Prospettive Agricole OCSE-FAO 2018-2027



OECD

Organizzazione delle Nazioni Unite per l'alimentazione e l'agricoltura

OCSE-FAO
Prospettive Agricole
2018-2027

Il presente studio è pubblicato sotto la responsabilità del Segretario Generale dell'OCSE e del Direttore Generale della FAO. Le opinioni espresse e gli argomenti qui esposti non riflettono necessariamente i punti di vista ufficiali dei Paesi membri dell'OCSE o dei Governi dei membri della FAO.

Il presente documento, così come tutti i dati e tutte le mappe geografiche che esso comprende, non pregiudica lo status di o la sovranità su ogni territorio, con riferimento alla delimitazione delle frontiere e dei confini internazionali e alla denominazione di ogni territorio, città o area.

Le denominazioni utilizzate e la presentazione del materiale contenuto in questo prodotto informativo non implicano l'espressione di un'opinione di qualsiasi tipo da parte dell'Organizzazione delle Nazioni Unite per l'alimentazione e l'agricoltura concernente lo status giuridico e di sviluppo di qualsiasi Paese, territorio, città o zona o delle sue autorità o la delimitazione delle sue frontiere o confini.

I nomi dei Paesi e dei territori che figurano in questa pubblicazione congiunta sono quelli utilizzati dalla FAO.

Si prega di citare sempre la presente pubblicazione come riportato qui di seguito:
OECD/FAO (2018), Prospettive agricole OCSE-FAO *2018-2027,* OECD Publishing, Parigi/Food and Agriculture Organization of the United Nations, Roma
https://doi.org/10.1787/9789564310841-it

La traduzione in italiano è stata curata dalla Sezione linguistica italiana presso l'OCSE.
La rilettura è stata curata dal Ministero delle Politiche Agricole Alimentari, Forestali e del Turismo

ISBN 978-92-64-31083-4 (stampa)
ISBN 978-92-64-31084-1 (PDF)

FAO
ISBN 978-92-5-130754-0 (Stampa e PDF)

I dati statistici concernenti Israele sono forniti dalle autorità israeliane competenti e sotto la responsabilità delle stesse. L'uso di tali dati dall'OCSE è senza pregiudizio per lo statuto delle Alture del Golan, di Gerusalemme Est e delle colonie di popolamento in Cisgiordania e delle colonie di popolamento israeliane in Cisgiordania ai sensi del diritto internazionale.

La posizione delle Nazioni Unite sulla questione dello status di Gerusalemme è contenuta nella Risoluzione dell'Assemblea Generale n.181(II) del 29 novembre 1947, e le successive risoluzioni dell'Assemblea Generale e del Consiglio di Sicurezza riguardanti la suddetta questione.

Crediti fotografici: Copertina © Ideazione grafica originale della copertina curata da Juan Luis Salazar. Adattamenti a cura dell'OCSE.

Gli errata corrige delle pubblicazioni dell'OCSE possono essere consultati sul sito: *www.oecd.org/about/publishing/corrigenda.htm*.

© OECD/FAO 2018

Siete autorizzati a copiare, scaricare o stampare i contenuti OCSE per uso personale. Siete altresì autorizzati a usare estratti delle pubblicazioni, banche dati e prodotti multimediali dell'OCSE nei vostri documenti per presentazioni, blog, siti web e materiale didattico, a condizione che l'OCSE sia adeguatamente menzionata come fonte e detentrice del copyright. Tutte le richieste di pubblicazione per uso pubblico o commerciale e i diritti di traduzione devono essere trasmesse a *rights@oecd.org*. Le richieste di riproduzione di parte del materiale per uso pubblico o commerciale devono essere indirizzate direttamente al Copyright Clearance Center (CCC) all'indirizzo *info@copyright.com* o al *Centre français d'exploitation du droit de copie* (CFC) *contact@cfcopies.com*

Prefazione

L'Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economici (OCSE) e l'Organizzazione delle Nazioni Unite per l'alimentazione e l'agricoltura (FAO) hanno unito per il quattordicesimo anno i loro sforzi per preparare le prospettive agricole 2018-2027 dell'OCSE e della FAO. Arricchito dalla nostra stretta collaborazione con le istituzioni dei Paesi membri contributori, organizzazioni specializzate nei prodotti agricoli e altre organizzazioni partner, questo rapporto è oggi un riferimento annuale che fornisce un quadro coerente delle tendenze a medio termine nell'agricoltura mondiale.

Riunendo informazioni sui mercati e sulle politiche pubbliche, basate su dati di fatto e fornite da esperti di diversi Paesi, l'OCSE e la FAO aiutano i loro membri a rispondere alle priorità che condividono a livello mondiale e in particolare a perseguire gli obiettivi di sviluppo sostenibile (OSS), e cioè porre fine alla fame, raggiungere la sicurezza alimentare, migliorare l'alimentazione e promuovere l'agricoltura sostenibile entro il 2030. Il nostro lavoro congiunto sulle previsioni dei mercati agricoli concorre a identificare e valutare le opportunità e i rischi legati ai traguardi fissati per il raggiungimento degli OSS e agli impegni assunti nell'ambito dell'Accordo di Parigi del 2015 in virtù della Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici. L'agricoltura non solo contribuisce al cambiamento climatico (il settore è ancora responsabile di oltre un quinto di tutte le emissioni di gas a effetto serra), ma ne subirà anche gli effetti. È quindi fondamentale promuovere l'adattamento del settore agricolo attraverso pratiche sostenibili in grado di mitigare gli impatti dei cambiamenti climatici.

Anche il commercio agroalimentare mondiale svolgerà un ruolo sempre più importante nel garantire la sicurezza alimentare, in particolare per le regioni più dipendenti dalle importazioni. Un ambiente favorevole agli scambi commerciali è una condizione essenziale per conseguire gli obiettivi di sviluppo sostenibile e riuscire a sconfiggere la fame, in particolare nel contesto del cambiamento climatico. Sulla base di questi sforzi, i Ministri dell'Agricoltura si sono riuniti presso l'OCSE nel 2016 e hanno adottato una Dichiarazione comune sulle migliori politiche per un sistema agroalimentare mondiale produttivo, sostenibile e resiliente, che attribuisce un'elevata priorità alle politiche a sostegno di imprese agricole e alimentari competitive, sostenibili, produttive e resilienti.

La presente edizione delle *Prospettive Agricole* contiene un capitolo speciale sul Medio Oriente e il Nord Africa (MENA), una regione in cui i conflitti e l'instabilità politica amplificano i problemi legati all'insicurezza alimentare e alla malnutrizione. Sempre più frequenti, gli eventi climatici estremi avranno delle ripercussioni che accentueranno la necessità di superare queste sfide nonostante la carenza di risorse idriche e di terra. Dobbiamo migliorare la resilienza e la sostenibilità dei sistemi alimentari in tempi di conflitto, per valorizzare delle risorse che stanno diventando sempre più fragili e scarse.

Anche i nostri partner del G20 e del G7 continuano a dare priorità alla sicurezza alimentare e alle questioni agricole nelle loro agende politiche. Insieme alle prospettive agricole, il sistema d'informazione dei mercati agricoli (AMIS) fa parte dell'insieme di iniziative che portiamo avanti per fornire informazioni tempestive sui mercati ai responsabili politici e a tutti gli stakeholder a livello mondiale. Esso rappresenta uno

strumento essenziale che migliora la trasparenza e contribuisce a evitare aumenti imprevisti dei prezzi grazie al coordinamento dell'azione dei poteri pubblici. L'AMIS è stata sostenuta dal G20 ed è ospitata presso la FAO con il sostegno di numerose organizzazioni internazionali come l'OCSE.

Non è possibile affrontare da soli le sfide alle quali siamo oggi confrontati. Ci auguriamo che la nostra collaborazione nell'ambito di questa pubblicazione annuale continui a fornire ai Governi e a tutte le altre parti interessate gli elementi concreti di cui hanno bisogno per raggiungere gli ambiziosi e importanti obiettivi che dobbiamo perseguire insieme.



Angel Gurría
Segretario Generale
dell'Organizzazione per la
cooperazione e lo sviluppo
economico



José Graziano da Silva
Direttore generale
dell'Organizzazione delle Nazioni
Unite per l'alimentazione e
l'agricoltura

Ringraziamenti

Le *Prospettive agricole 2018-2027* sono il frutto di una collaborazione tra l'Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economici (OCSE) e l'Organizzazione delle Nazioni Unite per l'alimentazione e l'agricoltura (FAO). Le due organizzazioni mettono in comune le loro conoscenze sui prodotti, le politiche e i Paesi, e le informazioni fornite dai loro Paesi membri per produrre ogni anno un'analisi delle prospettive dei mercati nazionali, regionali e mondiali dei prodotti agricoli di base per il prossimo decennio. Le proiezioni di riferimento non sono delle previsioni sul futuro, ma presentano uno scenario plausibile basato su ipotesi specifiche riguardanti le condizioni macroeconomiche, la politica agricola e commerciale, le condizioni meteorologiche, le tendenze della produttività a lungo termine e l'andamento dei mercati internazionali.

La presente edizione delle *Prospettive agricole* è stata elaborata congiuntamente dai Segretariati dell'OCSE e della FAO.

All'OCSE, i membri della direzione del commercio e dell'agricoltura che hanno contribuito all'elaborazione dello scenario di riferimento e alla redazione delle Prospettive sono: Marcel Adenäuer, Jonathan Brooks (capo divisione), Koen Deconinck, Annelies Deuss, Armelle Elasri (coordinatrice delle pubblicazioni), Gen Furuhashi, Hubertus Gay (coordinatore delle Prospettive), Céline Giner, Gaëlle Gouarin, Claude Nenert, Arnaud Pincet e Grégoire Tallard della Divisione del commercio e dei mercati agroalimentari, e James Innes della Divisione delle politiche delle risorse naturali per la pesca e l'acquacoltura. Michael Ryan ha contribuito alla redazione del riquadro sulla resistenza agli antimicrobici. Il Segretariato dell'OCSE ringrazia gli esperti Joanna Hitchner (Dipartimento dell'agricoltura degli Stati Uniti), Roel Jongeneel (Wageningen Economic Research, Paesi Bassi) e Yu Wen (Accademia cinese delle scienze agricole) per i loro contributi. L'analisi stocastica parziale si basa sui lavori di Sergio René Araujo Enciso, Simone Pieralli, Thomas Chatzopoulos e Ignacio Pérez Domínguez, dell'unità "Economia dell'agricoltura" del Centro comune di ricerca della Commissione europea. L'organizzazione degli incontri e la preparazione delle pubblicazioni sono state curate da Kelsey Burns, Helen Maguire e Michèle Patterson. Eric Espinasse e Frano Ilicic hanno fornito assistenza tecnica per la preparazione del database delle *Prospettive*. Molti altri colleghi del Segretariato dell'OCSE e delle delegazioni degli Stati membri hanno fornito osservazioni utili sulle version preliminari del presente rapporto.

Presso l'Organizzazione delle Nazioni Unite per l'alimentazione e l'agricoltura, le proiezioni di riferimento e il rapporto sono stati elaborati dai membri della Divisione del commercio e dei mercati (EST) sotto la direzione di Boubaker Ben-Belhassen (Direttore divisione EST) e Josef Schmidhuber (vicedirettore della divisione EST) e la consulenza di Kostas Stamoulis (direttore generale aggiunto, dipartimento Sviluppo economico e sociale) e del team di direzione del Dipartimento sviluppo economico e sociale. Il team incaricato delle proiezioni centrali era composto da: Katia Covarrubias, Fabio De Cagno, Sergio René Araujo Enciso, Emily Carroll, Gloria Cicerone, Holger Matthey (Team Leader) e Javier Sanchez Alvarez. Per la pesca e l'acquacoltura, il team era composto da

Stefania Vannuccini del Dipartimento FAO della Pesca e dell'Acquacoltura, con il supporto tecnico di Pierre Charlebois. Enrico Bachis, dell'Organizzazione degli ingredienti marini (IFFO), ha fornito consulenza sulle questioni relative alla farina e all'olio di pesce. Abdolreza Abbassian, ElMamoun Amrouk, Stanislaw Czaplicki Cabezas, Paulo Augusto Lourenço Dias Nunes, Erica Doro, Alice Fortuna, Jean Luc Mastaki Namegabe, Shirley Mustafa, Adam Prakash, Peter Thoenes, G.A. Upali Wickramasinghe e Di Yang hanno apportato le loro conoscenze sui prodotti. Sabine Altendorf, Tracy Davids, Allan Hruska, Jonathan Pound e Monika Tothova hanno fornito contributi su temi e riquadri speciali. Ringraziamo Tracy Davids, esperto ospite dell'Ufficio per la Politica Alimentare e Agricola dell'Università di Pretoria. David Bedford, Julie Claro, Yanyun Li, Emanuele Marocco e Marco Milo hanno partecipato alle ricerche e alla preparazione del database. Questa edizione ha beneficiato anche dei commenti di altri colleghi della FAO e delle istituzioni dei Paesi membri. Araceli Cardenas, Yongdong Fu, Jessica Mathewson, Raffaella Rucci e Juan Luis Salazar hanno fornito un aiuto prezioso sugli aspetti riguardanti la pubblicazione e la comunicazione.

Il Capitolo 2 delle *Prospettive*, "Medio Oriente e Nord Africa: Prospettive e sfide", è stato preparato dai Segretariati della FAO e dell'OCSE. È stato redatto sotto la guida di David Sedik con il sostegno generale dell'Ufficio Regionale della FAO per il Medio Oriente e il Nord Africa sotto la direzione di Abdessalam Ould Ahmed (Vice Direttore Generale e Rappresentante Regionale). Previsioni e analisi regionali sono state fornite da analisti dell'Ufficio per le politiche alimentari e agricole dell'Università di Pretoria, diretto dal Prof. Ferdinand Meyer.

L'insieme delle *Prospettive agricole*, compreso il database documentato che comprende dati retrospettivi e previsioni, è accessibile tramite il sito internet congiunto OCSE-FAO: www.agri-outlook.org. Le prospettive agricole 2018-2027 sono disponibili nell'iLibrary dell'OCSE.

Indice

Prefazione ... **3**
Ringraziamenti ... **5**
Acronimi e abbreviazioni ... **13**
Sintesi ... **17**
Capitolo 1. Panoramica ... **21**
Capitolo 2. Medio Oriente e Nord Africa: Prospettive e sfide ... **79**
Capitolo 3. Cereali ... **123**
Capitolo 4. Semi oleosi e loro derivati ... **143**
Capitolo 5. Zucchero ... **157**
Capitolo 6. Carne ... **168**
Capitolo 7. Latte e prodotti lattiero-caseari ... **183**
Capitolo 8. Pesce e prodotti ittici ... **197**
Capitolo 9. Biocombustibili ... **215**
Capitolo 10. Cotone ... **234**
Glossario ... **244**
Metodologia ... **252**

Tabelle

Tabella 1.1. Apporto di calorie pro capite del mais rispetto ad altri prodotti alimentari ... 30
Tabella 2.1. Indicatori contestuali per Medio Oriente e Nord Africa, 2014 ... 81
Tabella 2.2. Valore della produzione lorda per ettaro di terreno agricolo (prezzi costanti 2004-2006 in migliaia di dollari internazionali all'anno) ... 84
Tabella 2.3 Resa media per regione di arance, pomodori, grano e semi oleosi 2010-2016 (tonnellate per ettaro) ... 85
Tabella 2.4. Mondo e MENA: Crescita media annua della produzione, della resa e della superficie per le arance, i pomodori, il grano e i semi oleosi, 1971-2016 (%) ... 86
Tabella 2.5. Produttività media dell'acqua per alcuni prodotti agricoli nella regione MENA ... 88
Tabella 2.6. Impatto del cambiamento climatico sui sistemi di produzione agricola della regione MENA ... 89
Tabella 2.7. Tassi di autosufficienza alimentare nei Paesi MENA, media, 2011-13 ... 98
Tabella 2.8. Quota delle importazioni agricole in rapporto alle esportazioni di merci, 2011-13 (%) ... 98

Tabella 2.9. Indice di vantaggio comparativo rivelato per alcuni Paesi della regione MENA 99
Tabella 2.10. Prevalenza della denutrizione nelle regioni in conflitto e in quelle non in conflitto nella regione MENA, 1999-2001-2014-16 100
Tabella 3.1. Consumo di riso pro capite 133
Tabella 8.1. Scenari previsti per la Cina e il resto del mondo 207
Tabella 9.1. Possibili conseguenze dell'imposizione dell'E10 in tutta la Cina 223

Figure

Figura 1.1. Situazione dei mercati dei principali prodotti 23
Figura 1.2. Crescita annua della domanda di prodotti agricoli, per categoria di prodotti, 2008-17 e 2018-27 26
Figura 1.3. Contributo delle diverse regioni del mondo alla crescita della domanda alimentare, 2008-17 e 2018-27 27
Figura 1.4. Crescita della popolazione mondiale, 1998-2027 28
Figura 1.5. Cereali: disponibilità per il consumo alimentare 29
Figura 1.6. Carne e pesce: Disponibilità pro capite per il consumo alimentare 32
Figura 1.7. Consumo globale di prodotti lattiero-caseari (in estratto secco del latte) 33
Figura 1.8. Consumo alimentare di zucchero 34
Figura 1.9. Consumo alimentare di olio vegetale 35
Figura 1.10. Fonti di calorie e proteine nei Paesi meno sviluppati 36
Figura 1.11. Domanda di mangimi 39
Figura 1.12. Biocombustibili e domanda di materie prime agricole, 2000-2027 40
Figura 1.13. Domanda mondiale di cereali, 2008-2027 41
Figura 1.14. Uso del suolo nell'agricoltura mondiale, 2015-17 e 2027 42
Figura 1.15. Pascoli e produzione di carne di ruminanti per regione 44
Figura 1.16. Andamento delle superfici coltivate e delle rese per il mais e la soia 44
Figura 1.17. Tendenze regionali della produzione 45
Figura 1.18. Bilancia degli scambi agricoli per regione, a valore costante, 1990-2027 52
Figura 1.19. Ucraina e Federazione russa: quota delle esportazioni mondiali per il mais e il grano 53
Figura 1.20. Crescita del volume degli scambi, per prodotto 55
Figura 1.21. Quota della produzione esportata 56
Figura 1.22. Quote di esportazione dei primi 5 esportatori nel 2027, per prodotto 57
Figura 1.23. Quote di importazione dei primi 5 importatori nel 2027, per prodotto 58
Figura 1.24. Andamento a medio termine dei prezzi dei prodotti, in termini reali 59
Figura 1.25. Variazione annua media dei prezzi reali dei prodotti agricoli di base, 2018-27 60
Figura 1.26. Andamento dei prezzi reali di alcuni prodotti 62
Figura 1.27. Evoluzione prevista dell'indice dei prezzi alimentari della FAO 64
Figura 1.28. Mais: Coefficiente di variazione nel 2027 68
Figura 1.29. Tassi di crescita del PIL nell'area OCSE e in alcuni Paesi in via di sviluppo 76
Figura 2.1. Indice di vocazionalità (classe) per le colture per il Nord Africa e l'Asia occidentale per i cereali a basso input non irrigati, 1961-1990 83
Figura 2.2. Resa media del grano nella regione MENA, per paese, 2010-16 85
Figura 2.3. Risorse idriche rinnovabili annue pro capite, 2014 87
Figura 2.4 Distribuzione delle dimensioni delle aziende agricole in alcuni Paesi della regione MENA, 1996-2003 91
Figura 2.5. Concentrazione di superfici agricole nelle aziende agricole: prospettiva comparativa della regione MENA 91

Figura 2.6. Superficie coltivata nella regione MENA, quota per tipo di prodotto agricolo, 1961-2016 92
Figura 2.7. Superficie coltivata nella regione MENA, quota per paese e per prodotto agricolo, 2016 (percentuale) 93
Figura 2.8. Valore della produzione agricola della regione MENA, quota per tipo di prodotto, 1961-2014 93
Figura 2.9. Valore della produzione agricola nella regione MENA, per paese e tipo di prodotto, 2014 94
Figura 2.10. Produzione interna e utilizzo di alcuni prodotti nella regione MENA, 1961-2013 97
Figura 2.11. Crescita passata e prevista del PIL pro capite in Medio Oriente e Nord Africa 104
Figura 2.12. La crescita demografica rallenterà, ma in modo disuguale nella regione 105
Figura 2.13. Disponibilità di calorie provenienti da varie fonti 106
Figura 2.14. Il grano rimane il cereale più importante della regione 107
Figura 2.15. La percentuale di proteine animali nelle diete alimentari della regione MENA è in aumento 108
Figura 2.16. Il valore netto della produzione agricola crescerà in modo più sostenuto 110
Figura 2.17. Cambiamenti nelle principali attività produttive nella regione MENA 111
Figura 2.18. Importazioni nette in crescita per tutti i prodotti e in tutte le regioni 113
Figura 2.19. Elevata dipendenza dai mercati esteri per i prodotti alimentari di base 114
Figura 2.20. Impatto dell'aumento dei prezzi del petrolio sul consumo e sul commercio dei prodotti alimentari 117
Figura 3.1. Prezzi mondiali dei cereali 125
Figura 3.2. Tassi di crescita mondiali delle superfici coltivate e rese cerealicole 128
Figura 3.3. Offerta, domanda e scorte di cereali nei Paesi sviluppati e in via di sviluppo 129
Figura 3.4. Consumo di cereali nei Paesi sviluppati e in via di sviluppo 132
Figura 3.5. Scorte e rapporto scorte-utilizzo per i principali esportatori 134
Figura 3.6. Commercio in percentuale del consumo 135
Figura 3.7. Concentrazione del commercio di cereali 137
Figura 3.8. Esportazioni e scorte degli esportatori di riso in Asia 138
Figura 3.9. Consumo di riso japonica e quota di tale consumo sul consumo totale di riso in alcuni Paesi 141
Figura 4.1. Esportazioni di semi oleosi e loro derivati per regione 146
Figura 4.2. Evoluzione dei prezzi mondiali dei semi oleosi 147
Figura 4.3. Produzione di semi oleosi per regione 148
Figura 4.4. Quota delle principali regioni sul mercato mondiale della lavorazione di semi oleosi 150
Figura 4.5. Disponibilità pro capite di oli vegetali per uso alimentare in alcuni Paesi 151
Figura 4.6. Quota di oli vegetali destinata alla produzione di biodiesel 152
Figura 4.7. Crescita del consumo di farine proteiche e della produzione animale 153
Figura 4.8. Quota di esportazioni sulla produzione mondiale di semi oleosi e loro derivati per i tre principali Paesi esportatori 154
Figura 5.1. Consumo mondiale di dolcificanti calorici 158
Figura 5.2. Evoluzione dei prezzi mondiali dello zucchero 160
Figura 5.3. Colture saccarifere nel mondo 161
Figura 5.4. Produzione di zucchero per tipo di cultura 162
Figura 5.5. Domanda di zucchero pro capite nei principali Paesi e regioni 163
Figura 5.6. Esportazioni di zucchero dei principali Paesi e regioni 165
Figura 5.7. Importazioni di zucchero nei principali Paesi e regioni 166
Figura 6.1. Prezzi mondiali della carne 170
Figura 6.2. Indice del costo dell'alimentazione animale e rapporto tra il prezzo della carne e i mangimi 172
Figura 6.3. Crescita annua della produzione per tipo di carne 173

Figura 6.4. Crescita della produzione per regione e per tipo di carne 174
Figura 6.5. Maggiori Paesi contributori all'aumento della produzione per tipo di carne 175
Figura 6.6. Patrimonio bovino da carne negli Stati Uniti 176
Figura 6.7. Consumo di carne pro capite per regione 177
Figura 6.8. Importazioni di carne in alcuni Paesi della regione MENA 179
Figura 7.1. Consumo pro capite di prodotti lattiero-caseari freschi e trasformati (estratto secco del latte) 186
Figura 7.2. Prezzi dei prodotti lattiero-caseari 188
Figura 7.3. Variazione annua del patrimonio bovino da latte e delle rese tra il 2017 e il 2027 189
Figura 7.4. Crescita annua del consumo pro capite di prodotti lattiero-caseari 192
Figura 7.5. Esportazioni di prodotti lattiero-caseari per regione 193
Figura 7.6. Importazioni di prodotti lattiero-caseari per regione 195
Figura 8.1. Potenziale incidenza del piano cinese sulla crescita della produzione mondiale dell'acquacoltura e della pesca di cattura 199
Figura 8.2. Prezzi mondiali del pesce 201
Figura 8.3. Acquacoltura e pesca di cattura 203
Figura 8.4. Contributi delle varie regioni alla produzione mondiale totale 204
Figura 8.5. Crescita della produzione acquicola mondiale per specie, tra il 2015-17 e il 2027 205
Figura 8.6. Consumo pro capite di pesce 210
Figura 8.7. Cina: scambi netti di pesce destinato al consumo umano in base alle fasi di attuazione del piano 211
Figura 9.1. Evoluzione della percentuale di miscelazione etanolo-benzina e biodiesel-gasolio 217
Figura 9.2. Ipotesi riguardanti l'obbligo di miscelazione per i biocombustibili negli Stati Uniti 220
Figura 9.3. L'evoluzione dei prezzi dei biocombustibili è legata all'evoluzione dei prezzi delle materie prime utilizzate per la produzione 226
Figura 9.4. Evoluzione del mercato mondiale di etanolo 227
Figura 9.5. Evoluzione della distribuzione regionale del consumo mondiale di etanolo 229
Figura 9.6. Evoluzione del mercato mondiale del biodiesel 230
Figura 9.7. Evoluzione della distribuzione regionale del consumo mondiale di biodiesel 231
Figura 10.1. Consumo di cotone per regione 236
Figura 10.2. Prezzi mondiali del cotone 237
Figura 10.3. Produzione mondiale di cotone 238
Figura 10.4. Superficie coltivata a cotone rispetto alla superficie totale coltivata nei principali Paesi produttori 239
Figura 10.5. Consumo pro capite di cotone e prezzi nel mondo 240
Figura 10.6. Concentrazione del commercio del cotone 241

Riquadri

Riquadro 1.1. Mais bianco e sicurezza alimentare nell'Africa subsahariana 30
Riquadro 1.2. Prospettive per il consumo alimentare e la nutrizione nei Paesi meno sviluppati 36
Riquadro 1.3. Effetti di uno scenario alternativo del prezzo del petrolio 66
Riquadro 1.4. Combattere l'infestazione della lafigma nell'Africa subsahariana 70
Riquadro 1.5. Effetti potenziali dell'imposizione da parte della Cina di dazi supplementari sulle importazioni di prodotti agricoli statunitensi 72
Riquadro 1.6. Ipotesi sul contesto macroeconomico e sulle politiche pubbliche 75
Riquadro 2.1. Iniziative per risolvere i problemi della qualità del suolo nella regione MENA 83
Riquadro 2.2. Conflitti e sicurezza alimentare nella regione MENA 101
Riquadro 2.3. Sostegno pubblico per il grano nei Paesi della regione MENA 103
Riquadro 2.4. Il futuro della produzione alimentare in ambienti controllati 109

Riquadro 2.5. Il triplo onere della malnutrizione nella regione MENA 115
Riquadro 3.1. Il riso japonica sui mercati mondiali e nazionali 140
Riquadro 6.1. Conseguenze economiche della resistenza antimicrobica nell'allevamento del bestiame 181
Riquadro 8.1. XIII piano quinquennale cinese (2016-2020): probabile rallentamento della crescita e maggiore efficienza per l'acquacoltura e la pesca di cattura 206
Riquadro 9.1. Nuove misure sui biocombustibili previste in Cina 223

Acronimi e abbreviazioni

ACP	Stati dell'Africa dei Caraibi e del Pacifico
ACR	Accordi commerciali regionali
AE	Afta epizootica
AEU	Uso supplementare di etanolo
AIE	Agenzia internazionale dell'energia
ALC	America Latina e Caraibi
ALS	Accordi di libero scambio
AMF	Accordo multifibre
AMIS	Sistema d'informazione del mercato agricolo
AMR	Resistenza agli antimicrobici
APE	Accordi di partenariato economico
ARC	Agricultural Risk Coverage (assicurazione contro i rischi agricoli - Farm Bill statunitense)
ASF	Peste suina Africana
ASS	Africa subsahariana
BM	Banca Mondiale
BRIC	Economie emergenti di Brasile, Federazione Russa, India e Cina
BRICS	Economie emergenti di Brasile, Federazione Russa, India e Cina e Sudafrica
BRIICS	Economie emergenti di Brasile, Federazione Russa, India, Indonesia, Cina e Sudafrica
CCG	Consiglio di Cooperazione del Golfo
CETA	Accordo economico e commerciate globale UE-Canada
CGV	Catene globali del valore
ChAFTA	Accordo di libero scambio Cina-Australia
CIC	Consiglio internazionale dei cereali
CIF	Costo, assicurazione e nolo
CPTPP	Accordo globale e progressive di partenariato transpacifico
CRP	Conservation Reserve Program (programma statunitense per la messa a riposo dei terreni agricoli a rischio di degrado)
CSI	Comunità degli Stati indipendenti
cts/lb	Cents per libbra
CVD	Dazio compensativo
DDG	Residui essiccati di distilleria
DPIL	Deflatore del prodotto interno lordo
dw	Peso secco
dwt	Peso della carcassa
EBA	Iniziativa "Everything-But-Arms" (Tutto tranne le armi) – Unione Europea
EISA	Energy Independence and Security Act of 2007 (Legge del 2007 sull'indipendenza e la sicurezza energetica – Stati Uniti)
El Niño	Fenomeno climatico legato al surriscaldamento delle temperature delle principali correnti oceaniche
EME	Economie di mercato emergenti
EPA	Agenzia per la protezione dell'ambiente degli Stati Uniti
EPC	Equivalente peso carcassa
Epd	Equivalente peso al dettaglio
Epdc	Equivalente pronti da cuocere
ERS	Economic Research Service (Servizio per la ricerca economica del Ministero dell'Agricoltura degli Stati Uniti)

ESCWA	Commissione economica e sociale dell'ONU per l'Asia Occidentale
est	Stima
FAO	Organizzazione delle Nazioni Unite per l'alimentazione e l'agricoltura
FDP	Prodotti lattiero-caseari freschi
FFV	Veicoli con motore flex
FMI	Fondo monetario internazionale
FOB	Franco a bordo
G-20	Gruppo dei 20 Paesi sviluppati e in via di sviluppo più ricchi del mondo (vedi Glossario)
GES	Gas a effetto serra
GIEWS	Sistema mondiale di informazione e allerta precoce per l'alimentazione e l'agricoltura
GM	Geneticamente modificato
ha	Ettaro
HFCS	Sciroppo di mais ad alto contenuto di fruttosio
hl	Ettolitro
IA	Influenza aviaria
IDE	Investimenti diretti esteri
IFA	Associazione internazionale dei produttori di fertilizzanti
IFAD	Fondo internazionale per lo sviluppo agricolo
IFPRI	Istituto internazionale di ricerca sulle politiche alimentari
ILUC	Cambiamento indiretto dell'uso del suolo
INN	Illegale, non dichiarata e non regolamentata (pesca)
IPAC	Indice dei prezzi alimentari al consumo
IPC	Indice dei prezzi al consumo
IPCC	Gruppo intergovernativo di esperti sul cambiamento climatico
IPP	Indice dei prezzi di produzione
kg	Chilogrammo
kha	Migliaia di ettari
kt	Migliaia di tonnellate
La Niña	Fenomeno climatico legato al fenomeno El Niño-Oscillazione meridionale (vedi Glossario)
lb	Libbra (unità di peso)
LED	Diodo a emissione di luce
lw	Peso vivo
M	Milione
MBM	Farina di carne e ossa
MENA	Medio Oriente e Nord Africa
MERCOSUR	Mercato comune dell'America meridionale
Mha	Milioni di ettari
Ml	Milioni di litre
MNT	Malattie non trasmissibili
mrd	Miliardo
mrd L	Miliardi di litre
mrd t	Miliardi di tonnellate
Mt	Milioni di tonnellate
NAFTA	Accordo di libero scambio nord-americano
NRA	Tasso di sostegno nominale
OCSE	Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico
OIE	Organizzazione mondiale per la salute animale
OLS	Ordinary Least Squares (Minimi quadrati ordinari)
OMC	Organizzazione mondiale del Commercio
OMS	Organizzazione mondiale della Sanità
ONU	Organizzazione delle Nazioni Unite
OPEC	Organizzazione dei Paesi esportatori di petrolio

OSM	Obiettivi di sviluppo del Millennio
OSS	Obiettivi di sviluppo sostenibile
PAC	Politica agricola comune (Unione Europea)
PAM	Programma Alimentare Mondiale
PCP	Politica comune della pesca (Unione Europea)
PEDV	Virus della diarrea epidemica suina
PIL	Prodotto interno lordo
PLC	Price Loss Coverage (Copertura contro la diminuzione dei prezzi – Stati Uniti)
PMS	Paesi meno sviluppati
PoU	Prevalenza di denutrizione
PPA	Parità di potere d'acquisto
PSE	Stima del sostegno ai produttori
PTF	Produttività totale dei fattori
PUA	Pagamento unico aziendale (Unione europea)
R&S	Ricerca e Sviluppo
RED	Direttiva sulle energie rinnovabili dell'Unione Europea
RFS / RFS2	Renewable Fuels Standard (Programma di standard nazionali per carburanti rinnovabili. Legge USA sulle politiche energetiche)
RIN	Numeri di identificazione rinnovabili
rse	Equivalente zucchero grezzo
SCP	Spesa per consumi privati
SMP	Latte scremato in polvere
SPM	Sostegno dei prezzi di mercato
SPU	Sistema di pagamento unico (Unione europea)
SSR	Tasso di autosufficienza
t	Tonnellate
t/ha	Tonnellate/ettaro
TPP	Partenariato Transpacifico
tq	Base tale quale (zucchero)
TRQ	Contingente tariffario
UE	Unione Europea
UE15	I quindici stati membri che hanno aderito all'Unione Europea prima del 2004
UE28	I ventotto stati membri dell'Unione Europea
UNDP	Programma delle Nazioni Unite per lo Sviluppo
UNEP	Programma delle Nazioni Unite per l'ambiente
UNFCCC	Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici
UNICEF	Fondo delle Nazioni Unite per l'infanzia
URAA	Accordo sull'agricoltura dell'Uruguay Round
USA	Stati Uniti d'America (Ministero dell'Agricoltura degli Stati Uniti)
USDA	United States Department of Agriculture
VIFEP	Istituto per la pesca e la pianificazione economica del Vietnam
WITS	World Integrated Trade Solution
WMP	Latte intero in polvere
wse	Equivalente zucchero bianco
WWF	Fondo mondiale per la natura

Valute

ARS	Peso argentino
AUD	Dollaro australiano
BDT	Taka bengalese
BRL	Real brasiliano

CAD	Dollaro canadese
CLP	Peso cileno
CNY	Renminbi cinese
DZD	Dinaro algerino
EGP	Sterlina egiziana
EUR	Euro (Europa)
IDR	Rupia indonesiana
INR	Rupia indiana
JPY	Yen giapponese
KRW	Won coreano
MXN	Peso messicano
MYR	Ringgit malese
NZD	Dollaro neozelandese
PKR	Rupia pakistana
RUB	Rublo russo
SAR	Riyal saudita
THB	Baht thailandese
TRL	Lira turca
UAH	Grivnia ucraina
USD	Dollaro statunitense
UYU	Peso uruguaiano
ZAR	Rand sudafricano

Sintesi

Le prospettive agricole 2018-2027 sono il risultato della collaborazione tra l'OCSE e la FAO. Sono state preparate con il contributo degli esperti dei rispettivi Paesi membri e di organismi specializzati nei prodotti agricoli. Esse forniscono un'analisi consensuale delle prospettive decennali dei mercati dei prodotti agricoli e ittici a livello nazionale, regionale e mondiale. L'edizione di quest'anno contiene un capitolo speciale sulle prospettive e le sfide dell'agricoltura e della pesca nel Medio Oriente e nel Nord Africa.

Dieci anni dopo l'impennata dei prezzi dei prodotti alimentari, avvenuta nel 2007-2008, le condizioni dei mercati agricoli mondiali sono molto cambiate. La produzione di quasi tutte le derrate è cresciuta e nel 2017 ha raggiunto livelli record per gran parte dei cereali, dei diversi tipi di carne, dei prodotti lattiero-caseari e per il pesce, mentre le scorte dei prodotti cerealicoli sono aumentate registrando livelli massimi mai raggiunti in passato. Nello stesso tempo, la crescita della domanda ha iniziato a rallentare. Sostenuta principalmente negli ultimi dieci anni dall'aumento del reddito pro capite nella Repubblica Popolare Cinese (in seguito denominata "Cina"), che ha stimolato il consumo di carne, pesce e mangimi, la domanda sta rallentando in un momento in cui questa fonte di crescita si sta indebolendo e nessun'altra fonte sembra essere in grado di sostenere la crescita mondiale. Di conseguenza, i prezzi dei prodotti agricoli dovrebbero rimanere bassi. Anche gli attuali livelli elevati delle scorte rendono improbabile una ripresa nei prossimi anni.

Sostenuta principalmente negli ultimi dieci anni dall'aumento del reddito pro capite nella Repubblica Popolare Cinese (in seguito denominata "Cina"), che ha stimolato il consumo di carne, pesce e mangimi, la domanda sta rallentando in un momento in cui questa fonte di crescita si sta indebolendo e nessun'altra fonte sembra essere in grado di sostenere la crescita mondiale.

L'indebolimento della crescita della domanda dovrebbe proseguire nel corso del prossimo decennio. La popolazione sarà il principale motore della crescita dei consumi per la maggior parte dei prodotti, nonostante si preveda una diminuzione del tasso di crescita demografica. Inoltre, il consumo pro capite di molti prodotti dovrebbe rimanere invariato a livello mondiale. Tale rallentamento è importante per i prodotti alimentari primari come i prodotti cerealicoli e gli ortaggi da radice e da tuberi, per i quali, in molti Paesi, i consumi si avvicinano a livelli di saturazione dei mercati. All'opposto, la crescita della domanda di carne sta rallentando a causa delle differenze regionali nelle preferenze di consumo e delle limitazioni del reddito disponibile, mentre nel prossimo decennio la domanda dei prodotti di origine animale come i prodotti lattiero-caseari, dovrebbe crescere più rapidamente.

Per quanto riguarda i cereali e i semi oleosi, l'alimentazione animale sarà la prima fonte di crescita della domanda, seguita dai prodotti alimentari. Un'ampia parte della domanda supplementare di alimenti per animali continuerà a provenire dalla Cina Si prevede tuttavia un rallentamento della crescita mondiale della domanda di alimenti per il bestiame, nonostante l'aumento degli allevamenti. Gran parte della domanda

supplementare di prodotti alimentari dovrebbe provenire da regioni che registrano una forte crescita demografica come l'Africa Subsahariana, l'India, il Medio Oriente e il Nord Africa.

La domanda di cereali, oli vegetali e zucchero di canna quali fattori di produzione di biocombustibili dovrebbe registrare una crescita molto più debole rispetto all'ultimo decennio. Se negli ultimi dieci anni l'espansione dei biocombustibili ha determinato una crescita della domanda, di oltre 120 Mt di cereali, prevalentemente di mais, si stima che nel periodo esaminato dalle *Prospettive agricole*, tale crescita sarà quasi nulla. Nella misura in cui le attuali politiche dei Paesi sviluppati non sembrano destinate a favorire un'ulteriore espansione, la futura crescita della domanda dovrebbe provenire soprattutto dai Paesi in via di sviluppo, molti dei quali hanno adottato misure a favore dell'uso di biocombustibili.

Nel contesto generale di rallentamento della crescita della domanda pro capite lo zucchero e gli oli vegetali rappresentano un'eccezione. Il consumo pro capite di zucchero e di oli vegetali dovrebbe aumentare nei Paesi in via di sviluppo, dove l'urbanizzazione determina una maggiore domanda di prodotti alimentari trasformati e già pronti per il consumo. L'aumento dei livelli di consumo alimentare e il cambiamento delle abitudini alimentari portano a pensare che nei Paesi in via di sviluppo persisterà un "triplice onere" di denutrizione, di sovralimentazione e di malnutrizione.

La produzione agricola e ittica globale dovrebbe crescere di circa il 20% nei prossimi dieci anni, ma con notevoli differenze tra le diverse regioni. È prevista una forte crescita nell'Africa Subsahariana, nell'Asia meridionale e orientale, e nel Medio Oriente e Nord Africa. La crescita sarà invece molto più debole nei Paesi sviluppati, soprattutto in Europa occidentale. La crescita della produzione deriverà principalmente da un uso più intensivo delle risorse e dall'efficienza delle rese, e in parte da un ampliamento della base di produzione attraverso l'espansione degli allevamenti e la trasformazione dei pascoli in terre coltivate.

Con il rallentamento dei consumi e della produzione, il tasso di crescita del commercio agricolo e ittico dovrebbe diminuire della metà rispetto al decennio precedente. Le esportazioni nette tenderanno ad aumentare nei Paesi e nelle regioni con terre abbondanti, in particolare nel continente americano. I Paesi ad alta densità di popolazione o con una forte crescita demografica, come il Medio Oriente e il Nord Africa, l'Africa Subsahariana e l'Asia, registreranno invece un aumento delle importazioni nette.

Per quasi tutti i prodotti agricoli, le esportazioni dovrebbero rimanere concentrate fra gli stessi principali gruppi di Paesi. Un cambiamento degno di nota è costituito dalla presenza emergente della Federazione Russa e dell'Ucraina nei mercati cerealicoli mondiali, che dovrebbe continuare. L'elevata concentrazione dei mercati dell'esportazione potrebbe aumentare la predisposizione dei mercati mondiali agli shock dell'offerta dovuti a fattori naturali e alle misure di politica agricola.

Quale previsione di scenario di riferimento, le *Prospettive agricole* 2018-2027 ipotizzano che le politiche ora in vigore continueranno a essere applicate nel futuro. Oltre ai rischi tradizionali cui sono esposti i mercati agricoli, le incertezze sono soprattutto legate alle politiche commerciali agricole e a un eventuale rafforzamento del protezionismo a livello mondiale. Considerato il ruolo importante che svolgono gli scambi agricoli per la sicurezza alimentare, è necessario creare un ambiente favorevole per le politiche commerciali.

Medio Oriente e Nord Africa

Quest’anno, il capitolo speciale è dedicato al Medio Oriente e al Nord Africa, regioni in cui la crescente domanda di prodotti alimentari e la disponibilità limitata di terre e risorse idriche conducono a una maggiore dipendenza dalle importazioni per i beni alimentari primari, ai quali. molti Paesi dedicano gran parte dei loro proventi da esportazione. La sicurezza alimentare è minacciata dai conflitti e dall'instabilità politica.

La produzione agricola e ittica della regione dovrebbe aumentare di circa 1,5% all’anno, principalmente grazie a una migliore produttività. Le politiche nella regione sostengono la produzione e il consumo di cereali, con il risultato che il 65% delle terre coltivate sono utilizzate per la coltura di cereali che richiedono molta acqua, in particolare il grano, che fornisce un’ampia quota dell’apporto di calorie. Le diete alimentari dovrebbero continuare a mantenere un alto livello di cereali e di zucchero, con un basso livello di apporto proteico di origine animale.

Un approccio alternativo alla sicurezza alimentare consentirebbe di riorientare le politiche allontanandole dalle misure di sostegno ai cereali e indirizzandole verso lo sviluppo rurale, la riduzione della povertà e la produzione di ortaggi a più alto valore aggiunto. Tale cambiamento contribuirebbe altresì a rendere le diete alimentari più varie e sane.

Capitolo 1. Panoramica

Questo capitolo fornisce una panoramica dell'ultima serie di previsioni quantitative a medio termine per i mercati agricoli nazionali e mondiali. Le previsioni riguardano il consumo, la produzione, le scorte, il commercio e i prezzi di 25 prodotti agricoli per il periodo 2018-2027. Il rallentamento della crescita della domanda dovrebbe persistere nel prossimo decennio. Sebbene si preveda un calo del tasso di crescita della popolazione, la demografia sarà il principale motore della crescita dei consumi per la maggior parte dei prodotti. Si prevede inoltre un ristagno a livello mondiale del consumo pro capite di molti prodotti agricoli primari. Di conseguenza, il rallentamento della domanda di prodotti agricoli primari dovrebbe essere controbilanciato da un aumento dell'efficienza della produzione che manterrà relativamente stabili i prezzi agricoli reali. Al di là dei rischi tradizionali che colpiscono i mercati agricoli, aumentano le incertezze riguardo alle politiche commerciali agricole e le preoccupazioni circa una recrudescenza del protezionismo a livello mondiale.

Introduzione

Le *Prospettive agricole* presentano uno scenario di riferimento sull'evoluzione dei mercati dei prodotti agricoli e ittici a livello nazionale, regionale e mondiale nel prossimo decennio (2018-2027). Le previsioni si basano sui contributi di esperti dei Paesi e dei prodotti e sul modello Aglink-Cosimo dell'OCSE e della FAO per i mercati agricoli mondiali. Questo modello economico serve anche a garantire la coerenza delle previsioni di riferimento.

Le previsioni riflettono sia le attuali condizioni di mercato sia le ipotesi che si riferiscono al contesto macroeconomico, demografico e politico. Queste ipotesi sono illustrate in dettaglio alla fine del presente capitolo (cfr. riquadro 1.6) e in quelli dedicati ai prodotti. La sensibilità delle previsioni a queste ipotesi è discussa più avanti nel capitolo.

Nel prossimo decennio, si prevede una crescita economica dell'1,8% all'anno per i Paesi OCSE, sostanzialmente allo stesso ritmo dell'ultimo decennio (1,7% all'anno). Le previsioni lasciano presuppore un rallentamento della crescita nella Repubblica popolare cinese (qui di seguito denominata "Cina"), ma un'accelerazione in India rispetto al decennio precedente. Dopo il forte aumento del 2017, il prezzo nominale del petrolio dovrebbe aumentare a un tasso medio annuo dell'1,8% nel periodo di riferimento, passando da un prezzo medio di 43,7 USD al barile nel 2016 a 76,1 USD al barile entro il 2027.

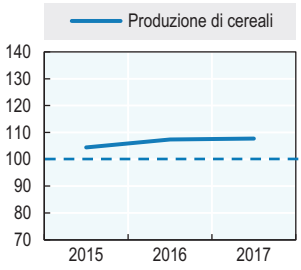
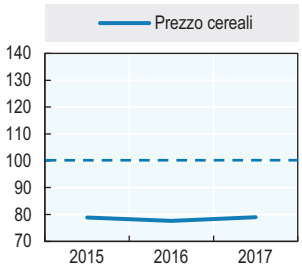
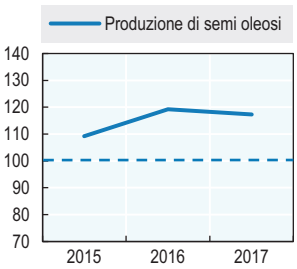
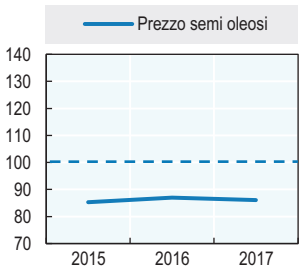
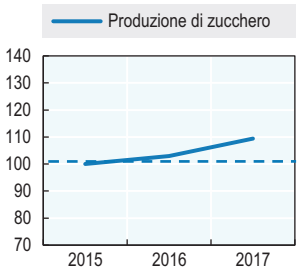
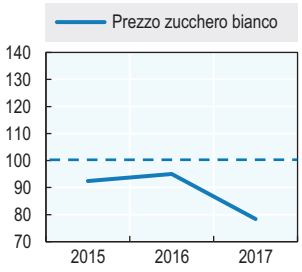
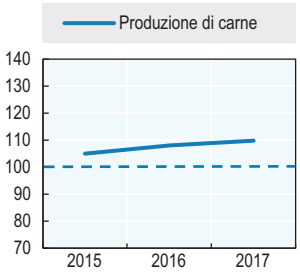
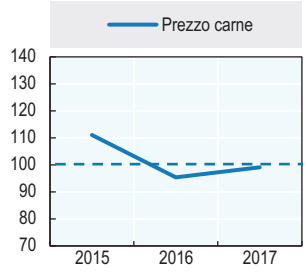
Le prospettive ipotizzano il proseguimento nel futuro delle politiche oggi in vigore. Esse non tengono tuttavia conto della decisione del Regno Unito di lasciare l'Unione europea, poiché le condizioni di quest'uscita non sono ancora state determinate. Le previsioni per il Regno Unito sono pertanto mantenute nell'aggregato dell'Unione europea.

Le attuali condizioni di mercato per i diversi prodotti esaminati nelle *Prospettive* sono riassunte nella Figura 1.1, che mostra l'andamento della produzione e dei prezzi nel periodo di riferimento (2015-17) rispetto ai livelli medi dell'ultimo decennio. Per la maggior parte dei cereali, delle carni, dei prodotti lattiero-caseari e per il pesce, i livelli di produzione del 2017 hanno superato persino i livelli già elevati raggiunti l'anno scorso.

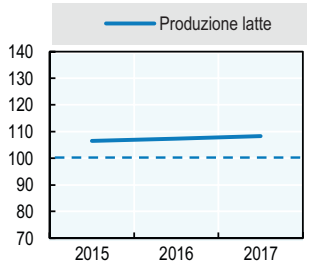
Nonostante la ripresa economica globale e l'aumento dei prezzi del petrolio, nel 2017 i prezzi della maggior parte dei prodotti agricoli non sono cambiati molto rispetto all'anno precedente, ad eccezione dei prodotti lattiero-caseari e dello zucchero. Nel primo caso sono stati fluttuanti: bassi nel 2016, si sono ripresi nel 2017, registrando addirittura un'impennata del 65% sul mercato del burro nel primo semestre, prima di scendere alla fine dell'anno. La ripresa della produzione di zucchero dopo due anni di penuria ha contribuito al calo dei prezzi.

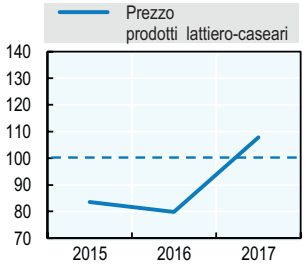
È questo il contesto generale che fa da sfondo alle previsioni decennali dei consumi, della produzione, degli scambi commerciali e dei prezzi presentate nei paragrafi seguenti.

Figura 1.1. Situazione dei mercati dei principali prodotti

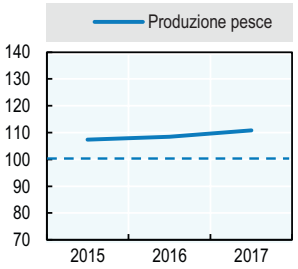
Situazione attuale del mercato	Indice di produzione Media 2008-2017 = 100	Indice prezzi nominali Media 2008-2017 = 100
Cereali: La produzione mondiale ha raggiunto un nuovo record nel 2017, quando la produzione mondiale di mais e riso ha superato i livelli storici. L'offerta globale ha superato la domanda per diversi anni, con il risultato di un significativo accumulo di scorte e prezzi bassi.		
Semi oleosi: La produzione di soia è leggermente diminuita nella campagna 2017, anche se la produzione aggregata di altri semi oleosi è rimasta stabile. La crescita della domanda di farine proteiche è stata inferiore a quella del 2016. Nel complesso, non vi sono state perturbazioni di rilievo.		
Zucchero: Dopo due anni di penuria, nel 2017 la produzione è aumentata e si è avvicinata al record del 2012. I prezzi dello zucchero sono diminuiti dopo il forte aumento del 2016. La crescita della domanda è aumentata nei Paesi a basso consumo pro capite. La domanda globale di importazioni ha continuato a diminuire, in parte a causa del calo della domanda proveniente dalla Cina.		
Carne: La produzione mondiale di carne è aumentata dell'1,2% nel 2017. Gran parte dell'aumento della produzione è attribuibile agli Stati Uniti, ma anche l'Argentina,la Cina, l'India, il Messico, la Federazione Russa e la Turchia hanno contribuito alla crescita. Dopo il calo del 2016, i prezzi internazionali della carne sono aumentati del 9% nel 2017 (secondo l'Indice FAO dei prezzi della carne), per effetto della crescita della domanda di importazione. L'aumento maggiore si è registrato per la carne ovina.		

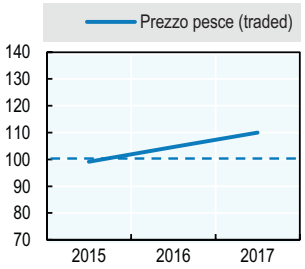
Prodotti lattiero-caseari : I mercati lattiero-caseari mondiali hanno registrato forti aumenti di prezzo nel 2017. Dopo un aumento iniziale del 65% nella prima metà dell'anno, i prezzi del burro sono tornati a scendere alla fine del 2017. Il prezzo del latte intero in polvere è aumentato del 46 per cento, mentre quello del latte scremato in polvere è aumentato solo del 3 per cento. La produzione mondiale ha registrato una crescita modesta dello 0,5%, inferiore al tasso medio di crescita dell'ultimo decennio.



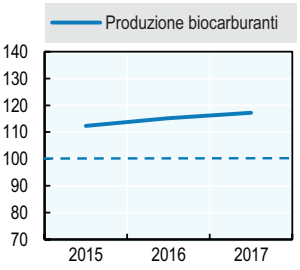


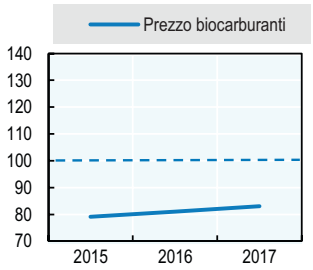
Pesce : La produzione è cresciuta più rapidamente che nel 2016, con la ripresa delle catture di acciughe in Sud America, mentre l'acquacoltura ha continuato a crescere del 4% all'anno. Come negli ultimi anni, l'acquacoltura è stata responsabile della maggior parte della crescita della produzione. Nonostante questi livelli di produzione più elevati, i prezzi del pesce sono aumentati a livello mondiale, poiché il miglioramento delle condizioni economiche ha stimolato la domanda.



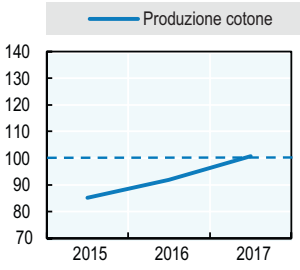


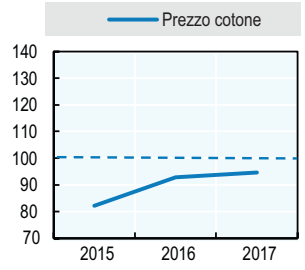
Biocarburanti : La domanda di biocarburanti è stata sostenuta dalle miscele obbligatorie e dall'aumento della domanda di carburanti a causa dei prezzi relativamente bassi dell'energia, nonostante l'aumento dei prezzi del petrolio greggio nel 2017. Diversi paesi hanno annunciato decisioni politiche per stimolare la domanda di biocarburanti nel 2017. I prezzi dell'etanolo e del biodiesel sono stati divergenti: quelli dell'etanolo sono diminuiti del 2,3%, mentre quelli del biodiesel sono aumentati dell'8%.





Cotone : La produzione ha continuato a riprendersi dal forte calo del 2015, crescendo di circa il 9%. La produzione è aumentata in quasi tutti i principali paesi produttori di cotone, ad eccezione della Cina. Nonostante un aumento della domanda mondiale, le scorte mondiali sono cresciute e si sono mantenute ad un livello elevato, pari a quasi nove mesi di utilizzo.





Nota: Tutti i grafici sono espressi come un indice in cui la media 2008-2017 è fissata a 100. La produzione si riferisce ai volumi di produzione mondiali; gli indici dei prezzi sono ponderati in base al valore medio della produzione mondiale del decennio precedente, misurata in base ai prezzi internazionali. Per maggiori informazioni sulle condizioni e sull'evoluzione del mercato per prodotto si possono trovare nelle tabelle riassuntive dei prodotti in allegato e nella versione online dei capitoli dedicati ai prodotti.
Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", statistiche agricole OCSE (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933741903

Consumi

I prodotti agricoli sono principalmente utilizzati per l'alimentazione umana e animale, ed anche per applicazioni industriali, come ad esempio la produzione di carburanti. La domanda alimentare è influenzata dalla crescita della popolazione e del reddito e, in misura crescente, anche dalle tendenze dei modelli alimentari e dalle preferenze dei consumatori. La domanda di mangimi è strettamente legata al consumo umano di prodotti di origine animale, quali carne, uova e latte, ma anche all'evoluzione delle tecnologie di produzione animale. Gli usi industriali dei prodotti agricoli di base (principalmente come materie prime per la produzione di biocombustibili e nell'industria chimica) sono influenzati dalle condizioni economiche generali, nonché dalle politiche normative e dai progressi tecnologici. Inoltre, l'importanza relativa di ciascun uso varia a seconda dei prodotti, delle regioni e del livello di sviluppo economico.

Negli ultimi dieci anni, i mercati agricoli hanno registrato un forte aumento della domanda per un'ampia gamma di prodotti di base. Gran parte di tale crescita è attribuibile a usi non alimentari dei prodotti agricoli, come la produzione di biocombustibili e di mangimi. Mentre la domanda alimentare è rallentata nei Paesi sviluppati, gli obblighi relativi all'uso dei biocombustibili hanno determinato un aumento della domanda di mais, canna da zucchero e oli vegetali come materie prime. Parallelamente, in Cina e in altre economie emergenti il miglioramento del livello di vita ha fatto innalzare la domanda di carne, che ha a sua volta determinato un'intensificazione dell'allevamento che ha stimolato la domanda di mangimi sui mercati mondiali. Insieme, questi fattori di crescita della domanda hanno contribuito a mantenere i prezzi agricoli reali al di sopra dei livelli registrati all'inizio degli anni 2000, favorendo la crescita della produzione a livello mondiale.

I biocombustibili e la crescita della domanda cinese continueranno a svolgere un ruolo importante sui mercati agricoli mondiali. Tuttavia, la loro importanza va diminuendo e non sembra esserci nessuna nuova fonte di crescita, sia per l'alimentazione umana che animale, o per gli usi energetici, in grado di sostituirli.

In termini di domanda alimentare, il consumo mondiale pro capite di molti prodotti di base dovrebbe rimanere stabile. Ciò vale non solo per gli alimenti come cereali, radici e tuberi, per i quali i livelli di consumo si avvicinano a livelli di saturazione in molti Paesi, ma anche per la carne. In alcune regioni a basso reddito caratterizzate da un basso consumo di carne pro capite, come l'Africa subsahariana, l'aumento dei redditi non sarà sufficiente per indurre una crescita significativa della domanda. Alcune economie emergenti, in particolare la Cina, hanno già raggiunto livelli relativamente alti di consumo pro capite di carne. In India, dove la crescita del reddito è più intensa, le preferenze alimentari fanno sì che l'aumento del potere d'acquisto si traduce in un aumento della domanda pro capite di latte come proteina animale preferita, piuttosto che di carne.

Una conseguenza di un consumo alimentare pro capite relativamente stabile è che l'aumento della popolazione mondiale sarà il principale fattore di crescita della domanda alimentare, malgrado si preveda una crescita demografica molto più lenta nel prossimo decennio. Buona parte dell'aumento del consumo alimentare nel prossimo decennio proverrà da regioni con una forte crescita demografica, come l'Africa subsahariana, l'India, il Medio Oriente e il Nord Africa (al centro del Capitolo 2). L'evoluzione della

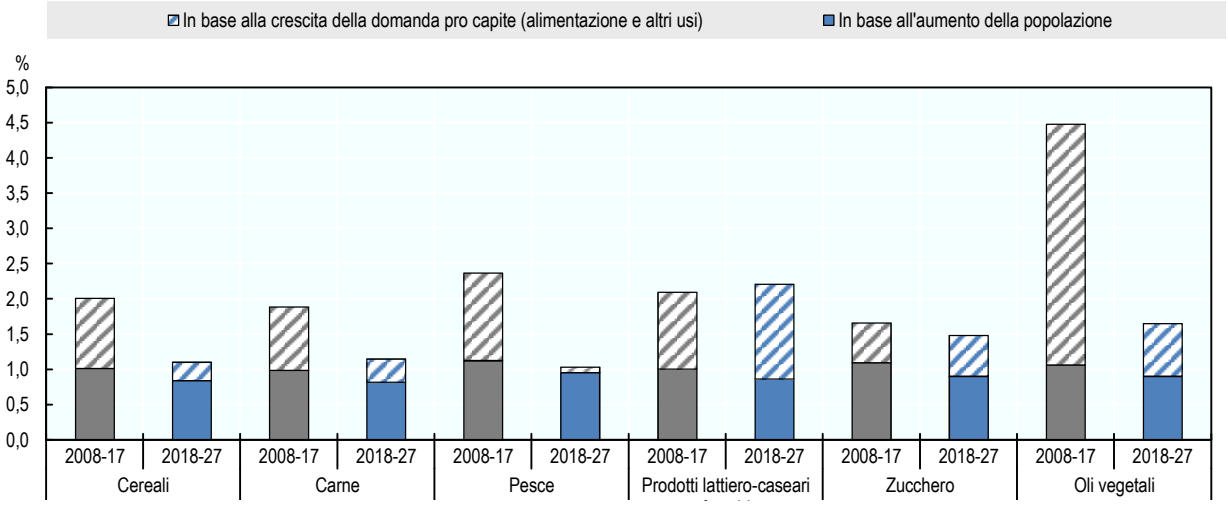
domanda in queste regioni avrà un'incidenza sempre più rilevante sui mercati agricoli internazionali.

Nel frattempo, la domanda di mangimi continuerà a superare la domanda di prodotti alimentari a causa dell'intensificarsi della produzione zootecnica. Come nel decennio precedente, gran parte dell'aumento della domanda di mangimi proverrà dalla Cina. Si prevede tuttavia, rispetto al decennio precedente, un rallentamento della crescita della domanda di mangimi.

Infine, i recenti sviluppi delle politiche in materia di biocombustibili e l'ipotesi di un aumento relativamente moderato del prezzo del petrolio greggio, suggeriscono una crescita più modesta dell'uso di materie prime agricole per la produzione di biocombustibili.

Considerata l'evoluzione dell'uso, alimentare e non alimentare, dei prodotti agricoli di base, si prevede, nel prossimo decennio, un rallentamento della domanda mondiale di tali prodotti (Figura 1.2).

Figura 1.2. Crescita annua della domanda di prodotti agricoli, per categoria di prodotti, 2008-17 e 2018-27



Nota: il contributo della crescita demografica è calcolato partendo dall'ipotesi che la domanda pro capite rimane identica al livello dell'ultimo anno del decennio precedente. precedente. I tassi di crescita si riferiscono alla domanda totale (per prodotti alimentari, mangimi e altri usi).
Fonte OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", Statistiche agricole OCSE (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

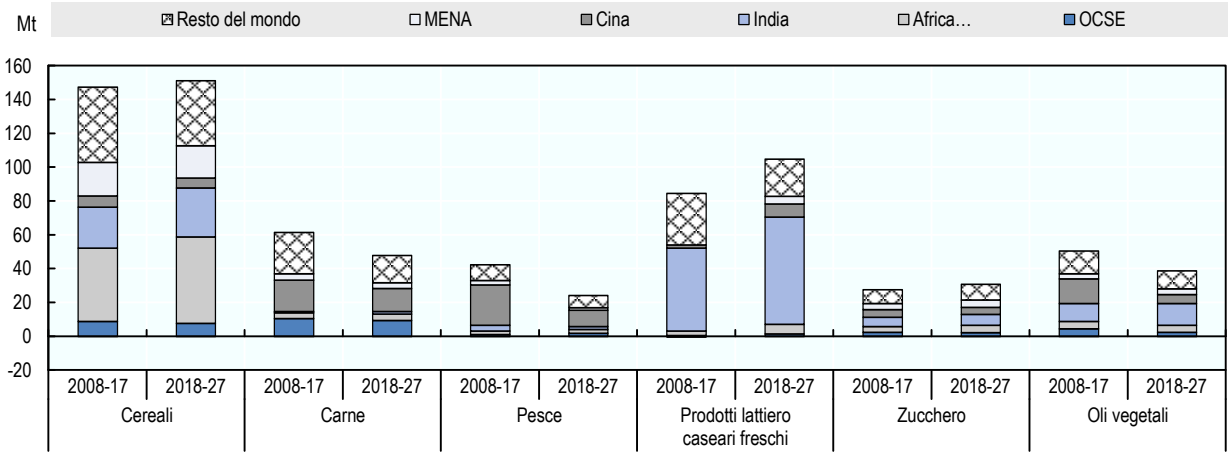
StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933741922

Per quanto riguarda i cereali, la carne, il pesce e l'olio vegetale, i tassi di crescita sono diminuiti della metà rispetto al decennio precedente. Il rallentamento è particolarmente pronunciato per l'olio vegetale, che è stato il prodotto che ha registrato la crescita più rapida nell'ultimo decennio, sostenuta in particolare dalle politiche in materia di biocombustibili, dagli usi industriali (vernici, lubrificanti, detergenti, ecc.) e dalla forte crescita dell'uso alimentare. Nonostante il rallentamento, l'olio vegetale rimane, insieme ai prodotti lattiero-caseari freschi e allo zucchero, uno dei prodotti in più rapida crescita esaminati nelle *Prospettive*.

Alimentazione: la crescita della popolazione e del reddito stimola la domanda nei Paesi in via di sviluppo

Nei prossimi dieci anni, il consumo della maggiore parte dei prodotti alimentari continuerà ad aumentare per effetto della crescita demografica e dell'aumento del reddito pro capite, e la crescita della domanda sarà supportata soprattutto dai Paesi in via di sviluppo (Figura 1.3). L'Africa subsahariana e l'India incideranno significativamente sull'aumento della domanda alimentare di cereali. Il consumo di prodotti lattiero-caseari e di olio vegetale in India sosterrà la crescita di questi prodotti, mentre la Cina continuerà a contribuire in modo consistente alla crescita della domanda di carne e pesce.

Figura 1.3. Contributo delle diverse regioni del mondo alla crescita della domanda alimentare,
2008-17 e 2018-27



Nota: Ciascuna colonna mostra l'aumento della domanda globale nell'arco di dieci anni, suddivisa per regioni, per i soli usi alimentari. MENA sta per Medio Oriente e Nord Africa; secondo la definizione data nel Capitolo 2.
Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", Statistiche agricole OCSE (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/ 10.1787/888933741941

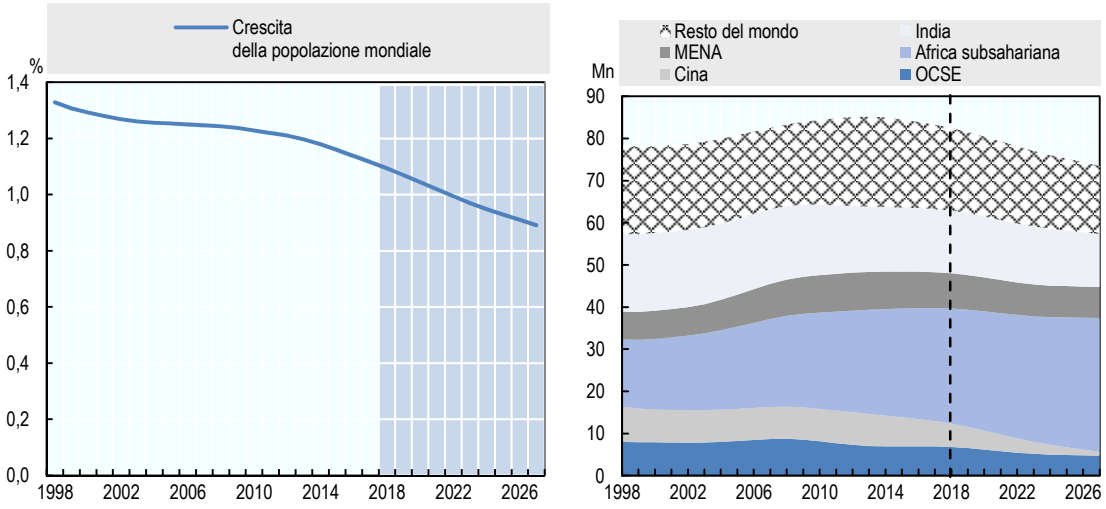
L'importante contributo dell'Africa subsahariana e dell'India riflette in larga misura il forte aumento della popolazione che si continua a osservare in queste regioni (Figura 1.4). Il tasso di crescita della popolazione mondiale dovrebbe scendere dall'attuale 1,1% allo 0,9% annuo nel 2027. All'incirca dal 2013, la crescita è in calo anche in termini assoluti, anche se la popolazione mondiale crescerà ancora di circa 74 milioni di persone all'anno entro il 2027. La maggior parte di questa crescita si concentra nell'Africa subsahariana, in India, in Medio Oriente e nell'Africa settentrionale. In termini assoluti, nell'Africa subsahariana la crescita demografica registra un'accelerazione: la popolazione della regione è aumentata di 27 milioni nel 2017 e crescerà al ritmo di 32 milioni di persone all'anno nel 2027.

Oltre alla crescita demografica, la domanda di prodotti alimentari è influenzata dalla crescita del reddito pro capite. Le ipotesi macroeconomiche alla base delle presenti Prospettive indicano una forte crescita del PIL pro capite in India (6,3%

all'anno) e in Cina (5,9% all'anno). Per l'Africa subsahariana è prevista una crescita pro capite del 2,9% nel prossimo decennio, ma con variazioni da un paese all'altro. Inoltre, poiché una forte crescita dei redditi medi non si traduce necessariamente in una crescita del reddito delle famiglie più povere, si prevede che la domanda alimentare pro capite nell'Africa subsahariana rimarrà a livelli relativamente bassi.

Infine, l'andamento della domanda dipende anche dalle preferenze alimentari. Mentre la crescita del reddito in Cina nell'ultimo decennio ha portato a un aumento della domanda di carne e di pesce, l'aumento dei redditi in India dovrebbe per lo più portare a un maggiore consumo di prodotti lattiero-caseari come fonte preferita di proteine animali. L'interazione di tali differenze regionali in termini di crescita demografica, crescita del reddito e preferenze alimentari produce quindi effetti diversi secondo i prodotti.

Figura 1.4. Crescita della popolazione mondiale, 1998-2027



Nota: MENA sta per Medio Oriente e Nord Africa.
Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", Statistiche agricole OCSE (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/ 10.1787/888933741960

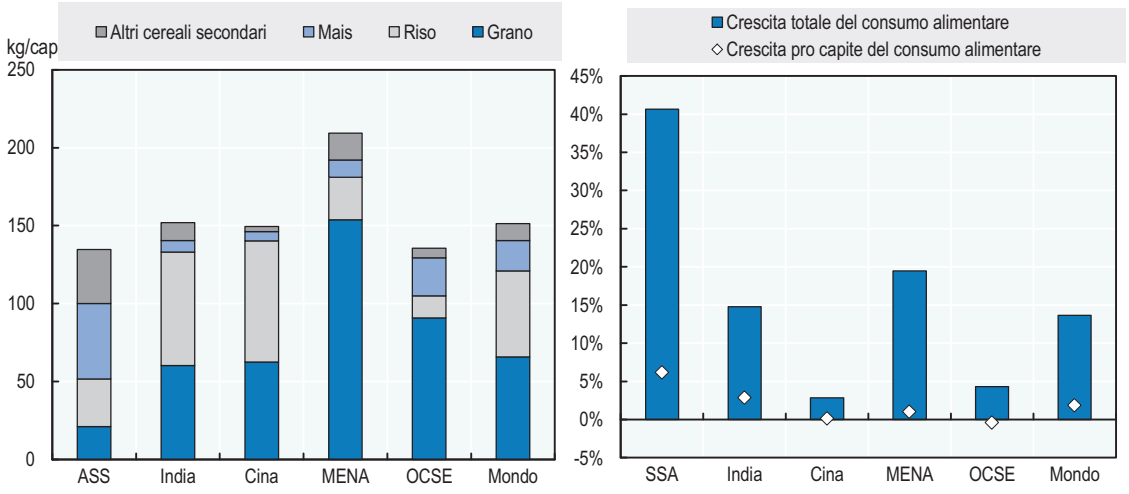
Cereali: La crescita del consumo alimentare è determinata principalmente dall'aumento della popolazione

La figura 1.5 mostra il livello e la composizione del consumo pro capite di cereali nelle principali aree geografiche, e fa notare come questo consumo resti molto elevato in tutto il mondo e in particolare in Medio Oriente e Nord Africa. La figura mostra inoltre il predominare del grano e del riso in tutte le aree geografiche, tranne l'Africa subsahariana, dove il mais bianco occupa un posto importante nel consumo di cereali e nell'apporto di calorie, come discusso nel Riquadro 1.1.

A livello mondiale, nel prossimo decennio il consumo pro capite di cereali aumenterà di meno del 2%. Questa crescita lenta si spiega in gran parte con il livello di quasi saturazione del consumo di cereali in molte aree del mondo. Il consumo alimentare pro capite di cereali dovrebbe aumentare solo nelle regioni a basso reddito come l'Africa subsahariana dove, nel corso del prossimo decennio, registrerà una crescita del 6%. In queste regioni a basso reddito, i cereali rappresentano circa i due terzi dell'apporto energetico alimentare, contro circa un terzo nei Paesi sviluppati.

Dato il consumo pro capite relativamente stabile, la crescita demografica sarà il principale determinante della domanda nel prossimo decennio e le regioni con la maggiore espansione demografica (Africa subsahariana, India, Medio Oriente e Nord Africa) rappresenteranno anche la maggior parte del consumo supplementare di cereali.

Figura 1.5. Cereali: disponibilità per il consumo alimentare



Nota: ASS sta per Africa subsahariana; MENA sta per Medio Oriente e Nord Africa. Il consumo è misurato in termini di disponibilità di cibo e non comprende quindi gli scarti.
Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", Statistiche agricole OCSE (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933741979

Riquadro 1.1. Mais bianco e sicurezza alimentare nell'Africa subsahariana

Il mais è una fonte primaria di calorie nell'Africa subsahariana1, dove contribuisce per circa il 19% all'apporto calorico medio (Tabella 1.1). I consumatori preferiscono il mais bianco non geneticamente modificato, generalmente prodotto localmente o importato da altri Paesi della regione. La produzione, per lo più a basso input, non irrigua e basata sui piccoli agricoltori, con rendimenti molto variabili a livello locale. I deficit locali sono compensati principalmente dal commercio intra-paese e con altri Paesi della regione; laddove tali flussi commerciali sono ostacolati, la volatilità della produzione minaccia la sicurezza alimentare locale.

Il commercio regionale nell'Africa subsahariana rappresenta circa il 5% del consumo alimentare, ma questa percentuale varia considerevolmente da un paese all'altro. Il Sudafrica, lo Zambia, l'Uganda e l'Etiopia sono produttori costantemente eccedentari; il Malawi, il Mozambico e la Tanzania sono esportatori o importatori a seconda delle condizioni meteorologiche. Tuttavia, altri Paesi, come il Kenya e lo Zimbabwe hanno aumentato regolarmente le importazioni negli ultimi anni e nel 2015-2017 dipendono dalle importazioni fino al 27% del consumo interno.

La maggior parte degli scambi avviene all'interno della regione. Le politiche commerciali tendono soprattutto a stabilizzare l'approvvigionamento dei mercati nazionali, ad esempio imponendo controlli all'esportazione in caso di presunta penuria di produzione. Tali restrizioni spesso limitano l'accesso alle forniture locali e regionali, amplificano le oscillazioni dei prezzi e aumentano i costi di importazione in quanto i Paesi devono approvvigionarsi sui mercati internazionali.

Nel prossimo decennio, il mais bianco continuerà a svolgere un ruolo fondamentale per la sicurezza alimentare della regione (Tabella 1.1). Le prospettive prevedono ulteriori aumenti della domanda alimentare, a causa sia dell'aumento del consumo pro capite di mais che di una forte crescita demografica. Si stima che nel prossimo decennio ciò comporterà un aumento di 18,4 milioni di tonnellate del consumo di mais, pari a circa la metà della crescita a livello mondiale.

La crescita della produttività tra i fornitori regionali è fondamentale per compiere progressi verso l'obiettivo "Fame Zero". Relazioni commerciali aperte e affidabili sono inoltre fondamentali per sostenere la sicurezza alimentare. l'Africa subsahariana sarà sempre più dipendente dalle importazioni provenienti da altre regioni, poiché non tutta la domanda in aumento potrà essere soddisfatta attraverso la produzione locale.

Tabella 1.1. Apporto di calorie pro capite del mais rispetto ad altri prodotti alimentari

	2015-17		2027	
	Calorie pro capite	Quota del totale	Calorie pro capite	Quota del totale
Mais	491	19%	515	19%
Altri cereali	784	30%	827	31%
Altre colture	530	20%	536	20%
Prodotti di origine animale	188	7%	194	7%
Zucchero	130	5%	137	5%
Olio vegetale	217	8%	235	9%
Altro	255	9%	268	10%
Totale	2 596	100%	2 711	100%

Nota: I dati si riferiscono al valore medio per l'Africa subsahariana.
Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", Statistiche agricole OCSE (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

1. Questo riquadro presenta una sintesi di un'analisi più approfondita del mercato del mais bianco nell'Africa subsahariana, disponibile in: www.agri-outlook.org.

Carne e pesce: La convergenza mondiale dei modelli di consumo rimane limitata

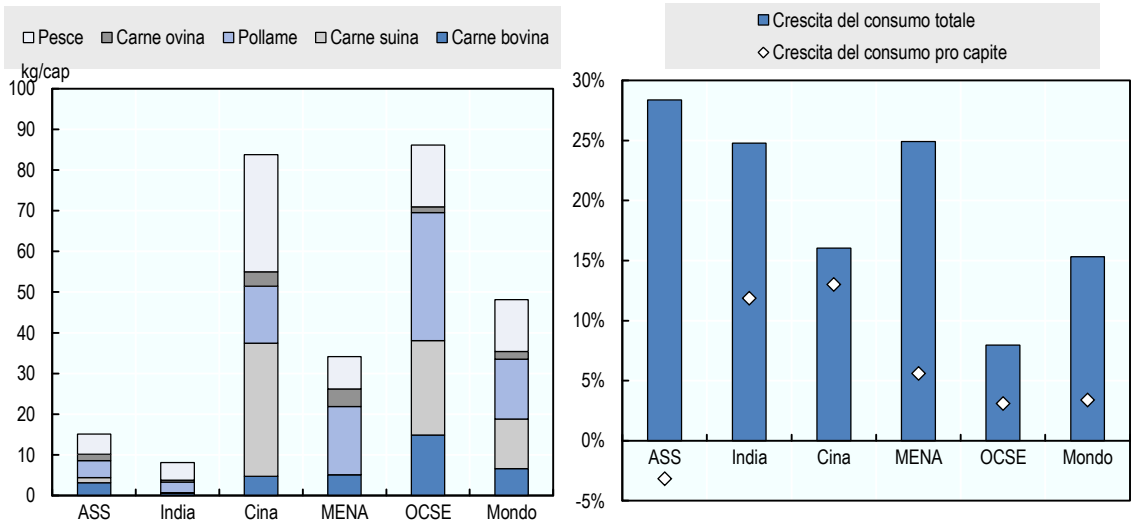
Rispetto ai cereali, che costituiscono una componente importante dell'alimentazione in tutto il mondo, il consumo di carne e pesce varia notevolmente da una regione all'altra a seconda delle abitudini alimentari e dei livelli di reddito (Figura 1.6). La disponibilità di carne e pesce è particolarmente bassa nell'Africa subsahariana, dove i bassi livelli di reddito limitano il consumo, e in India, dove il latte costituisce una parte importante dell'apporto proteico. La disponibilità è elevata nelle economie avanzate e in America Latina (non presente nella figura), ma anche in Cina, dove il pesce e la carne di maiale rappresentano più della metà del totale.

A livello mondiale, il consumo totale di carne e pesce dovrebbe aumentare del 15% nel periodo di riferimento, mentre il consumo pro capite di carne e pesce dovrebbe aumentare solo del 3%, con forti variazioni da una regione all'altra (Figura 1.6). La crescita maggiore del consumo totale è prevista nell'Africa subsahariana (+28%), ma questo risultato sarebbe esclusivamente dovuto agli effetti della crescita demografica; giacché il consumo pro capite dovrebbe diminuire del 3%. La crescita del consumo pro capite dovrebbe invece essere più elevata in India (+12%, ma a partire da un livello basso) e in Cina (+13%).

Per quanto riguarda la carne, il consumo pro capite crescerà maggiormente in termini assoluti nei Paesi sviluppati (+2,9 kg/capite nel periodo di riferimento), grazie anche alla riduzione dei prezzi. Esiste quindi un crescente divario con i Paesi in via di sviluppo, dove il consumo aumenterà di 1,4 kg/abitante. Questa minore espansione è in parte dovuta a limiti di reddito, a problemi legati alla catena di approvvigionamento in alcune zone (ad esempio la mancanza di infrastrutture per la catena del freddo) e, in alcune regioni, alla preferenza di fonti di proteine diverse dalla carne. Nei Paesi in via di sviluppo, i Paesi meno sviluppati consumeranno solo 0,3 kg di carne in più per abitante, a causa della lenta crescita del reddito disponibile. Secondo le prospettive, i Paesi asiatici di questo gruppo dovrebbero consumare più carne, mentre l'Africa subsahariana dovrebbe registrare un calo del consumo pro capite di carne e pesce.

Nell'ultimo decennio si è registrata una crescita notevole del consumo globale pro capite di pollame (+16%), mentre il consumo pro capite di carni bovine è diminuito di quasi il 5% tra il 2008 e il 2017. Per il prossimo decennio, si prevede un aumento del 5,5% del consumo pro capite di pollame (in genere la carne meno costosa) e una ripresa del consumo di carni bovine, in particolare in Cina, con una crescita del 3,5%. Il consumo pro capite di carni suine rimarrà stabile a livello mondiale, ma si prevede una forte crescita nelle regioni e nei Paesi in cui la carne suina è più richiesta, come l'America Latina e le Filippine, la Thailandia e il Vietnam. Il ruolo della Cina nella crescita globale del consumo di carne suina dovrebbe diminuire, considerato il livello già elevato di consumo pro capite: dal 65% del decennio precedente, il contributo della Cina all'espansione della domanda scenderà al 45% nei prossimi dieci anni. Le carni ovine resteranno un mercato di nicchia nella maggior parte dei Paesi, nonostante una crescita del consumo pro capite dell'8% per il periodo esaminato dalle Prospettive, concentrata soprattutto in Cina e in altri Paesi asiatici, dove le abitudini alimentari si stanno diversificando.

Figura 1.6. Carne e pesce: Disponibilità pro capite per il consumo alimentare



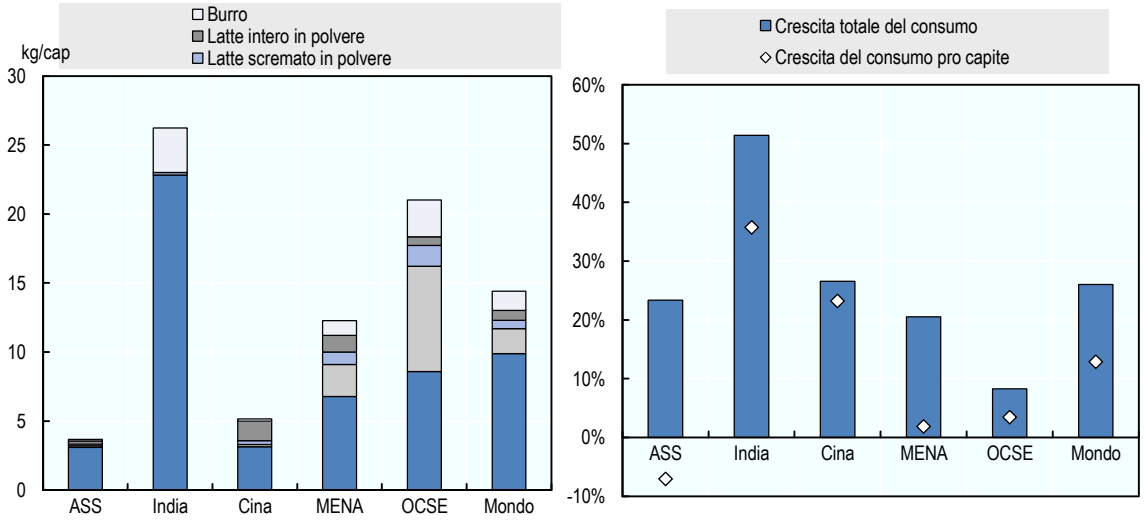
Nota: ASS=Africa subsahariana; MENA=Medio Oriente e Nord Africa. Il consumo è misurato in termini di disponibilità di cibo e non comprende quindi gli scarti. I dati relativi al consumo pro capite si riferiscono al peso commestibile, stimato mediante coefficienti di conversione di 0,7 per le carni bovine, 0,78 per le carni suine, 0,88 per il pollame e gli ovini e 0,6 per i pesci.
Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", statistiche agricole OCSE (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933741998

Prodotti lattiero-caseari: nelle economie emergenti cresce il consumo di prodotti lattiero-caseari freschi

I prodotti lattiero-caseari possono essere consumati sotto diverse forme: prodotti freschi, burro, formaggio o latte in polvere (utilizzato ad esempio nell'industria agroalimentare). I prodotti lattiero-caseari freschi sono i più consumati nelle regioni in via di sviluppo e a livello mondiale, mentre i prodotti trasformati come il burro e il formaggio dominano il consumo di prodotti lattiero-caseari nei Paesi sviluppati [parte (a) figura 1.7].

Figura 1.7. Consumo globale di prodotti lattiero-caseari (in estratto secco del latte)



Nota: Consumo alimentare di prodotti lattiero-caseari in equivalente di estratto secco del latte (grasso e non grasso). ASS= Africa subsahariana; MENA=Medio Oriente e Nord Africa. Il consumo è misurato in termini di disponibilità di cibo e non comprende quindi gli scarti.
Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", statistiche agricole OCSE (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933742017

Il predominio dei prodotti lattiero-caseari freschi aumenterà nel prossimo decennio, con una crescita annua del consumo del 2,2%, il tasso di crescita più elevato tra i prodotti contemplati dalle prospettive agricole. Questo aumento è dovuto in gran parte all'India, dove il latte è parte integrante dell'alimentazione. Anche in Ucraina e Kazakistan si prevede una forte crescita del consumo pro capite, a fronte di livelli già elevati.

Il consumo di prodotti lattiero-caseari freschi è in aumento nei Paesi in via di sviluppo, dove si prevede una crescita pro capite di 8,4 kg entro il 2027, ma dovrebbe diminuire di 1,7 kg/capite nei Paesi sviluppati poiché le preferenze dei consumatori continueranno a orientarsi verso i prodotti lattiero-caseari trasformati, come latte in polvere, formaggio e burro.

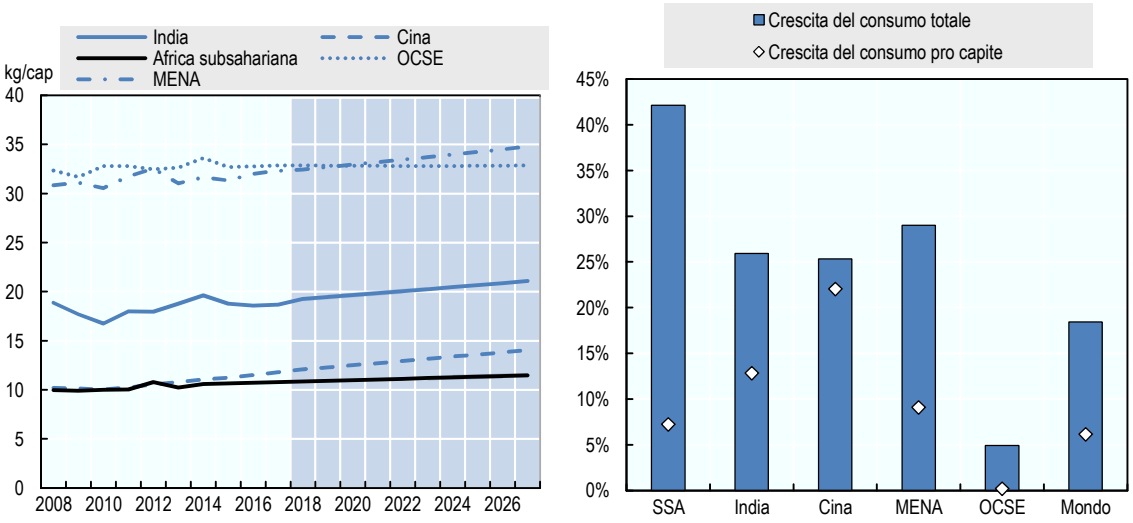
La crescente preferenza per il burro nei Paesi a reddito più elevato è attribuibile in parte al cambiamento della percezione degli effetti sulla salute del consumo di grassi del latte. Nonostante le forti oscillazioni dei prezzi registrate lo scorso anno, la domanda mondiale di burro dovrebbe aumentare di quasi il 2,2% all'anno. Questa crescita sarà sostenuta da un consumo elevato e in espansione in India.

Zucchero e olio vegetale: Consumo in aumento nonostante le crescenti preoccupazioni per la salute

Oltre ai prodotti lattiero-caseari freschi, si prevedono tassi di crescita relativamente elevati anche per lo zucchero e l'olio vegetale, in quanto l'urbanizzazione nei Paesi in via di sviluppo fa crescere la domanda di cibi pronti, tipicamente caratterizzati da un tenore più elevato di zucchero e olio.

Gran parte della domanda supplementare di zucchero proverrà dai Paesi in via di sviluppo (94%), in particolare dall'Asia (60%) e dall'Africa (25%), due regioni importatrici di zucchero. Il consumo pro capite dovrebbe aumentare di 2,4 kg in India, 2,5 kg in Cina e 2,9 kg in Medio Oriente e Nord Africa, mentre rimarrà stabile nei Paesi sviluppati (Figura 1.8). Nell'Africa subsahariana si prevede un aumento del consumo pro capite del 7%, pari a 0,8 kg pro capite, nel prossimo decennio, mentre il consumo totale, spinto dalla forte crescita demografica, aumenterà del 42%. Sebbene relativamente modesto, l'aumento del consumo pro capite nella regione contrasta con il previsto calo del consumo pro capite di carne, pesce e prodotti lattiero-caseari.

Figura 1.8. Consumo alimentare di zucchero



Nota: I grafici mostrano il consumo alimentare di zucchero di canna da zucchero e barbabietola da zucchero (esclusi altri edulcoranti come lo sciroppo di mais ad alto contenuto di fruttosio). ASS=Africa subsahariana; MENA=Medio Oriente e Nord Africa. Il consumo è misurato in termini di disponibilità di cibo e non comprende quindi gli scarti.
Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", Statistiche agricole OCSE (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933742036

Come per altri prodotti, il consumo dello zucchero è influenzato da fattori locali, nonché dal livello di reddito e dalle preferenze alimentari. Ad esempio, il consumo pro capite è elevato in Brasile (il maggiore produttore mondiale di zucchero) e in altri Paesi dell'America latina e dovrebbe continuare ad aumentare. I livelli di consumo pro capite sono elevati anche nei Paesi OCSE, dove però dovrebbero rimanere stabili. Questa stagnazione può essere in parte dovuta alla sempre più diffusa consapevolezza che un consumo elevato di zucchero favorisce l'aumento dei tassi di obesità e delle malattie non trasmissibili. In Medio Oriente e Nord Africa, nonostante livelli di consumo pro capite simili a quelli dei Paesi OCSE, tali fattori non limiteranno il consumo di zucchero nei prossimi dieci anni, che continuerà invece ad aumentare.

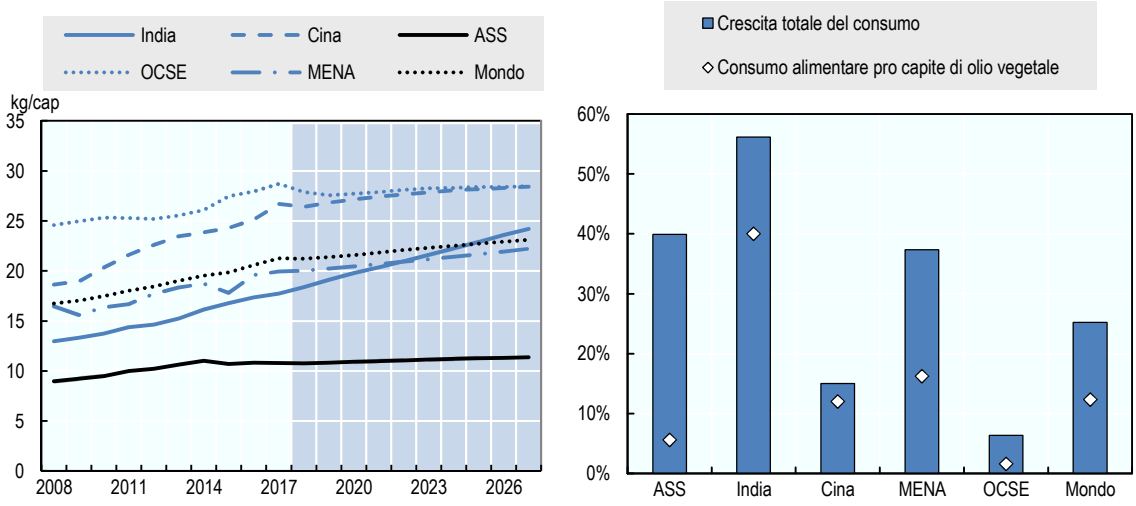
Rispetto ad altri prodotti, si prevede un forte aumento della domanda alimentare di olio vegetale, pari al 2,0% annuo, anche se ciò rappresenta un netto rallentamento rispetto al tasso di crescita annuo del 3,9% dello scorso decennio.

In tutto il mondo, il consumo alimentare pro capite di olio vegetale dovrebbe passare da 21 a 23 kg (Figura 1.9). In diversi Paesi in via di sviluppo, il consumo pro capite si sta avvicinando ai

livelli registrati nei Paesi sviluppati. Ciò vale in particolare per la Cina, ma anche per l'India, il Medio Oriente e l'Africa settentrionale. Per contro, il consumo pro capite nell'Africa subsahariana resterà a livelli nettamente inferiori a quelli del resto del mondo, anche se si prevede un aumento del 6% nel periodo di riferimento, pari a 0,6 kg/abitante.

Come dimostrato precedentemente, la forte crescita della domanda nei Paesi in via di sviluppo non sempre corrisponde a un aumento della disponibilità di cibo pro capite. Nell'Africa subsahariana, ad esempio, gli elevati tassi di crescita del consumo di pesce e di carne sono il risultato di una forte crescita demografica, ma la disponibilità pro capite dovrebbe diminuire. In Medio Oriente e Nord Africa, la disponibilità pro capite di carne e pesce non dovrebbe registrare aumenti significativi. Nella regione dovrebbe invece aumentare la disponibilità pro capite di zucchero e di olio vegetale. Più in generale, nei prossimi dieci anni la disponibilità di calorie aumenterà a un ritmo più lento nei Paesi meno sviluppati (PMS), e la sua crescita sarà principalmente dovuta al consumo di zucchero e olio vegetale, mentre l'assunzione pro capite di proteine animali dovrebbe mantenere livelli piuttosto bassi. Di conseguenza, la malnutrizione rimarrà un problema importante nei Paesi meno sviluppati, come illustrato nel Riquadro 1.2.

Figura 1.9. Consumo alimentare di olio vegetale



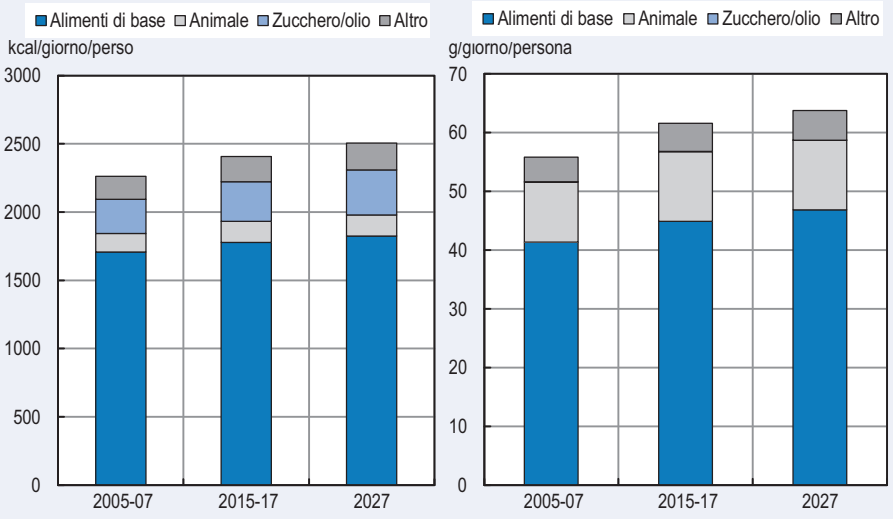
Nota: I grafici mostrano il consumo alimentare di olio vegetale (escluso l'uso come materia prima per la produzione di biodiesel e per altri usi). ASS=Africa subsahariana; MENA=Medio Oriente e Nord Africa. Il consumo è misurato in termini di disponibilità di cibo e non comprende quindi gli scarti.
Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", statistiche agricole OCSE (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933742055

Riquadro 1.2. Prospettive per il consumo alimentare e la nutrizione nei Paesi meno sviluppati

Secondo le Nazioni Unite, i Paesi meno sviluppati (PMS) sono particolarmente svantaggiati e meritano uno speciale sostegno da parte della comunità internazionale. Attualmente, i Paesi con un reddito pro capite annuo inferiore a 1.025 USD, un basso livello di capitale umano e una vulnerabilità strutturale agli shock economici e ambientali sono classificati come PMS. Di questi, 33 si trovano in Africa, 13 in Asia e nel Pacifico e una in America Latina. Essi ospitano il 12% della popolazione mondiale, ma rappresentano meno del 2% del PIL mondiale e solo l'1% circa del commercio mondiale di merci.

Figura 1.10. Fonti di calorie e proteine nei Paesi meno sviluppati



Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", statistiche agricole OCSE (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933742074

Le condizioni economiche di molti PMS sono migliorate nell'ultimo decennio. La crescita media del reddito pro capite ha superato il 3% annuo. Successivamente e la prevalenza della denutrizione è scesa dal 32,8% nel 2000-2002 al 23,8% nel 2010-2012. Tuttavia, le stime per il 2014-2016 suggeriscono un rimbalzo al 24,4%, pari a 232 milioni di persone malnutrite.

Conflitti e shock climatici sono i principali responsabili del recente aumento della denutrizione, in particolare in Medio Oriente e nel Nord Africa. Guerre e disordini civili hanno sconvolto le attività economiche nazionali, ridotto le entrate in valuta estera e messo in difficoltà la produzione agricola locale. La dipendenza dalle importazioni alimentari, in particolare di cereali, rimane elevata tra i Paesi sottosviluppati più insicuri dal punto di vista alimentare. I Paesi che sono contemporaneamente colpiti da conflitti e da shock climatici hanno subito conseguenze particolarmente gravi per la sicurezza alimentare delle loro popolazioni. Nel 2016, questi fattori hanno seriamente compromesso la sicurezza alimentare di 45 milioni di persone in otto PMS (Afghanistan, Burundi, Repubblica centrafricana, Repubblica democratica del Congo, Somalia, Sudan del Sud, Sudan e Yemen).

Le prospettive macroeconomiche per i PMS lasciano prevedere una crescita annua del reddito pro capite del 3% nel prossimo decennio. Un tasso che dovrebbe favorire un ulteriore aumento della disponibilità di calorie nei Paesi meno sviluppati, ma a un ritmo più lento rispetto al passato. Nell'ultimo decennio, la disponibilità giornaliera di calorie è aumentata di 115 kcal, raggiungendo i 2.415 kcal al giorno. Nel prossimo decennio, la disponibilità giornaliera di calorie nei Paesi meno sviluppati dovrebbe aumentare di 85 kcal, raggiungendo 2.505 kcal/giorno entro il 2027. Si tratta di una percentuale inferiore del 30% rispetto al livello previsto nei Paesi sviluppati, che dovrebbe raggiungere 482 kcal/giorno entro il 2027.

Non solo ci sono stati scarsi progressi nella disponibilità di calorie, ma le disparità tra Paesi e regioni sembrano destinate a perdurare. Si stima che nei PMS dell'Asia il fabbisogno calorico raggiungerà circa 2.700 kcal al giorno, mentre nei PMS dell'Africa, nonostante un tasso di crescita più elevato, dovrebbe raggiungere solo i 2.450 kcal al giorno entro il 2027. La disponibilità di cibo nei Paesi meno sviluppati del Medio Oriente e del Nord Africa è diminuita negli ultimi anni, ma dovrebbe risalire da una media attuale di 2.270 kcal/giorno a 2.420 kcal/giorno entro il 2027.

Cereali, legumi, radici e tuberi rimarranno probabilmente la principale fonte di calorie nei Paesi meno sviluppati, anche se la loro quota dovrebbe scendere gradualmente dal 75% del 2005-2007 al 73% nel 2027. L'apporto energetico supplementare dovrebbe provenire dallo zucchero e dalle materie grasse, la cui percentuale dovrebbe aumentare dal 12% nel 2015-2017 al 13% nel 2027.

Si prevedono minori progressi per quanto riguarda il miglioramento dell'apporto di proteine. La disponibilità media di proteine rimarrà di circa 64 grammi al giorno nel 2027, per lo più a partire dai cereali, e la disponibilità di proteine animali di alta qualità raggiungerà solo i 12 grammi al giorno. I consumatori dei Paesi meno sviluppati continueranno ad avere accesso solo a una varietà limitata di alimenti e quindi la loro dieta sarà ancora priva di macronutrienti e di micronutrienti essenziali, il che contribuirà ad aggravare ancora i deficit calorici già esistenti.

La lenta crescita dell'apporto energetico e le deboli prospettive di miglioramento in materia di nutrizione suggeriscono inoltre che molti PMS non riusciranno a raggiungere l'obiettivo di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite che mira a porre fine a tutte le forme di malnutrizione entro il 2030. Per raggiungere questo obiettivo occorrerebbe moltiplicare gli sforzi per ridurre i conflitti e aiutare al tempo stesso i piccoli agricoltori ad accrescere la produzione locale e a migliorare la loro resilienza ai cambiamenti climatici e agli shock meteorologici.

Gli usi non alimentari incidono sulla domanda di diversi prodotti agricoli di base

La maggior parte dei prodotti agricoli esaminati nelle *Prospettive agricole* sono destinati al consumo alimentare umano. Tuttavia, la domanda totale include anche usi diversi come l'alimentazione del bestiame e la produzione di combustibili, che registrano spesso tassi di crescita più elevati rispetto alla domanda per uso alimentare. Nel prossimo decennio, tale tendenza si confermerà per i mangimi, mentre per i biocombustibili, che negli ultimi dieci anni sono stati uno dei principali fattori di stimolo della domanda di prodotti agricoli, si prevede un rallentamento.

Mangimi: aumento della quota della produzione agricola mondiale destinata all'alimentazione animale

La domanda globale di mangimi ha raggiunto 1,6 miliardi di tonnellate nel 2015-17, e si prevede un ulteriore aumento a 1,9 miliardi di tonnellate entro il 2027, con un tasso di crescita annuo di circa l'1,7%. La domanda di mangimi dovrebbe quindi crescere più rapidamente di quella di diversi prodotti di cui alla figura 1.11 e in modo nettamente più rapido di quella di

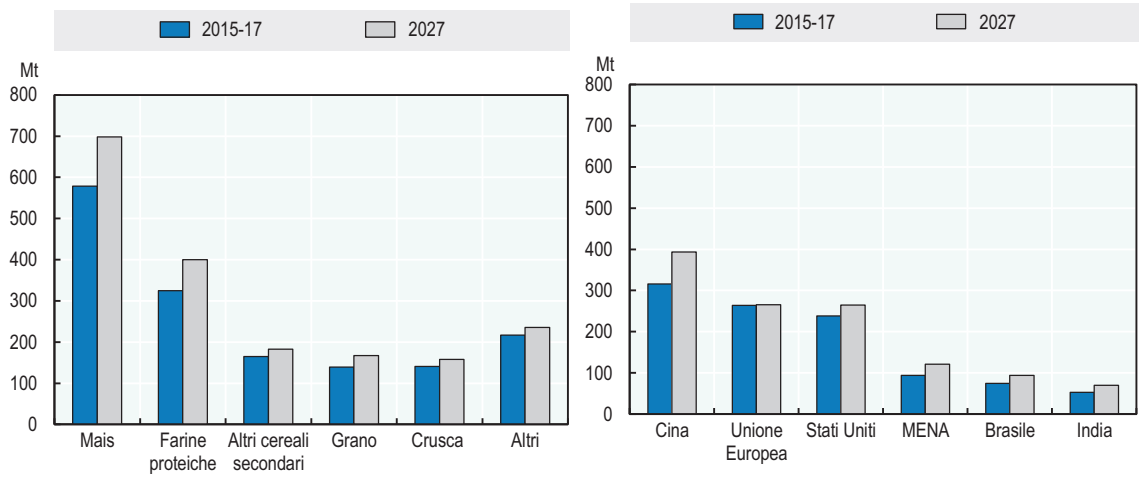
cereali, per i quali è prevista una crescita annua dell'1,1%. Questa crescita si tradurrà in circa 260 milioni di tonnellate di domanda supplementare di mangimi entro il 2027, ovvero un incremento inferiore rispetto al decennio precedente, in cui la domanda era aumentata di oltre 300 milioni di tonnellate. Anche la domanda di mangimi cresce più in fretta della domanda di carne, il che indica un intensificarsi della produzione.

I principali prodotti agricoli utilizzati per l'alimentazione del bestiame comprendono il mais, le farine proteiche, altri cereali secondari (in particolare orzo e sorgo), il grano e i sottoprodotti della lavorazione dei cereali come la crusca. Come illustrato nella figura 1.11, il mais e le farine proteiche rimarranno le principali materie prime utilizzate come mangimi, e rappresenteranno il 60% della domanda totale di alimenti per bestiame nel 2027 (contro il 58% del periodo di riferimento). La domanda di mais per l'alimentazione del bestiame dovrebbe aumentare del 21% nel periodo considerato dalle Prospettive, mentre la domanda di farine proteiche dovrebbe aumentare del 23%, a un ritmo molto più rapido rispetto agli altri prodotti utilizzati come alimenti per gli animali.

Le previsioni relative alle farine proteiche ottenute dalla frantumazione dei semi oleosi saranno influenzate dall'evoluzione dei sistemi di alimentazione del bestiame e delle politiche agricole. Ad esempio, la domanda totale dei Paesi meno sviluppati dovrebbe aumentare di circa il 45% tra il 2015-17 e il 2027, come conseguenza dell'intensificazione della produzione zootecnica e del passaggio ai mangimi composti. Tuttavia, la crescita della domanda mondiale di farine proteiche dovrebbe scendere al di sotto del tasso medio annuo dell'ultimo decennio (1,7% contro il 4,2%). La forte espansione della domanda è in gran parte attribuibile alla Cina, dove l'intensificazione della produzione di carne ha coinciso con la fissazione di un prezzo di sostegno elevato per i cereali, che ha avuto l'effetto di scoraggiare l'uso del mais come mangime. Considerata la riduzione dei prezzi di sostegno nel 2016, il mais dovrebbe svolgere nel prossimo decennio un ruolo più importante nei sistemi di produzione di alimenti per animali in Cina.

Nel complesso, l'incremento della domanda di mangimi varierà da un'area geografica all'altra. Circa il 30% della domanda supplementare di mangimi proverrà dalla Cina, dove si prevede una crescita del 25% nel periodo di riferimento. Una forte crescita della domanda di mangimi è prevista anche in Medio Oriente e Nord Africa (+29%, ossia circa il 10% della domanda supplementare a livello mondiale), oltre che in Brasile (+25%) e in India (+31%). Le previsioni indicano invece tassi di crescita notevolmente inferiori nell'Unione europea e negli Stati Uniti, rispettivamente dello 0,4% e dell'11% nel periodo di riferimento. Per l'Unione europea, questo tasso riflette il calo previsto del consumo interno di carne nei prossimi dieci anni.

Figura 1.11. Domanda di mangimi



Nota: MENA=Medio Oriente e Nord Africa.
Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", Statistiche agricole OCSE (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933742093

Biocombustibili: crescita in Brasile e produttori emergenti

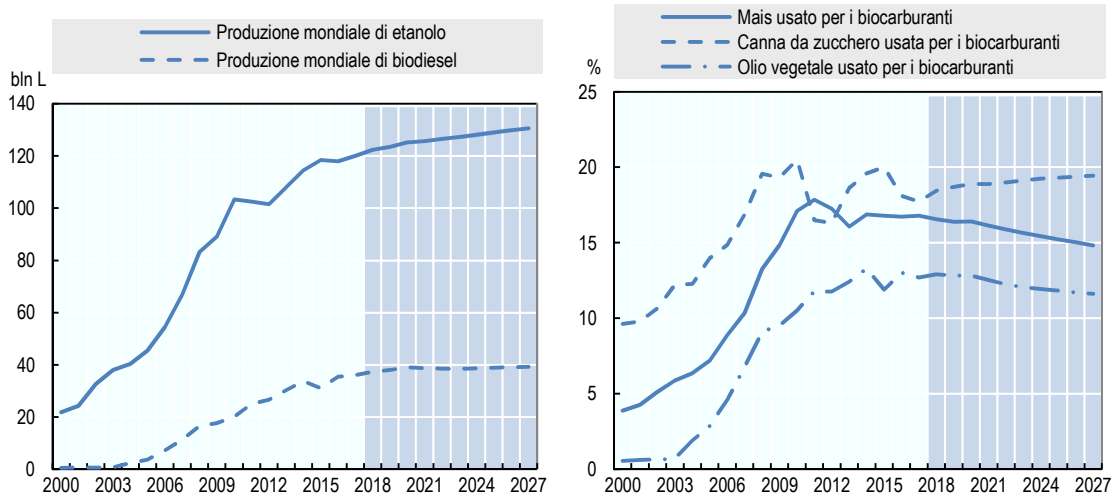
Oltre che per usi alimentari, i prodotti agricoli sono utilizzati come materie prime per la produzione di biocombustibili tra cui: l'etanolo, prodotto principalmente a partire da mais e canna da zucchero, e il biodiesel, prodotto soprattutto a partire da olio vegetale. La produzione dei biocombustibili è molto sensibile all'evoluzione delle politiche energetiche e alla domanda complessiva di carburante per autotrazione, che a sua volta dipende dal prezzo del petrolio greggio. In molti Paesi le norme obbligatorie in materia di miscele impongono una quota minima di etanolo e biodiesel da utilizzare nei carburanti per autotrazione. Il legame tra i prezzi del petrolio e quelli dei biocombustibili è pertanto complesso, come illustrato più dettagliatamente nel Riquadro 1.3 Le proiezioni di riferimento contenute nelle presenti Prospettive sono state elaborate sulla base della politiche attualmente in vigore nelle principali aree geografiche. Le previsioni sono chiaramente sensibili ai cambiamenti in atto in tale contesto politico.

Nella seconda metà degli anni 2000, sono state adottate diverse politiche per promuovere la produzione di biocombustibili, e questo ha determinato un forte aumento della produzione mondiale di etanolo e biodiesel. Di conseguenza, una quota crescente della produzione mondiale di canna da zucchero e di mais è stata utilizzata per la produzione di etanolo, mentre una quota crescente di olio vegetale è stata utilizzata per la produzione di biodiesel (figura 1.12). L'espansione dei biocombustibili incoraggiata dalle politiche pubbliche è stato uno dei principali fattori di crescita della domanda di mais, canna da zucchero e olio vegetale negli ultimi dieci anni.

Nei prossimi dieci anni la domanda di queste materie prime agricole per la produzione di biocombustibili dovrebbe stabilizzarsi, in quanto le quote obbligatorie di biocarburante incorporato non dovrebbero aumentare allo stesso ritmo degli ultimi dieci anni. Pertanto, si stima che la produzione di biocombustibili crescerà più lentamente nel periodo preso in esame. Nei prossimi dieci anni, si prevede una crescita dello 0,7% annuo dell'etanolo, ossia 12 miliardi di litri supplementari, contro il 3,9% annuo e 64 miliardi di litri supplementari del decennio precedente Per il biodiesel, la

produzione dovrebbe aumentare solo di 5 miliardi di litri (0,4% all'anno) nel periodo di riferimento delle Prospettive, contro 29 miliardi di litri (9,5% all'anno) nel corso degli ultimi dieci anni.

Figura 1.12. Biocombustibili e domanda di materie prime agricole, 2000-2027



Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", Statistiche agricole (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933742112

Si assiste inoltre a un cambiamento nella composizione della domanda di biocombustibili, con uno spostamento verso i Paesi in via di sviluppo che sempre più adottano politiche che favoriscono il mercato interno dei biocombustibili. Per quanto riguarda l'etanolo, i principali mercati sono gli Stati Uniti, il Brasile, la Cina e l'Unione europea. Il calo della domanda di carburante per autotrazione dovrebbe ridurre la domanda di etanolo negli Stati Uniti e nell'Unione europea, mentre una forte crescita è prevista in Brasile, Cina e Thailandia, sostenuta da politiche incentivanti. La domanda in Cina potrebbe aumentare ulteriormente con l'attuazione delle nuove norme proposte per l'etanolo (vedere la sezione dedicate ai biocombustibili). Nel complesso, l'84% della domanda supplementare di etanolo nel prossimo decennio proverrà dai Paesi in via di sviluppo.

Per quanto riguarda il biodiesel, i principali mercati sono l'Unione europea, gli Stati Uniti, il Brasile, l'Argentina e l'Indonesia. Come per l'etanolo, è previsto un calo della domanda nell'Unione europea e negli Stati Uniti, che provocherà un calo della domanda di olio vegetale come materia prima. La domanda dovrebbe invece aumentare in Brasile, Argentina, Indonesia e altri Paesi in via di sviluppo, anche in questo caso grazie soprattutto all'adozione di misure di sostegno.

Prodotti alimentari, mangimi e combustibili: fonti concorrenti della domanda di cereali

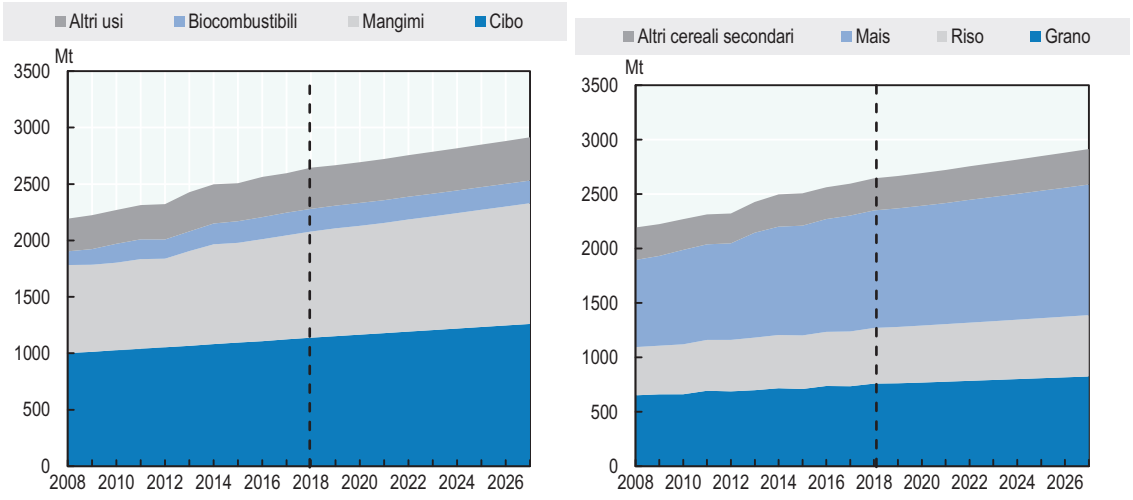
Oltre ad essere un'importante e relativamente economica fonte di calorie, i cereali sono ampiamente utilizzati per i mangimi e i combustibili, in gran parte grazie alla facilità con cui possono essere trasformati. Questa versatilità implica anche che l'uso alimentare dei cereali può

entrare in concorrenza con gli usi non alimentari, soprattutto quando questi ultimi sono in rapida espansione.

Come illustrato nella figura 1.13, tra il 2005 e il 2017 la domanda mondiale di cereali è aumentata di circa 520 milioni di tonnellate, raggiungendo 2,6 miliardi di tonnellate. Nel prossimo decennio la domanda aumenterà di circa 360 milioni di tonnellate, ma la sua composizione cambierà. Il carburante è stato una componente importante della crescita della domanda nell'ultimo decennio (contribuendo con oltre 120 milioni di tonnellate alla domanda), ma non sarà più così nel periodo di riferimento, dove la crescita sarà stimolata dall'alimentazione umana e animale, che incideranno sulla quasi totalità della domanda supplementare nel prossimo decennio.

Per quanto riguarda la domanda di cereali per tipo di coltura (parte b della figura), nell'ultimo decennio il mais ha rappresentato quasi 330 milioni di tonnellate sui 520 milioni di tonnellate della domanda supplementare di cereali, ossia più del 60%. Si stima che nel periodo di riferimento la domanda di mais crescerà di 164 milioni di tonnellate, e rappresenterà solo il 46% dell'incremento totale. Questo rallentamento della crescita è coerente con l'andamento previsto dei mercati dei biocombustibili nel prossimo decennio. Sia per il riso che per il grano, la crescita della domanda supplementare dovrebbe essere più sostenuta e raggiungere 97 milioni di tonnellate per il grano e 66 milioni di tonnellate per il riso, e legata per lo più a usi alimentari. Dopo dieci anni di stagnazione della domanda, si prevede un rinnovato interesse per gli altri cereali secondari, che dovrebbero crescere di oltre 32 milioni di tonnellate nel periodo preso in esame. Le tendenze previste per i cereali rispecchiano quindi l'andamento della domanda di prodotti alimentari, mangimi e combustibili.

Figura 1.13. Domanda mondiale di cereali, 2008-2027



Nota: Il consumo è misurato in termini di disponibilità di cibo e non comprende quindi gli scarti.
Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", Statistiche agricole OCSE (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/ 10.1787/888933742131

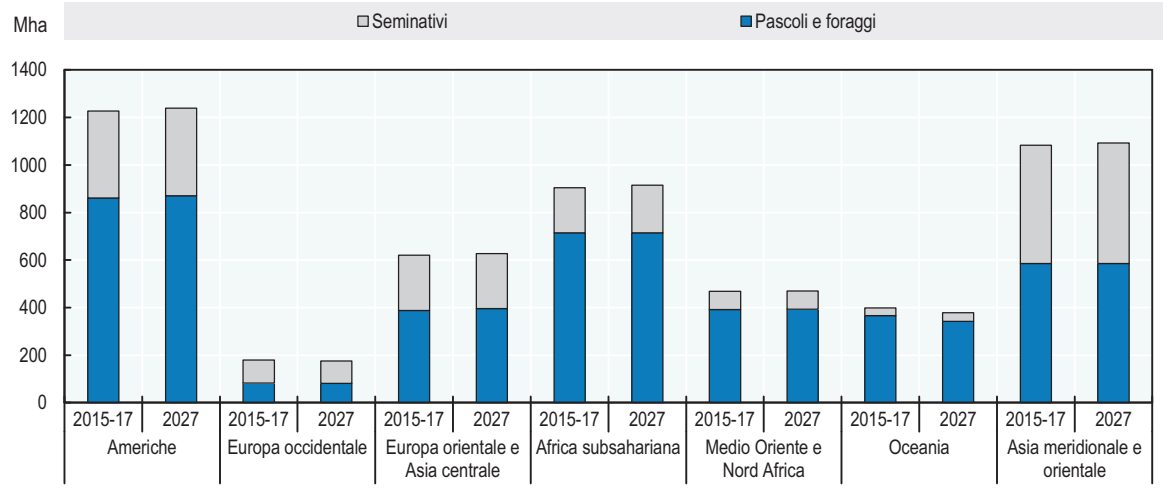
Produzione

Mentre l'ultimo decennio è stato segnato da una forte domanda e da prezzi agricoli elevati, che hanno portato a una forte crescita della produzione di materie prime, il prossimo decennio sarà caratterizzato da una crescita più lenta della produzione agricola mondiale. In base alle attuali ipotesi, la produzione agricola e ittica dovrebbe aumentare dell'1,5% all'anno, ovvero del 16% nel periodo preso in esame. La maggior parte di questa crescita sarà trainata dall'aumento della produttività, che non sarà comunque accompagnato da un incremento significativo dell'uso dei terreni agricoli a livello mondiale, sebbene questo possa variare secondo i prodotti e delle regioni. Le tendenze nelle principali regioni di produzione sono analizzate più dettagliatamente qui di seguito.

La produzione agricola crescerà senza cambiamenti significativi nello sfruttamento del suolo

La terra è un fattore importante per la produzione agricola, sia per i seminativi che per il pascolo. La crescita della produzione in agricoltura può derivare dall'aumento dello sfruttamento del suolo o dall'aumento della produzione per unità di terreno. Poiché l'uso del suolo è in gran parte definito in base alle caratteristiche agroecologiche, la disponibilità di terreni agricoli e la quota relativa di terreni coltivati rispetto ai pascoli variano notevolmente da una regione all'altra (figura 1.14). Si stima che dal 1960 la superficie agricola mondiale sia aumentata di circa il 10%, con un aumento che si è verificato per la maggior parte prima del 1990 e una relativa stabilità da allora. A livello mondiale, questa stabilità relativa dovrebbe confermarsi nel prossimo decennio.

Figura 1.14. Uso del suolo nell'agricoltura mondiale, 2015-17 e 2027



Nota: L'Europa occidentale comprende l'Unione europea, la Norvegia e la Svizzera; l'Europa orientale e l'Asia centrale comprendono la Federazione russa, l'Ucraina, il Kazakistan, la Turchia, Israele, alcuni piccoli Paesi terzi dell'Europa orientale e alcuni piccoli Paesi dell'Asia centrale; il Medio Oriente e il Nord Africa sono definiti nel capitolo 2; l'Oceania comprende l'Australia, la Nuova Zelanda e alcuni Paesi minori della regione; l'Asia meridionale e orientale comprende tutti gli altri Paesi.
Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", Statistiche agricole OCSE (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

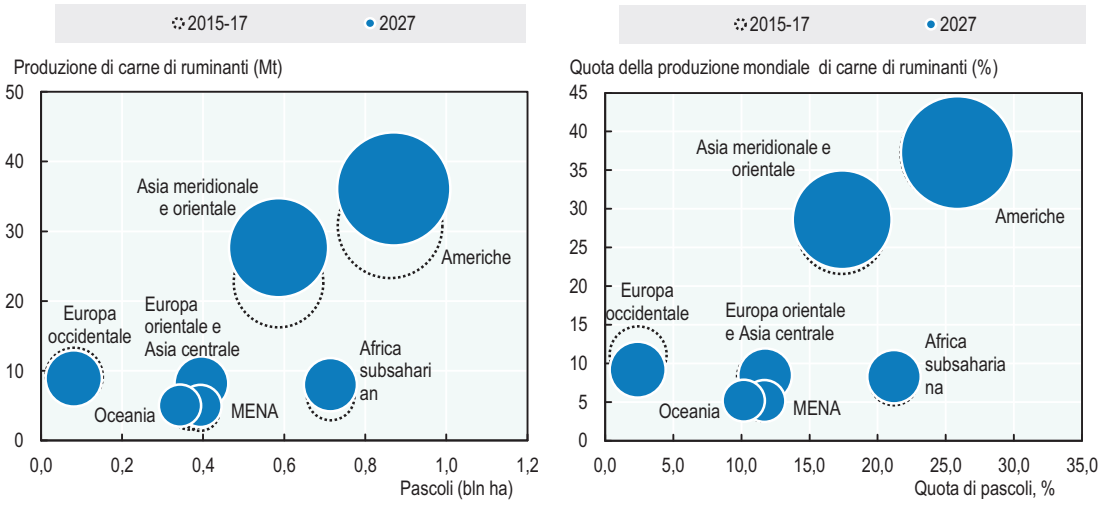
StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933742150

I pascoli, utilizzati da ruminanti come bovini, ovini o caprini, sono concentrati principalmente in tre regioni: le Americhe, che detengono oltre un quarto dei pascoli mondiali; l'Africa subsahariana, che ne possiede il 21%; e l'Asia meridionale e orientale, che ne ospita il 17%. Mentre le Americhe e l'Asia meridionale e orientale sono anche all'avanguardia nella produzione mondiale di carne di ruminanti, con una produzione congiunta di oltre il 60% dell'approvvigionamento mondiale nel 2015-17, l'Africa subsahariana contribuisce solo per l'8% circa. Questa bassa percentuale è indicativa del carattere artigianale e in gran parte tradizionale del settore. L'Europa occidentale, invece, registra la percentuale più bassa di pascoli a livello mondiale (2%), ma contribuisce all'11% della produzione mondiale di carne nel periodo 2015-2017, il che riflette la natura industriale della produzione di carne nelle economie avanzate di questa regione.

L’evoluzione della produzione di carne di ruminanti non sarà accompagnata da cambiamenti nella superficie totale dei pascoli nel periodo di riferimento. Sebbene si preveda un aumento del 16% della produzione mondiale di carni bovine e del 21% di carni ovine, soprattutto per effetto dell'aumento della produzione nelle Americhe, nell'Asia meridionale e orientale e nell'Africa subsahariana, la superficie dedicata ai pascoli rimane sostanzialmente invariata. Inoltre, anche il settore delle carni dei non ruminanti, che non necessita di pascoli, è destinato a espandersi nel prossimo decennio, con una produzione mondiale di pollame e di carni suine in crescita rispettivamente del 18% e dell'11%.

Circa la metà dei terreni coltivati a livello mondiale è destinata alla coltura di cereali e semi oleosi. Dati i vincoli imposti ai seminativi, si prevede che la superficie complessiva delle terre coltivate non subirà modifiche sostanziali nel prossimo decennio e che l'aumento della produttività sarà essenziale per sostenere la crescita della produzione vegetale. Tuttavia, la ripartizione delle superfici e le rese varieranno secondo le colture e delle regioni. Per il mais e altri cereali, la maggior parte dell'aumento della produzione proverrà da rese più elevate e non da un maggiore utilizzo del suolo (ad eccezione del mais in America latina). Per altre colture, in particolare la soia, l'uso del suolo avrà un ruolo più importante, in quanto si prevede un'espansione delle superfici coltivate e una maggiore intensità di coltivazione in America Latina (Brasile, Argentina) (Figura 1.15).

Figura 1.15. Pascoli e produzione di carne di ruminanti per regione

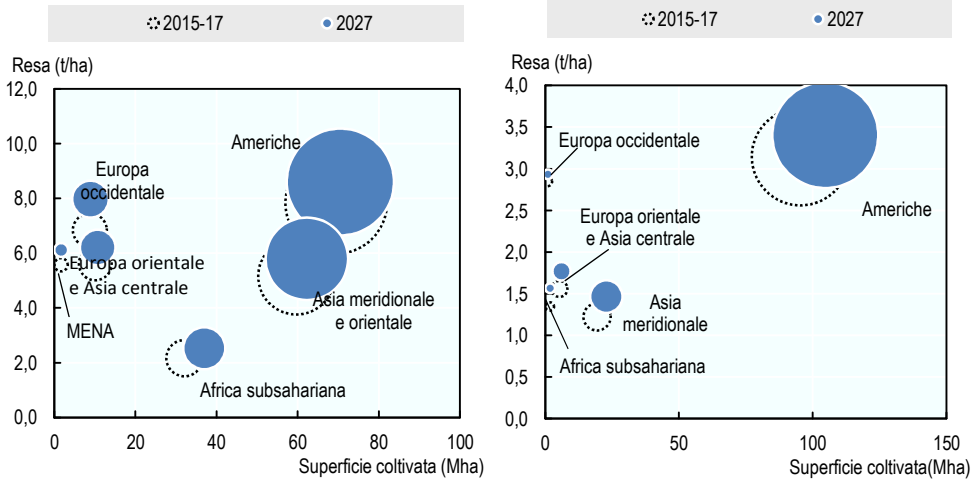


Nota: MENA è l'acronimo di Medio Oriente e Nord Africa. Le dimensioni di ciascuna bolla sono proporzionali al livello di produzione di carne di ruminanti della regione.
Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", Statistiche agricole OCSE (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933742169

Le rese sono destinate ad aumentare più rapidamente nell'Africa subsahariana, ma a partire da un livello basso, con tassi di crescita elevati praticamente per tutte le colture. Questa tendenza è indicativa del potenziale di produzione della regione, ma anche delle rese relativamente basse registrate oggi per la maggior parte dei principali prodotti. In confronto, l'Europa occidentale e le Americhe registreranno tassi di crescita dei raccolti più moderati, in quanto la produttività è già elevata per la maggior parte delle colture. La figura 1.16 indica che le rese di mais raggiungeranno le 8,0 t/ha nell'Europa occidentale entro il 2027 e nelle Americhe le 8,6 t/ha, rispetto alle 2,5 t/ha dell'Africa subsahariana

Figura 1.16. Andamento delle superfici coltivate e delle rese per il mais e la soia



Nota: MENA è l'acronimo di Medio Oriente e Nord Africa. Le dimensioni di ciascuna bolla sono proporzionali alla produzione agricola della regione.
Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", Statistiche agricole OCSE (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

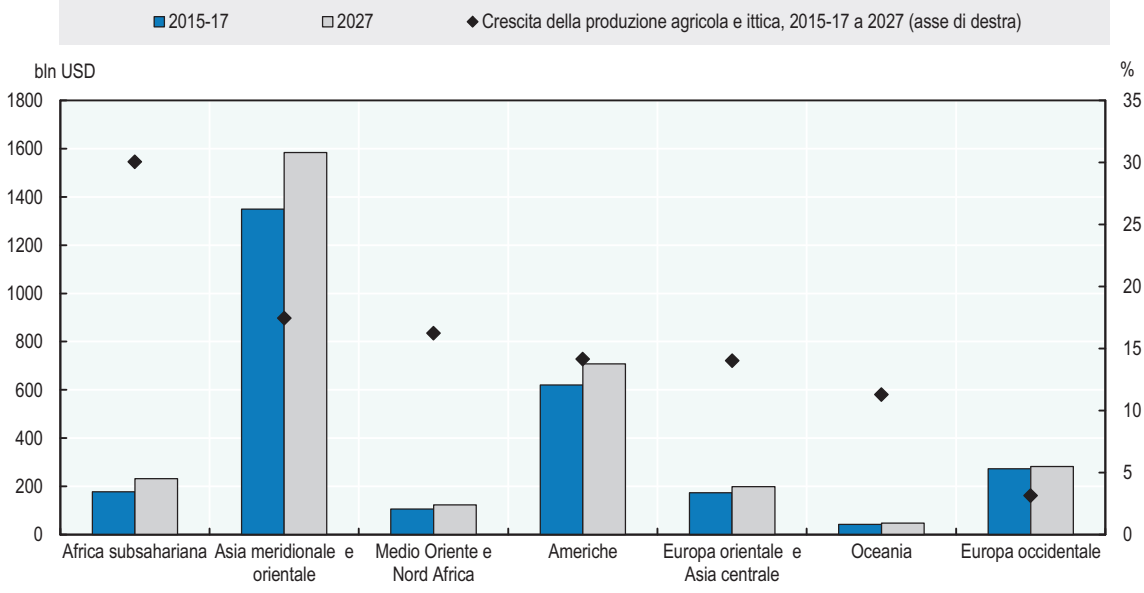
StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933742188

Le regioni in via di sviluppo accrescono e intensificano la produzione agricola

Nel prossimo decennio, l'espansione della produzione agricola si concentrerà in modo smisurato nei Paesi in via di sviluppo (Figura 1.17). Secondo le previsioni, la crescita più rapida si verificherà nell'Africa subsahariana e nell'Asia meridionale e orientale. Quest'ultima dovrebbe registrare anche il tasso di crescita più elevato in termini assoluti. Nel complesso, la produzione crescerà meno nelle economie sviluppate, in particolare nell'Europa occidentale, dove si prevede che la produzione agricola e ittica crescerà solo del 3% circa nel periodo di riferimento.

La maggiore disponibilità di sementi, fertilizzanti e altre tecnologie di alta qualità favorirà la produzione, che potrebbe tuttavia essere ostacolata da problemi legati alla sostenibilità. Le diverse politiche agricole adottate nelle varie regioni del mondo peseranno inoltre sulle decisioni relative alla produzione mondiale. Le politiche agricole dell'India sono incentrate sulla promozione della crescita agricola al fine di raggiungere gli obiettivi nazionali di sicurezza alimentare, mentre altri Paesi, come Cina e Argentina, si stanno allineando sempre più ai mercati mondiali. Poiché tali tendenze hanno ripercussioni diverse secondo le regioni e dei prodotti, i fattori che le guidano sono illustrate in modo più dettagliato qui di seguito.

Figura 1.17. Tendenze regionali della produzione



Nota: La figura mostra il valore netto stimato della produzione agricola e ittica, espresso in miliardi di USD, a prezzi costanti 2004-2006. Le regioni sono intese secondo la definizione fornita nella figura 1.14.
Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", Statistiche agricole (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933742207

Africa subsahariana: Aumento della produttività per gli alimenti di base

Nonostante rappresenti oltre il 13% della popolazione mondiale e quasi il 20% della superficie agricola mondiale, l'Africa subsahariana incide per una quota relativamente bassa sulla produzione agricola mondiale. La produzione è infatti ostacolata da condizioni agroecologiche difficili, dall'accesso limitato alla tecnologia e dal suo scarso utilizzo, nonché dal fatto che in molti casi la crescita economica è solo marginalmente superiore all'aumento della popolazione. Tra i prodotti esaminati nelle presenti *Prospettive*, l'Africa subsahariana si distingue nella categoria "altri cereali secondari" (tra cui il miglio, il sorgo e il teff), di cui rappresenta oggi il 14% della produzione mondiale.

Si prevede tuttavia una forte crescita della produzione agricola nel prossimo decennio. La produzione vegetale aumenterà del 30%, quella di carne e di prodotti lattiero-caseari del 25%, e la produzione di pesce del 12%. Questo incremento sarà accompagnato da un'espansione delle superfici coltivate a mais, soia e canna da zucchero e da un miglioramento generale della produttività. I fertilizzanti, i pesticidi, le sementi migliorate e altre tecnologie quali la meccanizzazione e l'irrigazione sono potenzialmente in grado di generare un notevole incremento della produttività, in quanto generalmente poco diffusi tra le piccole unità di produzione agricola che caratterizzano la regione.

Nonostante la forte crescita prevista, la sicurezza alimentare della regione continuerà a dipendere dai mercati mondiali, poiché la capacità di produzione interna non sarà sufficiente per soddisfare il crescente fabbisogno di consumo della regione. Allo stesso tempo, vi sono alcuni prodotti di base per i quali i Paesi africani sono diventati fornitori regionali. Lo Zambia, ad esempio, registra regolarmente un surplus produttivo di mais che può destinare all'esportazione. C'è anche una notevole disponibilità di olio vegetale, poiché i Paesi dell'Africa occidentale cercano di promuovere il loro olio di palma la cui produzione è in rapida espansione, in particolare in Nigeria. Il miglioramento delle rese dovrebbe contribuire a una crescita del 22% della produzione di olio di palma nell'Africa subsahariana nel periodo di riferimento. Analogamente, il miglioramento della resa nella produzione di teff in Etiopia permetterà al paese di rappresentare quasi un quinto della crescita della produzione mondiale di altri cereali secondari.

Una forte crescita della produzione è prevista anche per il cotone (+33% nel periodo di riferimento), la canna da zucchero (+18%) e lo zucchero (+34%). Il miglioramento della resa terrà conto dell'espansione della produzione di cotone, in particolare nel caso del Burkina Faso. Sebbene la regione registri una delle crescite più rapide per la produzione di zucchero e canna da zucchero, entro il 2027 l'Africa subsahariana inciderà meno del 5% sulla produzione mondiale di questi due prodotti.

La produzione agricola si trova ad affrontare nuove sfide che potrebbero pregiudicare tali previsioni. La recente comparsa del parassita lafigma, che ha colpito 28 Paesi della regione, potrebbe avere gravi ripercussioni sull'incremento della produzione regionale di mais, riso, sorgo, canna da zucchero e soia e, di conseguenza, sulla sua sicurezza alimentare (Riquadro 1.4).

Asia meridionale e orientale: la crescita della produzione rimane forte in un contesto di sfide legate alla sostenibilità

L'Asia meridionale e orientale (che comprende Cina, India, Giappone, Corea e i Paesi del Sud-Est asiatico) è il principale produttore mondiale di una serie di prodotti agricoli. Nonostante i gravi ostacoli in termini di carenza di terra, acqua e forza lavoro, la regione

produce circa il 40% della produzione mondiale di cereali (di cui circa il 90% della produzione mondiale di riso), quasi il 40% della produzione mondiale di carne, più della metà della produzione di olio vegetale e circa il 70% della produzione ittica (pesca e acquacoltura) mondiale.

È probabile che nuove sfide emergano nel prossimo decennio, come ad esempio la necessità di conciliare livelli elevati di produzione con norme sempre più restrittive a favore della produzione sostenibile. Tuttavia, si stima che la regione aumenterà la produzione agricola e ittica del 17% nel periodo di riferimento.

Nel corso del periodo di riferimento, a trascinare l'incremento della produzione vegetale sarà soprattutto il miglioramento delle rese, che cresceranno del 10% per il grano, del 12% per il mais e il riso, del 15% per il cotone e del 20% per la soia. Sebbene queste percentuali siano in linea con le tendenze globali, le rese dei semi oleosi sono destinate ad aumentare considerevolmente in India, per effetto di investimenti nella produzione e nelle tecnologie dell'informazione, come eNAM, una piattaforma di trading online per i prodotti agricoli di base. Secondo le previsioni, anche la produzione e la frantumazione di semi oleosi aumenteranno man mano che l'India cercherà di soddisfare la crescente domanda interna di olio vegetale.

L'Indonesia e la Malesia rimarranno i principali fornitori mondiali di olio di palma. Le presenti *Prospettive* prevedono un'intensificazione della produzione nelle piantagioni esistenti a causa delle limitate possibilità di espandere le superfici, soprattutto alla luce dell'impegno della comunità internazionale a favore di una migliore sostenibilità della produzione in questo settore.

L'Asia meridionale e orientale rimarranno uno dei principali fornitori mondiali di carne e prodotti lattiero-caseari, con una quota rispettivamente del 39% e del 44% della produzione mondiale entro il 2027. La produzione lattiero-casearia è destinata ad aumentare del 41% nel periodo di riferimento, con un incremento del 44% per il burro e del 40% per il latte. La produzione di carne crescerà del 18%. Cina, India e Thailandia trascineranno la crescita della produzione di pollame e carni ovine, mentre il rallentamento della crescita della carne suina nella regione si spiega con il rallentamento della produzione cinese.

La produzione ittica derivante dalla pesca e dall'acquacoltura aumenterà del 15% nell'Asia meridionale e orientale, anche se la Cina prevede di ridurla nel prossimo decennio e di promuovere pratiche più sostenibili nel settore. Se il tredicesimo piano quinquennale della Cina sarà pienamente attuato, il settore della pesca nel paese subirà una contrazione di circa il 29% entro il 2027 e l'acquacoltura crescerà del 20%, anziché del 31% in assenza del piano. Data la limitata capacità a livello mondiale di colmare il deficit di produzione della Cina nell'ambito del piano quinquennale, i prezzi mondiali del pesce subiranno una pressione al rialzo (come illustrato più dettagliatamente nel capitolo dedicato al pesce e ai prodotti ittici).

Anche l'espansione della produzione di biocombustibili nella regione sarà guidata dalla Cina, che dovrebbe diventare il terzo produttore mondiale di etanolo, con una produzione di 11 miliardi di litri entro il 2027. Circa la metà di tale produzione servirà a produrre biocombustibili, mentre il resto sarà destinato a usi industriali. Questa previsione non tiene conto delle possibili ripercussioni di una recente proposta una nuova normativa nazionale per l'etanolo E10. Se attuata, la produzione cinese di etanolo potrebbe salire a 29 miliardi di litri entro il 2027, analogamente a quanto previsto per il Brasile. (i possibili

impatti di queste nuove norme sono esaminati più dettagliatamente nel capitolo sui biocombustibili). Si prevede inoltre che la Thailandia svolgerà un ruolo di primo piano nei mercati regionali e mondiali dell'etanolo, con una produzione di 3,2 miliardi di litri entro il 2027. Per quanto riguarda il biodiesel, l'Indonesia continuerà a essere il principale produttore della regione (4,3 miliardi di litri nel 2027).

In India, i responsabili politici cercano di promuovere la crescita della produzione agricola per raggiungere gli obiettivi nazionali di sicurezza alimentare. Le politiche adottate mireranno probabilmente a stimolare gli investimenti nel settore agricolo nazionale, proteggendolo dalla concorrenza dei prodotti importati tramite dazi doganali e misure di sostegno ai produttori. Le politiche attuate dall'India avranno ripercussioni sulla produzione interna ma risparmieranno i mercati globali, mentre quelle adottate dalla Cina, in particolare per i cereali, influenzeranno probabilmente i mercati determinando fluttuazioni dei prezzi, riduzioni delle scorte e nuove regolamentazioni delle importazioni. Iniziata nel 2016, la diminuzione dei prezzi di sostegno per il mais avrà ripercussioni nel prossimo decennio sulla produzione interna e mondiale di mais, soia e altri cereali secondari.

Medio Oriente e Nord Africa: una migliore crescita economica destinata a stimolare la produzione agricola

In Medio Oriente e Nord Africa, il settore agricolo ha sempre sofferto a causa dell'instabilità politica e di condizioni agroecologiche non favorevoli alla produzione agricola. Tuttavia, nel corso del prossimo decennio la regione dovrebbe entrare in un periodo di crescita economica più sostenuta, che dovrebbe determinare un incremento del 16% della produzione agricola e ittica. L'aumento della produzione agricola dipenderà dall'innovazione, per migliorare la produttività in un contesto di penuria di acqua e di terreni coltivabili in tutta la regione.

Le attività zootecniche costituiscono la principale fonte di valore aggiunto agricolo nella regione, con una produzione di carne e prodotti lattiero-caseari essenzialmente concentrata in Iran e in Egitto. Il pollame è il principale tipo di carne prodotto da questi Paesi, che conosceranno entrambi una crescita sostenuta e un miglioramento della produttività nel prossimo decennio. La produzione di latte, mais e semi oleosi registrerà una crescita più rapida rispetto al decennio precedente. Tuttavia, la regione rimarrà un importatore netto di questi prodotti e dei principali prodotti di base, date le diverse limitazioni alla produzione cui è soggetta.

Maggiori dettagli sulle tendenze della produzione nella regione si trovano nel capitolo 2, che offre un'analisi approfondita del settore agricolo con previsioni disaggregate per la maggior parte dei Paesi della regione.

Americhe: i settori agricoli orientati all'esportazione rispondono alla domanda globale

Oltre all'Asia meridionale e orientale, le Americhe sono i principali produttori della maggior parte delle materie prime esaminate dalle presenti Prospettive. La regione rappresenta quasi il 90% della produzione mondiale di soia e anche un'ampia quota della produzione mondiale di cereali (28%), in particolare di mais (52%). È inoltre un grande produttore di prodotti ad alto valore aggiunto, come le farine proteiche, lo zucchero e il biodiesel, di cui fornisce rispettivamente il 41%, il 39% e il 42% della

produzione mondiale. Con l'espansione della superficie coltivata e l'intensificazione delle colture nei prossimi dieci anni, si prevede che la produzione agricola nella regione crescerà del 14%.

L'espansione delle superfici coltivate farà crescere la produzione di zucchero del Brasile, il primo produttore mondiale, dell'1,9% all'anno, e contribuirà per l'1,8% alla crescita annua dell'intera regione. Questa crescita si verifica nonostante il calo dei reimpianti e la concorrenza tra la produzione di zucchero e quella di etanolo a base di canna da zucchero, in quanto il Brasile è anche un leader mondiale nella produzione di biocombustibili. La produzione di etanolo in Brasile dovrebbe aumentare dell'1,5% all'anno nel periodo preso in esame. Tuttavia, la sua quota globale scenderà dal 90% all'88%, data la rapida espansione della produzione in Asia.

La produzione mondiale di soia resterà dominata dagli Stati Uniti e dal Brasile. Quest'ultimo manterrà la sua posizione intensificandone la coltura, praticata in secondo raccolto su terreni coltivati a mais. Questo incremento stimolerà la produzione lattiero-casearia regionale e l'offerta globale di farine proteiche e oli vegetali. In questo contesto, la Colombia dovrebbe diventare un esportatore netto di olio vegetale nel periodo di riferimento, ampliando la superficie dedicata alle piantagioni di palma da olio, mentre il Paraguay seguirà le tendenze osservate in Brasile, estendendo la superficie dedicata alla produzione di soia e incrementando l'attività di frantumazione dei semi oleosi.

Lo sviluppo della produzione di farine proteiche sarà fondamentale per rispondere al fabbisogno nutritivo del bestiame nel settore zootecnico, in piena espansione nella regione. Gli Stati Uniti e il Brasile rimarranno i maggiori produttori mondiali di carne, grazie a un'espansione del loro patrimonio zootecnico. La produzione dovrebbe aumentare del 17% per le carni bovine e suine, del 16% per il pollame e del 9% per gli ovini. I prodotti di origine animale come il latte e le uova registreranno livelli di crescita simili. La produzione ittica dovrebbe aumentare del 9% nel periodo di riferimento, con una forte espansione dell'acquacoltura (+35%), in particolare in Brasile e Cile.

Europa orientale e Asia centrale: un ruolo sempre più importante sul mercato mondiale dei cereali

La produzione agricola nell'Europa orientale e nell'Asia centrale (regione in cui la Federazione russa, l'Ucraina, il Kazakistan e la Turchia sono i principali produttori agricoli) è aumentata rapidamente rispetto al decennio precedente, grazie ad una ripresa economica globale e a notevoli investimenti nella modernizzazione dell'agricoltura. Nel prossimo decennio la produzione agricola e ittica aumenterà del 14 %.

Per quanto riguarda i seminativi, la regione manterrà la sua posizione di secondo produttore di grano, portando la sua quota di produzione mondiale a quasi il 22% entro il 2027. Anche la produzione di mais aumenterà del 17% nel periodo di riferimento, anche se la quota globale della regione rimarrà relativamente bassa, attestandosi a meno del 6% entro il 2027. La quota della regione nella produzione mondiale di girasoli e colza passerà dal 22% nel 2015-17 al 25% entro il 2027, sostenuta da un'espansione della superficie coltivata, che sarà compensata da una riduzione della superficie destinata a radici e tuberi.

Questi cambiamenti nella produzione vegetale sono in gran parte attribuibili alla Federazione russa, dove l'espansione delle superfici coltivate ha portato a una crescita della produzione di soia, altri semi oleosi, cereali e barbabietola da zucchero. Nel resto della regione, i miglioramenti delle rese avranno effetti contrastanti sulla crescita della produzione.

Il settore zootecnico crescerà sia in termini di produzione di carne che di prodotti lattiero-caseari. Tale crescita sarà accompagnata da un aumento del 2% della superficie investita a pascolo nel periodo di riferimento. Nella regione, il settore della carne registrerà un incremento del 16%, nonostante una crescita molto più lenta della produzione per la Federazione russa. La produzione lattiero-casearia nella Federazione russa sarà stabile nei prossimi dieci anni (dopo una contrazione dello 0,7% all'anno nell'ultimo decennio). Per l'intera regione, la produzione di latte crescerà dell'1,1% all'anno e il settore della trasformazione lattiero-casearia si concentrerà sulla produzione di formaggio, con una crescita dell'1,7% all'anno.

Contrariamente alle tendenze osservate nella Federazione russa, la Turchia dovrebbe registrare un incremento della produzione di carne. L'aumento dei capi di bestiame e il miglioramento delle rese caratterizzeranno la produzione di carni bovine, ovine e avicole in Turchia, in parte grazie a una politica di autosufficienza per le carni rosse nel periodo di riferimento. Parallelamente, anche il settore turco del cotone, uno dei più redditizi a livello mondiale, registrerà una crescita della produzione. Quest'ultima si basa su sementi non geneticamente modificati e i miglioramenti della resa saranno ottenuti grazie alla meccanizzazione, all'irrigazione e all'uso di sementi migliorate.

Oceania: la normativa ambientale frena la crescita del settore zootecnico

L'Oceania è un importante produttore agricolo ed esportatore netto di carne, prodotti lattiero-caseari e cereali. Come nella maggior parte delle altre regioni, i Paesi dell'Oceania aumenteranno la produzione delle loro principali materie prime a un ritmo più lento rispetto all'ultimo decennio.

Nonostante gli aumenti di produttività previsti per il prossimo decennio, la quota globale di carne ovina proveniente dall'Australia e dalla Nuova Zelanda diminuirà con l'aumento della produzione nei Paesi in via di sviluppo. Questo relativo declino sarà accompagnato da un rallentamento della produzione lattiera della regione, dovuto a vincoli fondiari e ambientali. Di conseguenza, la produzione di latte in Nuova Zelanda aumenterà dell'1,5% all'anno, rispetto al 3,3% dell'ultimo decennio. La regione è anche un importante produttore di latte scremato in polvere (SMP) e di latte intero in polvere (WMP); entro il 2027 rappresenterà il 17% delle forniture mondiali di SMP e il 27% di WMP.

La produzione di olio di cocco diventerà il fulcro della produzione di nicchia dei Paesi della regione nel prossimo decennio, generando una crescita annua della produzione di olio vegetale del 2,2%. Per il cotone, un aumento del 16% delle superfici raccolte nel periodo di riferimento sosterrà la crescita della produzione nella regione. In Australia, la produzione di cotone dovrebbe aumentare del 23%, in parte attraverso l'adozione di varietà geneticamente modificate.

La produzione ittica totale aumenterà del 19% e continuerà a svolgere un ruolo importante nella sicurezza alimentare di molti piccoli Stati insulari in via di sviluppo della regione.

Europa occidentale: un'elevata produttività entro un quadro normativo e di risorse restrittivo

I Paesi dell'Europa occidentale (che comprende l'Unione europea, la Svizzera e la Norvegia) detengono quote significative della produzione mondiale di altri cereali secondari (orzo, avena, segale; 31% della produzione mondiale), altri semi oleosi (colza, girasole, 20%), grano (20%), latte (21%) e carne (15%). Nel prossimo decennio queste quote diminuiranno, mentre altri Paesi e regioni registreranno una crescita più rapida.

Il calo sarà particolarmente pronunciato per il biodiesel, la cui quota di produzione mondiale scenderà dal 40% al 34%, in quanto la produzione diminuirà di circa il 4% nel periodo di riferimento, in linea con la diminuzione della domanda di gasolio. Nonostante questa diminuzione della quota di produzione mondiale, l'Europa occidentale rimarrà il secondo produttore mondiale di biodiesel. Una delle maggiori incertezze nella regione è la potenziale riduzione del tasso di miscelazione che, se attuata, ridurrebbe drasticamente la produzione.

La produzione agricola e ittica totale della regione crescerà di circa il 3% entro il 2027, il che la renderà la regione con la più lenta espansione della produzione nel periodo di riferimento. Nonostante questa crescita lenta e lo scarso potenziale di espansione della regione, la regione si distingue per l'alto livello della produttività e delle rese che le permette di rimanere uno dei principali fornitori mondiali di numerosi prodotti agricoli di base.

Considerato che la superficie coltivata di diversi tipi di colture, come gli altri semi oleosi, le barbabietole da zucchero, le radici e i tuberi, si contrarrà nel periodo di riferimento, la crescita della produzione agricola avverrà principalmente grazie al miglioramento delle rese, fattore non trascurabile per una regione che già registra alcune delle rese più elevate del mondo per quanto riguarda i prodotti di base. Anche la produzione ittica registrerà una crescita limitata, principalmente a causa di politiche ambientali e di gestione restrittive.

Il sistema comunitario delle quote di zucchero è stato abolito nel 2017. In passato, permetteva di mantenere i prezzi dello zucchero nell'UE al di sopra dei prezzi del mercato mondiale, limitando nel contempo la capacità dei produttori di reagire all'incremento di tali prezzi. La prevista fine del regime delle quote ha portato nel 2017 a un aumento del 14% della superficie coltivata a barbabietola da zucchero rispetto all'anno precedente, ma poiché nel prossimo decennio i prezzi nell'UE subiranno un calo per allinearsi ai mercati mondiali, si prevede una riduzione delle superfici coltivate che dovrebbero tornare ai livelli registrati prima del 2017. Allo stesso tempo, le rese della barbabietola da zucchero continueranno a crescere. Di conseguenza, la produzione di barbabietole da zucchero nell'Unione europea aumenterà del 2,5% tra il periodo di riferimento (2015-17) e il 2027.

Le politiche restrittive in materia di ambiente e di gestione delle risorse limiteranno la crescita della produzione ittica, zootecnica e lattiero-casearia. Si prevede che politiche come la direttiva UE sui nitrati, che limita l'emissione di nitrati provenienti da fonti agricole per proteggere la qualità dell'acqua, limiteranno la crescita della produzione di latte e, di conseguenza, di carne bovina nel periodo preso in esame. Nonostante il rallentamento della produzione di latte fresco, che crescerà dell'8% nel prossimo decennio (contro il 10% degli ultimi dieci anni), la produzione di latte scremato in polvere e di latte intero in polvere nella regione aumenterà del 10% e del 18% entro il 2027. Per il latte intero in polvere, questa crescita è nettamente superiore a quella del decennio precedente.

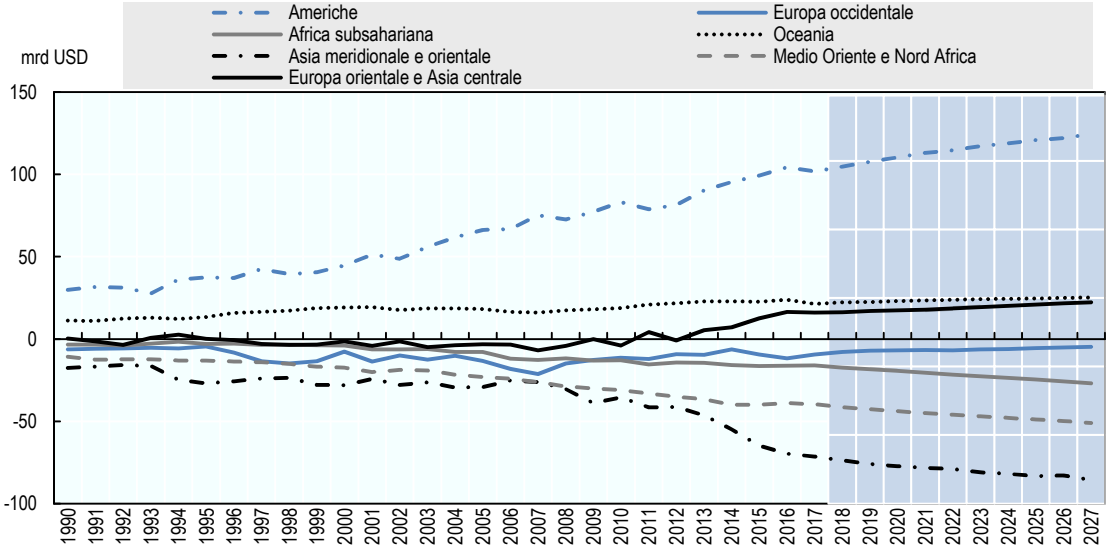
Commercio

La specializzazione tra le regioni è in aumento

Le differenze climatiche e geografiche, e in particolare la disponibilità di terreni agricoli di buona qualità, determinano il modello di vantaggio comparativo nella produzione di diversi prodotti agricoli. Insieme alle differenze nella densità di popolazione e nella crescita demografica, nonché a fattori legati all'azione dei poteri pubblici, ciò determina la struttura dei flussi commerciali tra le regioni. I Paesi con una crescita demografica lenta, una bassa densità di popolazione e ricchi in risorse naturali tendono a diventare esportatori di prodotti agricoli di base, mentre i Paesi con una rapida crescita demografica, una maggiore densità di popolazione e dotati di risorse naturali meno favorevoli tendono a diventare importatori.

La figura 1.18 mostra l'andamento passato e previsto delle bilance commerciali agricole per regione. Queste bilance rispecchiano nel complesso i punti di forza sopra descritti che col tempo dovrebbero accentuarsi nella maggior parte delle regioni.

Figura 1.18. Bilancia degli scambi agricoli per regione, a valore costante, 1990-2027



Nota: Scambi netti (esportazioni meno importazioni) dei prodotti esaminati nelle *Prospettive Agricole*, in dollari costanti 2004-06. Le regioni sono quelle definite nella sezione *Produzione*.
Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", Statistiche agricole OCSE (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933742226

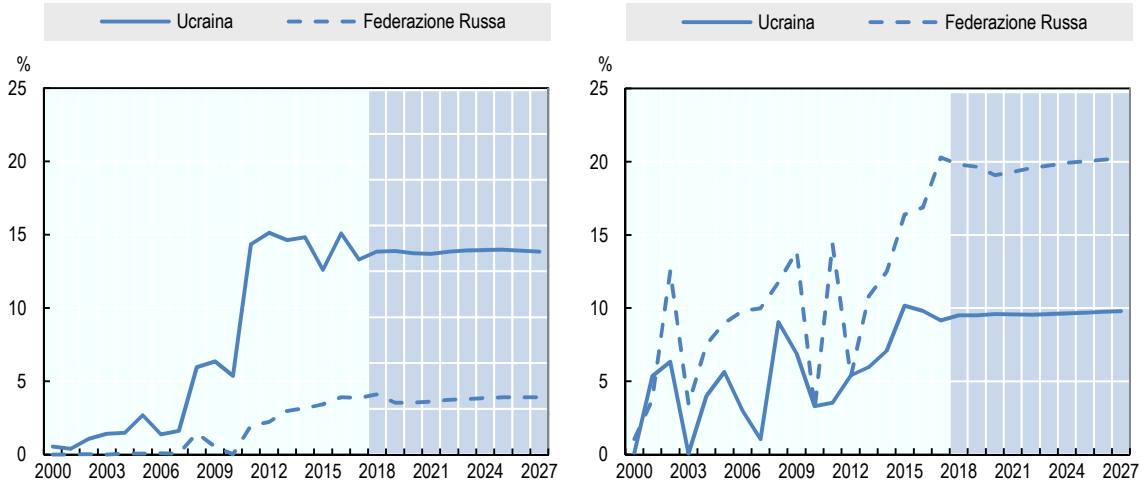
Esportatori netti: gli esportatori tradizionali aumentano le loro quote di mercato per la maggior parte dei prodotti

Le Americhe e l'Oceania sono tradizionalmente esportatori netti di prodotti agricoli. Nelle Americhe, l'eccedenza totale è ripartita in modo quasi uguale tra Nord America (Stati Uniti e Canada) e America Latina e Caraibi (in particolare Brasile e Argentina). In Oceania, l'Australia rappresenta circa il 60% dell'eccedenza totale, mentre la Nuova Zelanda contribuisce per il resto.

Mentre l'eccedenza commerciale dell'Oceania è rimasta stabile nel tempo, quella delle Americhe registra una forte crescita. Nel corso degli anni, le esportazioni nette sono aumentate in quanto i produttori hanno risposto all'aumento della domanda internazionale di mais, soia e carne. L'eccedenza commerciale delle Americhe dovrebbe accentuarsi ulteriormente nel periodo preso in esame.

Negli ultimi anni, l'Europa orientale e l'Asia centrale si sono affermate come un importante esportatore di prodotti agricoli. Questo cambiamento è dovuto al miglioramento delle esportazioni della Federazione russa e dell'Ucraina. Da importatore netto, la Federazione russa è diventata un esportatore netto a partire dal 2013. Gli scambi di prodotti agricoli in Ucraina sono stati globalmente equilibrati fino al 2007, quando le esportazioni nette hanno iniziato a registrare un forte aumento. Questa crescita marcata delle esportazioni russe e ucraine si riflette nelle quote delle esportazioni mondiali di mais e grano di questi Paesi (Figura 1.19). Prima del 2008, l'Ucraina rappresentava meno del 5% delle esportazioni mondiali di mais. Nel 2011 questa quota era salita al 15%. La quota della Federazione Russa nelle esportazioni globali di mais rimane più modesta, ma è comunque cresciuta da praticamente 0% nel 2010 al 4% del totale mondiale. Per quanto riguarda il grano, le rispettive posizioni sono invertite. Sia l'Ucraina che la Federazione russa sono esportatori storici di eccedenze di grano in tutto il mondo, anche se le quote di esportazione erano molto variabili prima del 2012. Da allora, le quote di esportazione sono cresciute e sono diventate meno volatili. L'Ucraina rappresenta attualmente il 9% delle esportazioni mondiali di grano, mentre la Federazione russa è oggi il maggiore esportatore, con il 19-20% delle esportazioni mondiali.

Figura 1.19. Ucraina e Federazione russa: quota delle esportazioni mondiali per il mais e il grano



Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", Statistiche agricole OCSE (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933742245

Importatori netti: aumento del disavanzo commerciale nei Paesi con una rapida crescita demografica

L'Asia meridionale e orientale sono tra i principali importatori netti, anche se i dati aggregati per la regione nascondono una fortissima eterogeneità tra i vari Paesi. Mentre l'Indonesia e la Malesia sono tradizionalmente noti come esportatori netti (in gran parte grazie all'olio di palma), il Giappone è

storicamente un importatore netto, anche se il suo deficit commerciale agricolo è stato sostanzialmente costante nel tempo. Al contrario, dal 2000 il deficit commerciale agricolo cinese è fortemente aumentato, e nel 2017 rappresentava 40 miliardi di USD dei 70 miliardi di USD di deficit commerciale della regione (in dollari costanti 2004-06). Le importazioni nette della Cina (e quindi dell'Asia meridionale e orientale nel suo insieme) dovrebbero aumentare nel prossimo decennio, ma a un ritmo più lento.

Il Medio Oriente e Nord Africa, da un lato, e l'Africa subsahariana dall'altro, sono due regioni che hanno registrato un aumento analogo del disavanzo commerciale nel settore agricolo. Tuttavia, il ruolo delle importazioni nel soddisfare il fabbisogno di consumo di queste due regioni varia notevolmente. Mentre le importazioni rappresentano quasi il 20% del consumo dei principali prodotti alimentari nell'Africa subsahariana, circa il 57% del consumo è coperto dalle importazioni in Medio Oriente e Nord Africa. L'evoluzione della dipendenza dalle importazioni nella regione MENA è discussa più dettagliatamente nel capitolo 2.

Il disavanzo commerciale dell'Europa occidentale nel settore agricolo (imputabile principalmente all'Unione europea) ha raggiunto il culmine nel 2007. Da allora il disavanzo si è dimezzato ed è sceso a circa 10 miliardi di USD (ai prezzi del 2004-2006) e dovrebbe ancora diminuire di circa la metà nel periodo preso in esame.

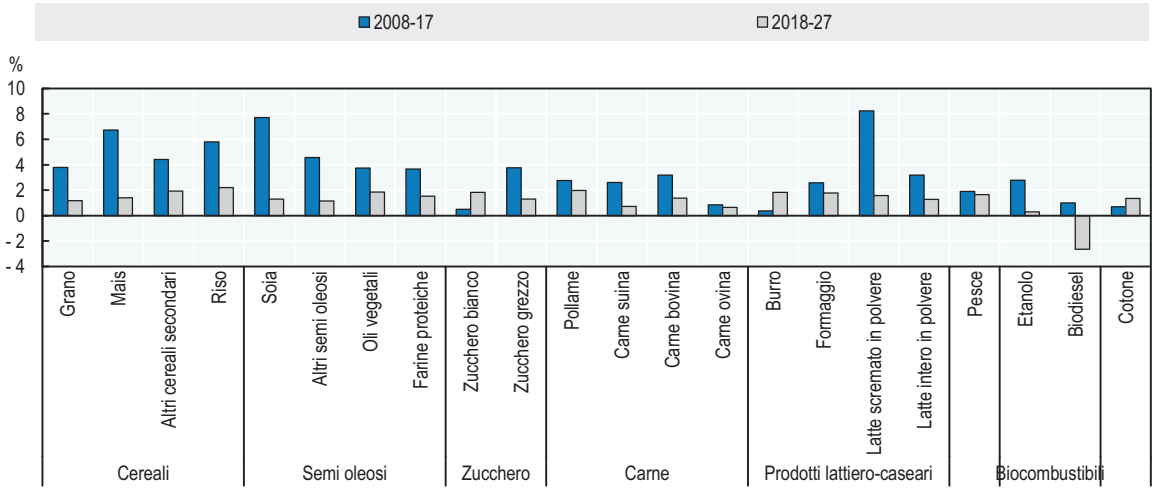
Commercio di pesce e prodotti ittici

Le tendenze regionali della bilancia commerciale agricola globale possono nascondere differenze nella struttura degli importatori netti e degli esportatori netti di prodotti specifici, come pesce e prodotti ittici che, tra i prodotti esaminati nelle Prospettive, sono oggetto di scambi più intensi. Gli Stati Uniti sono un grande esportatore netto di prodotti agricoli e la Cina un grande importatore netto, ma la situazione si inverte per il pesce e i prodotti ittici. Nel corso degli anni tali differenze regionali si sono accentuate: dall'inizio degli anni '90 le importazioni nette sono aumentate nell'Unione europea, negli Stati Uniti e nell'Africa subsahariana (tra gli altri), mentre le esportazioni nette sono aumentate in Norvegia, Vietnam e Cina. Per quanto riguarda le esportazioni nette, il Vietnam e la Norvegia dovrebbero continuare ad aumentare le loro esportazioni, ma si prevede un calo per la Cina dovuto a una riduzione della produzione ittica associata a un aumento della domanda interna.

Rallentamento della crescita del commercio agricolo

Per quanto riguarda i prodotti di base esaminati nelle Prospettive agricole, si prevede un rallentamento significativo della crescita dei volumi degli scambi, come illustrato nella figura 1.20. Per alcuni prodotti come il latte scremato in polvere, la soia e i cereali, il volume degli scambi è aumentato notevolmente nell'ultimo decennio, con tassi di crescita compresi tra il 4% e l'8% all'anno. Nel prossimo decennio, in linea con il rallentamento della crescita della domanda, il volume degli scambi aumenterà a un ritmo molto più lento. Il tasso di crescita più elevato previsto (per il riso) è solo del 2,2% all'anno, mentre la progressione degli scambi per alcuni prodotti (ad esempio i biocombustibili) sarà quasi nulla.

Figura 1.20. Crescita del volume degli scambi, per prodotto



Note: Tasso di crescita annua del volume degli scambi.
Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", Statistiche agricole OCSE (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

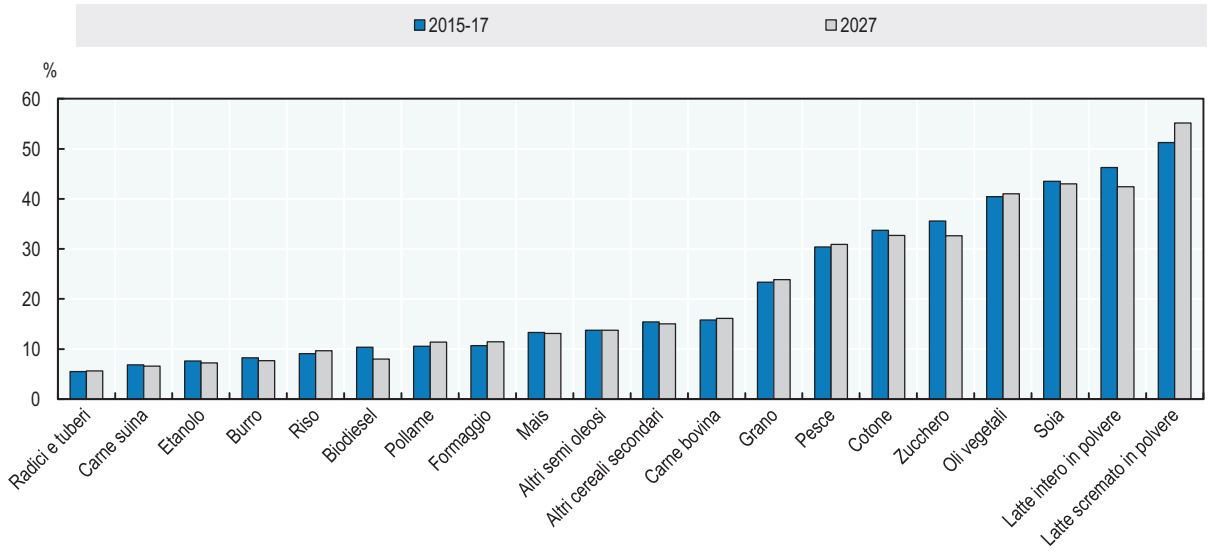
StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933742264

L'importanza degli scambi commerciali varia secondo i prodotti, come illustrato nella figura 1.21. Per molti prodotti agricoli la quota di produzione commercializzata è bassa. Meno del 7% della produzione mondiale di carne suina e solo l'8% circa della produzione mondiale di burro sono commercializzati è commercializzata a livello mondiale; la quota è del 9% per il riso e del 10% per il biodiesel. Solo per alcuni prodotti gli scambi commerciali rappresentano almeno un terzo della produzione mondiale. È il caso del cotone, dello zucchero e della soia, ma anche degli oli vegetali e del latte in polvere, che subiscono una maggiore trasformazione.

Il latte in polvere che può essere trasportato a un costo più basso rispetto ad altri prodotti lattiero-caseari, rappresenta una quota particolarmente elevata delle esportazioni. Come indicato in precedenza, la maggior parte dei prodotti lattiero-caseari è consumata sotto forma di prodotti lattiero-caseari freschi (figura 1.7), e quindi generalmente nei Paesi di produzione.

Il fatto di contribuire a una quota ridotta delle esportazioni mondiali non significa necessariamente che gli scambi commerciali non siano importanti. Per molti Paesi in via di sviluppo, le importazioni di prodotti agricoli di base sono essenziali per garantire la sicurezza alimentare. La dipendenza dalle importazioni è particolarmente elevata in Medio Oriente e Nord Africa, come discusso nel capitolo 2.

Figura 1.21. Quota della produzione esportata



Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", Statistiche agricole OCSE (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933742283

Le esportazioni agricole devono continuare a concentrarsi su pochi fornitori chiave

Un piccolo numero di Paesi con un vantaggio comparativo in termini di produzione si divide spesso la quota maggiore delle esportazioni mondiali di prodotti agricoli di base, una situazione che dovrebbe perdurare nel corso del prossimo decennio (figura 1.22). Anche per i prodotti di base per i quali le esportazioni sono relativamente meno concentrate territorialmente, come la carne bovina o il grano, i cinque principali esportatori rappresentano oltre i due terzi del totale mondiale. Per la soia e la carne suina questa percentuale supera addirittura il 90%

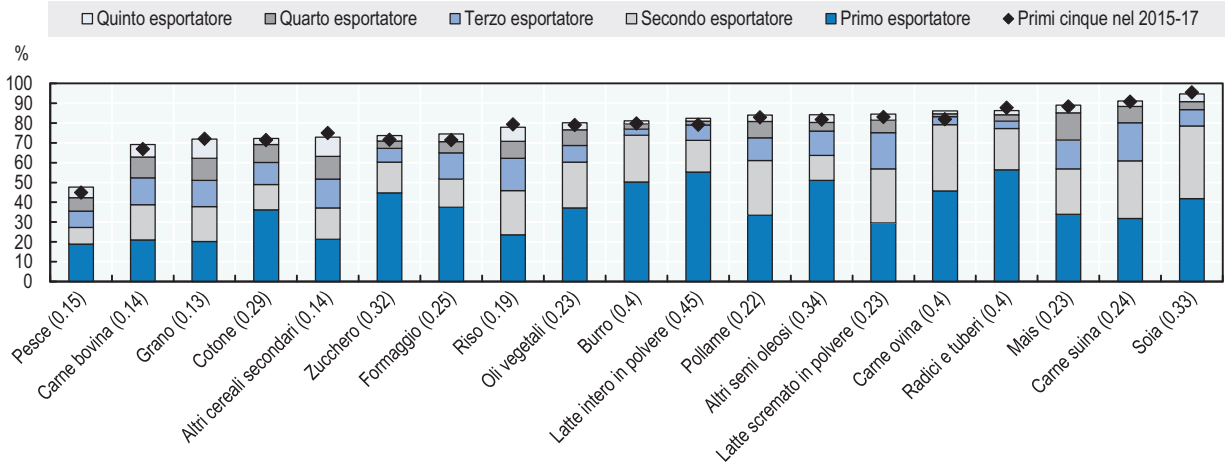
Inoltre, anche per alcuni prodotti di base, per i quali la quota dei cinque principali esportatori è più modesta, spesso domina un solo paese. È il caso dello zucchero (dove il Brasile rappresenta da solo il 45% delle esportazioni mondiali), di altri semi oleosi (dove il Canada rappresenta il 54% delle esportazioni mondiali), delle radici e dei tuberi (dove la Thailandia rappresenta il 56% delle esportazioni mondiali) e di diversi prodotti lattiero-caseari. Per quanto riguarda il formaggio, l'Unione europea esporta quasi un terzo del totale mondiale, una quota che dovrebbe aumentare ulteriormente. Per il burro e il latte intero in polvere, la Nuova Zelanda rappresenta oltre la metà delle esportazioni mondiali.

Per contro, le esportazioni di latte scremato in polvere sono più equamente ripartite tra i principali esportatori. Nel 2015-17, l'Unione europea, gli Stati Uniti e la Nuova Zelanda detenevano quote di esportazione rispettivamente del 30%, 25% e 19%. Nel prossimo decennio si prevede che gli Stati Uniti aumenteranno la loro quota di esportazioni mondiali, ma questa classifica rimarrà invariata. Le esportazioni sono anche meno concentrate per il pesce destinato al consumo umano, per il quale si prevede che i primi

cinque esportatori rappresenteranno meno della metà del volume mondiale delle esportazioni entro il 2027.

La figura 1.22 riporta inoltre per ciascun prodotto il valore dell'indice Hirschman-Herfindahl, un indicatore comunemente utilizzato per misurare la concentrazione del mercato. Un valore elevato dell'indice Hirschman-Herfindahl indica una maggiore concentrazione degli esportatori, mentre valori più bassi indicano una maggiore "uniformità" con quote di mercato più equamente distribuite tra i partecipanti. Questa misura, che indica la posizione dominante relativa degli esportatori, integra alle informazioni fornite la somma delle quote di mercato dei cinque principali esportatori. L'indice Hirschman-Herfindahl segnalerà una concentrazione relativamente più alta quando un unico grande esportatore domina il mercato, come nel caso dello zucchero, di altri semi oleosi e del latte intero in polvere.

Figura 1.22. Quote di esportazione dei primi 5 esportatori nel 2027, per prodotto



Nota: Il numero tra parentesi indica il valore dell'indice di concentrazione delle esportazioni Hirschman-Herfindahl per il 2027. L'indice Hirschman-Herfindahl è pari alla somma dei quadrati delle quote di mercato. Il valore dell'indice varia da 0 a 1: quando si avvicina al valore 0 indica l'assenza di concentrazione, mentre quando si avvicina al valore 1 indica una situazione di monopolio da parte di un solo paese esportatore.
Fonte: OCSE/FAO (2018), "Prospettive agricole OCSE-FAO", statistiche agricole OCSE (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

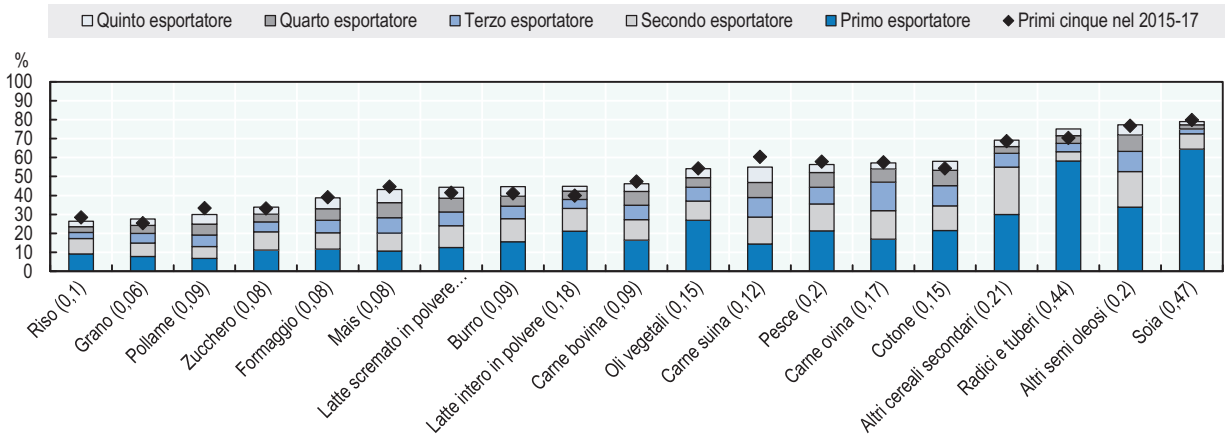
StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933742302

I livelli globali di concentrazione tendono a essere stabili e si prevedono pochi cambiamenti nel prossimo decennio. L'elevata concentrazione delle esportazioni agricole rischia di avere un impatto significativo sui mercati mondiali in caso di interruzione delle esportazioni, a causa di shock sulla produzione (ad esempio, cattivi raccolti) o di cambiamenti nelle politiche dei principali Paesi esportatori. Tali interruzioni potrebbero incidere sui prezzi e sull'offerta locale, con ripercussioni sulla sicurezza alimentare.

Rispetto alle esportazioni, le importazioni agricole sono in genere più disperse, ovvero il commercio agricolo è caratterizzato dal passaggio delle merci da un numero limitato di esportatori a un numero elevato di importatori (figura 1.23). Per il riso e il grano, ad esempio, i cinque maggiori importatori rappresentano insieme meno del 30% delle importazioni mondiali; per la maggior parte dei prodotti esaminati nelle

Prospettive agricole, la quota dei cinque maggiori importatori è inferiore al 60%. Analogamente, l'indice Hirschman-Herfindahl è generalmente inferiore per le importazioni che per le esportazioni.

Figura 1.23. Quote di importazione dei primi 5 importatori nel 2027, per prodotto



Nota: Il numero tra parentesi indica il valore dell'indice di concentrazione delle esportazioni Hirschman-Herfindahl per il 2027. L'indice Hirschman-Herfindahl è pari alla somma dei quadrati delle quote di mercato. Il valore dell'indice varia da 0 a 1: quando si avvicina al valore 0 indica l'assenza di concentrazione, mentre quando si avvicina al valore 1 indica una situazione di monopolio da parte di un solo paese esportatore.
Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", Statistiche agricole OCSE (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933742321

Fanno eccezione i semi oleosi (soia e altri semi oleosi), le radici e i tuberi e altri cereali secondari, per i quali domina la domanda cinese. Attualmente la Cina rappresenta il 63% delle esportazioni mondiali di soia, quota che dovrebbe registrare un lieve rialzo nel prossimo decennio. Per le radici e i tuberi, si prevede che la Cina aumenterà la sua quota delle importazioni mondiali dal 53% al 58%. Anche i semi e le radici di soia e i tuberi presentano un'elevata concentrazione di esportatori. Il commercio mondiale di soia è quindi dominato dalle esportazioni statunitensi e brasiliane verso la Cina, mentre il commercio mondiale di radici e tuberi (manioca) è dominato dalle esportazioni tailandesi e vietnamite verso la Cina.

Come per le esportazioni, il grado di concentrazione delle importazioni per prodotto cambierà nel prossimo decennio, ma senza una chiara tendenza verso una concentrazione al rialzo o al ribasso. Si prevede una maggiore concentrazione delle importazioni di latte scremato in polvere, cotone, radici e tuberi, tra le altre materie prime, e una maggiore dispersione delle importazioni di pollame, carni bovine e soprattutto carne suina. Per quanto riguarda la carne suina, il commercio mondiale dovrebbe continuare ad aumentare, ma i volumi importati dai due principali importatori (Cina e Giappone) dovrebbero diminuire nel corso del periodo di riferimento. Si prevede che la Cina retrocederà, posizionandosi dietro il Giappone come maggiore importatore di carne suina; insieme, questi Paesi dovrebbero rappresentare il 29% delle importazioni mondiali nel 2027 contro il 34% nel periodo di riferimento.

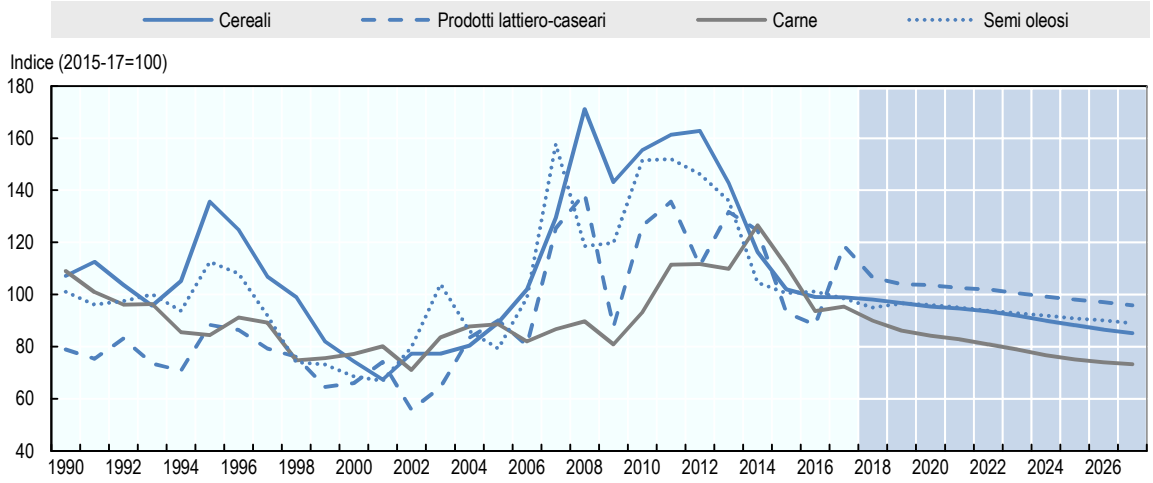
Prezzi

Si prevede un calo dei prezzi reali per la maggior parte delle materie prime

Le *Prospettive* utilizzano per ciascun prodotto i prezzi di riferimento internazionali rilevati sui principali mercati (ad esempio, i porti del Golfo degli Stati Uniti, Bangkok) e forniscono previsioni su tali prezzi. Le previsioni dei prezzi a breve termine sono ancora influenzate dagli effetti dei recenti eventi di mercato (siccità, cambiamenti di politica), mentre negli ultimi anni del periodo di riferimento sono determinate dalle condizioni fondamentali della domanda e dell'offerta.

I prezzi dei diversi gruppi di prodotti come cereali, semi oleosi, prodotti lattiero-caseari e carne sono strettamente correlati. Nel prossimo decennio i prezzi di questi importanti gruppi di prodotti dovrebbero scendere in termini reali (figura 1.24). Ciò significa che i prezzi reali dovrebbero essere inferiori ai picchi registrati nel 2006-2008 per i cereali e i semi oleosi e nel 2013-2014 per la carne e i prodotti lattiero-caseari, ma superiori ai livelli dell'inizio degli anni 2000.

Figura 1.24. Andamento a medio termine dei prezzi dei prodotti, in termini reali



Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", Statistiche agricole OCSE (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

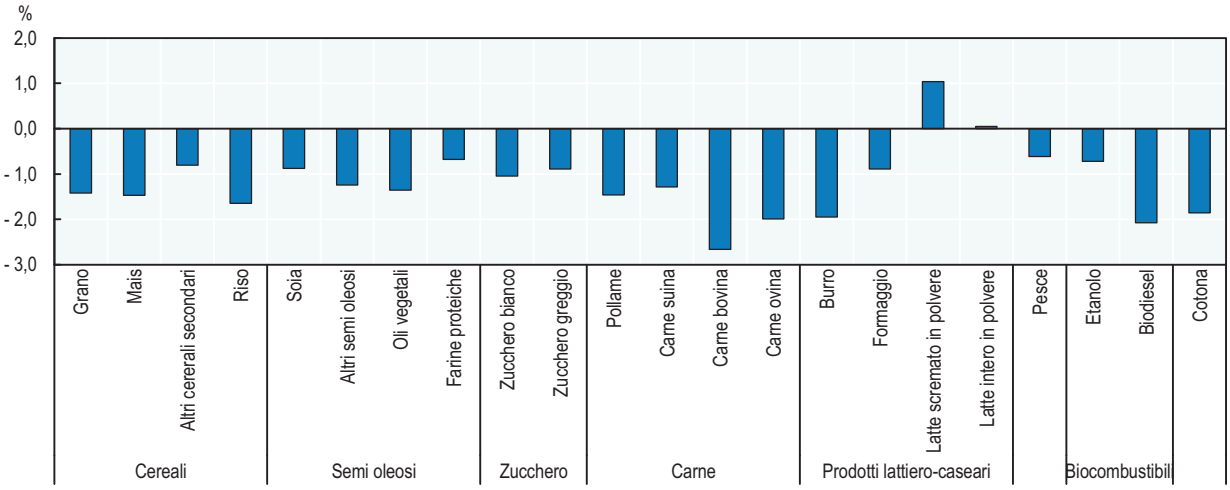
StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933742340

La figura 1.25 fornisce un quadro più dettagliato per ciascun prodotto, mostrando la variazione media annua prevista dei prezzi reali nel periodo di riferimento. In un contesto di calo generale dei prezzi spiccano le tendenze previste per il settore lattiero-caseario. Dopo la bolla speculativa sul burro del 2017, i prezzi reali del burro dovrebbero registrare un calo medio annuo del 2%, con un ulteriore ribasso all'inizio del periodo di riferimento, mentre i prezzi del latte scremato in polvere dovrebbero aumentare dell'1% all'anno. Con il latte intero in polvere, è uno degli unici prodotti esaminati nelle *Prospettive*, per i quali non si prevede un calo dei prezzi in termini reali.

L'evoluzione dei prezzi reali dei prodotti agricoli di base riflette l'esistenza di un equilibrio tra i fattori che potrebbero contribuire a spingere i prezzi al rialzo (ad esempio, una maggiore domanda indotta dalla crescita demografica e redditi più elevati) e i fattori che tenderebbero a farli diminuire (ad esempio, i miglioramenti della produttività, che consentono di aumentare la produzione senza l'uso di fattori produttivi supplementari). L'andamento dei prezzi reali illustrato nella figura 1.25 indica

che, sulla base delle ipotesi formulate nelle *Prospettive agricole*, si prevede che nei prossimi dieci anni domineranno i fattori di riduzione dei prezzi, in particolare la crescita della produttività.

Figura 1.25. Variazione annua media dei prezzi reali dei prodotti agricoli di base, 2018-27



Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", Statistiche agricole OCSE (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933742359

Nonostante una tendenza al ribasso, il rischio di un'impennata dei prezzi rimane

I prezzi delle materie prime agricole tendono a essere volatili, in quanto sia la domanda che l'offerta sono relativamente insensibili alle fluttuazioni dei prezzi a breve termine. Ciò significa che gli shock temporanei o l'incertezza delle previsioni avranno un impatto relativamente maggiore sui prezzi che sui livelli di consumo o di produzione. Le tendenze dei prezzi qui presentate riassumono l'interazione tra i fattori fondamentali della domanda e dell'offerta, ma la volatilità a breve termine può portare a notevoli scostamenti da tali tendenze.

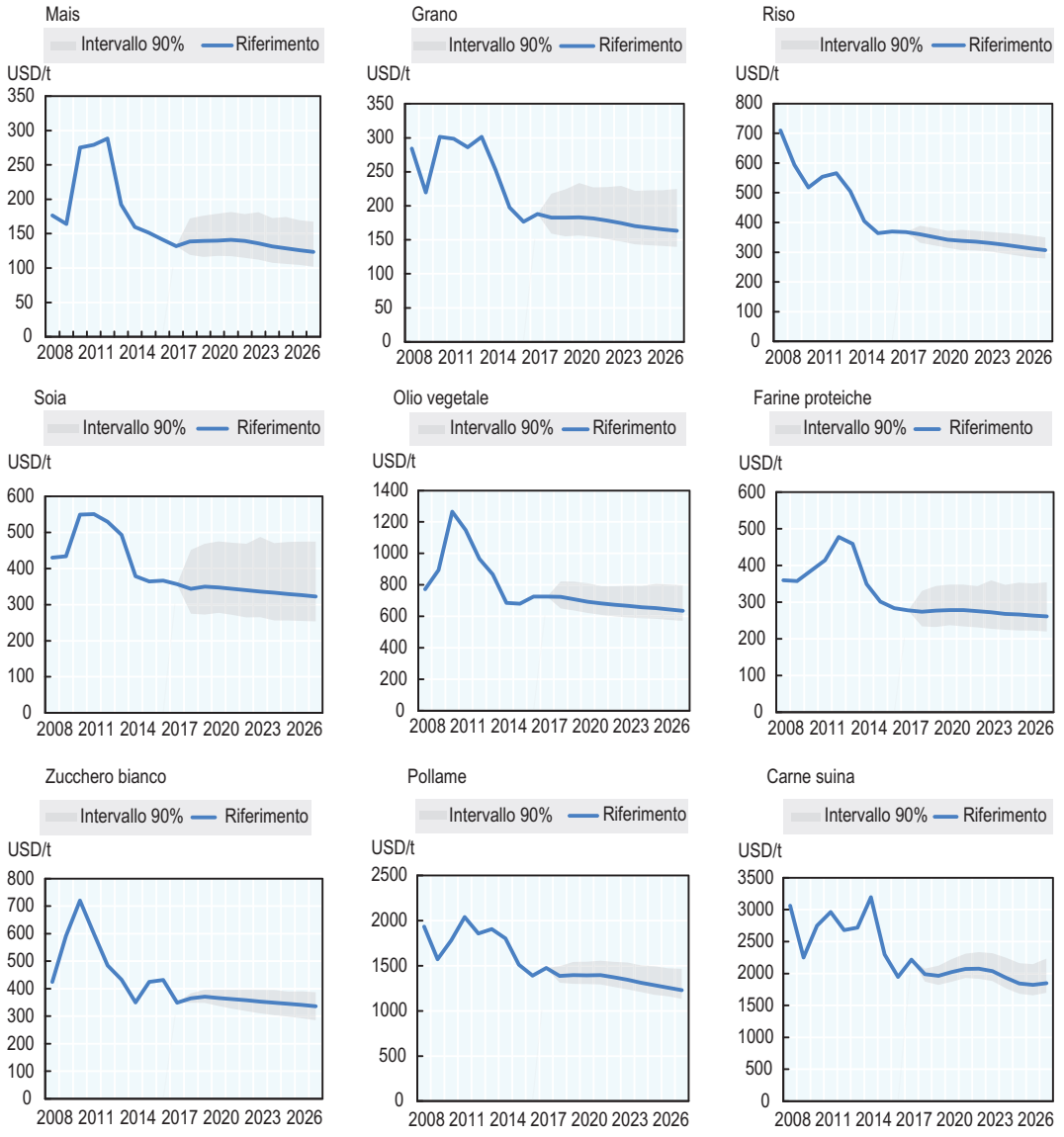
Per valutare l'incertezza relativa ai prezzi, è stata effettuata un'analisi stocastica parziale delle previsioni delle Prospettive agricole. L'analisi stocastica simula la potenziale variabilità dei mercati agricoli prospettando mille scenari diversi per alcune variabili macroeconomiche e di altro tipo, quali il prezzo del petrolio, la crescita economica, i tassi di cambio e gli shock dei rendimenti. In ogni scenario, il modello Aglink-Cosimo applicato nel presente rapporto fornisce previsioni diverse per i prezzi, che possono dare un'indicazione sulla sensitività delle stime delle Prospettive.

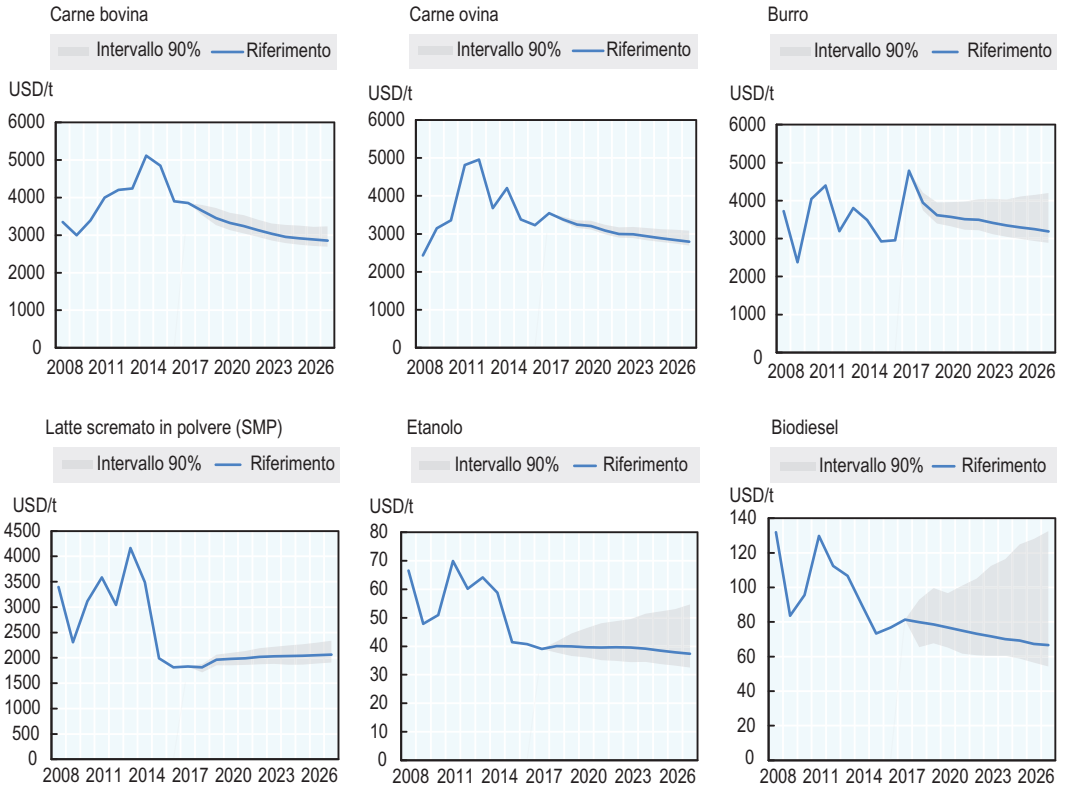
Il grado di variazione preso in considerazione nell'analisi stocastica è basato sulla variabilità storica, il che significa che gli shock più estremi rispetto a quelli osservati in passato non sono inclusi nell'analisi stocastica. Inoltre, l'analisi è solo parziale, in quanto non tiene conto di tutte le fonti di variabilità che possono incidere sui mercati agricoli. Essa non riflette, ad esempio, l'incertezza relativa alle malattie degli animali, in quanto si tratta di un fattore difficile da quantificare. Le principali fonti di incertezza nei mercati agricoli prese in considerazione nell'analisi stocastica sono (Araujo-Enciso et al, 2017):

- *I fattori macroeconomici globali:* viene attribuito un carattere di incertezza ai valori di 32 variabili tra cui il prodotto interno lordo (PIL) reale, l'indice dei prezzi al consumo (IPC) e il

deflatore del PIL negli Stati Uniti, nell'Unione europea, in Cina, Giappone, Brasile, India, Federazione Russa e Canada; tassi di cambio della valuta nazionale rispetto al dollaro USA per queste regioni; prezzo del petrolio greggio a livello mondiale.

Figura 1.26. Andamento dei prezzi reali di alcuni prodotti





Nota: I grafici mostrano l'andamento dei prezzi reali nel periodo esaminato nella previsione di riferimento (linea blu continua) e l'intervallo del 90% derivante da un'analisi stocastica parziale (per maggiori dettagli si veda il testo). Il cotone e il pesce non sono inclusi nell'analisi stocastica e pertanto non sono indicati nella presente figura. I prezzi reali sono definiti come prezzi mondiali nominali deflazionati dal deflatore del PIL statunitense (2010=1).
Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", Statistiche agricole OCSE (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933742378

- *Rendimenti agricoli:* sono state analizzate anche le incertezze relative alle rese di 17 colture in 20 grandi Paesi produttori, per un totale di 78 rese incerte per paese e prodotto.

Nella figura 1.26 l'andamento previsto dei prezzi reali di alcuni prodotti nello scenario di riferimento delle prospettive agricole è rappresentato da una linea continua. La sensitività delle previsioni dei prezzi è indicata da un intervallo di confidenza del 90% intorno alla proiezione; il 90% dei prezzi simulati nell'analisi stocastica rientra nella fascia grigia. In base alle ipotesi dell'analisi stocastica, la probabilità che i prezzi rimangano all'interno di questa fascia è, ogni anno, del 90%. La probabilità che i prezzi rimangano in fascia per tutto il decennio è molto più bassa $(0{,}90)^{10}$, pari a circa il 35%. La probabilità che i prezzi si trovino al di fuori di tale fascia (al di sopra o al di sotto) nel prossimo decennio è quindi del 65%.

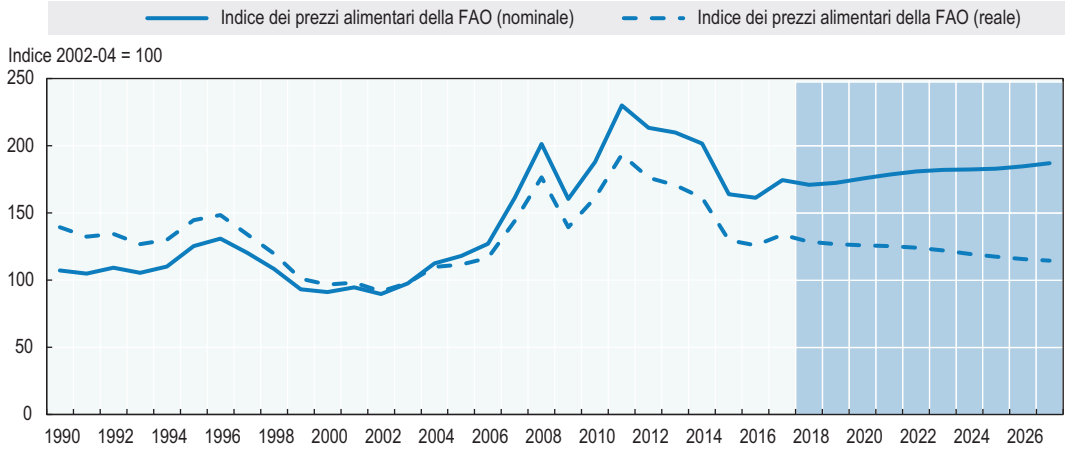
È importante notare che questa fascia grigia non tiene conto di tutta l'incertezza relativa ai prezzi previsti, ma solo di quella derivante dalle variabili prese in considerazione nell'analisi stocastica. Di conseguenza, la fascia tende a essere più ampia intorno ai prodotti vegetali rispetto ai prodotti di origine animale, data la sensibilità delle colture alle condizioni meteorologiche. Tra le colture, il

prezzo del riso è quello che varia di meno nelle diverse simulazioni dell'analisi stocastica, in parte perché le rese del risone sono meno sensibili alle condizioni climatiche una volta prese le decisioni di impianto. (Gli shock climatici colpiscono invece la superficie piantata, poiché l'allagamento delle risaie è una condizione preliminare per l'impianto, ma tali variazioni di superficie non sono attualmente incluse nell'analisi stocastica). La variazione è invece più elevata per i biocombustibili (etanolo e biodiesel), che combinano incertezze che incidono sulla produzione fisica con maggiori incertezze sul lato della domanda. In generale, il grado di incertezza tende a essere asimmetrico, in quanto vi è un potenziale di aumento più per i picchi di prezzo che per i ribassi di prezzo.

Previsioni sull'andamento dell'indice dei prezzi alimentari della FAO

Un altro modo per valutare il trend dei prezzi consiste nell'esaminare l'andamento futuro atteso dell'indice FAO dei prezzi alimentari. Questo indice, introdotto nel 1996, riflette l'andamento dei prezzi nominali di una serie di prodotti agricoli appartenenti a cinque categorie di prodotti, ponderati in funzione della quota media di esportazione di ogni categoria nel periodo 2002-2004. Poiché l'indice della FAO copre gli stessi prodotti esaminati nelle *Prospettive*, si può considerare l'andamento di quest'indice come un indicatore sintetico dell'andamento dei prezzi nominali dei prodotti agricoli (Figura 1.27).

Figura 1.27. Evoluzione prevista dell'indice dei prezzi alimentari della FAO



Nota: I dati retrospettivi si basano sui dati relativi all'indice FAO, che raggruppano informazioni sui prezzi nominali dei prodotti agricoli; essi sono estrapolati utilizzando lo scenario di riferimento delle *Prospettive agricole*. I valori reali sono ottenuti dividendo l'indice FAO per il deflatore del PIL statunitense (2002-04 = 1).

Fonte FAO World Food Situation (http://www.fao.org/worldfoodsituation/foodpricesindex/en/) e OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", Statistiche agricole OCSE (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink *http://dx.doi.org/10.1787/888933742397*

Sulla base delle condizioni della domanda e dell'offerta previste nelle *Prospettive*, i prezzi nominali dei prodotti agricoli di base, sintetizzati nell'indice dei prezzi alimentari della FAO, dovrebbero crescere solo dello 0,7 per cento all'anno nel prossimo decennio. In termini reali, l'indice dei prezzi alimentari della FAO dovrebbe registrare un calo nel prossimo decennio. I prezzi nominali e reali dovrebbero mantenersi al di sotto dei picchi raggiunti tra il 2008 e il 2014, ma al di sopra dei livelli registrati all'inizio degli anni 2000.

Rischi e incertezze

Le *Prospettive agricole* combinano previsioni che utilizzano il modello Aglink-Cosimo con il giudizio di esperti sulla probabile evoluzione dei fattori trainanti dei mercati agricoli. Le proiezioni contenute nelle prospettive sono pertanto sensibili alle ipotesi di base, come ad esempio le ipotesi sulle condizioni macroeconomiche e le politiche corrispondenti discusse nel Riquadro 1.6. Pur basandosi sulle migliori informazioni disponibili al momento della preparazione, tali ipotesi sono intrinsecamente incerte. Inoltre, una serie di fattori non esplicitamente presi in considerazione potrebbero incidere sui mercati agricoli mondiali nel prossimo decennio. L'incertezza su tali questioni tende ad accumularsi nel tempo. Nel decennio esaminato nelle *Prospettive*, scostamenti temporanei dalla tendenza rischiano di occultare le evoluzioni effettive, anche se le proiezioni delle *Prospettive* sono solide.

Alcune incertezze possono essere quantificate. Ad esempio, il Riquadro 1.3 esamina le conseguenze di uno scenario diverso in materia di prezzo del petrolio. Inoltre, l'analisi stocastica parziale introdotta nella sezione precedente può fornire informazioni utili sulla sensibilità delle previsioni contenute nelle *Prospettive* ai cambiamenti delle condizioni macroeconomiche globali e delle rese agricole. Infine, molti altri fattori sono più difficili da quantificare e la loro potenziale incidenza è discussa qui di seguito.

Riquadro 1.3. Effetti di uno scenario alternativo del prezzo del petrolio

L'ipotesi relativa alle quotazioni del greggio nel periodo di proiezione è basata sulla media delle quotazioni del greggio previste dalle previsioni della Banca Mondiale sui prezzi delle materie prime (*World Bank Commodities Price forecasts*), pubblicate nell'ottobre 2017. Queste previsioni indicano che il prezzo nominale del petrolio aumenterà a un tasso medio annuo dell'1,8% nel periodo di riferimento, passando da 54,7 USD al barile nel 2017 a 76,1 USD al barile entro il 2027.

Per verificare la sensitività delle proiezioni delle *Prospettive* a questa ipotesi, è stata condotta un'analisi di scenario con un prezzo del petrolio alternativo basato sullo scenario “Nuove Politiche" sviluppato dall'Agenzia Internazionale per l'Energia (AIE) nel suo rapporto *World Energy Outlook* (Prospettive Energetiche Mondiali) del 2017. In questo scenario alternativo, i prezzi nominali del petrolio raggiungono i 122,2 USD nel 2027, ovvero un livello superiore del 61% rispetto allo scenario di base.

Una forte variazione dei prezzi del petrolio inciderebbe anche sulle ipotesi di PIL alla base delle *Prospettive*, in particolare per le economie esportatrici di petrolio. Per integrare questi effetti, l'analisi di scenario ha preso in considerazione la reazione del PIL ai prezzi del petrolio sulla base di un recente studio del Centro comune di ricerca della Commissione europea (Kitous et al., 2016).

L'aumento dei prezzi del petrolio fa lievitare i costi di produzione agricola provocando un rincaro dei prezzi del carburante e dei fertilizzanti, nonché un incremento generale dei costi indotto dall'aumento dell'inflazione. L'aumento dei prezzi dei carburanti può anche influenzare la domanda di materie prime agricole destinate ai mercati dei biocombustibili, producendo due effetti opposti. Da un lato, i prezzi più elevati deprimono la domanda di carburanti per autotrazione, il che riduce a sua volta la domanda di biocombustibili dovuta alla miscelazione obbligatoria. D'altro canto, un prezzo più elevato del petrolio greggio favorisce la sua sostituzione a favore dei biocombustibili. Tale effetto sarebbe più pronunciato per il biodiesel che per l'etanolo, la cui quota nel carburante è già prossima al suo massimo tecnico in diversi mercati principali.

Lo scenario suggerisce che l'aumento dei prezzi del petrolio greggio avrebbe ricadute negative, ma limitate, sulla produzione della maggior parte dei prodotti agricoli. Ad esempio, per il mais la produzione mondiale sarebbe inferiore dello 0,7% rispetto alle previsioni di base. Si riscontrano effetti più forti per i biocombustibili. L'aumento dei prezzi del petrolio stimolerebbe la produzione mondiale di biodiesel del 2,5% rispetto al livello di riferimento, mentre la produzione mondiale di etanolo diminuirebbe dell'1,5%.

L'aumento dei prezzi del petrolio greggio inciderebbe anche sui prezzi agricoli. I prezzi nominali del mais, del grano, della soia e dell'olio vegetale sarebbero supererebbero tutti del 10-11% quelli previsti dalle proiezioni di riferimento, mentre i prezzi nominali dei prodotti di origine animale e lattiero-caseari li supererebbero del 6-8%. Un aumento più forte è previsto per il biodiesel, per il quale l'incremento della domanda, dei costi di produzione e dell'inflazione dovrebbe far sì che i prezzi nominali superino del 27% quelli dello scenario di riferimento.

Diversi fattori determinano il grado dell’impatto dei prezzi del petrolio sui prezzi delle materie prime agricole. Lo scenario ipotizza che l'aumento del prezzo del petrolio sia dovuto a fattori legati all'offerta, in modo che l'aumento del prezzo del petrolio riduca la domanda di carburante per autotrazione, riducendo a sua volta la domanda di biocombustibili dovuta alla miscelazione obbligatoria. Se l'aumento dei prezzi del petrolio fosse causato da una maggiore domanda di carburante per autotrazione, sarebbe accompagnato da una maggiore crescita della domanda di biocombustibili e quindi da un maggiore aumento dei prezzi agricoli.

Un secondo fattore è l'impatto dell'aumento del prezzo del petrolio sui prezzi dei fertilizzanti. Tradizionalmente, i prezzi elevati del petrolio hanno determinato prezzi elevati del gas naturale, una delle principali materie prime dei fertilizzanti a base di azoto. In passato il prezzo del gas naturale era spesso indicizzato al prezzo del petrolio greggio, rendendoli interdipendenti. Negli ultimi anni, i prezzi del gas naturale sembrano “scollegarsi” da quelli del petrolio, indebolendo in questo modo il legame tra il prezzo

del petrolio e quello dei fertilizzanti. D'altra parte, sembra probabile che un forte e sostenuto aumento dei prezzi del petrolio greggio nel corso del decennio, come considerato nello scenario, sia accompagnato da un aumento dei prezzi del gas naturale, dovuto sia al modo in cui il prezzo del gas naturale è calcolato sia agli effetti di sostituzione. Lo scenario ipotizza pertanto che i prezzi del petrolio greggio influenzeranno effettivamente i prezzi dei fertilizzanti.

Fonte: Kitous, A., et al. (2016) Impact of low oil prices on oil exporting countries, *JRC Science for Policy Report*, EUR 27909 EN (doi:10.2791/718384).

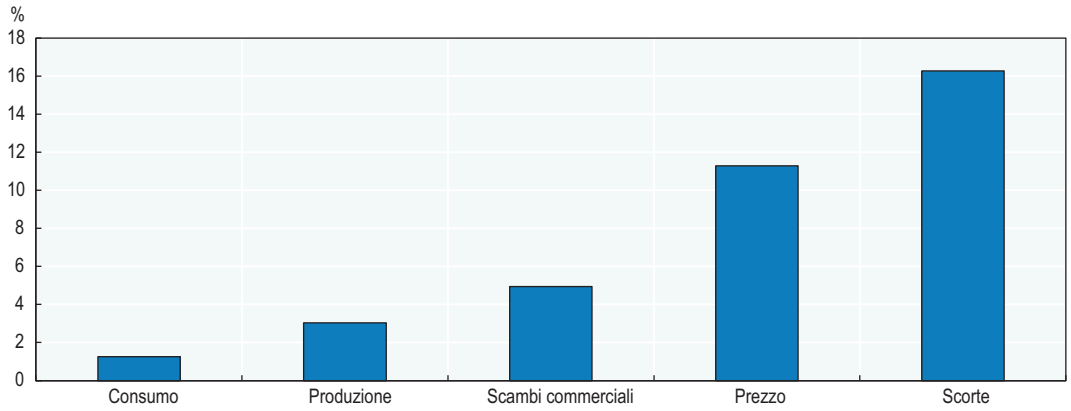
Analisi stocastica parziale

Nella sezione precedente è stata utilizzata un'analisi stocastica parziale per fornire un'indicazione del margine di incertezza relativo ai prezzi reali previsti per varie materie prime. L'analisi stocastica offre anche spunti su altri aspetti delle prospettive. Un modo per rappresentare e confrontare l'impatto dell'incertezza sui risultati previsti è il coefficiente di variazione nell'ultimo anno di proiezione, il 2027. Il coefficiente di variazione (CV) è definito come la deviazione standard divisa per la media e può quindi essere interpretato come una deviazione percentuale dalla proiezione "centrale" delle *Prospettive*.

La figura 1.28 confronta i coefficienti di variazione del consumo, della produzione, degli scambi, dei prezzi (nominali) e delle scorte di mais a livello mondiale. Mentre il coefficiente di variazione per il consumo è di circa l'1%, la variabilità della produzione è maggiore, pari a quasi al 3%. Per gli scambi commerciali, il coefficiente di variazione è di circa il 5%. La variabilità dei prezzi è molto più ampia, pari all'11%, mentre la più elevata è quella delle scorte, pari al 16%.

Questo risultato riflette due caratteristiche essenziali dei mercati agricoli mondiali. In primo luogo, la domanda e l'offerta di molti prodotti agricoli sono relativamente meno sensibili ai prezzi. Gli shock della domanda o dell'offerta provocano pertanto adeguamenti dei prezzi di entità relativamente elevata. In secondo luogo, gli scambi commerciali e le scorte fungono da ammortizzatori e sono quindi più variabili. Le scorte possono essere utilizzate per ridurre il consumo in caso di fluttuazioni della produzione. Analogamente, il commercio consente ai Paesi di aumentare le importazioni per mantenere più stabile il consumo negli anni in cui la produzione è bassa.

Figura 1.28. Mais: Coefficiente di variazione nel 2027



Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", Statistiche agricole OCSE (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933742416

Altre incertezze che incidono sulle Prospettive

Se l'analisi stocastica parziale mette in luce l'incertezza che circonda tutta una serie di fattori che influenzano l'andamento dei mercati agricoli, molte altre incertezze sono più difficili da quantificare ma non meno importanti, in particolare quelle associate alle politiche governative.

Domanda

Sul lato della domanda, un'importante fonte di incertezza riguarda le politiche in materia di biocombustibili nei principali mercati, in particolare in Cina. Il Governo cinese ha recentemente proposto di estendere a tutto il paese, entro il 2020, l'obbligo di incorporazione di etanolo, che estenderà a tutto il paese un mandato precedente, già in vigore in 11 province pilota. Gli effetti potenziali sono esaminati più dettagliatamente nel capitolo sui biocombustibili, ma alcune stime preliminari mostrano che questa misura aumenterebbe il consumo cinese di etanolo da 18 a 29 miliardi di litri. Questo aumento si inserisce in un contesto in cui, secondo le attuali proiezioni, la produzione mondiale di etanolo raggiungerà, nel 2027, i 131 miliardi di litri. Se, per soddisfare questa domanda supplementare, la Cina decide di utilizzare le sue risorse nazionali, potrebbe consumare in gran parte le sue riserve di mais; se invece si affida alle importazioni, l'effetto sui mercati agricoli potrebbe essere notevole.

Anche il cambiamento delle preferenze dei consumatori potrebbe ripercuotersi sui mercati. Alcune evoluzioni della domanda dei consumatori possono essere previste in base alle tendenze attuali, come la diminuzione del ruolo dei cereali e la crescente domanda di proteine legata all'aumento dei redditi medi. Altri cambiamenti, come una maggiore diffusione del vegetarianismo e del veganismo o una crescente preferenza per il cibo locale o biologico, sono più difficili da valutare. Tuttavia, tali cambiamenti sono generalmente più lenti e spesso di importanza limitata per i mercati globali. Le preoccupazioni per la salute alimentare, invece possono causare una riduzione della domanda dei consumatori nel breve periodo, a volte con conseguenze durature.

L'obesità e il sovrappeso sono sempre più considerati come problemi di salute pubblica in un gran numero di Paesi. Sono state introdotte diverse misure per arginare il diffondersi dell'obesità, che vanno dall'informazione alla sensibilizzazione, agli obblighi in materia di etichettatura e indicazione della composizione dei prodotti, alle sovvenzioni e alle tasse (in particolare sullo zucchero e le bevande

zuccherate). Ulteriori misure possono essere adottate nel periodo considerato dalle Prospettive, al fine di intervenire sui livelli di consumo calorico e la composizione delle diete.

Offerta

La produzione di prodotti agricoli di base si distingue per la sua vulnerabilità agli elementi naturali, tra cui le intemperie e le malattie che possono colpire la produzione vegetale e animale. Storicamente, tali malattie hanno spesso provocato gravi perturbazioni sui mercati agricoli; è possibile che simili perturbazioni si verifichino nel periodo di riferimento (cfr. Riquadro 1.4 per un'analisi della minaccia rappresentata in particolare dal parassita lafigma). Come già accennato, le esportazioni agricole tendono a concentrarsi su un numero limitato di Paesi; a parità di tutti gli altri fattori, ciò comporta il rischio che uno shock in un singolo paese si ripercuota sui mercati mondiali.

I cambiamenti normativi possono influenzare la produzione agricola, ad esempio attraverso l'introduzione di misure che vietano o aumentano i costi di talune pratiche di produzione (ad esempio l'uso di pesticidi neonicotinoidi). Analogamente, le politiche volte a mitigare i cambiamenti climatici potrebbero avere conseguenze sull'agricoltura, in particolare sull'allevamento di ruminanti, che contribuisce alle emissioni di metano. D'altro canto, lo sviluppo di nuove tecnologie quali l'agricoltura digitale e di precisione o di nuove tecniche di selezione vegetale potrebbe migliorare la produttività agricola oltre il tasso attualmente previsto dalle Prospettive.

Il settore delle agroforniture registra attualmente una tendenza al consolidamento e alla concentrazione del mercato. Tali tendenze, osservate nei mercati dei prodotti fitofarmaceutici, delle sementi e delle biotecnologie, nonché dei fertilizzanti, fanno temere, tra l'altro, che una minore concorrenza possa ridurre la spesa privata per la ricerca e lo sviluppo (R&S).

Per il settore della pesca e dell'acquacoltura, un'importante fonte di incertezza riguarda i cambiamenti nelle politiche attuate dalla Cina, che possono incidere sull'offerta, la domanda e i prezzi mondiali a causa del ruolo chiave svolto dal paese in questo settore. Le possibili ripercussioni sono esaminate più dettagliatamente nel capitolo dedicato al pesce e ai prodotti ittici.

Riquadro 1.4. Combattere l'infestazione della lafigma nell'Africa subsahariana

La lafigma (Spodoptera frugiperda) è un insetto originario delle Americhe che è stato individuato per la prima volta in Africa centrale e occidentale all'inizio del 2016. Da allora, si è diffusa nella maggior parte dei Paesi dell'Africa subsahariana ed è probabile che raggiunga il Nord Africa (FAO, 2017). A medio termine, gli esperti temono che le infestazioni possano estendersi all'Europa meridionale e all'Asia e, durante la stagione estiva, anche all'Europa settentrionale. Nelle Americhe, agricoltori, ricercatori e governi combattono da decenni l'infestazione della lafigma, riducendo al minimo le perdite. Tuttavia, nell'Africa subsahariana la maggior parte dei coltivatori di mais sono piccoli agricoltori e non hanno accesso alle conoscenze o ai mezzi di produzione necessari per lottare contro questo nuovo parassita. Sebbene alcuni studi basati sulle percezioni degli agricoltori affermino che in assenza di un metodo di controllo la lafigma può causare perdite di produzione di mais fino al 53% (Day et al., 2017), la maggior parte delle prove sul campo indica perdite di resa inferiori al 20%.

L'epidemia di lafigma nell'Africa subsahariana non sembra aver impedito la ripresa della produzione di mais dopo due anni consecutivi di gravi condizioni di siccità nell'Africa australe. Nel 2017 la produzione cerealicola è aumentata di circa 16 Mt rispetto al 2016, portando la produzione aggregata a 80 Mt, un livello superiore alla media. Le *Prospettive agricole dell'OCSE e della FAO* prevedono il proseguimento di questa tendenza positiva, con una produzione di mais che dovrebbe raggiungere circa 93 Mt nel 2027 nella regione. Secondo le previsioni, i metodi di controllo della lafigma diventeranno abbastanza efficaci da consentire continui incrementi di produttività.

Tuttavia, tali metodi non sono di facile attuazione e la lafigma potrebbe diventare una minaccia per la sicurezza alimentare nella regione. Essa è potenzialmente in grado di mettere a repentaglio la produzione di cereali e di altre colture perché, a differenza delle Americhe, i piccoli produttori rappresentano la grande maggioranza della produzione cerealicola dell'Africa subsahariana. Le loro colture sono in genere più vulnerabili ai parassiti e alle malattie e la loro capacità di far fronte alle infestazioni è limitata.

Le proiezioni delle *Prospettive agricole dell'OCSE e della FAO* considerano la lafigma un fattore di grave incertezza. Allo stesso tempo, le iniziative già in corso, in particolare il programma quinquennale della FAO *Sustainable Management of the Fall Armyworm in Africa* volto a gestire questa minaccia, dovrebbero permettere di evitare gravi perdite di produzione. Il programma prevede la partecipazione di ricercatori, governi e piccoli produttori dell'America latina con una vasta esperienza nella lotta contro la lafigma. I metodi e gli strumenti sviluppati in America Latina dovrebbero rivelarsi efficaci nel contenimento delle infestazioni nell'Africa subsahariana.

È possibile che la lafigma si sposti gradualmente in Nord Africa e da lì in Europa e Asia. A differenza dell'Africa subsahariana, che è un mercato più regionale, la diffusione della lafigma in Nord Africa, Europa e Asia, potrebbe creare problemi per il mercato mondiale del mais, in quanto in tali regioni sono concentrati i suoi principali importatori ed esportatori. Sebbene sia ancora troppo presto per valutare le conseguenze di un tale fenomeno, si stanno già facendo sforzi per garantire un monitoraggio efficace e un'individuazione precoce dei parassiti. Tali sforzi dovrebbero infine consentire agli agricoltori e ai governi di adottare misure adeguate e tempestive per contenere la diffusione e mitigare gli effetti dell'infestazione da lafigma.

Fonti:
FAO (2017), "Sustainable Management of the Fall Armyworm in Africa", FAO Programme for Action, 6 October, http://www.fao.org/3/a-bt417e.pdf
Day, R. et al. (2017), "Fall Armyworm: Impacts and Implications for Africa", *Outlooks on Pest Management*, Vol. 28, No. 5, pp. 196-201.

Scambi commerciali

Negli ultimi anni il contesto del commercio internazionale è stato caratterizzato da una crescente incertezza, che potrebbe avere ripercussioni sui flussi commerciali agricoli.

Alcune delle attuali questioni commerciali relative ai prodotti agricoli (come il divieto di importazione nella Federazione russa, la controversia sulle esportazioni di biodiesel dall'Argentina e dall'Indonesia verso gli Stati Uniti e l'indagine antidumping della Cina sulle importazioni di sorgo statunitense) potrebbero avere importanti effetti bilaterali per alcuni prodotti, ma non dovrebbero avere effetti di rilievo a livello mondiale e sull'insieme dei prodotti (Riquadro 1.5). Tuttavia, anche se alla fine vengono risolte, tali controversie possono finire per modificare in modo permanente i flussi commerciali tra i Paesi, in quanto gli esportatori trovano nuovi mercati e gli importatori nuove fonti di approvvigionamento.

Il Brexit – l'uscita del Regno Unito dall'Unione europea - è ancora in fase di negoziazione e poco si sa delle esatte modalità che regoleranno la politica agricola del Regno Unito e le sue relazioni commerciali con l'Unione europea e con altri Paesi. È molto probabile che abbia un forte impatto su alcuni flussi commerciali agricoli bilaterali (in particolare per le carni bovine, i prodotti lattiero-caseari e l'agnello), ma le sue ripercussioni sul commercio agricolo mondiale dovrebbero essere limitate.

Nel marzo 2018 undici Paesi (Australia, Brunei, Canada, Cile, Giappone, Malaysia, Messico, Nuova Zelanda, Perù, Singapore e Vietnam) hanno firmato l'accordo globale e progressivo di partenariato transpacifico. Le parti dell'accordo stanno riducendo le tariffe doganali sulle rispettive importazioni agricole, il che intensificherà probabilmente le relazioni commerciali tra i Paesi partecipanti. È inoltre probabile che l'accordo abbia un effetto negativo sulle esportazioni dai Paesi non firmatari verso i Paesi che hanno firmato l'accordo. Anche in questo caso, questi cambiamenti avranno più ripercussioni sui singoli Paesi e sui flussi commerciali bilaterali che sui mercati agricoli mondiali.

La rinegoziazione del NAFTA, oggi in corso, potrebbe incidere sull'agricoltura dell'America settentrionale. Il commercio agricolo ha registrato una forte crescita grazie al NAFTA, che ha portato alla creazione di una regione notevolmente integrata. Attualmente, oltre il 25% delle esportazioni statunitensi di mais è destinato al Messico e un terzo di quelle di carne bovina al Canada e al Messico; perturbazioni di questi flussi commerciali potrebbero avere ripercussioni non solo sui mercati nordamericani ma anche su quelli mondiali.

Riquadro 1.5. Effetti potenziali dell'imposizione da parte della Cina di dazi supplementari sulle importazioni di prodotti agricoli statunitensi

La Cina è il principale partner commerciale degli Stati Uniti. Le esportazioni totali di merci negli Stati Uniti sono passate da 84 miliardi di USD nel 2000 a 506 miliardi di USD nel 2017. In termini di scambi netti, gli Stati Uniti hanno un deficit annuo di circa 375 miliardi di dollari nel commercio totale di merci, mentre mantengono un'eccedenza di circa 20 miliardi di dollari sui prodotti agricoli, con esportazioni di soia che ammontano a 13 miliardi di dollari.

Nel marzo 2018, gli Stati Uniti hanno imposto dazi supplementari sulle importazioni di prodotti siderurgici e di alluminio e hanno annunciato possibili azioni, per rispondere al presunto trattamento sleale delle imprese statunitensi che intendono operare in Cina, per violazione della proprietà intellettuale. Le autorità cinesi, a loro volta, hanno sospeso le concessioni tariffarie su numerosi prodotti statunitensi - tra cui frutta, noci e carni suine - e hanno annunciato l'introduzione di ulteriori dazi su altri prodotti agricoli. Sono stati istituiti dazi supplementari ad valorem del 25% per le importazioni di carni suine e sono stati annunciati dazi per la soia e il sorgo.

Circa il 60% delle esportazioni statunitensi di soia è destinato alla Cina, che dipende in larga misura dalle importazioni per il proprio fabbisogno interno. Nel 2017, la Cina ha importato circa 96 milioni di tonnellate, pari al 64% delle importazioni mondiali di soia, mentre ha prodotto circa 13 milioni di tonnellate. I dazi supplementari sulla soia ridurrebbero le importazioni dagli Stati Uniti, ma probabilmente sarebbero compensati da maggiori acquisti da altri fornitori, in particolare Brasile e Argentina. Ciò potrebbe portare a una più ampia ridistribuzione degli scambi, con un riorientamento delle esportazioni statunitensi verso altri mercati, in particolare l'Europa e l'America latina, quando la differenza di prezzo tra gli Stati Uniti e la soia brasiliana si è notevolmente ampliata. Sono già state osservate indicazioni al riguardo.

La Cina ha adottato ulteriori misure per frenare le importazioni di sorgo dagli Stati Uniti. Nel 2017, l'80% delle esportazioni di sorgo degli Stati Uniti è stato spedito in Cina, per un valore di circa 957 milioni di dollari. Nel febbraio 2018, la Cina ha avviato un'indagine antidumping e un'inchiesta sui dazi compensativi sulle importazioni di sorgo statunitense, che in linea di principio non rientravano nell'ambito delle misure di ritorsione annunciate da Pechino. All'inizio di aprile la Cina chiede una cauzione provvisoria sulle importazioni di sorgo dagli Stati Uniti, equivalente a un dazio ad valorem del 178,6%. Questa misura, applicata a tutte le società statunitensi, ha comportato la sospensione delle esportazioni statunitensi e un cambiamento di destinazione delle navi già dirette verso la Cina. Un rafforzamento degli ostacoli commerciali alle importazioni di sorgo da parte della Cina potrebbe provocare effetti secondari, che potrebbero tradursi in una riduzione delle ingenti scorte di mais cinesi o in un aumento delle importazioni di altri cereali da foraggio, in particolare l'orzo, con conseguenti opportunità per fornitori alternativi.

La Cina è il maggiore produttore e importatore mondiale di carni suine. Nel 2017 ha prodotto oltre 53 milioni di tonnellate, circa il 45% della produzione mondiale, e importato circa 1,6 milioni di tonnellate. Il settore dipende in larga misura dalla farina di soia per l'alimentazione dei suini. A medio termine, dazi più elevati e quindi costi più elevati per la soia e i cereali da foraggio aumenterebbero i costi di produzione dell'industria cinese delle carni suine. Ciò, unito all'aumento delle tariffe e quindi dei prezzi delle carni suine importate, potrebbe comportare un notevole aumento dei prezzi delle carni suine sul mercato interno. La Cina potrebbe scegliere di approvvigionarsi presso fornitori alternativi quali l'Unione europea, il Canada e il Brasile.

In queste principali categorie di prodotti, l'applicazione di dazi supplementari comporterebbe perdite immediate sia per i fornitori statunitensi che per i consumatori cinesi. Al di là delle perturbazioni immediate, gli effetti complessivi sul mercato dovrebbero essere modesti in quanto si tratta di prodotti altamente commerciabili e la Cina è in grado di approvvigionarsi da altri Paesi, mentre gli Stati Uniti possono approvvigionare altri mercati. Tuttavia, la deviazione degli scambi ha un costo, soprattutto a causa delle dimensioni del rapporto tra Stati Uniti e Cina e della mancanza di partner alternativi. L'impatto sarebbe maggiore se la Cina cercasse di coprire la domanda con la produzione interna.

Principali elementi delle proiezioni per prodotto

Cereali

Si prevede che entro il 2027 la produzione cerealicola mondiale aumenterà del 13%, in gran parte a causa delle rese più elevate. Per quanto riguarda mais e grano, la Federazione Russa si sta affermando come uno dei principali attori sui mercati internazionali, avendo superato l'Unione Europea nel 2016 per diventare il primo esportatore di grano. Per il mais, le quote di mercato aumenteranno per il Brasile, l'Argentina e la Federazione russa, mentre diminuiranno per gli Stati Uniti. Thailandia, India e Vietnam dovrebbero rimanere i principali fornitori sui mercati internazionali del riso, mentre Cambogia e Myanmar dovrebbero conquistare una quota maggiore del mercato mondiale delle esportazioni. Nel periodo considerato i prezzi dovrebbero mostrare un lieve aumento in termini nominali, ma registrare un modesto calo in termini reali.

Semi oleosi

La produzione mondiale di semi oleosi dovrebbe aumentare di circa l'1,5% all'anno, ben al di sotto dei tassi di crescita dell'ultimo decennio. Il Brasile e gli Stati Uniti saranno i maggiori produttori di soia, con volumi simili. L'uso delle farine proteiche aumenterà più lentamente a causa della crescita più lenta della produzione zootecnica e della quota di farine proteiche nelle razioni alimentari degli animali che ha raggiunto un livello stabile. La domanda di olio vegetale dovrebbe crescere più lentamente a causa della crescita più lenta dell'uso alimentare pro capite nei Paesi in via di sviluppo e della prevista stagnazione della domanda di materie prime per il biodiesel. Le esportazioni di olio vegetale continueranno a essere dominate dall'Indonesia e dalla Malaysia, mentre quelle di soia, di altri semi oleosi e di farina proteica saranno dominate dalle Americhe. Nel periodo di riferimento, i prezzi dovrebbero registrare un leggero rialzo in termini nominali, e lievi ribassi in termini reali.

Zucchero

La produzione di canna da zucchero e di barbabietola da zucchero dovrebbe aumentare a un ritmo più lento rispetto al decennio precedente. Si prevede che il Brasile rimarrà il principale produttore, con forti prospettive di crescita in India, Cina e Thailandia. La domanda di dolcificanti calorici (zucchero e sciroppo di mais ad alto contenuto fruttosio) dovrebbe crescere più rapidamente che per la maggior parte dei prodotti di base. Il consumo pro capite è stagnante nei Paesi sviluppati e in alcuni Paesi in via di sviluppo, dove ha raggiunto livelli preoccupanti per la salute. In Asia e in Africa, la crescita demografica e l'urbanizzazione dovrebbero sostenere la crescita del consumo di zucchero. Il Brasile continuerà a rappresentare circa il 45% delle esportazioni mondiali, affermandosi come il maggiore esportatore. Si prevede che i prezzi dello zucchero seguiranno una moderata tendenza all'aumento in termini nominali, ma una tendenza al ribasso in termini reali.

Carne

La produzione globale di carne dovrebbe aumentare del 15% nel 2027 rispetto al periodo di riferimento. I Paesi in via di sviluppo rappresenteranno il 76% della crescita della produzione, con il pollame che registrerà l'espansione più rapida. Tuttavia, si prevede che i consumatori dei Paesi in via di sviluppo aumenteranno e diversificheranno il loro consumo di carne, orientandolo verso carni più

costose, come le carni bovine e ovine. La domanda di importazioni dovrebbe rimanere sostenuta in Asia, con una crescita significativa nelle Filippine e in Vietnam; tra gli altri principali importatori figurano Cina, Corea e Arabia Saudita. La quota complessiva delle esportazioni dei due maggiori esportatori di carne, il Brasile e gli Stati Uniti, dovrebbe raggiungere circa il 45%. Si stima che i prezzi nominali delle carni aumenteranno gradualmente fino al 2027, mentre i prezzi reali dovrebbero diminuire.

Prodotti lattiero-caseari

Si stima che la crescita della produzione mondiale di latte aumenterà del 22% nel periodo di riferimento, con un'ampia parte dell'aumento proveniente dal Pakistan e dall'India. Insieme, questi due Paesi dovrebbero rappresentare il 32% della produzione mondiale di latte nel 2027. La maggior parte della loro produzione supplementare sarà consumata all'interno del paese sotto forma di prodotti lattiero-caseari freschi. Nel periodo di riferimento la quota dell'Unione europea nelle esportazioni mondiali di prodotti lattiero-caseari dovrebbe passare dal 27% al 29%. Poiché la bolla speculativa sul burro del 2017 continua a sgonfiarsi, i prezzi nominali e reali del burro diminuiranno nel corso del periodo di riferimento. Ad eccezione del latte in polvere, i prezzi dei prodotti lattiero-caseari dovrebbero diminuire in termini reali.

Pesce

La produzione ittica mondiale continuerà a crescere, anche se a un ritmo molto più lento rispetto al decennio scorso. La produzione supplementare deriva interamente da una crescita continua ma più lenta dell'acquacoltura, mentre le previsioni per la pesca indicano un leggero calo. Le nuove misure in Cina comportano una riduzione potenzialmente importante della crescita della produzione acquicola e della pesca di cattura. I Paesi asiatici rappresenteranno il 71% dell'aumento del consumo di pesce come alimento, e il consumo pro capite di pesce aumenterà in tutti i continenti ad eccezione dell'Africa. Il pesce e i prodotti della pesca continueranno a essere oggetto di forti scambi commerciali; i Paesi asiatici continueranno a essere i principali esportatori di pesce destinato al consumo umano, mentre i Paesi dell'OCSE rimarranno i principali importatori. I prezzi del pesce aumenteranno tutti in termini nominali ma rimarranno sostanzialmente stabili in termini reali.

Biocombustibili

Dati gli attuali sviluppi politici e le tendenze della domanda di diesel e benzina, la produzione mondiale di etanolo dovrebbe passare da 120 miliardi di litri nel 2017 a 131 miliardi di litri entro il 2027, mentre la produzione mondiale di biodiesel dovrebbe passare da 36 miliardi di litri nel 2017 a 39 miliardi di litri entro il 2027. Non si prevede un incremento dei biocombustibili avanzati nel periodo di riferimento a causa della mancanza di investimenti nella ricerca e nello sviluppo. Si prevede che il commercio di biocombustibili rimarrà limitato. I prezzi globali del biodiesel e dell'etanolo dovrebbero diminuire rispettivamente del 14% e dell'8% in termini reali nel prossimo decennio; tuttavia, l'evoluzione dei mercati dell'etanolo e del biodiesel continuerà a essere influenzata dalle politiche e dalla domanda di carburante per autotrazione, il che implica una notevole incertezza su queste previsioni.

Cotone

La produzione mondiale di cotone dovrebbe crescere a un ritmo più lento del consumo nei primi anni del periodo di riferimento, a causa della diminuzione dei prezzi e dell'esaurimento delle scorte mondiali accumulate tra il 2010 e il 2014. L'India rimarrà il primo paese al mondo per la produzione di cotone, mentre la superficie mondiale dedicata al cotone dovrebbe registrare una

leggera ripresa nonostante un calo del 3% in Cina. Si prevede che la lavorazione del cotone greggio in Cina continuerà la sua tendenza al ribasso a lungo termine, mentre saranno i cotonifici in India a registrare il consumo più elevato. Nel 2027, gli Stati Uniti rimangono il principale esportatore mondiale, con il 36% delle esportazioni mondiali. I prezzi del cotone dovrebbero essere inferiori a quelli del periodo di riferimento (2015-17) in termini sia reali che nominali, in quanto il prezzo mondiale del cotone è costantemente sotto pressione a causa degli elevati livelli delle scorte e della concorrenza delle fibre sintetiche.

Riquadro 1.6. Ipotesi sul contesto macroeconomico e sulle politiche pubbliche

Le principali ipotesi su cui si basa lo scenario di riferimento

Le Prospettive presentano uno scenario ritenuto plausibile alla luce delle ipotesi relative all'ambiente macroeconomico, politico e demografico, su cui si basano le previsioni relative all'evoluzione della domanda e dell'offerta dei prodotti agricoli e della pesca. Le ipotesi macroeconomiche utilizzate nelle Prospettive agricole si basano sulle prospettive economiche dell'OCSE (novembre 2017) e sulle prospettive economiche mondiali del FMI (ottobre 2017). Queste e altre ipotesi sono illustrate in dettaglio in questo riquadro.

Crescita globale

Dopo una crescita particolarmente debole nel 2016, la ripresa dell'attività mondiale si è rafforzata nel 2017, con una crescita del 3,6%. Tassi di crescita analoghi sono previsti per il 2018 e il 2019. Nel caso delle economie avanzate, la crescita sta accelerando in Europa, Canada, Giappone e Stati Uniti e l'inflazione è ancora contenuta, ma tali ritmi di crescita potrebbero non essere sostenibili a medio termine. La crescita mondiale è trainata principalmente dai mercati emergenti e dalle economie in via di sviluppo, ma rimane disomogenea, in particolare per alcuni esportatori di prodotti di base.

La crescita negli Stati Uniti dovrebbe raggiungere il 2,2% nel 2017 e il 2,5% nel 2018, grazie a stimoli fiscali, condizioni finanziarie favorevoli e una accresciuta fiducia di consumatori e investitori. Nei prossimi dieci anni la crescita dovrebbe essere moderata, con un tasso medio annuo dell'1,7%.

Nella zona euro, la ripresa dovrebbe rafforzarsi quest'anno, con una crescita che raggiungerà il 2,1%, prima di scendere leggermente all'1,9% nel 2019, ma dovrebbe rimanere moderata nel prossimo decennio a causa di una scarsa produttività e di una bassa crescita demografica. Per gli Stati membri dell'UE15 nel loro insieme, si prevede un tasso di crescita medio annuo dell'1,6% durante il periodo di riferimento.

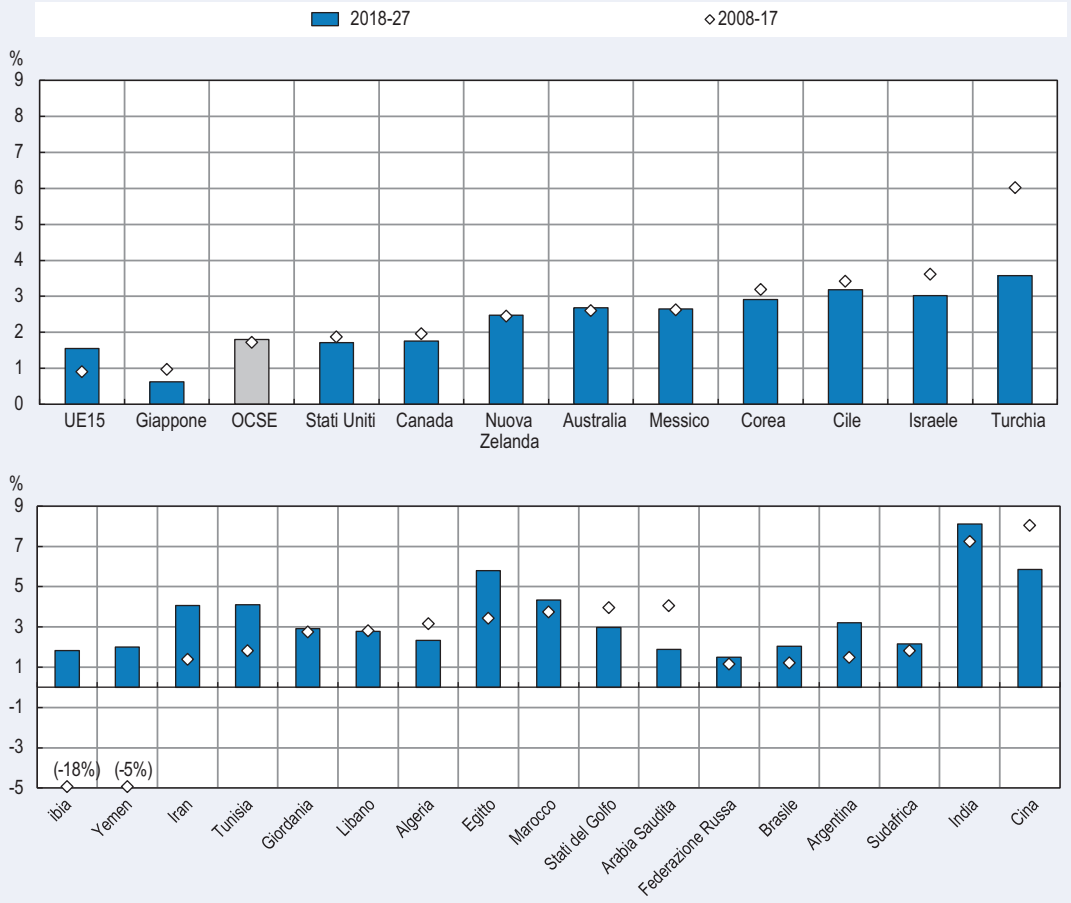
Dopo un rimbalzo dell'1,5% nel 2017, la crescita in Giappone dovrebbe diminuire nuovamente nel 2018 e nel 2019, per attestarsi rispettivamente all'1,2% e all'1,0%. La crescita media annua del PIL dovrebbe ulteriormente indebolirsi, scendendo allo 0,6% nel periodo di riferimento, a causa della riduzione della forza lavoro.

Tra i Paesi OCSE, la Turchia dovrebbe registrare il tasso di crescita più elevato nei prossimi dieci anni, con un tasso medio annuo del 3,6%, seguita dal Cile al 3,2%, da Israele al 3,0%, dalla Corea al 2,9% e dall'Australia e dal Messico al 2,7%. La crescita in Canada mostra una forte ripresa nel 2017, al 3,0%, ma dovrebbe scendere al 2,1% nel 2018 e non superare in media l'1,8% nel prossimo decennio.

Si prevede che nei prossimi dieci anni la crescita in Cina continuerà a rallentare fino a raggiungere una media del 5,8% rispetto all'8,0% dell'ultimo decennio, mentre si stima che in India la crescita sarà forte, con una media annua dell'8,1%.

Dopo le recessioni del 2016, Brasile, Argentina e Federazione russa hanno ripreso a crescere nel 2017 e si prevede che nel periodo di riferimento registreranno rispettivamente tassi medi annui del 2,0%, del 3,2% e dell'1,5%. In Sudafrica la crescita dovrebbe raggiungere in media il 2,2% nell'arco di dieci anni.

Figura 1.29. Tassi di crescita del PIL nell'area OCSE e in alcuni Paesi in via di sviluppo



Nota: la seconda parte della figura presenta solo una selezione di Paesi in via di sviluppo. Le ipotesi per tutti i Paesi sono disponibili nell'allegato statistico online.
Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", Statistiche agricole OCSE (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink *http://dx.doi.org/10.1787/888933742435*

La crescita economica in Medio Oriente e Nord Africa è in ripresa dopo una recessione indotta dalla debolezza dei mercati del greggio. Nel medio termine, la crescita dovrebbe essere leggermente più sostenuta, con una media annua del 3% per l'intero periodo di riferimento ma questa crescita sarà distribuita in modo disomogeneo, principalmente a causa di fattori geopolitici. Con un aumento previsto del PIL del 5,9% all'anno, l'Egitto dovrebbe essere il paese della regione con il tasso di crescita più elevato. Secondo le previsioni, gli altri Paesi dovrebbero registrare una crescita tra il 2% e il 5% all'anno, ma alcuni potrebbero non recuperare il terreno perduto nel decennio precedente.

Si prevede che i Paesi in via di sviluppo emergenti del Sud-Est asiatico continueranno a registrare una crescita robusta nel medio termine, almeno pari a quella del decennio precedente. Per il Vietnam, l'Indonesia e le Filippine si stima che la crescita sarà compresa tra il 5 e il 7% all'anno, mentre in Thailandia si attesterà intorno al 3,1% all'anno.

In America latina e nei Caraibi, la crescita economica varierà notevolmente da un paese all'altro nel prossimo decennio. In Brasile e Argentina potrebbe essere relativamente debole, ma potrebbe registrare una media compresa tra il 3% e il 4% all'anno in Colombia e in Cile.

La crescita nei Paesi africani in via di sviluppo e meno sviluppati, pur essendo molto diversificata, dovrebbe continuare a un ritmo più sostenuto nel prossimo decennio e su base pro capite potrebbe superare in media il 3% all'anno.

Crescita della popolazione

La crescita della popolazione mondiale dovrebbe rallentare all'1% all'anno nel prossimo decennio, rispetto all'1,3% dell'ultimo decennio. I Paesi in via di sviluppo continuano a guidare questa crescita, in particolare l'Africa, che dovrebbe registrare il tasso di crescita più elevato (2,4% all'anno). L'Asia e il Pacifico rappresenteranno quasi la metà della popolazione mondiale, e l'India, con altri 138 milioni di persone entro il 2027, dovrebbe superare la Cina come paese più popoloso.

Tra i Paesi dell'OCSE, la popolazione del Giappone dovrebbe diminuire di oltre 4 milioni nei prossimi dieci anni e quella della Federazione russa di 2,1 milioni. La popolazione dell'Unione europea dovrebbe rimanere stabile. Secondo le previsioni, la crescita demografica più elevata si registrerà in Australia (1,1% all'anno) e in Messico (1,1% all'anno).

Inflazione

I tassi di inflazione dovrebbero aumentare nei prossimi anni sia nei mercati avanzati che in quelli emergenti e nelle economie in via di sviluppo, a causa della ripresa della domanda e l'aumento dei prezzi delle materie prime, compresi i prezzi dell'energia. L'inflazione è aumentata nei Paesi OCSE nel 2017, in media del 2% circa, ma è rimasta debole in Australia e Canada, intorno all'1%, e si è avvicinata allo zero in Giappone.

L'inflazione dovrebbe aumentare gradualmente negli Stati Uniti, con una media del 2,3% all'anno nei prossimi dieci anni. Nell'insieme dei Paesi dell'UE15, questo tasso medio annuo dovrebbe essere dell'1,8% nello stesso periodo. In Giappone, l'inflazione dovrebbe aumentare leggermente, raggiungendo una media annua dell'1,6%. Per quanto riguarda le principali economie emergenti, l'inflazione dei prezzi al consumo dovrebbe rimanere stabile in Cina attentandosi intorno al 2,6% all'anno in media nel periodo di riferimento, e diminuire lentamente in Brasile fino al 4,1% all'anno, mentre nella Federazione russa dovrebbe scendere in media al 4,0% all'anno.

Tassi di cambio

I tassi di cambio nominali per il periodo 2018-27 dovrebbero essere determinati principalmente dal differenziale di inflazione rispetto agli Stati Uniti (con variazioni minime o nulle in termini reali).

L'euro si è leggermente apprezzato in termini nominali nei confronti del dollaro USA nel 2017 e dovrebbe apprezzarsi maggiormente nel 2018, per poi deprezzarsi nuovamente nei prossimi dieci anni. Le valute di Cina e Giappone dovrebbero apprezzarsi in termini nominali rispetto al dollaro USA. Per contro, si prevede un forte deprezzamento nelle valute di Argentina, Brasile, India, Sudafrica, Turchia, Paraguay e Nigeria, con minori deprezzamenti in Corea, Australia, Messico, Federazione Russa e Canada.

Prezzi dell'energia

I dati retrospettivi relativi ai prezzi mondiali del petrolio fino al 2016 sono basati sui prezzi del petrolio greggio tratti dall'aggiornamento a breve termine delle prospettive economiche dell'OCSE n. 102 (novembre 2017). Per il 2017 è stato utilizzato il prezzo spot mensile medio annuo del 2017, mentre la stima per il 2018 è basata sulla media dei prezzi spot giornalieri del dicembre 2017. I prezzi del petrolio durante il periodo di proiezione seguono l'andamento del prezzo medio del greggio stimato dalla Banca Mondiale nelle sue prospettive sui prezzi delle materie prime pubblicate nell'ottobre 2017.

Nel 2017 è iniziata la ripresa delle quotazioni del greggio a seguito dell'estensione dell'accordo di produzione da parte dell'Organizzazione dei Paesi esportatori di petrolio (OPEC). Nonostante la forte produzione di gas di scisto negli Stati Uniti, si prevede che il prezzo del petrolio continuerà ad aumentare moderatamente nei prossimi anni. Le previsioni dello scenario di riferimento ipotizzano che il prezzo nominale del petrolio aumenterà in media dell'1,8% all'anno nel periodo di riferimento, passando da 54,7 USD al barile nel 2017 a 76,1 USD al barile entro il 2027. (Gli effetti di uno scenario alternativo del prezzo del petrolio sono esaminati nel riquadro 1.3).

Considerazioni di carattere politico

Le politiche pubbliche svolgono un ruolo importante nei mercati dell'agricoltura, dei biocombustibili e della pesca, e le riforme spesso modificano la struttura dei mercati. Secondo le previsioni, le politiche rimarranno invariate per tutto il periodo di riferimento. La decisione del Regno Unito di uscire dall'Unione europea non è inclusa nelle previsioni, in quanto le modalità di tale uscita non sono stati fissati. Nelle attuali prospettive, le previsioni per il Regno Unito sono inserite nell'aggregato dell'Unione europea. Nel caso di accordi commerciali bilaterali, sono presi in considerazione solo gli accordi ratificati o attuati. Pertanto, l'accordo di libero scambio nordamericano (NAFTA) rimane invariato per tutto il periodo di riferimento delle *Prospettiv*e, ed è preso in considerazione l'accordo economico e commerciale globale (CETA), parzialmente attuato ma non ancora ratificato. L'accordo globale e progressivo di partenariato transpacifico (CPTPP), firmato nel marzo 2018 e che ha sostituito il partenariato transpacifico (TPP) in seguito al ritiro degli Stati Uniti, non è stato ratificato e non è preso in considerazione. Il divieto imposto dalla Federazione russa alle importazioni provenienti da determinati Paesi è stato annunciato come misura temporanea e si prevede che il divieto sarà revocato alla fine del 2018. Le ipotesi relative alle politiche energetiche sono illustrate nel capitolo dedicato ai biocombustibili.

Riferimenti bibliografici

Araujo-Enciso, S.R., S. Pieralli, and I. Pérez Domínguez (2017), "Partial Stochastic Analysis with the Aglink-Cosimo Model: A Methodological Overview", *JRC Technical Report*, EUR 28863 EN, doi:10.2760/680976

Capitolo 2. Medio Oriente e Nord Africa: Prospettive e sfide

Questo capitolo esamina le prospettive e le sfide del settore agricolo in Medio Oriente e Nord Africa (MENA). Una preoccupazione dominante nella regione MENA è la sua elevata e crescente dipendenza dai mercati internazionali per i principali prodotti alimentari di base, in quanto la terra arabile e le risorse idriche diventano sempre più scarse. Le politiche portate avanti nella regione sostengono la produzione e il consumo di cereali, con il risultato che il 65% delle terre coltivate sono utilizzate per la coltura di cereali ad alta intensità idrica, in particolare il grano, che rappresenta un'ampia quota dell'apporto di calorie. Le proiezioni per la regione MENA prevedono una lenta crescita del consumo di cibo, cambiamenti graduali nella dieta a favore di un maggiore consumo di prodotti di origine animale, un uso continuo dell'acqua a ritmi insostenibili e una dipendenza continua e crescente dai mercati mondiali. Un approccio alternativo alla sicurezza alimentare consisterebbe nel riorientare le politiche verso lo sviluppo rurale, la riduzione della povertà e il sostegno alla produzione orticola, più redditizia. Un tale cambiamento strategico favorirebbe una dieta più varia e sana, ma richiederebbe di sviluppare la capacità degli agricoltori che coltivano ortaggi a più alto valore aggiunto di ridurre al minimo i rischi.

Introduzione

La regione Medio Oriente e Nord Africa (MENA)[1] è costituita da un gruppo eterogeneo di Paesi che comprende i Paesi ad alto reddito esportatori di petrolio del Golfo persico, Paesi a medio e basso reddito, e Paesi meno sviluppati come Sudan, Yemen e Mauritania (Tabella 2.1, col. 1). Essendo uno dei maggiori importatori netti di prodotti alimentari a livello mondiale, la regione deve far fronte a notevoli incertezze sia sul lato dell'offerta che su quello della domanda. Le prime comprendono limitazioni e sostenibilità delle aree adatte alla produzione agricola. Le preoccupazioni dal lato della domanda includono l'impatto dei conflitti geopolitici in corso, l'instabilità dei mercati petroliferi globali, che costituiscono la principale fonte di ricchezza economica nella regione, e l'aumento dei problemi alimentari e nutrizionali.

Una preoccupazione dominante nella regione MENA è la sua elevata e crescente dipendenza dai mercati internazionali per i principali prodotti alimentari di base. Questa preoccupazione ha portato all'adozione di una serie di politiche che appaiono manifestamente inadeguate rispetto alle risorse della regione. Per esempio, mentre la regione MENA è una delle regioni del mondo che più scarseggia di terreni coltivabili e acqua, ha le tariffe idriche più basse al mondo e sovvenziona pesantemente il consumo di acqua con circa il 2% del suo PIL. Di conseguenza, la produttività dell'uso dell'acqua è solo la metà della media mondiale (Banca Mondiale, 2018). Nella regione, anche la rotazione delle colture è difficile da conciliare con la penuria di risorse idriche. Mentre frutta e ortaggi consumano meno acqua e forniscono maggiori profitti economici per goccia, circa il 60% della terra è utilizzata per coltivare cereali ad alta intensità idrica, sebbene la maggior parte dei Paesi della regione abbia un vantaggio comparativo nell'esportazione di frutta e ortaggi. Una delle ragioni principali dell'apparente incoerenza tra politiche pubbliche e carenza idrica è una visione della sicurezza alimentare che mira a ridurre la dipendenza dalle importazioni, in particolare per quanto riguarda i cereali. Allo stesso tempo, molti Paesi sovvenzionano il consumo di prodotti alimentari di base, che insieme all'aumento del reddito contribuisce al consumo eccessivo di amidi e zuccheri, causando problemi dietetici e sanitari come l'obesità (FAO, 2017c).

Questo capitolo prende in considerazione alcune delle principali caratteristiche dell'agricoltura e della pesca nella regione MENA, ed esamina i risultati in termini di risorse, produzione, consumo e commercio. Il capitolo presenta quindi le previsioni a medio termine (2018-27) per i settori dell'agricoltura e della pesca e si conclude con una discussione su come potrebbero evolvere gli equilibri di mercato e sui principali rischi e incertezze che possono incidere su tale valutazione.

Contesto

Nonostante la loro eterogeneità, i Paesi della regione MENA condividono una serie di caratteristiche, evidenziate nella Tabella 2.1. La crescita nella regione è stata inferiore al previsto, con un PIL pro capite che è cresciuto solo dell'1,6% all'anno tra il 2001 e il 2016, mentre nello stesso periodo i Paesi a medio reddito sono cresciuti complessivamente del 4,3% all'anno (colonna 2). Ciò è dovuto a una crescita demografica relativamente elevata, che nell'ultimo decennio si è mantenuta al di sopra del 2% all'anno, a fronte del 1,3% nei Paesi a medio reddito in quel periodo. Meno del 5% della terra è arabile in due terzi dei Paesi della regione, mentre molti Paesi (Arabia delle terre sono arabili nei due terzi dei Paesi della regione, mentre molti di loro (Arabia Saudita, Libano, Tunisia, Marocco, Yemen, Mauritania e Siria) hanno grandi distese desertiche dove far pascolare il bestiame.

È la regione del mondo che più soffre di stress idrico e due terzi dei Paesi continuano a utilizzare le acque sotterranee a ritmi incompatibili con la capacità di rinnovamento delle risorse interne di acqua dolce (col. 4).[2] Eppure la regione ha i prezzi dell'acqua più bassi al mondo, spende ingenti risorse in sussidi idrici (circa il 2% del PIL) e ha una produttività idrica totale di solo la metà della media mondiale (Banca Mondiale, 2018).

Tabella 2.1. Indicatori contestuali per Medio Oriente e Nord Africa, 2014

	PIL pro capite		Superficie agricola	Seminativi	Risorse interne di acqua dolce rinnovabili	Prelievi annuali di acqua dolce	Esportazioni (2014)	Importazioni (2013)
	USD attuale*	Crescita annua in %, 2000-16	% della superficie totale (2014)		(2014 miliardi di m3		Combustibili minerali, lubrificanti e prodotti chimici (%)	Indice di autosufficienza (%)
	(1)	(2)	(3)		(4)		(5)	(6)
Qatar	86 853	0.6	6	1	0.06	0.44	87	3
Emirati Arabi Uniti	44 450	-2.1	5	0	0.15	4.00	38	
Kuwait	42 996	0.1	9	1	0.0	0.9	94	
Bahrain	24 983	-0.1	11	2	0.0040	0.3574	48	
Arabia Saudita	24 575	1.2	81	2	2	24	90	33
Oman	20 458	-0.2	5	0	1.40	1.32	79	5
Libano	8 537	0.4	64	13	4.8	1.3	13	41
Iraq	6 703	2.7	21	12	35	66	95	54
Libia	5 603	-2.4	9	1	0.7	5.8	77	
Iran	5 541	2.5	28	9	129	93	77	85
Algeria	5 466	2.0	17	3	11	8	98	64
Tunisia	4 270	2.3	65	19	4	3	14	75
Giordania	4 067	1.1	12	3	0.7	0.9	32	38
Egitto	3 328	2.2	4	3	2	78	31	72
Marocco	3 155	3.0	69	18	29	10	16	80
Autorità palestinese	2 961	0.6	50	11	0.81	0.42	6	16
Sudan	2 177	4.2	29	8	4	27	64	85
Siria	2 058	2.1	76	25	7	17	24	
Yemen	1 647	-2.4	45	2	2	4	41	50
Mauritania	1 327	1.4	39	0.4	0.4	1.4	4	

Note: Tutte le stime del PIL pro capite sono per il 2014, ad eccezione di Libia (2011) e Siria (2007), per le quali il conflitto ha influito sulla disponibilità di dati affidabili. La crescita del PIL pro capite in Siria corrisponde al periodo 2000-2007 e in Libia al 2000-11. I seminativi comprendono i terreni destinati a colture temporanee, i pascoli temporanei, gli orti familiari e i terreni messi a riposo temporaneamente. I terreni agricoli comprendono i seminativi, nonché i terreni destinati a colture permanenti e a pascolo permanente. Il tasso di autosufficienza per la tabella 2.1 è espresso in termini di valore: (valore della produzione agricola lorda in dollari USA correnti) *100/ (valore della produzione agricola lorda in dollari USA correnti + valore delle importazioni in dollari USA correnti - valore delle esportazioni in dollari USA correnti).
Fonti: Banca Mondiale (2018); UNCTAD (2018); FAO (2018a, 2018 b).

La gamma di prodotti esportati dalla regione rimane limitato, con oltre due terzi delle esportazioni costituiti da combustibili minerali, lubrificanti e prodotti chimici (col. 5). Questo fa sì che le esportazioni dalla regione MENA siano quasi dieci volte più concentrate che nel resto del mondo. Nel 2014, la regione registrava un indice di concentrazione delle esportazioni pari a 0,44, contro lo

0,06 per il resto del mondo (UNCTAD, 2018).[3] Tuttavia, la dipendenza dalle esportazioni di petrolio nella regione varia da un paese all'altro. Paesi come Iraq, Algeria, Arabia Saudita, Qatar e Kuwait esportano quasi esclusivamente prodotti minerali, lubrificanti e prodotti chimici, mentre la Mauritania, l'Autorità palestinese, il Libano e il Marocco ne esportano pochissimi.

Infine, sebbene negli ultimi 50 anni la regione abbia aumentato significativamente la sua partecipazione ai mercati agricoli mondiali in percentuale del PIL, questo aumento è ascrivibile principalmente all'aumento delle importazioni. Nel 2013, la produzione agricola nazionale ha rappresentato il 65% del valore dei prodotti agricoli consumati sul mercato interno, anche se questa quota variava dal 3% in Qatar all'85% in Sudan e Iran (col. 6). Il resto dei prodotti agricoli è stato importato.

L'uso agricolo delle risorse naturali nella regione MENA

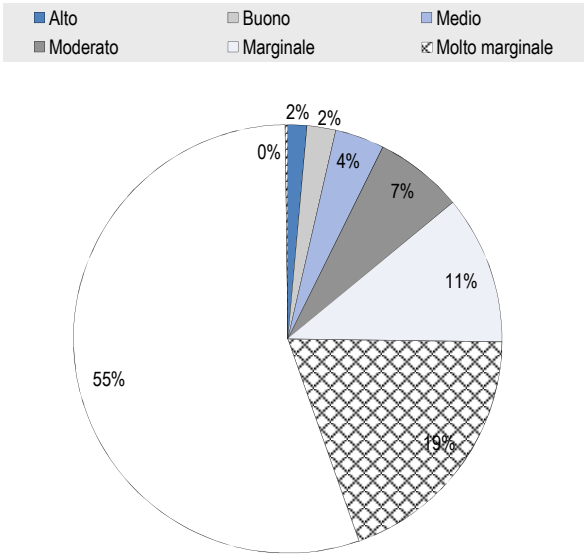
La regione MENA è un ambiente difficile per l'agricoltura. Il suolo e l'acqua sono scarsi e sia i terreni non irrigati che quelli irrigati soffrono del continuo degrado causato dall'erosione eolica e idrica e da pratiche agricole insostenibili. Nella maggior parte dei Paesi, le aziende agricole sono piuttosto piccole e quindi soggette alle sfide cui sono confrontati i piccoli agricoltori di tutto il mondo. Si prevede inoltre che in futuro la regione diventerà più calda e secca a causa dei cambiamenti climatici.

Solo una piccola parte dei terreni della regione è arabile

La superficie agricola (seminativi e pascoli) rappresenta solo un terzo della superficie terrestre totale della regione MENA, e i seminativi (colture), solo il 5% (Tabella 2.1). Il resto del territorio è costituito da zone urbane e zone aride. A causa del clima secco, circa il 40% della superficie coltivata della regione necessita di essere irrigata (FAO, 2018a, 2018b). La figura 2.1 mostra che solo il 4% dei terreni della regione è giudicato altamente o adeguatamente idoneo alla coltivazione di cereali irrigati con acqua piovana e il 55% non è adatto.

Oltre alla mancanza di terreni coltivabili, i terreni attualmente utilizzati per l'agricoltura sono gravemente degradati al punto che, secondo le stime, la loro produttività è stata ridotta fino al 30-35% rispetto alla produttività potenziale (Riquadro 2.1). Il degrado del suolo nei sistemi pluviali è causato dall'erosione del vento e dell'acqua, mentre nei sistemi irrigui le stesse pratiche agricole sono responsabili della salinità e della sodicità del suolo.[4] Si stima che tre quarti dei 30 milioni di ettari di terre coltivate con irrigazione pluviale della regione siano degradate. Studi recenti hanno stimato il costo economico del degrado dei terreni nella regione a 9 miliardi di dollari l'anno (tra il 2% e il 7% del PIL dei singoli Paesi). Nella regione, le perdite legate alla sola salinità sono stimate a 1 miliardo di dollari l'anno, pari a 1.600-2.750 dollari per ettaro di terra colpita (ESCWA e FAO, 2018).

Figura 2.1. Indice di vocazionalità (classe) per le colture per il Nord Africa e l'Asia occidentale per i cereali a basso input non irrigati, 1961-1990



Fonte: FAO (2018c).

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933742454

Riquadro 2.1. Iniziative per risolvere i problemi della qualità del suolo nella regione MENA

Zero tillage (non lavorazione del terreno). L'aratura del suolo può avere molti effetti deleteri, come la perdita di umidità e di materia organica, che aumentano la vulnerabilità all'erosione eolica e idrica. Un'agricoltura a lavorazione zero o minima può evitare questi problemi, eliminando l'aratura e lasciando indisturbato il terreno. Le radici lasciate dalla coltura precedente stabilizzano il suolo, proteggendolo dall'erosione, mentre la materia organica in superficie aumenta la fertilità e la capacità di ritenzione idrica del suolo. Le seminatrici vengono utilizzate per inserire semi e concime direttamente nel terreno senza aratura. Tuttavia, le seminatrici sono costose e la maggior parte delle aziende agricole di piccole dimensioni non può permettersi il costo di circa 30.000 dollari. Un recente progetto dell'ICARDA e del Governo australiano ha affrontato questo problema. Lavorando con agricoltori e artigiani locali, il progetto ha prodotto e distribuito quasi 200 seminatrici a prezzi accessibili che sono ora utilizzate in Siria, Iraq, Libano, Giordania, Algeria, Tunisia e Marocco.

Mappe del suolo. I dati sul suolo sono importanti per gli agricoltori e i responsabili politici. Tuttavia, le mappe del suolo sono spesso superate, a bassa risoluzione e di difficile comprensione. L'Istituto digitale di mappatura del suolo, con sede ad Amman, funge da centro regionale per un consorzio globale di scienziati e ricercatori. Il consorzio sta sviluppando GlobalSoilMap.net, che può combinare i dati provenienti da diverse fonti e presentarli in un formato di facile consultazione

per una vasta gamma di pubblico. I dati possono includere il pH del suolo, la conducibilità elettrica dell'acqua di stoccaggio e il contenuto di carbonio derivati dal telerilevamento, dalla spettroscopia nel vicino e medio infrarosso e dal campionamento sul campo. L'iniziativa può anche avvalersi del sistema Global Soil Partnership della rete internazionale degli istituti di informazione sul suolo (*International Network for Soil Information Institutes*). Inoltre, l'Unione Europea, l'Unione Africana e la FAO hanno recentemente pubblicato un atlante del suolo africano (Jones et al., 2013).

Fonti: www.icarda.org/conservation-agriculture/zero-tillage-seeders, citate in ESCWA e FAO (2018).

La produttività della terra è bassa rispetto ad altre regioni

Un indicatore globale della produttività dell'uso del suolo è il valore della produzione agricola lorda per ettaro di terreno agricolo, che nella regione MENA è inferiore a quello della maggior parte delle zone del mondo (Tabella 2.2).[5] Tra le principali regioni, solo l'Africa subsahariana presenta risultati peggiori. Il basso valore della produzione per ettaro riflette l'elevata percentuale di seminativi destinati a colture di clima temperato a bassa resa, nonché la bassa produttività dei pascoli in zone desertiche. Non tutti i Paesi registrano risultati così scarsi. L'Egitto, con suoli ricchi, produzione irrigua di cereali e praticamente assenza di pascoli, produce oltre 6.000 USD di prodotti per ettaro di terreno agricolo, mentre il Bahrein, che produce solo colture orticole e bestiame, produce oltre 4.000 USD di prodotto. Anche la Giordania, il Libano, l'Autorità Palestinese, gli Emirati Arabi Uniti e il Kuwait producono oltre 1.000 dollari di prodotto per ettaro, con pochissima superficie dedicata ai cereali.[6]

La tabella 2.2 consente inoltre di confrontare la crescita della produttività fondiaria nella regione MENA con quella di altre regioni in via di sviluppo. Buoni progressi sono stati compiuti negli anni '70, ma negli ultimi decenni i risultati della regione MENA sono stati meno esaltanti. A partire dagli anni '80, la crescita decennale nella regione MENA si è collocata dietro le altre tre regioni in via di sviluppo (Tabella 2.2), indicando un relativo deterioramento delle sue prestazioni rispetto ad altre regioni in via di sviluppo.

Tabella 2.2. Valore della produzione lorda per ettaro di terreno agricolo (prezzi costanti 2004-2006 in migliaia di dollari internazionali all'anno)

	1961-70	1971-80	1981-90	1991-00	2001-14
Mondo	189	234	286	334	449
Europa Occidentale	1 284	1 541	1 810	1 878	1 962
Nord America	261	326	375	449	540
Asia orientale	209	269	364	518	829
America Latina e Caraibi	138	169	213	258	373
Africa subsahariana	55	67	79	104	146
MENA	85	111	142	162	226

Fonte: FAO (2018b).

Per le colture orticole (come arance e pomodori) la regione MENA ha rese vicine alla media mondiale. Tuttavia, le rese medie delle colture di clima temperato come il grano e i semi oleosi sono molto inferiori ai livelli mondiali (Tabella 2.3). Dietro questa media bassa si nascondo tuttavia differenze tra i Paesi della regione, in quanto le rese variano a seconda dell'irrigazione e dell'uso di fertilizzanti e di altri fattori di produzione. Egitto,

Kuwait, Arabia Saudita, Emirati Arabi Uniti, Oman e Libano hanno tutti raggiunto rese di grano superiori a 3 tonnellate per ettaro nel periodo 2010-2016 (Figura 2.2). Ciascuno di questi Paesi ha irrigato la produzione di grano e utilizzato dai 100 ai 600 kg di fertilizzante (in termini di peso dei nutrienti) per ettaro di terreno coltivabile all'anno nel periodo 2010-2015 (FAO, 2018b).

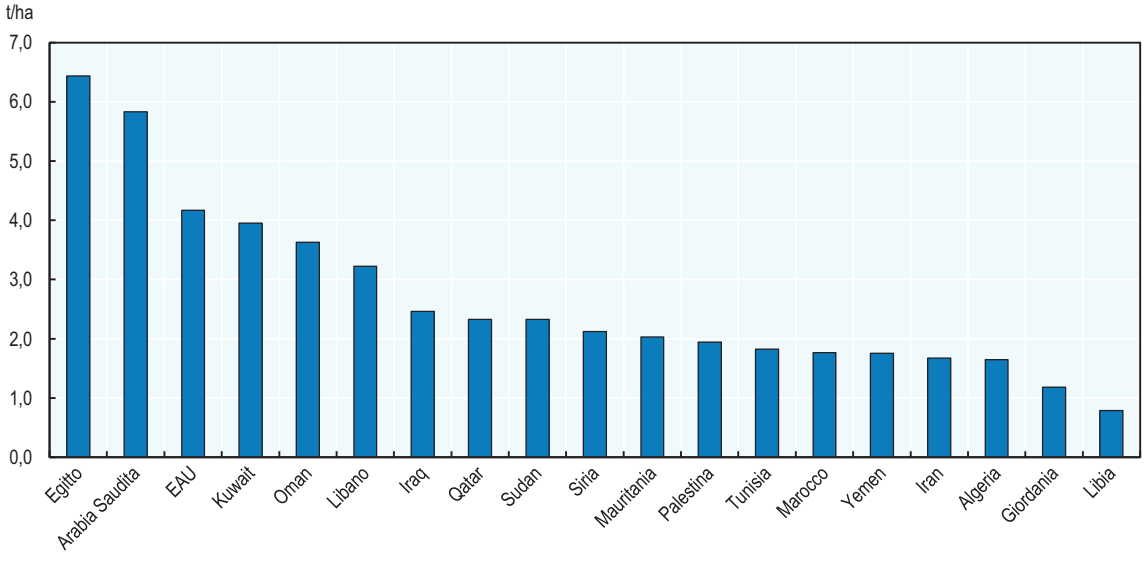
La produzione di colture orticole e cereali è aumentata nel periodo 1971-2016 sia grazie all'espansione delle superfici che all'aumento delle rese. Ciò non vale per i semi oleosi, la cui produzione è diminuita nel tempo. Per le arance, i pomodori e il grano, le rese nella regione MENA sono cresciute a un tasso leggermente superiore alla media mondiale. Inoltre, la crescita in termini di superficie è stata più netta per le colture orticole che per quelle di clima temperato come il grano e i semi oleosi (Figura 2.5).

Tabella 2.3 Resa media per regione di arance, pomodori, grano e semi oleosi 2010-2016 (tonnellate per ettaro)

	Arance	Pomodori	Grano	Semi oleosi
Mondo	17.9	35.2	3.2	3.2
Europa Occidentale	5.8	269.5	7.2	3.2
Nord America	28.3	91.1	3.1	2.0
Asia orientale	15.3	52.1	5.0	2.8
America Latina e Caraibi	19.3	38.7	3.1	4.5
Africa subsahariana	17.6	7.8	2.5	1.8
MENA	17.9	37.8	2.2	0.9

Fonte: FAO (2018b).

Figura 2.2. Resa media del grano nella regione MENA, per paese, 2010-16



Nota L'Arabia Saudita non produceva praticamente più grano nel 2015.
Fonte: FAO (2018b).

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933742473

Tabella 2.4. Mondo e MENA: Crescita media annua della produzione, della resa e della superficie per le arance, i pomodori, il grano e i semi oleosi, 1971-2016 (%)

	Arance	Pomodori	Grano	Semi oleosi
Mondo				
Produzione	2.3	3.5	1.7	4.4
Resa	0.4	1.4	1.7	2.2
Superficie coltivata	1.9	2.1	0.1	2.2
MENA				
Produzione	3.1	4.2	2.4	-1.0
Resa	0.6	2.5	2.2	-1.2
Superficie coltivata	2.5	1.6	0.2	0.2

Fonte: FAO (2018 b).

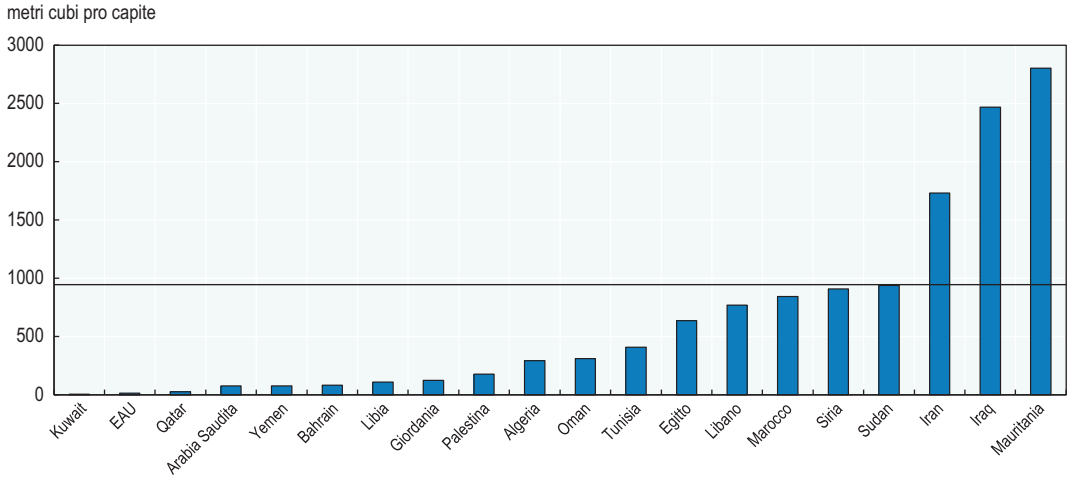
Come illustrato più dettagliatamente più avanti, nella maggior parte dei Paesi della regione le aziende agricole sono piuttosto piccole e generalmente poco specializzate. Esse presentano un vantaggio comparativo nelle colture orticole ad alta intensità di manodopera, in quanto dispongono di un'abbondante manodopera domestica, ma sono limitate nella loro capacità di adottare nuove tecnologie e di accedere agli investimenti. Inoltre, i piccoli agricoltori sono poco inclini a specializzarsi nell'orticoltura a causa dei rischi più elevati che essa comporta. Le colture orticole sono potenzialmente redditizie, ma hanno anche costi di produzione più elevati: in una cattiva annata, un'azienda agricola può perdere l'intero investimento in sementi, fertilizzanti e pesticidi. I cereali invece sono colture più robuste, a basso input e a basso rendimento. I piccoli agricoltori coltivano quindi spesso sia colture orticole che cereali come strategia di diversificazione per ridurre il rischio, garantire un reddito minimo e l'autoapprovvigionamento. Unito alle condizioni naturali poco favorevoli, il basso grado di specializzazione contribuisce a ridurre le rese sia delle colture orticole che di quelle cerealicole. La bassa produttività delle piccole aziende agricole nella regione MENA conferma questa analisi.

La politica idrica e l'uso dell'acqua in agricoltura sono sempre più insostenibili

È difficile sopravvalutare l'importanza della questione idrica nella regione MENA. Insieme ai conflitti, è la minaccia più grave, causata dall'uomo, che incombe sul futuro della regione. Il problema non si limita alla penuria, ma all'estrazione insostenibile a lungo termine di acque superficiali e sotterranee, che porta all'esaurimento delle falde acquifere sotterranee da cui dipende fortemente il Medio Oriente (Banca Mondiale, 2018). Su 20 Paesi/aree elencati nella Tabella 2.1, 13 hanno prelevato più acqua dolce di quanta ne potesse essere ricavata da fonti rinnovabili. L'estrazione insostenibile è favorita dalle politiche portate avanti e da una gestione carente delle risorse idriche. La regione ha le tariffe idriche più basse al mondo, sovvenziona il consumo di acqua (circa il 2% del PIL) e ha una produttività idrica totale di solo la metà della media mondiale (Banca Mondiale, 2018).

La maggior parte dei Paesi della regione MENA non raggiunge la soglia generalmente accettata di 1.000 m3 pro capite di risorse idriche rinnovabili (Figura 2.3).[7] L'agricoltura è il principale consumatore di acqua in ogni paese. Inoltre, migliorare la gestione delle risorse idriche in agricoltura è fondamentale per arrestare il degrado del suolo e per adeguarsi ai cambiamenti climatici.

Figura 2.3. Risorse idriche rinnovabili annue pro capite, 2014



Fonte: FAO (2018a).

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933742492

La produttività idrica è una delle preoccupazioni principali dell'agricoltura della regione MENA

La produttività dell'acqua utilizzata nella produzione agricola può essere misurata principalmente in due modi.[8]

- La *produttività fisica dell'acqua* è il *volume* della produzione agricola per unità di acqua consumata per ottenerla. La Tabella 2.5 (col. 1) mostra che nella regione MENA la produttività fisica dell'acqua è più elevata per gli ortaggi e la frutta, seguiti dai cereali, dalle arachidi e dai prodotti zootecnici. La produttività fisica dell'acqua può variare considerevolmente per ciascun prodotto in base alla fertilità del suolo, alla salute delle piante, all'azione dei parassiti e ai tempi di irrigazione e semina. Più un agricoltore è in grado di controllare questi fattori (ad esempio attraverso l'irrigazione, pratiche agronomiche adeguate, la fertilizzazione e la lotta contro le malattie e i parassiti), più la produttività fisica dell'acqua sarà elevata.
- La *produttività economica dell'acqua* può essere definita come il *valore* della produzione agricola per unità di acqua utilizzata. Nei Paesi della regione MENA, il valore più alto per metro cubo d'acqua utilizzato si ottiene per ortaggi e frutta, seguiti da olive, datteri, lenticchie, cereali e carne bovina (Tabella 2.5, col. 3).

L'acqua non è l'unico fattore produttivo nella produzione agricola, e altri fattori vengono presi in considerazione nella scelta delle colture praticate o nelle specie animali allevate. Tali scelte dipendono anche dal tipo di terreno disponibile (ad esempio, pascoli o terreni coltivati), dall'ubicazione dell'azienda (ad esempio, in zone irrigate o pluviali) e dall'atteggiamento degli agricoltori nei confronti dei rischi. Tuttavia, a parità di tutti gli altri costi, un agricoltore nella regione MENA otterrebbe il più alto rendimento per goccia d'acqua producendo frutta e ortaggi.

Tabella 2.5. Produttività media dell'acqua per alcuni prodotti agricoli nella regione MENA

	Produttività fisica dell'acqua, valore medio (kilogrammi per m3)*	Prezzo medio al produttore nella regione MENA, 2010-16 (USD per kg)**	Produttività economica media (USD per m3 d'acqua utilizzata nella produzione del prodotto agricolo)
	(1)	(2)	(1)*(2)=(3)
Pomodoro	12.5	0.40	4.98
Cipolle	6.5	0.42	2.76
Mele	3.0	0.88	2.64
Patate	5.0	0.45	2.23
Olive	2.0	0.90	1.80
Lenticchie	0.7	1.17	0.82
Datteri	0.6	1.33	0.80
Fave	0.6	0.98	0.54
Mais	1.2	0.45	0.51
Riso	0.9	0.59	0.51
Carni bovine	0.1	7.48	0.49
Grano	0.7	0.51	0.33
Arachidi	0.3	1.33	0.33

Note: *Media tra i minimi e i massimi indicati in Molden, et al., 2010. Media per paese della regione MENA, 2010-16, della FAO (2018b).
Fonte: Molden et al. (2010); FAO (2018b).

L'impatto del cambiamento climatico sulle condizioni di produzione varia all'interno della regione

Il cambiamento climatico nella regione MENA non fa che aggravare i rischi dell'agricoltura in una zona del mondo già eccessivamente arida. I Paesi della regione MENA sono soggetti a frequenti siccità e devono far fronte a future carenze idriche dovute al prelievo non sostenibile di acque sotterranee. Inoltre, le temperature medie dell'ultimo secolo sono aumentate di 0,5°C e le precipitazioni degli ultimi decenni sono diminuite fino al 10% in alcune parti dell'Africa settentrionale e del Sudan. Le previsioni sui cambiamenti climatici prevedono che l'intera regione diventerà più calda e secca in futuro, con una riduzione delle precipitazioni particolarmente marcata nella parte occidentale della regione (Bucchignani et al., 2018). Temperature più elevate e precipitazioni ridotte accelereranno l'abbassamento del livello delle acque superficiali e la siccità diventerà più frequente. Le rese medie delle colture pluviali, già basse, diminuiranno e saranno più variabili. Entro la fine del secolo, la produzione agricola totale della regione potrebbe diminuire fino al 21% rispetto al 2000.[9]

Se nell'insieme i sistemi di produzione agricola diventeranno sempre più aridi e mancheranno di risorse idriche, i sistemi non irrigui saranno quelli più a rischio.[10] Tuttavia, alcune zone potrebbero beneficiare di temperature più elevate, che prolungano i periodi vegetativi e aumentano la produttività delle colture invernali. Nello Yemen, per esempio, dove piove in estate, un aumento delle temperature medie di 2ºC potrebbe prolungare il periodo vegetativo di circa sei settimane (Verner & Breisinger, 2013). Inoltre, si prevedono in alcune zone aumenti delle precipitazioni che potrebbero migliorare le rese, ma anche far aumentare la frequenza delle inondazioni. Queste tendenze sono già state osservate in Oman, Arabia Saudita e Yemen.

Il denominatore comune del cambiamento climatico sarà un aumento generale della temperatura in questa regione, con effetti diversi sulle precipitazioni nei vari Paesi.

Tuttavia, gli effetti del cambiamento climatico sull'agricoltura dovrebbero variare a seconda dei sistemi di produzione agricola (Tabella 2.6). In alcuni casi, gli agricoltori possono reagire ai cambiamenti adeguandosi. In altre casi, potrebbe diventare impossibile praticare l'agricoltura e gli abitanti delle zone rurali dovranno cambiare attività o trasferirsi.

Tabella 2.6. Impatto del cambiamento climatico sui sistemi di produzione agricola della regione MENA

Sistema di produzione agricola	Esposizione: Eventi previsti legati al cambiamento climatico	Sensibilità: Probabili ripercussioni sui sistemi agricoli
Irrigazione	Aumento delle temperature Riduzione dell'apporto di acqua per l'irrigazione di superficie Deterioramento del livello di ravvenamento delle acque sotterranee	Più stress idrico Aumento della domanda di irrigazione e trasferimento di acqua Rese ridotte in caso di temperature troppo elevate Salinizzazione dovuta alla riduzione della lisciviazione Riduzione dell'intensità di coltura
Misto degli altopiani	Aumento dell'aridità Maggior rischio di siccità Possibile prolungamento del periodo vegetativo Apporto ridotto di acqua per l'irrigazione	Riduzione delle rese Riduzione dell'intensità di coltura Aumento della domanda di irrigazione
Misto pluviale	Aumento dell'aridità Maggior rischio di siccità Ridotto apporto di acqua per l'irrigazione	Riduzione delle rese Riduzione dell'intensità di coltura Aumento della domanda di irrigazione
Misto delle terre aride	Aumento dell'aridità Maggior rischio di siccità Ridotto apporto di acqua per l'irrigazione	Un sistema molto sensibile alla diminuzione delle precipitazioni Alcune terre potrebbero tornare a essere incolte Aumento della domanda di irrigazione
Pastorale	Aumento dell'aridità Maggior rischio di siccità Ridotto apporto di acqua per l'irrigazione Diminuzione delle risorse idriche disponibili per bestiame e foraggio	Un sistema molto vulnerabile, dove la desertificazione può ridurre significativamente la capacità di carico Attività non agricole, abbandono dell'attività agricola, migrazione

Struttura e produttività dell'agricoltura, della pesca e dell'acquacoltura in Medio Oriente e Nord Africa

Distribuzione disomogenea delle dimensioni delle aziende agricole nella regione

Il Medio Oriente e il Nord Africa hanno una distribuzione delle dimensioni delle aziende agricole tra le più disuguali al mondo. In alcuni Paesi della regione - Egitto, Yemen, Giordania, Libano e Iran - la superficie maggior parte delle aziende agricole è inferiore a un ettaro (Figura 2.4). All'altra estremità, si trova un numero relativamente piccolo di grandi aziende agricole di proprietà di un piccolo numero di proprietari terrieri o dello Stato (Rae, s.d.).

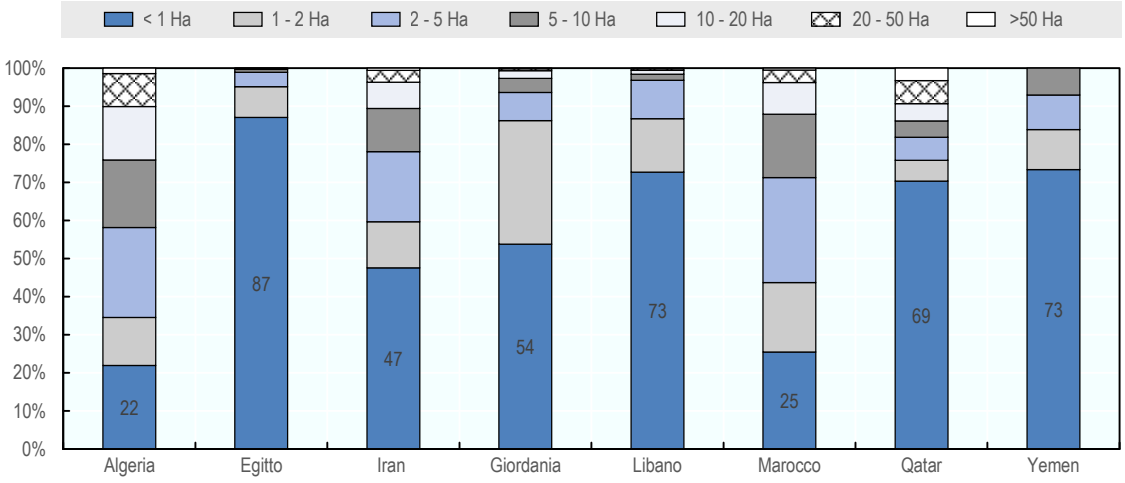
La disuguaglianza della proprietà fondiaria è illustrata nella Figura 2.5 utilizzando le curve di Lorenz, che rappresentano le percentuali cumulate delle aziende agricole

rispetto alle percentuali cumulate dei terreni agricoli. La diagonale illustra un caso teorico in cui ogni azienda è di dimensioni uguali e, ad esempio, il 50% delle aziende occupa il 50% della superficie agricola totale. Più la curva Lorenz è concava, più la distribuzione delle aziende è disomogenea. Ad esempio, l'80% delle aziende agricole occupa solo il 20% della superficie agricola totale nella regione MENA, il che indica che la stragrande maggioranza delle aziende è abbastanza piccola. D'altro canto, un altro 10% di aziende detiene il 60% della superficie agricola, il che significa che un piccolo numero di grandi aziende coltiva più della metà della superficie agricola. Solo in America Latina la distribuzione della terra è ancora più disomogenea: meno del 10% delle aziende agricole detiene l'80% della superficie agricola.

Nella regione MENA si possono osservare due politiche che sostengono la concentrazione dei terreni agricoli attraverso il sostegno allo sviluppo di grandi imprese agricole. La prima, predominante, è la modernizzazione settoriale dell'agricoltura, che consiste nel sostenere le grandi aziende agricole, collettive o private, che praticano la coltura intensiva. Il sostegno pubblico all'agricoltura e l'accesso al credito favoriscono de facto le grandi aziende agricole, spesso per ragioni commerciali valide. A causa delle loro dimensioni, le piccole aziende agricole spesso non possono beneficiare del sostegno pubblico o di prestiti bancari. Le politiche di "modernizzazione settoriale" hanno in gran parte escluso le piccole aziende dal sostegno pubblico. Di conseguenza, le piccole aziende non possono ingrandirsi e rimangono tecnologicamente arretrate e povere. Le politiche alternative di sviluppo rurale, incentrate sul sostegno alle piccole aziende agricole, attraverso la formazione tecnica e commerciale, alle piccole e medie imprese rurali e allo sviluppo comunitario, sono spesso assenti o scarsamente finanziate.

L'altra politica che promuove la concentrazione delle terre tra le grandi aziende consiste in agevolazioni statali per l'acquisto su larga scala di terreni da parte di investitori nazionali ed esteri. Questa politica è stata maggiormente applicata in Sudan e in Egitto, ma anche la Mauritania o il Marocco hanno messo a disposizione delle terre. Nella regione MENA la maggior parte delle acquisizioni fondiarie sono state realizzate da società con il sostegno dei governi e delle banche di Paesi del CCG (Consiglio di cooperazione del Golfo), ricchi ma con risorse idriche limitate, che dipendono maggiormente dalle importazioni di prodotti alimentari. Nella regione, le acquisizioni estere di terreni si sono sviluppate nel periodo 2007-2014 a fronte di prezzi elevati dei prodotti agricoli e mirano a limitare l'esposizione ai mercati mondiali dei prodotti agricoli e a garantire l'accesso agli alimenti destinati al consumo umano e animale nei Paesi del CCG. Alcuni casi esaminati in Sudan indicano che i termini dei contratti di acquisto o di leasing su larga scala spesso mancano di trasparenza e sono raggiunti con poca o nessuna consultazione con le comunità locali. Ampie porzioni di terreno comunale in Sudan sono state vendute o affittate a investitori locali o stranieri, con poca attenzione al costo sociale e all'impatto ambientale derivante dalla trasformazione dei pascoli comunali in terreni coltivati di proprietà straniera (Elhadary e Abdelatti, 2016).

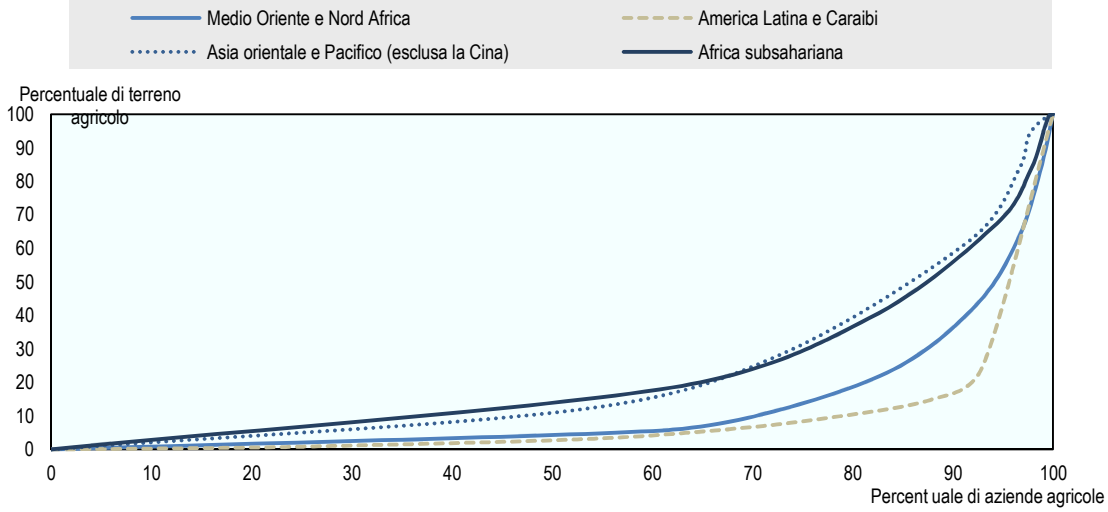
Figura 2.4 Distribuzione delle dimensioni delle aziende agricole in alcuni Paesi della regione MENA, 1996-2003



Nota: I dati relativi alle barre di meno di 1 ha indicano la quota di aziende con meno di 1 ha. Le stime si riferiscono alla distribuzione dimensionale delle partecipazioni in Algeria (2001), Egitto (1999-2000), Iran (2003), Giordania (1997), Libano (1998), Marocco (1996), Qatar (2000-2001) e Yemen (2002). I dati riportati nelle barre indicano la quota di aziende al di sotto di 1 ha.
Fonte: Lowder et al. (2014).

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933742511

Figura 2.5. Concentrazione di superfici agricole nelle aziende agricole: prospettiva comparativa della regione MENA



Fonte: Lowder et al. (2014).

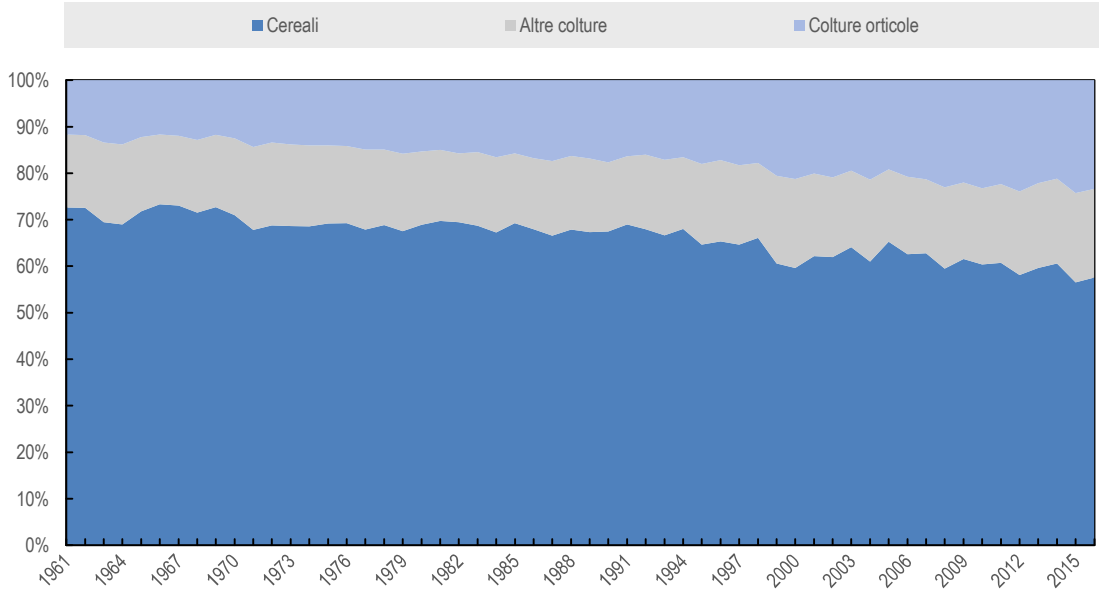
StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933742530

Una produzione agricola dominata dai cereali

La penuria d'acqua, la mancanza di terreni adatti e i limiti delle piccole aziende agricole hanno delle ripercussioni sulla produzione nella regione MENA, limitando le rese. L'agricoltura a basso rendimento nella regione è caratterizzata da una scarsa diversità, tanto che la superficie coltivata è dominata dai cereali (Figura 2.6).[11] I cereali hanno costituito circa il 60% della superficie coltivata della regione, ma hanno contribuito solo per il 15% al valore della produzione agricola lorda nel 2014. La produzione cerealicola è stata incoraggiata da politiche volte a ridurre la dipendenza dalle importazioni.

Sebbene i cereali occupino circa il 60% della superficie totale coltivata, tale percentuale varia notevolmente da un paese all'altro (figura 2.7). I Paesi più poveri, come il Sudan, lo Yemen, l'Iraq e la Mauritania, dedicavano la maggior parte della loro terra ai cereali. Tuttavia, altri Paesi, tra cui i Paesi del CCG, il Libano, la Tunisia, la Libia, l'Autorità palestinese e la Giordania, hanno destinato oltre il 50% della superficie coltivata a colture orticole e la loro produzione cerealicola è scarsa.[12]

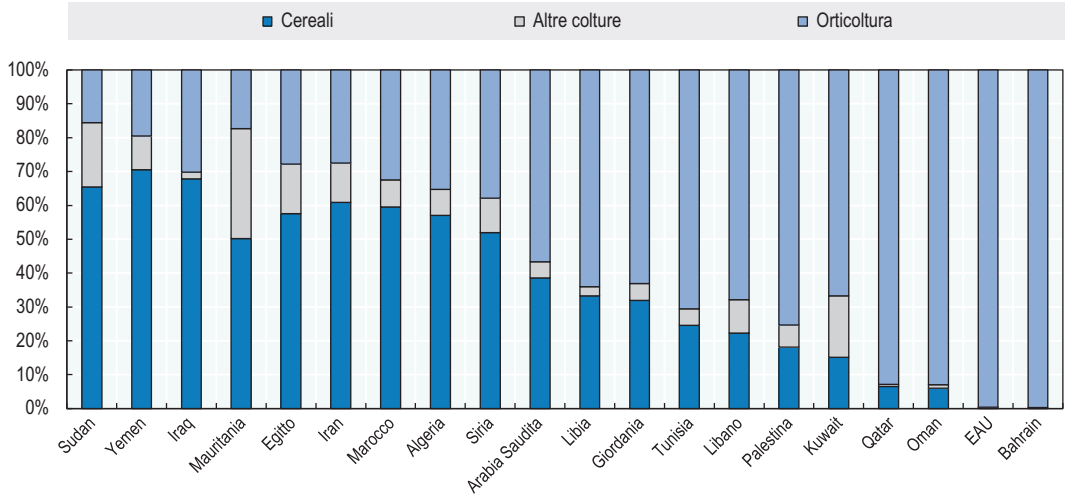
Figura 2.6. Superficie coltivata nella regione MENA, quota per tipo di prodotto agricolo, 1961-2016



Nota: L'orticoltura comprende agrumi, frutta, bacche, ortaggi, meloni, noci, erbe aromatiche, tè, caffè, spezie, stimolanti, colture di bevande e olive. Altre colture includono fibre, fagioli, piselli, colture zuccherine, radici e tuberi, legumi e semi oleosi.
Fonte: FAO (2018b).

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933742549

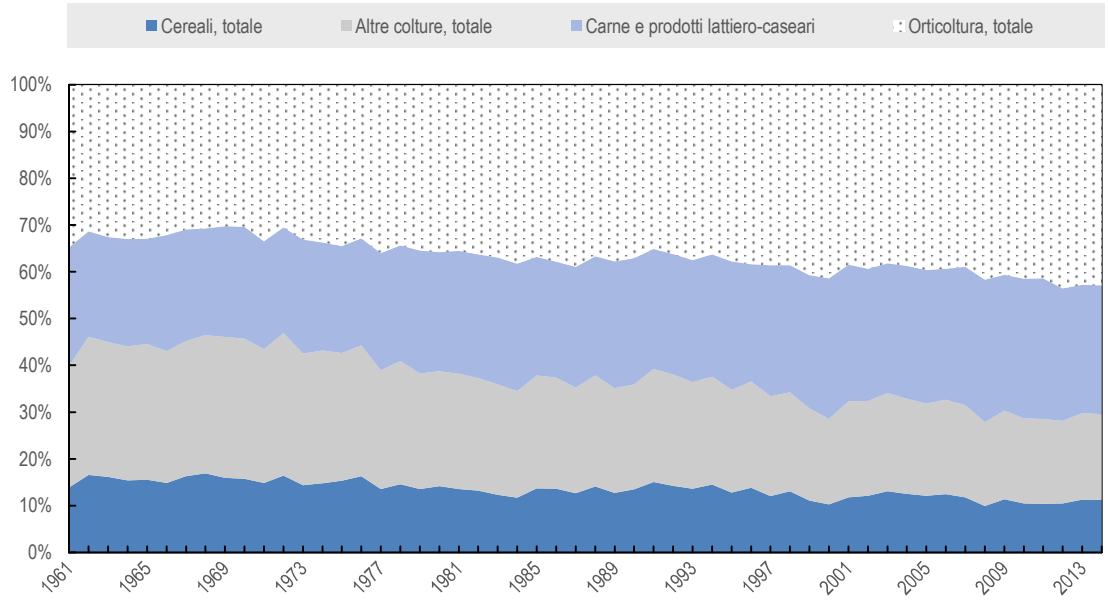
Figura 2.7. Superficie coltivata nella regione MENA, quota per paese e per prodotto agricolo, 2016 (percentuale)



Fonte: FAO (2018b).

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933742568

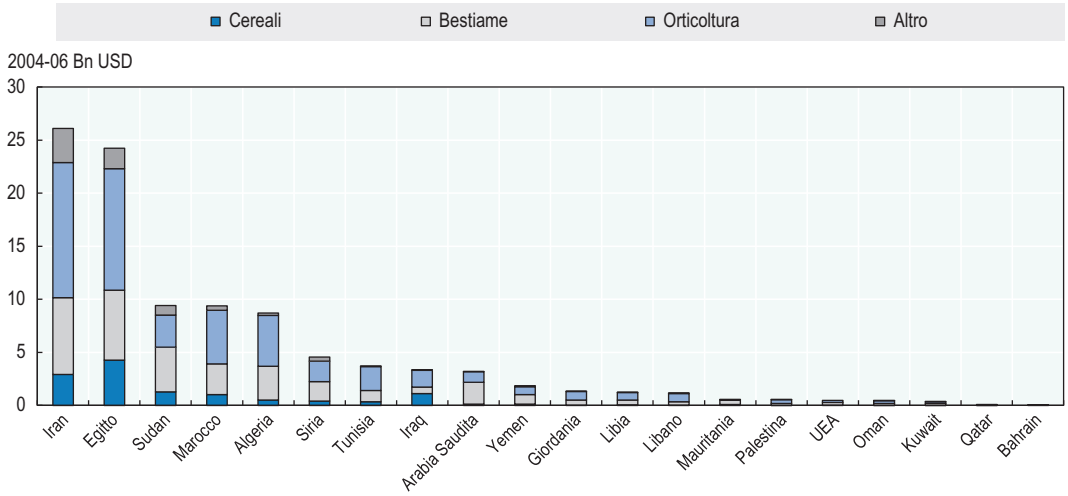
Figura 2.8. Valore della produzione agricola della regione MENA, quota per tipo di prodotto, 1961-2014



Nota: L'orticoltura comprende agrumi, frutta, bacche, ortaggi, meloni, noci, erbe aromatiche, tè, caffè, spezie, stimolanti, colture di bevande e olive. Altre colture includono fibre, radici e tuberi, fagioli, piselli, legumi, colture zuccherine e semi oleosi.
Fonte: FAO (2018b).

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933742587

Figura 2.9. Valore della produzione agricola nella regione MENA, per paese e tipo di prodotto, 2014



Nota: I dati relativi alla Siria per il 2014 potrebbero non essere affidabili.
Fonte: FAO (2018b).

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933742606

Sebbene nella regione i cereali occupino gran parte dei terreni, la maggior parte del valore della produzione proviene dalle colture orticole e dal bestiame (Figura 2.8). In generale, circa il 40 per cento del valore della produzione agricola proviene dall'orticoltura.

Infine, l'agricoltura della regione MENA è dominata da due giganti regionali (Iran ed Egitto), che insieme producono la metà del valore totale della produzione agricola (Figura 2.9). Gli altri tre produttori, per ordine di dimensioni, sono Sudan, Marocco e Algeria, che insieme producono il 27 per cento della produzione agricola. Gli altri 15 Paesi producono il 23% del valore totale della produzione agricola nella regione MENA.

Pesca e acquacoltura nella regione MENA

La regione MENA comprende diversi ecosistemi marini e d'acqua dolce. Sebbene la regione sia generalmente arida, comprende anche le principali vie navigabili transfrontaliere come l'Eufrate, il Tigri, il Nilo e altri sistemi fluviali. Tuttavia, le risorse complessive di acqua dolce rimangono scarse, in particolare nelle zone lontane dai sistemi fluviali. La pesca e l'acquacoltura sono importanti nella regione MENA come fonti di sostentamento e di nutrimento. Negli ultimi vent'anni la produzione totale di della pesca e dell'acquacoltura è aumentata in modo significativo, passando da 2,2 milioni di tonnellate nel 1996 a 5,9 milioni di tonnellate nel 2016. La maggior parte dell'aumento è dovuta alla pesca di cattura (da 2,0 a 4,0 milioni di tonnellate), ma anche l'acquacoltura ha registrato una forte crescita (da 0,1 a 1,9 milioni di tonnellate), con un aumento della sua quota nella produzione ittica totale dal 6% al 32% nel periodo 1996-2016. Nonostante questo aumento della produzione, la regione dipende dalle importazioni di pesce e di prodotti ittici per soddisfare il consumo interno.

Il settore dell'acquacoltura e della pesca nella regione MENA si trova ad affrontare molte sfide, con notevoli differenze tra un paese e l'altro e all'interno dello stesso paese. Per quanto riguarda la pesca di cattura marina, i Paesi costieri della regione

MENA ottengono risultati molto diversi: i Paesi con lunghe coste e grandi flotte capaci di accedere alle zone di upwelling molto produttive vantano un'elevata produzione annua, mentre quelli che possiedono piccole flotte registrano una produzione più bassa. Le zone costiere di tutta la regione sono note per la pesca artigianale, che garantisce il sostentamento di centinaia di migliaia di persone, e in generale la pesca praticata è soprattutto artigianale. Le valutazioni della biomassa, effettuate solo su un numero limitato dei principali stock pescati nella regione, hanno evidenziato che la maggior parte di essi è sotto pressione. Le organizzazioni regionali di gestione della pesca (ORGP), quali la Commissione per il tonno dell'Oceano Indiano (IOTC) e la Commissione internazionale per la conservazione dei tonnidi dell'Atlantico (ICCAT), stanno attuando misure di gestione adattiva per mantenere gli stock entro livelli biologici di sicurezza e la Commissione regionale per la pesca (RECOFI) ha recentemente adottato raccomandazioni vincolanti per la trasmissione minima di dati sulla pesca e l'acquacoltura. Inoltre, molti Paesi della regione, come la Mauritania, il Marocco e l'Oman, si sono adoperati per attuare strategie e normative in materia di pesca e acquacoltura, concentrandosi maggiormente sulla sostenibilità delle loro risorse. La produzione della pesca nelle acque interne, che nel 2016 ammontava a 0,4 milioni di tonnellate e rappresentava il 7% della produzione totale, deve far fronte a problemi anche per quanto riguarda la gestione ambientale. Per affrontare questo problema, Paesi come Mauritania, Marocco, Egitto, Iran e Sudan stanno compiendo sforzi per esplorare le possibilità di pesca nelle acque interne superare i vincoli esistenti.

La maggior parte della produzione acquicola proviene ancora dall'Egitto e dall'Iran, con una quota rispettivamente del 73% e del 21% nel 2016, e la maggior parte degli allevamenti ittici della regione è costituita da piccole attività. Di recente sono state adottate misure in tutta la regione per creare un ambiente favorevole allo sviluppo dell'acquacoltura, grazie agli investimenti private, come risposta all'interesse crescente suscitato dall'acquacoltura marina e d'acqua dolce su scala industriale. Alcuni Paesi hanno messo a punto piani strategici di sviluppo dell'acquacoltura, condotto analisi spaziali per l'individuazione e l'assegnazione di siti adatti al settore e adottato norme chiare per agevolare la creazione di impianti commerciali. Il settore dell'acquacoltura è soggetto a diversi vincoli, tra cui l'accesso limitato a siti adeguati e a tecnologie di produzione sostenibili, una gestione e degli impianti inadeguati per gli allevamenti d'acqua dolce, una produzione di sementi inadeguata in termini di quantità e di qualità, e condizioni di movimentazione e trasporto mediocri. Anche i sistemi di controllo della salute degli animali nell'ambito dell'acquacoltura sono scarsi e l'accesso al credito, ai prestiti e alle assicurazioni per le imprese acquicole è quasi inesistente nella maggior parte dei Paesi della regione. Inoltre, l'espansione del settore dell'acquacoltura nella regione ha aumentato le preoccupazioni ambientali e la consapevolezza dell'opinione pubblica dei problemi legati alla sicurezza alimentare e alla tutela dell'ambiente. Infine, la pesca nella regione MENA è particolarmente vulnerabile agli effetti del cambiamento climatico e della variabilità, nonché a quelli indotti dalle attività umane. È il caso in particolare del settore acquicolo dove gli operatori non sono sufficientemente preparati per adattarsi ai cambiamenti climatici e resistere alle calamità naturali e ai rischi socioeconomici.

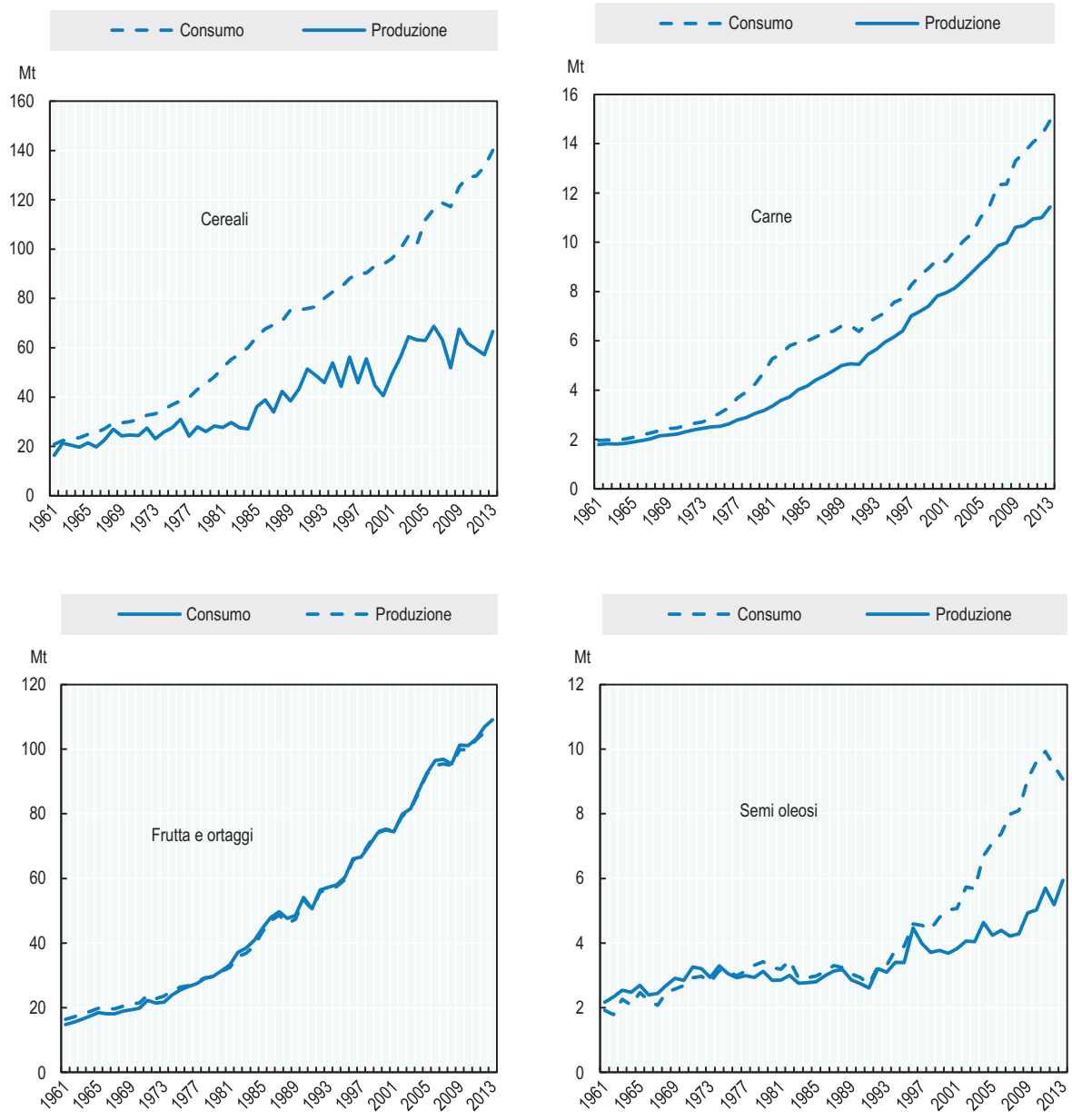
Crescente dipendenza dalle importazioni di prodotti alimentari di base

Le basse rese e le scarse possibilità di aumento della superficie coltivata a seminativi nella regione MENA limitano la produzione agricola per le colture da

clima temperato, come il grano e i semi oleosi. Insieme alla crescita del reddito e a una crescita demografica particolarmente sostenuta del 2,5% nel periodo 1971-2016, la crescita della domanda ha superato di gran lunga la crescita della produzione per queste colture, per le quali la regione MENA è poco adatta (Tabella 2.6). Il crescente divario tra consumo e produzione interna (figura 2.9) è stato colmato dalle importazioni. La crescita della produzione orticola ha tenuto il passo con la domanda, al punto da rendere la regione autosufficiente nel settore ortofrutticolo (Figura 2.10).

La Tabella 2.6 mostra che la regione è lungi dall'essere autosufficiente per quanto riguarda cereali, oli vegetali, semi oleosi, zucchero e edulcoranti, ma che lo è o quasi per la frutta, gli ortaggi e le carni (compresi i grassi e le frattaglie animali).

Figura 2.10. Produzione interna e utilizzo di alcuni prodotti nella regione MENA, 1961-2013



Fonte: FAO (2018b).

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933742625

Tabella 2.7. Tassi di autosufficienza alimentare nei Paesi MENA, media, 2011-13

Tasso di autosufficienza	Cereali[1]	Carni[2]	Frutta, ortaggi	Latte[3]	Oli vegetali	Colture oleaginose	Zuccheri, edulcoranti
Algeria	30	91	93	51	11	88	0
Egitto	58	83	107	89	26	35	73
Iran	61	95	104	106	15	58	58
Iraq	50	34	86	45	2	80	0
Giordania	4	72	139	51	17	80	0
Kuwait	2	34	36	14	1	0	0
Libano	14	77	111	49	20	67	0
Mauritania	27	89	18	65	0	95	0
Marocco	59	100	116	95	29	98	28
Oman	7	32	52	32	4	0	0
Arabia Saudita	8	45	73	76	18	1	0
Sudan (2012-13)	82	100	98	96	89	112	72
Tunisia	42	98	110	90	91	65	1
Emirati Arabi Uniti	2	26	21	14	82	0	0
Yemen	17	79	90	35	5	63	1
MENA Totale	46	79	99	82	25	64	37

Nota: Il tasso di autosufficienza corrisponde alla produzione alimentare/ (produzione/importazioni, esportazioni).
1. Esclusa la birra.
2. Comprese le carni e le frattaglie.
3. Escluso il burro.
Fonte: FAO (2018b).

Tabella 2.8. Quota delle importazioni agricole in rapporto alle esportazioni di merci, 2011-13 (%)

	Percentuale delle importazioni agricole sulle esportazioni di merci (%)	Stabilità
Totale MENA	8	Stabile
Autorità palestinese	74	Volatile, 1990-2002
Siria	58	Volatile dal 2007
Libano	58	Stabile
Egitto	49	Stabile
Giordania	44	Stabile
Yemen	39	Stabile
Sudan	34	Stabile
Marocco	25	Stabile
Mauritania	17	Stabile
Tunisia	15	Stabile
Algeria	15	Stabile
Iran	11	Stabile
Libia	9	Stabile
Iraq	9	Volatile, 1990-99
Bahrain	8	Stabile
Arabia Saudita	6	Stabile
Oman	5	Stabile
EAU	4	Stabile
Kuwait	3	Stabile
Qatar	2	Stabile

Fonte: FAO (2018b).

La quota delle importazioni totali di prodotti alimentari sul totale delle esportazioni di merci può essere utilizzata come indicatore per valutare la capacità di un paese di sostenere le importazioni di prodotti alimentari (Tabella 2.7). Globalmente, questa quota è di circa il 5%. La media MENA è stata di circa l'8% negli ultimi anni (2011-13), e ha mostrato una tendenza al ribasso rispetto agli anni precedenti. Per i Paesi la cui quota dei proventi delle esportazioni di merci rispetto al totale delle importazioni alimentari è elevata e volatile, la stabilità dei prezzi internazionali dei prodotti alimentari è una delle principali preoccupazioni. Anche se i proventi da esportazione possono essere mantenuti, questi Paesi sono esposti a rischi significativi dovuti all'impennata dei prezzi alimentari mondiali. Le conseguenze di questa vulnerabilità sono state evidenti durante la crisi alimentare globale del 2007-2008, quando i prezzi hanno registrato un'impennata. I Paesi importatori del mondo, compresi quelli della regione MENA, hanno dovuto far fronte alle ripercussioni di questo aumento dei prezzi sul budget delle famiglie e dello Stato. Se da allora i mercati mondiali dei prodotti alimentari di base si sono normalizzati, l'esperienza della crisi ha attirato l'attenzione sulle vulnerabilità dei Paesi importatori, in particolare di Paesi come l'Autorità palestinese e la Siria, per i quali le importazioni alimentari hanno rappresentato una quota ampia e volatile dei proventi totali delle esportazioni nel periodo 2011-2013.

L'andamento degli scambi di cereali, semi oleosi e prodotti a base di carne è in linea con le risultanze basate sull'indice di vantaggio comparativo rivelato Balassa Export Revealed (XRCA) applicato ai prodotti agricoli. La Tabella 2.8 mostra il vantaggio comparativo delle esportazioni di sei Paesi MENA nel 2011-2013. Nonostante le loro differenze, la maggior parte dei Paesi ha un vantaggio nell'esportazione di frutta, ortaggi e noci, mentre hanno uno svantaggio nelle esportazioni di carni, cereali e pesce (ad eccezione del Marocco). Le piccole aziende agricole sono adatte alla produzione di colture ad alta intensità di manodopera e sono la frutta, il latte e gli ortaggi a generare il valore più elevato per ettaro e per volume d'acqua.

Tabella 2.9. Indice di vantaggio comparativo rivelato per alcuni Paesi della regione MENA

	Egitto	Libano	Marocco	Giordania	Tunisia	Algeria
Ortaggi	10.21	8.80	10.56	16.07		0.09
Frutta e noci	6.71			4.53	3.36	0.09
Pesce	0.15	0.06	3.00	0.08		
Carne	0.01	0.10	0.01		0.02	
Cereali		0.11	0.08		0.00	

Nota: La tabella riporta l'indice di Balassa del vantaggio comparativo rivelato delle esportazioni (XRCA) applicato ai prodotti agricoli. L'XRCA è definito come il rapporto tra la quota di una categoria di prodotti sul totale delle esportazioni di un paese e la quota della categoria di prodotti sul totale delle esportazioni. Un XRCA>1 indica che il paese è specializzato nell'esportazione di tale prodotto, mentre un XRCA<1 indica il contrario.
Fonte: Santos & Ceccacci (2015).

Situazione della sicurezza alimentare

I nuclei familiari sono in situazione di sicurezza alimentare quando hanno accesso tutto l'anno alla quantità e alla varietà di alimenti sicuri di cui i loro membri hanno bisogno per condurre una vita attiva e sana. I cambiamenti nella sicurezza alimentare, quindi, sono determinati principalmente da eventi o fattori che riducono la capacità delle famiglie di accedere a cibo sicuro. Tra questi, i principali sono il reddito, il funzionamento dei mercati alimentari che garantiscono la disponibilità di cibo e i servizi pubblici statali che garantiscono la sicurezza

alimentare. I conflitti sono l'elemento che compromette l'equilibrio di questi tre fattori nella regione e che la dividono in due sottoregioni distinte dal punto di vista della sicurezza alimentare: Paesi in conflitto e Paesi in pace (Riquadro 2.2).13

L'indicatore di prevalenza di denutrizione permette di stimare la percentuale di popolazione che vive in condizioni di mancanza assoluta di cibo. La prevalenza di denutrizione è definita come la probabilità che un individuo preso a caso nella popolazione di riferimento consumi meno del suo fabbisogno calorico per condurre una vita attiva e sana. La Tabella 2.9 mostra la prevalenza di denutrizione nei Paesi in conflitto e nei Paesi in pace della regione MENA.

In linea di massima, i Paesi con una prevalenza di denutrizione inferiore al 5% sono considerati relativamente sicuri dal punto di vista alimentare. Come evidenziato nella tabella 2.10, i Paesi non in conflitto della regione sono, di fatto, relativamente sicuri dal punto di vista alimentare. Secondo l'indicatore, nel 2014-2016, i Paesi in conflitto della regione MENA erano meno sicuri dal punto di vista alimentare rispetto al livello medio dei Paesi meno sviluppati (PMS). Considerato che il 28,2% della popolazione dei Paesi in conflitto si trovava in condizioni di povertà alimentare assoluta e che solo il 24,4% della popolazione dei Paesi meno sviluppati si trovava in tale situazione di insicurezza (FAO, 2017c).

Sebbene ci si possa attendere un livello di insicurezza alimentare elevato nei Paesi in conflitto, i dati relativi alla prevalenza della denutrizione vanno interpretati con cautela. Essi costituiscono un buon indicatore della fame nei periodi in cui il reddito o la distribuzione dei consumi sono relativamente costanti, ma quando la distribuzione registra brusche variazioni, non sono più un indicatore affidabile. È probabile in effetti che sottovaluti l'effettiva prevalenza della denutrizione in tempi di conflitto, perché i parametri relativi alle disparità nel consumo alimentare utilizzati per calcolarlo derivano da dati tratti delle indagini nazionali sulle famiglie, che nei periodi di conflitto non sono disponibili o accurati (FAO, 2017c).

A prescindere da queste considerazioni, quel che è certo è che il livello di prevalenza di denutrizione misurato nei Paesi in conflitto è stato più di tre volte superiore a quello degli altri Paesi della regione MENA dal 1999-2001 e sta gradualmente aumentando rispetto agli altri Paesi della regione dal 2003 (Tabella 2.9). Quest'andamento nei Paesi in conflitto è coerente con il fatto che la prevalenza di denutrizione è parzialmente determinata dai conflitti, ma è anche chiaro che essi presentavano livelli relativamente elevati di insicurezza alimentare anche prima dell'insorgere del conflitto.

Tabella 2.10. Prevalenza della denutrizione nelle regioni in conflitto e in quelle non in conflitto nella regione MENA, 1999-2001-2014-16

	1999-2001	2001-2003	2003-2005	2005-2007	2007-2009	2009-2011	2011-2013	2013-2015	2014-2016
Tutti i Paesi MENA	9.7	9.8	10.0	10.0	9.6	8.9	8.4	8.4	8.8
Paesi non in conflitto	6.3	6.4	6.5	6.3	6.0	5.5	5.0	4.7	4.7
Paesi in conflitto	29.0	28.4	28.9	29.1	28.5	26.6	25.3	26.1	28.2
Di cui									
Yemen	29.9	30.7	30.9	28.9	27.1	25.7	24.6	25.2	28.8
Iraq	28.3	26.6	27.4	29.3	29.6	27.2	25.9	26.7	27.8
Sudan							25.9	25.7	25.6

Nota: I dati sulla denutrizione esistono solo per tre dei cinque Paesi in conflitto e l'aggregato è stato costruito a partire da questi dati.
Fonte: FAO (2017c).

Riquadro 2.2. Conflitti e sicurezza alimentare nella regione MENA

Alla fine del 2017, oltre 30 milioni di persone in questa regione avevano bisogno di assistenza per soddisfare il loro fabbisogno alimentare di base. La situazione della sicurezza alimentare è stata più critica nei Paesi con conflitti persistenti o crescenti: Yemen, Siria, Iraq e Sudan. Nello Yemen, secondo l'ultima valutazione effettuata nel marzo 2017, circa 17 milioni di persone, pari al 60% della popolazione totale, hanno avuto bisogno di assistenza alimentare. Si stima che in Siria circa 6,5 milioni di persone siano insicure e altri 4 milioni siano a rischio di insicurezza alimentare in quanto adottano strategie di esaurimento delle risorse per soddisfare il loro fabbisogno di consumo. In Iraq e in Sudan, circa 3 milioni di persone sono in condizioni di insicurezza alimentare. Per la Libia e la Mauritania si registrano cifre inferiori, pari a circa 0,4 milioni ciascuna.

Gli abitanti delle zone di conflitto spesso devono ricorrere a strategie di sopravvivenza alimentare per far fronte alle gravi carenze di cibo che si trovano ad affrontare. Le famiglie tendono a ridurre il numero di pasti e a limitare il consumo di adulti per dare la priorità ai bambini. Se la crisi persiste, le famiglie esauriscono il loro patrimonio e non sono più in grado di attingere alle scorte o ad altre riserve. Ricorrono al lavoro minorile, che spesso comprende il ritiro dei bambini dalla scuola per svolgere attività agricole al fine di far fronte a tale situazione.

In un contesto di conflitto, l'attività economica, compresa la produzione agricola, soffre e compromette ulteriormente i mezzi di sussistenza. Anche se la produzione agricola è spesso una delle attività più resilienti di un'economia, coloro che continuano a coltivare devono spesso far fronte a costi di produzione elevati, alla mancanza di fattori di produzione e a infrastrutture danneggiate o distrutte. Le attività agricole, in particolare quelle legate alle colture irrigue, risentono del rincaro dei carburanti, con conseguente aumento della quota di colture non irrigate, che a loro volta hanno rese inferiori. I fertilizzanti sono spesso soggetti a sanzioni internazionali. Gli agricoltori tendono a piantare sementi risparmiate dai raccolti precedenti, limitando ulteriormente le rese. Molte famiglie rurali tendono a fare affidamento sulle opportunità di lavoro precario come principale fonte di reddito. In molte zone colpite da un conflitto, i lavoratori agricoli stipendiati vengono spesso sostituiti da membri della famiglia per far fronte all'aumento dei costi di produzione. Mentre la produzione agricola migliora la disponibilità di cibo per le famiglie e la popolazione locale, le infrastrutture limitate, tra cui la catena del freddo e le reti di trasporto, spesso impediscono l'approvvigionamento dei mercati urbani. Di conseguenza, i prezzi dei prodotti locali tendono a essere bassi nelle regioni di produzione e alti nei mercati urbani, nonostante la disponibilità.

Gli effetti di una riduzione della produzione agricola sui mercati agricoli mondiali possono essere limitati, ma sono drammatici nei Paesi colpiti. Prima del conflitto, la Siria, uno dei maggiori produttori, produceva in media circa 4 milioni di tonnellate di grano, ma nel 2017 ha raggiunto solo 1,8 milioni di tonnellate. Nello Yemen, la produzione totale interna di cereali copre meno del 20% del consumo totale (alimentazione umana, animale, e altri usi). Il paese dipende in larga misura dalle importazioni dai mercati internazionali per soddisfare il suo fabbisogno di consumo interno di grano, il principale alimento di base. Negli ultimi dieci anni, la quota della produzione nazionale di grano sul totale del c consumo alimentare è stata compresa tra il 5 e il 10%, secondo il raccolto interno. Mentre il conflitto non ha aumentato sostanzialmente la dipendenza del paese dalle importazioni, la diminuzione della produzione dovuta al conflitto ha deteriorato i mezzi di sussistenza degli agricoltori e ha gettato molti di loro in una situazione di insicurezza alimentare.

L'imprevedibilità dei conflitti minaccia la sicurezza alimentare e i mezzi di sussistenza locali, ma anche quelli dei Paesi ospitanti. Oltre ai milioni di persone che sono fuggite dai Paesi a causa del conflitto, molte si spostano all'interno del proprio paese, e ripetutamente. Gli sfollati interni e le comunità che li ospitano sono spesso i più vulnerabili all'insicurezza alimentare. In Siria, circa due persone su cinque sono in viaggio all'interno del paese. In Iraq, nella prima metà del 2017, quasi 1 milione di persone erano sfollate all'interno del paese, principalmente a causa delle operazioni militari a Mosul, oltre ai 3 milioni di persone già sfollate nel novembre 2016. All'inizio di febbraio 2018, nella regione erano registrati oltre 5,5 milioni di rifugiati in Egitto, Iraq, Giordania, Libano e Turchia. Inoltre, un'ampia percentuale della popolazione vive all'estero senza chiedere di essere registrati come rifugiati.

Politiche di sostegno all'agricoltura

La vulnerabilità dei Paesi al rischio percepito della dipendenza dalle importazioni alimentari ha spinto alcuni governi a sostenere la produzione di colture di base nella regione (Riquadro 2.3). Purtroppo, non c'è stato di recente un calcolo rigoroso del sostegno pubblico ai produttori (o della loro tassazione implicita) per tutta la regione, e finora è stato effettuato solo per tre Paesi, e gli ultimi dati risalgono al 2010. Il tasso di sostegno nominale (NRA) è definito come la percentuale di aumento dei rendimenti agricoli lordi attribuibile all'intervento dello Stato (o la percentuale di riduzione se l'NRA > 0 %). L'NRA considera solo i rendimenti lordi e quindi non le sovvenzioni a monte né le tasse che possono derivare dai prezzi dei fattori produttivi fissati dal governo. Le stime per il grano indicano che il sostegno va dal -28% (2010) in Sudan, che indica un'effettiva tassazione del settore, al 44,7% in Egitto (2010), ovvero un livello di sostegno molto elevato (Banca mondiale, 2013). Il sostegno al grano in Marocco è stato più moderato attestandosi al 15% (2009). Oltre al sostegno agli agricoltori, la maggior parte dei Paesi della regione mantiene artificialmente bassi i prezzi al consumo di determinati tipi di pane e di altri prodotti di base, sovvenzionando quindi di fatto i consumatori. Queste misure sono spesso considerati come delle misure di sostegno sociale, ma sono estremamente costose per i bilanci pubblici e molto regressive (perché ne traggono beneficio soprattutto i non poveri), e quindi di dubbia efficacia ed efficienza come misure di protezione sociale per ridurre la povertà. Tra il 2008 e il 2013 il costo delle sovvenzioni generali per il carburante e i prodotti alimentari è oscillato tra meno dell'1% del PIL in Libano e oltre il 20% in Iran. Sebbene dal 2010 la maggior parte dei Paesi si sforzi di ridurre tali sovvenzioni, i prezzi dei prodotti energetici e degli alimenti di base sono sempre controllati, ma a livelli più elevati, il che ne riduce l'impatto sui bilanci (FAO, 2017c).

Da un confronto annuo tra i prezzi alla produzione franco azienda e i prezzi all'importazione alla frontiera del grano effettuato a partire dal 2010 è emerso che i prezzi alla produzione in Algeria, Giordania, Kuwait, Oman, Arabia Saudita e Yemen erano notevolmente più elevati dei prezzi del grano importato (dal 60% al 250%). Non si può trarre alcuna conclusione definitiva da queste differenze di prezzo, poiché i due prezzi sono misurati in fasi diverse della catena del valore del grano (prezzi alla produzione franco azienda e prezzi all'importazione alla frontiera). Tuttavia, differenze di prezzo così ampie suggeriscono che le politiche nazionali continuano a far aumentare i prezzi del grano al di sopra dei prezzi mondiali.

Prospettive a medio termine

Nelle sezioni precedenti del capitolo sono state descritte le principali caratteristiche del settore alimentare, agricolo e ittico della regione MENA e sono state esaminate le principali problematiche che la regione sta affrontando, tra cui la necessità di migliorare la sicurezza alimentare e la nutrizione, pur continuando a promuovere un aumento sostenibile della produttività e a gestire la crescente dipendenza dai mercati esteri. La presente sezione approfondisce l'analisi esaminando le possibili future tendenze in materia di consumo, produzione e commercio di prodotti agricoli e ittici.[14]

Riquadro 2.3. Sostegno pubblico per il grano nei Paesi della regione MENA

I governi MENA hanno sovvenzionato la produzione di grano per molti anni utilizzando tre strumenti principali: prezzi garantiti, sovvenzioni ai fattori di produzione dazi all'importazione. Tali politiche mirano ad aumentare il prezzo del grano e a ridurne i costi di produzione interna al di aumentare il tasso di autosufficienza.

In Iraq, ad esempio, il ministero del Commercio sostiene i produttori di grano attraverso un prezzo garantito per il grano n.1 che supera il prezzo all'importazione. Nel 2015 il ministero ha offerto 795.000 dinari (circa 681 USD), nel 2016 700.000 dinari (circa 592 USD) e nel 2017 560.000 dinari (circa 487 USD) (USDA, 2017b). In Iran, il Governo fissa anche un prezzo minimo per il grano acquistato dallo Stato. Gli acquisti statali a prezzi minimi hanno incoraggiato gli agricoltori ad aumentare la loro produzione da 2,2 milioni di tonnellate nel 2013 a 8,5 milioni di tonnellate nel 2016. In Marocco, nel 2017, il Governo ha sovvenzionato la produzione di grano stabilendo un prezzo di riferimento per l'acquisto di grano nazionale (2.800 MAD/t nel 2017, pari a 286 USD/t). Nell'ottobre 2017, il Governo ha anche introdotto sussidi per mugnai e gestori di silos che acquistano grano nazionale. Inoltre, il Governo ha aumentato il dazio all'importazione sul grano tenero dal 30% al 135% (Reuters, 2017). In Tunisia, l'Office des céréales controlla la commercializzazione del 40-60% della produzione nazionale totale di grano e del 10-40% della produzione totale di orzo. Il Governo stabilisce prezzi minimi garantiti per il grano e l'orzo. Per la campagna di commercializzazione 2017/18, il Ministero dell'Agricoltura ha fissato i prezzi minimi a 329 USD/t per il grano duro e a 236 USD/t per il grano tenero. Il ministero sovvenziona anche l'acqua per l'irrigazione e fornisce consulenza tecnica agli agricoltori per aumentare la superficie irrigata investita a grano. Inoltre, nel 2017, il Ministero ha sovvenzionato macchine agricole e attrezzature per l'irrigazione al 50% al fine di incoraggiare gli investimenti nella produzione di cereali irrigati (USDA, 2017a).

Il Governo egiziano regola pesantemente la produzione, lo stoccaggio e la commercializzazione del grano attraverso numerosi strumenti. A partire dal 2015, il Governo egiziano ha sovvenzionato la produzione di grano attraverso quattro canali principali: 1) sovvenzioni alla produzione e ai fattori di produzione per gli agricoltori, ossia prezzi dei fertilizzanti sovvenzionati e prezzi di acquisto del grano superiori ai prezzi all'importazione; 2) sostegno ai consumatori sotto forma di prezzi altamente sovvenzionati per il pane baladi; 3) investimenti pubblici per migliorare lo stoccaggio dei cereali e il commercio di cereali da parte dello Stato; 4) sostegno pubblico alla ricerca sulla resa del grano, al controllo fitosanitario e ad altri beni pubblici. Il Governo è inoltre l'unico acquirente di grano prodotto sul mercato interno e importa circa un terzo delle importazioni totali di grano. Il Governo possiede un'ampia quota della capacità di stoccaggio e oltre la metà della capacità di macinazione del Paese.

L'Arabia Saudita è il paese che ha cambiato più radicalmente la sua politica di sostegno al grano. Preoccupato per l'esaurimento delle riserve idriche locali utilizzate per irrigare la produzione di grano, il Governo ha gradualmente ridotto le sue quote di produzione di grano e i suoi programmi di acquisto. La produzione del paese è scesa da circa 2,5 milioni di tonnellate nel 2005 a meno di 30.000 tonnellate entro il 2015. Gli agricoltori sono stati incoraggiati a impegnarsi in attività di produzione alternative sostenibili, come l'agricoltura in serra o la produzione di frutta e ortaggi, utilizzando tecniche avanzate di irrigazione a goccia.

Fonti: USDA (2017a, b); FAO and EBRD (2015); FAO (2017b); Reuters (2017).

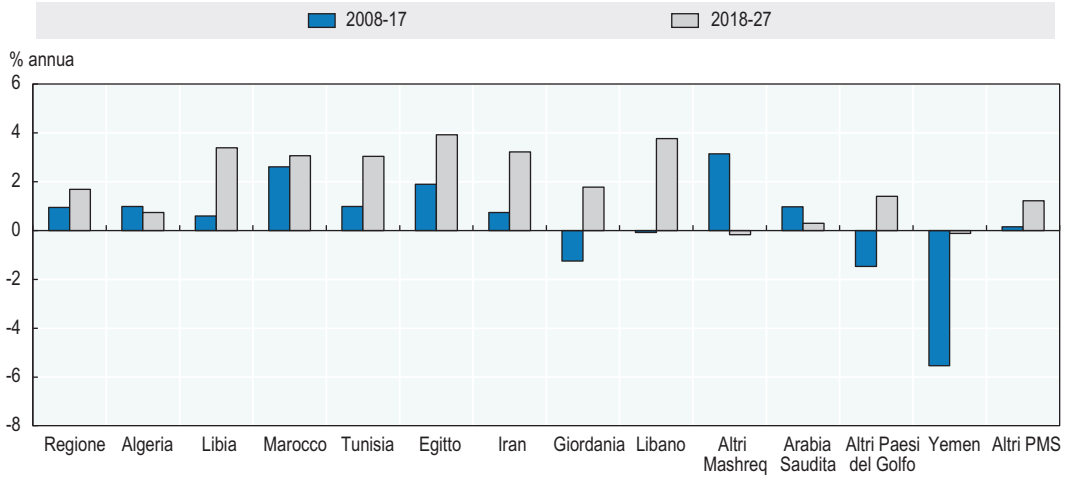
Fattori economici e sociali che condizionano le prospettive

Le prospettive per l'agricoltura, l'alimentazione e la pesca nella regione MENA dipendono principalmente dai suoi risultati macroeconomici, dai suoi sviluppi demografici, dalla presenza e dalla portata dei conflitti e dall'evoluzione delle politiche.

Secondo i dati della Banca Mondiale, in media, le famiglie della regione spendono circa il 44% del loro reddito in cibo e bevande.[15] Le prospettive economiche resteranno quindi un fattore essenziale per il consumo e la sicurezza alimentare nel prossimo decennio. Sulla base delle ipotesi di un miglioramento dei mercati energetici, del proseguimento delle riforme strutturali e dell'assenza di importanti cambiamenti nel clima geopolitico favorevole, la crescita media del reddito pro capite nella regione è stimata all'1,6% all'anno per il prossimo decennio, rispetto all'1% all'anno del decennio precedente (Figura 2.11).[16] Tuttavia, è improbabile che queste prospettive di crescita dei redditi portino a cambiamenti significativi delle abitudini alimentari.

Gli sviluppi demografici sono un secondo importante fattore della domanda aggregata di prodotti alimentari. Si prevede che la crescita della popolazione rallenti in tutta la regione, passando dal 2% annuo nell'ultimo decennio all'1,6% annuo nel decennio successivo (Figura 2.12), sebbene ciò rappresenti ancora quasi 100 milioni di persone in più. La percentuale della popolazione rurale è in calo, ma rimarrà superiore al 60% nei Paesi meno sviluppati, mentre scenderà a circa il 10% nella regione del Golfo. L'aumento dei consumatori urbani farà crescere la domanda di cibi preparati, che in genere contengono più grassi e zuccheri.

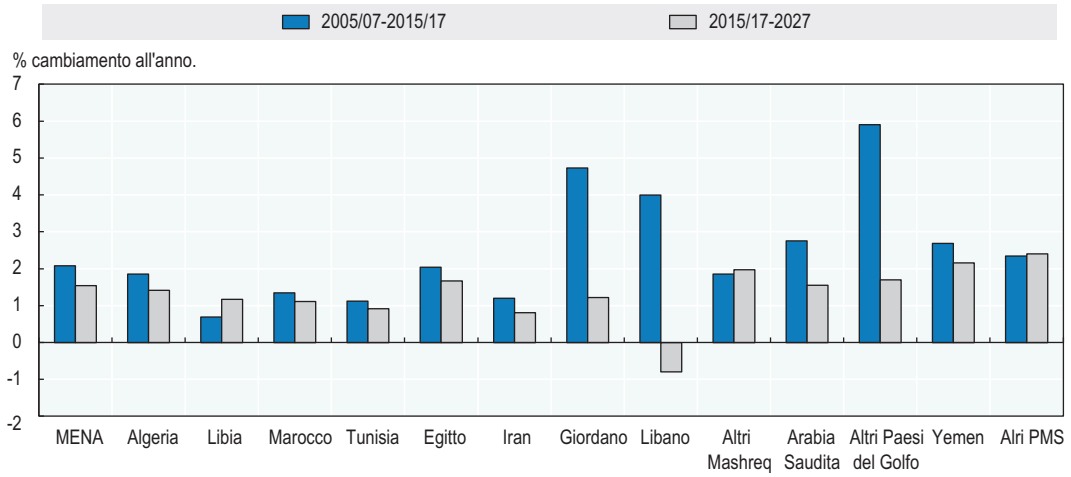
Figura 2.11. Crescita passata e prevista del PIL pro capite in Medio Oriente e Nord Africa



Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", Statistiche agricole (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933742644

Figura 2.12. La crescita demografica rallenterà, ma in modo disuguale nella regione



Fonte: World Population Prospects 2015: Revisione della Divisione della popolazione delle Nazioni Unite e OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", Statistiche agricole OCSE (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933742663

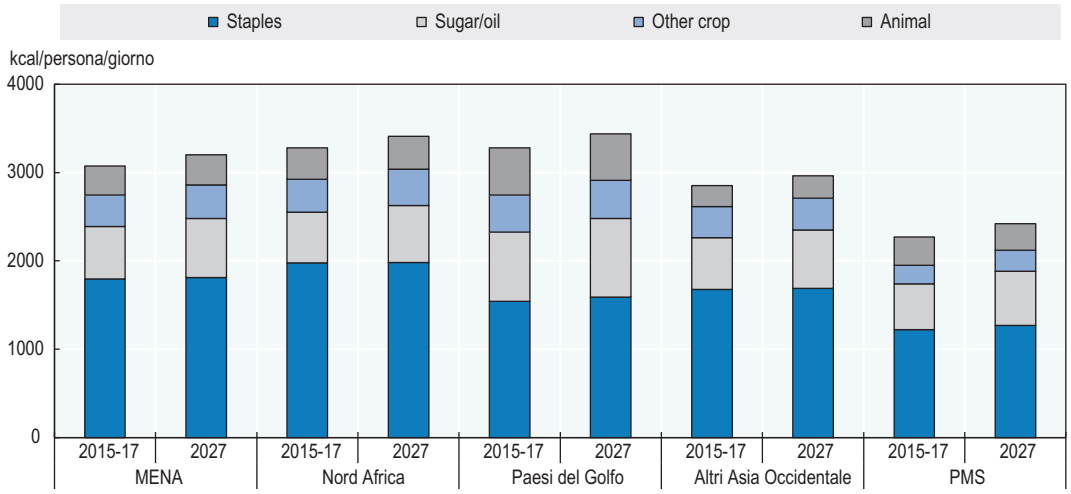
Tendenze del consumo alimentare

Crescita lenta del consumo pro capite

Il consumo di cibo nella regione, misurato in termini di disponibilità di calorie pro capite al giorno, dovrebbe aumentare dello 0,4% all'anno, soprattutto grazie a modesti aumenti di reddito. Gli effetti della saturazione in molti Paesi ad alto e medio reddito rallenteranno la crescita dei consumi nei prossimi anni, ma si prevede una crescita più elevata (0,6% all'anno) nei PMS della regione, dove nell'ultimo decennio è stata stagnante o in calo. Questi miglioramenti si basano su una maggiore crescita dei redditi e sull'assenza di importanti cambiamenti nella stabilità politica. La disponibilità media giornaliera di calorie (consumo e scarti) per persona nella regione dovrebbe raggiungere le 3.200 kcal, con variazioni da 3.440 kcal nella regione del Golfo, 3412 kcal nell'Africa settentrionale e 2.962 kcal negli altri Paesi dell'Asia occidentale a 2420 kcal nei PMA

Le diete alimentari nella regione MENA comprendono soprattutto alimenti di origine vegetale. Secondo le previsioni, gli alimenti animali aumenteranno di quota a causa dell'aumento del consumo di carne, pesce e prodotti lattiero-caseari, ma la transizione sarà lenta (Figura 2.13). Si stima che entro il 2027 l'89% delle calorie della regione continuerà a provenire da fonti vegetali, solo in lieve calo rispetto al livello attuale. Le abitudini alimentari nella regione rimarranno sostanzialmente invariate e le differenze tra le sottoregioni sono riconducibili principalmente alle differenze di reddito. I Paesi della regione del Golfo sono quelli in cui la quota di alimenti animali è più elevata (15%), seguiti dai PMS (12%), dove il settore dell'allevamento del bestiame è molto sviluppato, mentre i Paesi del Nord Africa e gli altri Paesi dell'Asia occidentale raggiungeranno solo il 10% circa entro il 2027. Queste percentuali di calorie di origine animale vanno confrontate con la percentuale stabile del 24% che si registra da anni nei Paesi avanzati.

Figura 2.13. Disponibilità di calorie provenienti da varie fonti



Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", Statistiche agricole (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933742682

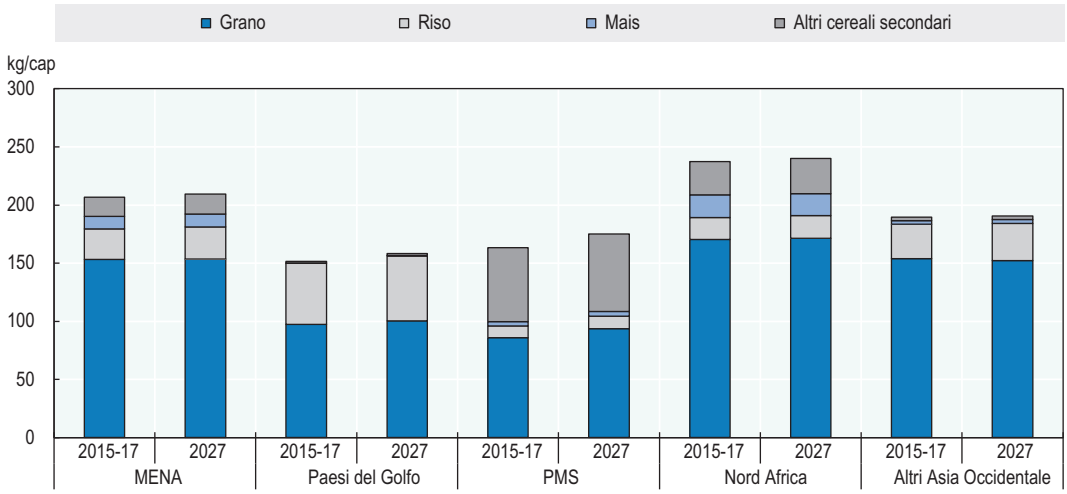
I cereali continueranno a predominare nelle diete alimentari

Il consumo alimentare medio annuo di cereali nella regione è attualmente di circa 200 kg pro capite, quasi 60 kg in più rispetto alla media mondiale. Si prevede che si manterrà all'incirca a questo livello per tutto il periodo di riferimento. Il grano è la materia prima alimentare tradizionale della regione, ma il suo consumo pro capite dovrebbe essere piatto. Si prevede che il riso continuerà a crescere nella regione del Golfo, dove è consumato dai migranti provenienti dall'Asia meridionale e orientale. Nei Paesi meno sviluppati si sta diffondendo anche l'uso di cereali secondari di produzione locale (principalmente il miglio) (Figura 2.14).

La percentuale di calorie provenienti dai cereali nelle diete alimentari continua a diminuire lentamente, in quanto la crescita della domanda alimentare proviene da prodotti a forte valore aggiunto, in particolare l'olio vegetale e lo zucchero.[17] L'aumento del consumo di alimenti trasformati e di pasti preparati dovrebbe portare il consumo pro capite di olio vegetale nella regione dagli attuali 19 kg a 22 kg all'anno entro il 2027. Esso rimarrà più elevato nella regione degli altri Paesi dell'Asia occidentale (25 kg) e più basso nei Paesi meno sviluppati, dove il consumo raggiungerà solo i 7 kg, in quanto la popolazione sarà ancora prevalentemente rurale e i semi oleosi non saranno coltivati localmente.

Le diete alimentari nella regione MENA sono tradizionalmente molto ricche di zucchero e ci si aspetta che rimangano tali, nonostante le crescenti preoccupazioni per la salute. I livelli di consumo in Paesi come l'Egitto, l'Arabia Saudita e la Tunisia sono di circa 40 kg/persona/anno. Il consumo medio annuo di zucchero è destinato ad aumentare col migliorare del tenore di vita, passando da 32 kg/persona a 34 kg entro il 2027, e raggiungendo un livello pari a quello dei Paesi sviluppati.

Figura 2.14. Il grano rimane il cereale più importante della regione



Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", Statistiche agricole OCSE (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

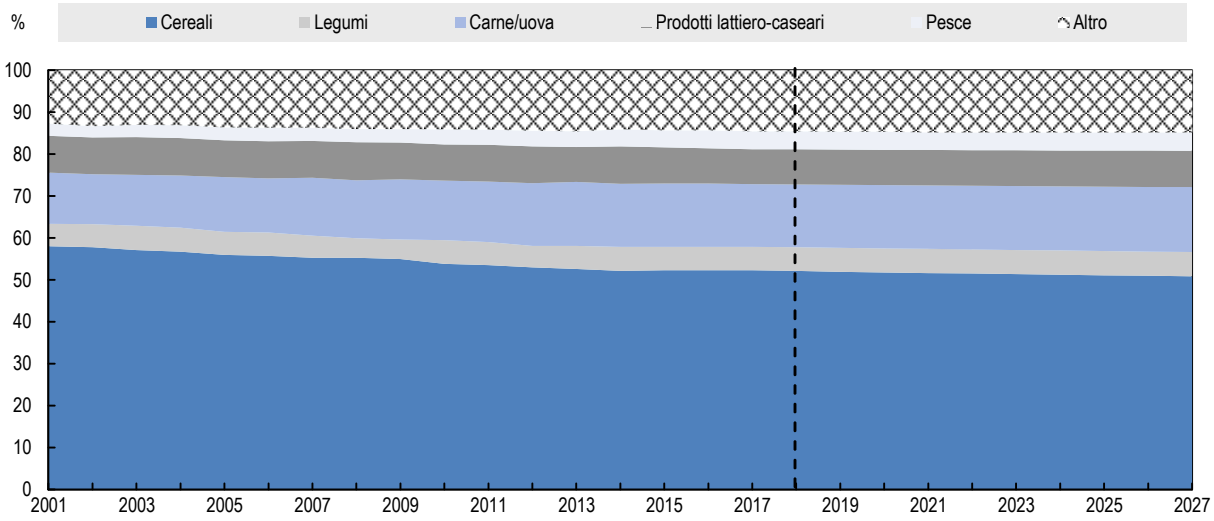
StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933742701

Basso apporto di proteine da fonti animali

Seconda fonte di proteine, la carne si colloca di gran lunga dietro i cereali nella dieta alimentare media della regione MENA (Figura 2.15). Il consumo medio di carne nella regione è attualmente di 25 kg/persona all'anno (peso al dettaglio). Grazie alla crescita del reddito, si prevede che nel medio termine esso crescerà dello 0,6% all'anno, trainato dalla crescita di quasi l'1% del pollame che, con 18 kg/persona all'anno, è di gran lunga la carne più importante consumata attualmente. Il consumo di carne è più elevato nella regione del Golfo, dove aumenterà marginalmente fino a raggiungere i 54 kg. Il consumo di carne nella regione dei PMS sarà determinato in larga misura dai progressi compiuti nel settore ovino e bovino domestico. Sulla base dei previsti miglioramenti della produttività da parte dei pastori, dovrebbe riprendersi dai recenti cali per raggiungere i 17 kg circa per persona all'anno nel 2027.

Il consumo di pesce nella regione MENA è cresciuto rapidamente negli ultimi anni (+4% all'anno nell'ultimo decennio), ed è diventato la seconda fonte di proteine dopo il pollame. Mentre il consumo è basso e stagnante nei Paesi meno sviluppati, altrove la crescita continua a superare quella del consumo di carne.

Figura 2.15. La percentuale di proteine animali nelle diete alimentari della regione MENA è in aumento



Fonte: FAOSTAT, OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", Statistiche agricole OCSE (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933742720

Prospettive della produzione

L'evoluzione a medio termine della produzione agricola nella regione MENA sarà influenzata da un'ampia gamma di fattori nazionali e internazionali. La produzione agricola deve affrontare una serie di sfide specifiche della regione per conseguire uno sviluppo sostenibile, tra cui l'aridità, la limitatezza dei terreni coltivabili, la penuria delle risorse idriche e le gravi conseguenze dei cambiamenti climatici. Inoltre, per quasi tutti i prodotti agricoli e della pesca, la concorrenza dei prezzi sui mercati internazionali è elevata e, in termini reali, i prezzi su questi mercati stanno diminuendo.

A causa di questi fattori, la produzione agricola e ittica della regione, misurata a prezzi internazionali costanti, è cresciuta lentamente a un tasso annuo dell'1,3% nell'ultimo decennio.18 Questo ritmo di crescita lento è dovuto al calo dei prezzi reali, ma anche a politiche inadeguate, investimenti insufficienti in scienza, tecnologia e sviluppo agricolo, e ai conflitti che hanno contribuito all'impoverimento delle risorse agricole, al loro uso inefficiente e allo scarso livello di produttività.

Si prevede un modesto miglioramento della crescita della produzione a medio termine sulla base di un contesto economico generalmente migliore, dell'assenza di un inasprimento dei conflitti in alcuni Paesi e di una maggiore stabilità in altri, che dovrebbe migliorare gli investimenti e la produttività. La crescita media annua per l'intera regione è stimata all'1,5% all'anno. Fondamentale per le prospettive di crescita della regione è la performance dei due principali Paesi produttori, Egitto e Iran, che insieme rappresentano oltre la metà del valore della produzione agricola e ittica della regione MENA. Si prevede che cresceranno rispettivamente del 2,0% all'anno e dell'1,0% all'anno.

Riquadro 2.4. Il futuro della produzione alimentare in ambienti controllati

Molti Paesi MENA devono affrontare una duplice sfida: conservare la loro base di risorse, spesso ridotta e fragile, e allo stesso tempo affrontare un'elevata e crescente dipendenza dalle importazioni alimentari. A queste sfide si aggiungeranno i cambiamenti climatici, che limiteranno ulteriormente le capacità di produzione e aumenteranno il fabbisogno di importazioni. Queste sfide sono più accentuate nei Paesi del Consiglio di cooperazione del Golfo (CCG), dove la dipendenza dalle importazioni può superare il 90% del fabbisogno alimentare interno e dove sia le terre fertili che le risorse idriche rinnovabili sono praticamente esaurite. In realtà, molti di questi Paesi hanno coltivato cibo su terreni desertici irrigati con acqua fossile e, di conseguenza, sono stati costretti a cessare completamente la produzione subito dopo averla avviata. Gli ambienti di produzione naturali sfavorevoli hanno reso insostenibili queste pratiche, ma la produzione nei cosiddetti "ambienti controllati" promette nuove e sostenibili alternative per rilanciare la produzione alimentare nella regione.

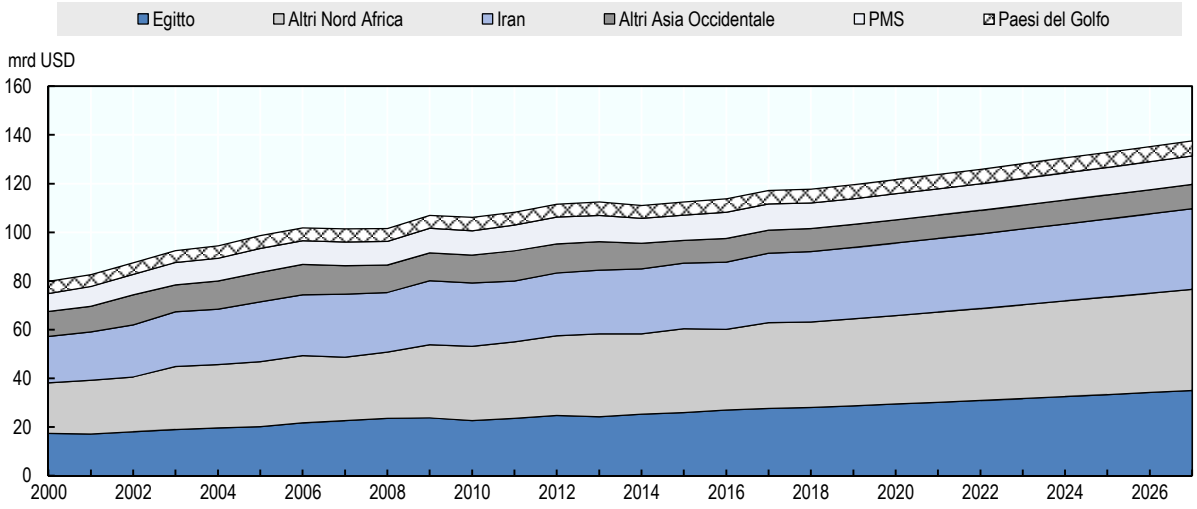
"Ambienti controllati" è un termine comunemente usato per indicare la produzione agricola indipendente dagli ambienti di produzione naturali. In genere si tratta di serre completamente climatizzate, chiuse o semichiuse, in cui il suolo è sostituito da un substrato inerte come la ghiaia o la perlite e l'approvvigionamento idrico è basato sull'idroponica. L'approvvigionamento di nutrienti è gestito attraverso i fertilizzanti o fonti "naturali" di nutrienti per le piante, come il concime animale o di pesce. Gli ambienti controllati sono impianti di produzione ad alta tecnologia che combinano un'ampia gamma di tecnologie diverse, dalla fertilizzazione completamente automatica, al controllo dei parassiti e delle erbe infestanti, ai sistemi di raccolta robotizzati, all'illuminazione a LED, al riscaldamento a base solare, al raffreddamento adiabatico e alla desalinizzazione a basso consumo energetico. Utilizzano inoltre livelli elevati di CO2 ambientale per aumentare la resa, che possono raggiungere livelli straordinariamente elevati, ad esempio fino a 100 kg di pomodori/m2. Per analogia con gli smartphone, questi impianti di produzione sono chiamati anche "smart farm".

La combinazione di diverse tecnologie consente una produzione indipendente dall'ubicazione e completamente controllata con un'elevata efficienza delle risorse. Grazie a queste proprietà gli ambienti controllati sono stati adottati in ambienti caldi e aridi, tra cui i deserti di Arizona, Australia e, più di recente, anche i CCG.

I costi di produzione di alcuni frutti e di numerosi ortaggi sono sorprendentemente bassi. L'energia solare fornisce elettricità a basso costo per il raffreddamento e i LED, per la desalinizzazione e i fertilizzanti azotati. La CO2 è disponibile sotto forma di sottoprodotto del settore degli idrocarburi e del cemento, mentre i lavoratori migranti offrono una manodopera a basso costo per la raccolta, la classificazione e altri processi ad alta intensità di lavoro. Dal lato della domanda, i supermercati offrono catene del freddo e accesso a un'ampia base di consumatori attraverso la vendita al dettaglio o l'importante settore alberghiero. I calcoli preliminari indicano che prodotti come pomodori, melanzane, peperoni o microerbe possono essere prodotti a costi inferiori del 30-40% circa ai prezzi dei prodotti trasportati per via aerea. Diverse start-up, ma anche imprese affermate, stanno ora cogliendo queste nuove opportunità, come dimostrano i crescenti investimenti in ambienti controllati.

Tuttavia, la produzione in ambienti controllati comporta rischi e limiti specifici per il CCG. Tra queste, la necessità di disporre di un operatore altamente qualificato ("head-grower") per far funzionare gli impianti, di gestire una complessa catena di approvvigionamento, dalle piantine ai pezzi di ricambio, o di creare joint venture con partner locali, poiché in molti Paesi del CCG l'accesso alla proprietà fondiaria è fortemente limitata o del tutto impossibile per gli stranieri.

Figura 2.16. Il valore netto della produzione agricola crescerà in modo più sostenuto



Fonte: FAOSTAT, OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", Statistiche agricole OCSE (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933742739

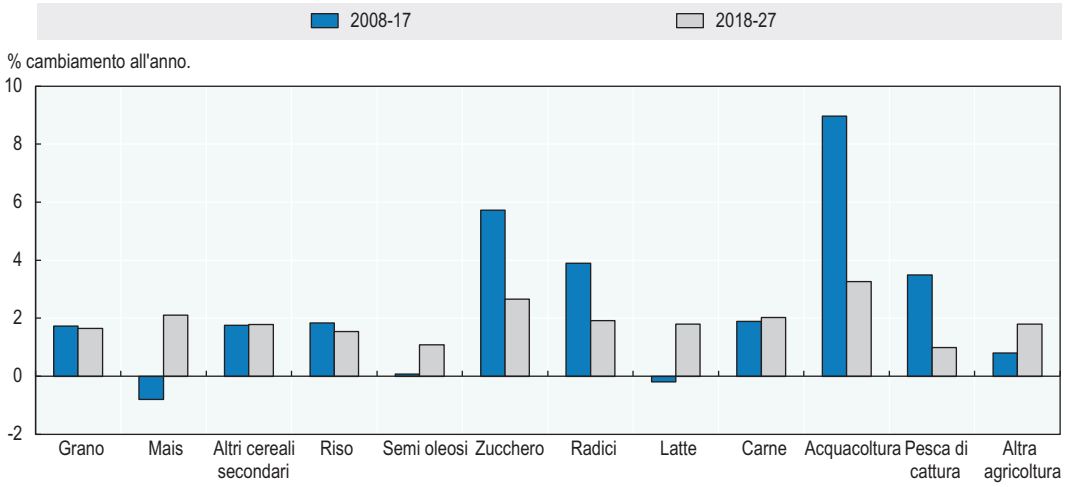
La produzione agricola della regione è dominata dalla produzione di cereali. Mentre in passato la crescita della produzione era dovuta principalmente all'espansione delle superfici, il miglioramento delle rese è considerato la principale fonte di guadagno per il futuro. Secondo le proiezioni, la superficie dei terreni coltivati dovrebbe rimanere invariata fino al 2027. Le rese delle principali colture, grano, cereali secondari e riso, dovrebbero attestarsi intorno all'1,5% annuo grazie al miglioramento del potenziale di produzione delle sementi, a un maggiore uso di fattori di produzione e a una migliore gestione. Successivamente, la produzione di grano, la principale coltura della regione, dovrebbe raggiungere 45 milioni di tonnellate entro il 2027, rispetto agli attuali 37 milioni di tonnellate. L'Iran, il maggiore produttore della regione, aumenterà la sua quota dal 32% al 35%, raggiungendo i 16 milioni di tonnellate nel 2027. La produzione di mais, diminuita negli ultimi anni a causa di un forte calo in Iran, è destinata a riprendersi nel medio periodo grazie al miglioramento delle rese e raggiungerà i 10,5 Mt. La produzione di riso, a cui l'Egitto contribuisce per i due terzi, raggiungerà i 7,6 Mt nel 2027, con una crescita dell'1,5% all'anno, a causa del rallentamento della crescita delle superfici coltivate.

La produzione di zucchero, ottenuta dalla canna da zucchero e da barbabietole da zucchero in misura crescente, è stata il prodotto di base che ha registrato la crescita più rapida della regione. Nell'ultimo decennio la produzione di barbabietola da zucchero ha registrato una rapida crescita del 6,4% annuo, sostenuta dall'espansione del 10% annuo della superficie in Egitto. Si stima che crescerà del 3,0% all'anno nel periodo di riferimento, in quanto i prezzi dello zucchero rimarranno stabili e saranno coltivati meno ettari supplementari. La crescita della produzione di canna da zucchero, basata principalmente sul miglioramento delle rese, sarà lenta (circa lo 0,8% all'anno).

La produzione di latte nella regione è rimasta stagnante nell'ultimo decennio, a causa del calo della produzione sia negli altri Paesi dell'Asia occidentale che in quelli meno sviluppati, compensato dalla crescita nelle altre sottoregioni. Per il prossimo decennio, le previsioni indicano un miglioramento della produzione lattiera dell'1,6%

all'anno e un aumento della mandria bovina dello 0,2% all'anno. L'Iran continuerà a detenere la quota maggiore della produzione, con circa il 20%, seguito dall'Egitto con il 18%. Come in passato, circa il 50% del latte sarà consumato fresco, mentre il 18% sarà trasformato in formaggio e il 16% in burro, mentre la parte restante sarà destinata alla produzione di latte in polvere.

Figura 2.17. Cambiamenti nelle principali attività produttive nella regione MENA



Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", statistiche agricole dell'OCSE (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933742758

L'attuale produzione di carne nella regione è di circa 10 Mt (peso carcassa), con una percentuale di carne di pollame di circa il 60%, seguita da carne bovina e ovina con una percentuale di circa il 20% ciascuna. Si prevede che gli investimenti in nuovi impianti di produzione di bestiame e l'aumento del peso delle carcasse aumenteranno in media del 2,0% all'anno in tutta la regione, un livello leggermente superiore a quello del decennio precedente. Al fine di soddisfare la rapida crescita della domanda interna, la produzione avicola dovrebbe aumentare del 2,8% all'anno, trainata dalla forte crescita nell'area del Nord Africa, dove il settore avicolo egiziano è predominante. Il settore dell'allevamento della sottoregione PMS è caratterizzato da un ingente patrimonio bovino, attualmente stimato a circa 45 milioni di capi, ossia oltre il 60% del patrimonio totale di bovini della regione MENA. Tuttavia, a causa dei bassi tassi di sfruttamento legati alle pratiche tradizionali di allevamento, la sottoregione produce solo il 22% delle carni bovine della regione.

La pesca d'altura continua a dominare la produzione ittica nella regione MENA. Attualmente vengono sbarcati quasi 4 milioni di tonnellate all'anno, di cui quasi il 40% in Marocco. Nel prossimo decennio la crescita sarà limitata allo 0,5% annuo a causa della diminuzione degli stock ittici. La produzione acquicola della regione è più che raddoppiata nell'ultimo decennio, attestandosi attualmente a quasi 2 milioni di tonnellate, e dovrebbe aumentare di un altro 50% nel corso del decennio, con una crescita prevista in tutte le sottoregioni, in particolare in Nord Africa (Egitto), che contribuisce per il 75% all'offerta totale.

Le prospettive per il commercio

La regione MENA è una delle più grandi regioni di importazione alimentare netta del mondo, con importazioni nette significative di quasi tutti i prodotti alimentari di base; il commercio è stato e rimarrà il più importante contributore di ulteriori forniture alimentari nella regione. Attualmente, circa il 27% delle spedizioni internazionali di cereali, il 21% di zucchero, il 20% di carne di pollame, il 39% di carne ovina, il 20% di latte scremato in polvere e il 30% di latte intero in polvere sono destinate alla regione MENA. I mercati nazionali della regione sono in genere strettamente integrati nei mercati agricoli mondiali e questa interdipendenza è destinata a continuare e dovrebbe accentuarsi per prodotti come il grano e il mais.

Si prevede un forte aumento delle importazioni nette, in quanto il consumo continuerà a superare la produzione per la maggior parte dei prodotti alimentari di base. Nel 2027, il disavanzo dovrebbe raggiungere 58 milioni di tonnellate per il grano e 65 milioni di tonnellate per i cereali secondari. La maggior parte delle importazioni della regione MENA per quasi tutte le materie prime continuerà a essere destinata all'Africa settentrionale, seguita dall'Asia occidentale. Altri cereali secondari e il riso sono l'eccezione, in quanto dominano la regione del Golfo (Figura 2.19). La regione del Golfo domina le importazioni di carne e pesce, data la sua bassa produzione e i livelli relativamente elevati di consumo. I Paesi meno sviluppati sono gli unici esportatori netti di pesce della regione e si prevede un aumento di tali esportazioni.

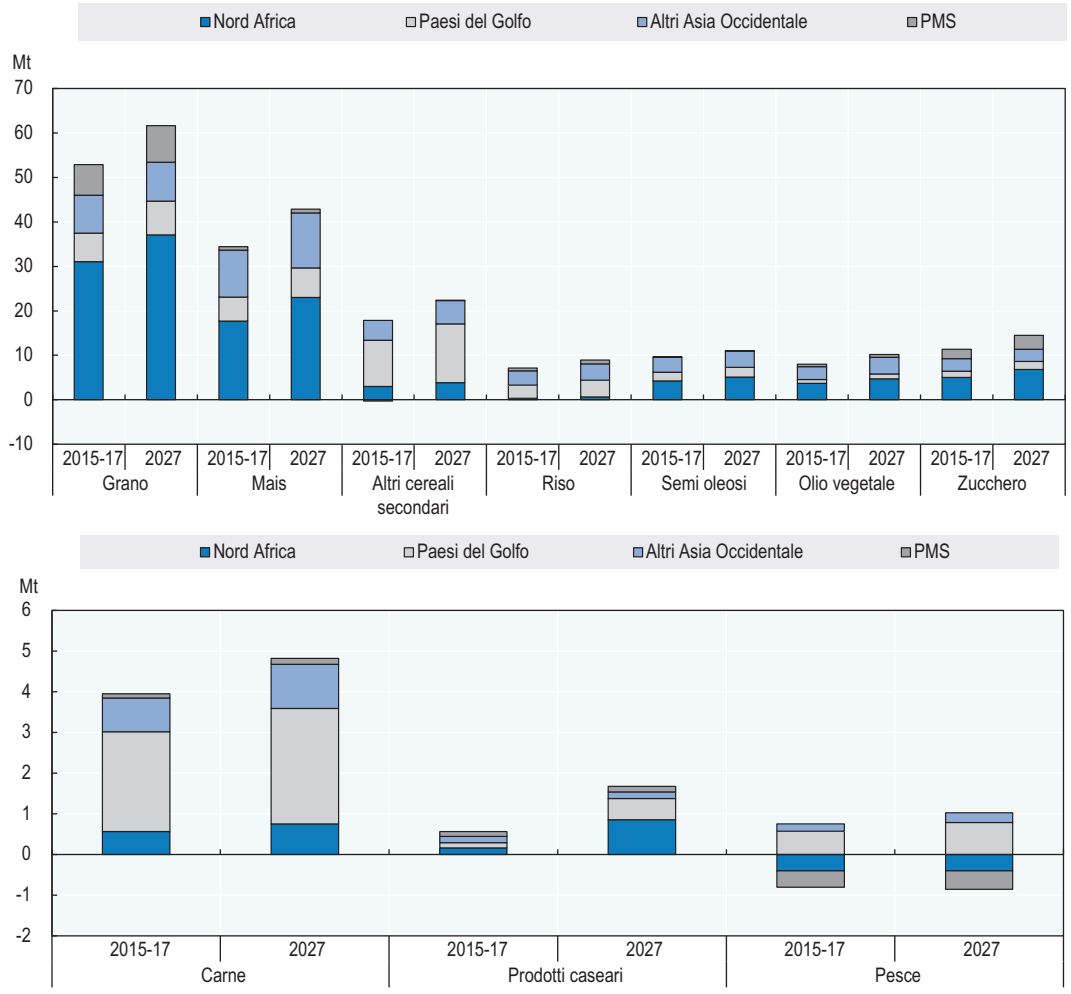
Rischi e incertezze

Le previsioni a medio termine per la regione Medio Oriente e Nord Africa sono soggette a rischi e incertezze connessi a questioni interne ed esterne. I conflitti hanno gravi conseguenze sul consumo alimentare e sulla produzione agricola. Altre incertezze riguardano, ad esempio, le preoccupazioni nutrizionali o la volatilità dei prezzi del petrolio greggio. Tali aspetti sono analizzati qui di seguito per illustrarne la potenziale incidenza sulle previsioni.

Lottare contro la malnutrizione

Alcune parti della regione MENA devono affrontare quello che viene definito il "triplice onere" della malnutrizione: denutrizione, sovralimentazione o obesità, e malnutrizione (Riquadro 2.5). Anche se lentamente, la denutrizione sta diminuendo, almeno laddove non ci sono conflitti. Tuttavia, i dati dei due ultimi indicatori nutrizionali sono in aumento, e i governi stanno riflettendo alle misure che permetterebbero di lottare contro il problema della malnutrizione.

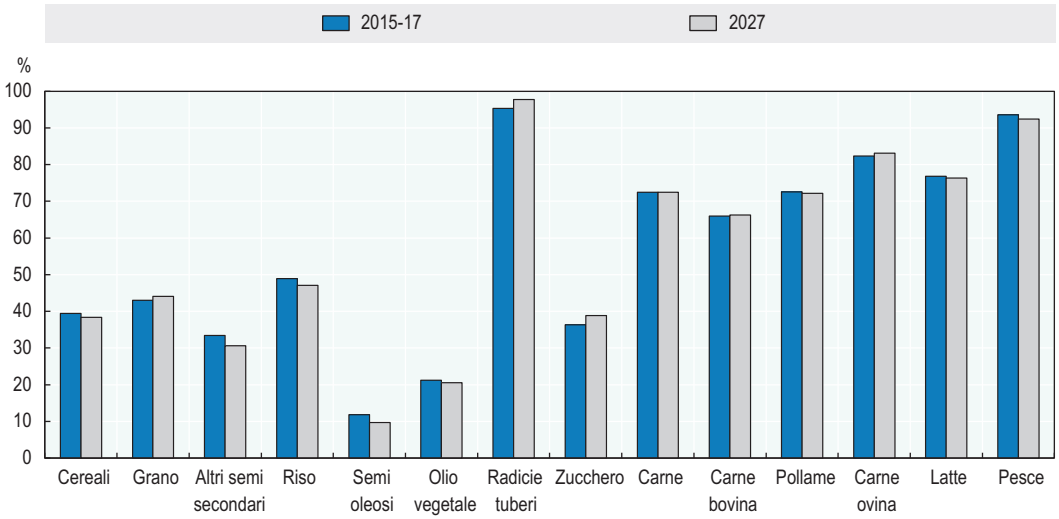
Figura 2.18. Importazioni nette in crescita per tutti i prodotti e in tutte le regioni



Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", Statistiche agricole OCSE (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933742777

Figura 2.19. Elevata dipendenza dai mercati esteri per i prodotti alimentari di base



Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", Statistiche agricole OCSE (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933742796

Il rapporto delle Nazioni Unite "Arab Horizon 2030" ha intrapreso un'analisi di scenario per esaminare un cambiamento radicale nelle diete della regione araba (che corrisponde in larga misura alla regione MENA come qui definita, ma esclude l'Iran).[19] Affrontare il problema della dieta ha ripercussioni sulla dipendenza dai mercati esteri per i prodotti alimentari di base. È stato costruito il cosiddetto "Healthy Diet Scenario" che ha valutato gli impatti di una dieta migliore sui mercati nazionali e internazionali. Utilizzando il modello OCSE-FAO Aglink-Cosimo, è stato simulato uno scenario in cui si ipotizza che i modelli alimentari siano conformi alle raccomandazioni della FAO e dell'OMS per una "dieta sana" di 2.200 chilocalorie al giorno, da raggiungere attraverso una riduzione del 50% della disponibilità di cereali per il consumo alimentare, un raddoppio del consumo di carne e uova, una triplicazione dei prodotti lattiero-caseari e una riduzione del consumo di zucchero e di olio vegetale. Ipotizzando un fattore di "rifiuto" del 30% implicito nella stima di base della disponibilità calorica, tali cambiamenti comportano una diminuzione della disponibilità calorica totale da 3.100 kcal al giorno a 2.860 kcal al giorno.

Riquadro 2.5. Il triplo onere della malnutrizione nella regione MENA

La regione del Medio Oriente e del Nord Africa (MENA) comprende 22 Paesi con livelli molto diversi di sviluppo, reddito, salute e protezione sociale.[1] Si va dagli alti livelli di sviluppo nei Paesi del Consiglio di cooperazione del Golfo (CCG) ai livelli moderati nei Paesi del Mashreq e del Maghreb, fino ai livelli molto bassi nei tre PMS della regione. Non sorprende quindi che anche i problemi nutrizionali e la capacità dei vari Paesi di far fronte agli oneri della malnutrizione differiscano da una regione all'altra. Mentre i Paesi meno sviluppati della regione devono affrontare gravi problemi di fame cronica o carestie, il CCG, insieme a molti Paesi a medio reddito, deve invece affrontare un problema crescente di sovraconsumo e, di conseguenza, di sovrappeso e obesità. Quasi tutti i Paesi MENA hanno diete piuttosto diversificate con alti livelli di carenze di micronutrienti, in particolare ferro, che possono causare anemia. La tabella seguente riassume la prevalenza delle varie forme di malnutrizione. Quello che la tabella non mostra è il fatto che le varie forme di malnutrizione non sono limitate né concentrate in un determinato paese, ma si verificano contemporaneamente in molti Paesi, a volte all'interno della stessa famiglia e in alcuni casi affliggono lo stesso individuo.

	Medio Oriente		Nord Africa*	
	2005	2015	2005	2015
	%			
Prevalenza della denutrizione nella popolazione totale	9.1	9.1	4.6	6.7
Prevalenza dell'insicurezza alimentare nella popolazione adulta (>=15)	30.9	8.7	27.9	11.2
Prevalenza di ritardo della crescita ponderale nei bambini (< 5y)		3.9		7.9
Prevalenza di ritardo della crescita nei bambini (< 5 anni)	20.6	15.7	21.6	17.6
Prevalenza del sovrappeso nei bambini (< 5 anni)	7.0	8.0	8.9	10.0
Prevalenza dell'obesità nella popolazione adulta (>=18 anni)	20.3	25.8	17.5	22.6
Prevalenza di anemia tra le donne in età riproduttiva (15-49 anni)	34.1	37.6	36.7	32.6

* Incluso il Sudan.

Il verificarsi contemporaneamente delle varie forme di malnutrizione è noto come il "triplo onere della malnutrizione". Ciò si ripercuote sempre più sul settore sanitario della regione e anche sui risultati economici complessivi. Da un lato, l'anemia e la denutrizione riducono la capacità di una persona di svolgere un lavoro fisico e possono quindi creare trappole della povertà, in particolare, ma non solo, nei Paesi meno sviluppati. D'altro canto, il sovrappeso e l'obesità sono diventati sempre più visibili grazie agli elevati livelli di prevalenza delle malattie non trasmissibili (MNT), osservati in particolare nel CCG, ma anche nei Paesi del Mashraq e del Maghreb.

Il verificarsi contemporaneamente delle varie forme di malnutrizione rende inoltre difficile affrontare i tre problemi in modo efficace. I programmi passati hanno spesso adottato un approccio "all'ingrosso", ad esempio abbassando i prezzi dei prodotti alimentari per tutti i consumatori, in particolare per gli alimenti di base (pane, farina, zucchero). Ciò ha migliorato l'accesso all'apporto energetico degli alimenti di base, anche per i consumatori più poveri, ma ha anche aggravato il problema del sovrappeso e dell'obesità e anche quello dello spreco di cibo, che è legato al primo. Diversi fattori rendono le scelte politiche particolarmente difficili per la regione MENA. Essi comprendono un'elevata disuguaglianza di ricchezza e di reddito, con conseguente diversa reattività ai prezzi e agli incentivi; un'elevata percentuale di popolazioni migranti e di etnie diverse, in particolare nel CCG, e quindi diverse predisposizioni genotipiche alle MNT; istituzioni deboli nonché carenze nei sistemi di approvvigionamento alimentare e nelle infrastrutture fisiche, che rendono difficile la gestione di programmi di integrazione e arricchimento degli alimenti. Di conseguenza, per lottare contro il triplice onere occorrono strumenti molto più mirati e innovativi di quelli applicati in passato.

1. Le stime tratte da *State of Food Insecurity and Nutrition* (FAO, 2017f) sono corrette in base alle definizioni degli indicatori e delle regioni .

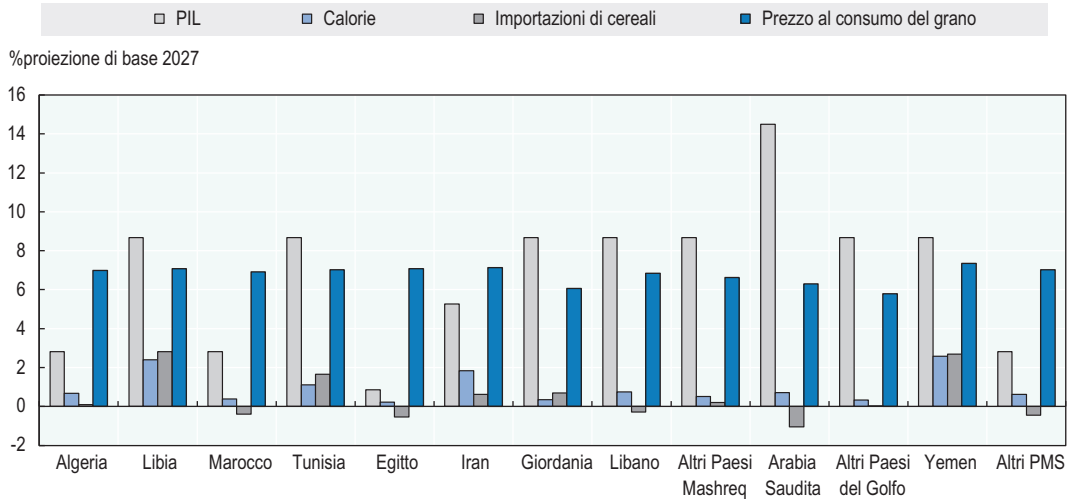
L'effetto sulla produzione interna è stato simulato partendo dall'ipotesi di un'espansione incontrollata dell'offerta nella regione. In questo scenario di alimentazione sana, la produzione di carne nella regione araba passerebbe, entro il 2030, da 2 a 13 milioni di tonnellate. Entro il 2030 la produzione di prodotti lattiero-caseari (equivalente latte liquido) passerà da 5 a 25 milioni di tonnellate. Nell'ambito dello scenario "dieta sana" il consumo alimentare di cereali diminuirebbe notevolmente, ma la domanda complessiva di cereali aumenterebbe. Il forte aumento del settore dell'allevamento e il conseguente utilizzo di cereali per l'alimentazione domestica darebbe impulso a tale aumento. La domanda di mangimi per i cereali crescerebbe sei volte più rapidamente nello scenario di una dieta sana rispetto allo scenario di riferimento. La regione araba non sarebbe in grado di aumentare la sua produzione di mangimi allo stesso ritmo, cosicché sarebbe costretta ad accrescere le sue importazioni. Di conseguenza, il tasso di autosufficienza per i cereali sarebbe inferiore nello scenario di una dieta sana rispetto a quello di riferimento.

Una modifica così sostanziale della dieta media avrebbe un impatto positivo sullo stato nutrizionale del consumatore medio nella regione araba, ma non ridurrebbe la dipendenza della regione dai mercati esteri, in quanto sarebbe necessario importare cereali da foraggio o, in alternativa, prodotti di origine animale.

Analisi dei diversi scenari di andamento dei prezzi del petrolio greggio

La bilancia valutaria di molti Paesi MENA è influenzata in modo determinante dai prezzi del petrolio greggio. Una simulazione presentata nella Panoramica, utilizzando un aumento del prezzo del greggio a 122 $ USA/barile anziché il valore di riferimento di 76 $ USA/barile entro il 2027, illustra l'importanza dei prezzi del petrolio per l'area. La Figura 2.20 illustra l'impatto stimato sui consumi e sugli scambi. L'aumento dei prezzi del petrolio porta a un aumento dei prezzi di riferimento mondiali per i cereali di circa il 10%, che a sua volta porta a un aumento dei prezzi al dettaglio nella regione MENA di circa il 6%. Gli aumenti stimati del PIL pro capite variano dal 2% per l'Egitto al 15% per l'Arabia Saudita. Il risultato è che in media per la regione, la disponibilità giornaliera di calorie aumenta dello 0,6% nel 2027, il che significa che l'effetto sul reddito dell'aumento dei prezzi del petrolio supera l'aumento dei prezzi dei prodotti alimentari, generando un consumo alimentare complessivamente più elevato nella regione. Tra i Paesi meno sviluppati della regione, l'aumento stimato del PIL dello Yemen è dell'8% entro il 2027, il che porta a un aumento del 2,5% dell'apporto calorico. Le ricadute commerciali stimate per i cereali variano da paese a paese, ma per la regione nel suo insieme le importazioni nette di grano sono in leggero aumento.

Figura 2.20. Impatto dell'aumento dei prezzi del petrolio sul consumo e sul commercio dei prodotti alimentari



Fonte: OECD/FAO Secretariats.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933742815

Ripercussioni sulle prospettive di sicurezza alimentare nella regione

Secondo stime recenti (FAO, 2017f) per il 2014-16, la prevalenza di denutrizione nella regione è particolarmente alta in Sudan (25,6%), Iraq (27,8%) e Yemen (28,8%), mentre non ci sono dati affidabili per la Siria. Le previsioni di una maggiore disponibilità di calorie e proteine, basate sull'ipotesi di uno sviluppo economico e di una distribuzione del reddito stabili, dovrebbero comportare una diminuzione della prevalenza della denutrizione nel tempo, in particolare nei Paesi meno sviluppati.

Conclusioni

Le *Prospettive* per la regione MENA prevedono pochi cambiamenti nelle politiche in materia di agricoltura, risorse naturali e crescita economica. Secondo le loro conclusioni, la domanda, l'offerta e il commercio di prodotti alimentari seguiranno una traiettoria simile a quella osservata nel passato: crescita lenta del consumo alimentare, cambiamenti graduali nella dieta per includere un maggiore consumo di prodotti di origine animale, un consumo di acqua a tassi insostenibili e la continua e crescente dipendenza dai mercati mondiali. La principale differenza rispetto alle tendenze del passato sarebbe una maggiore produzione di carne, latte, mais e semi oleosi associata a un maggiore consumo di proteine animali. Mentre l'aumento della produzione di mais e latte rappresenta una ripresa alla luce degli scarsi risultati dell'ultimo decennio, l'aumento della produzione di carne si basa sull'ipotesi che un migliore contesto economico porterà a un aumento degli investimenti e dei conseguenti incrementi di produttività nella regione. Si prevede che questi incrementi limiteranno, ma non invertiranno, gli aumenti della dipendenza della regione dalle importazioni.

Le attuali politiche agricole della regione pongono l'accento sul sostegno dei prezzi del grano, rafforzato dalle misure di protezione delle importazioni (riquadro 2.1). Tali interventi mirano a limitare la dipendenza dalle importazioni di cereali. Allo stesso tempo, le misure a favore dei consumatori consistono soprattutto nel sovvenzionare i prodotti alimentari di base e sono considerate meccanismi di protezione sociale. I risultati

di queste misure si riflettono nella composizione delle superfici coltivate, il 60% delle quali è utilizzata per la coltura di cereali, avidi di acqua.

Un approccio alternativo alla sicurezza alimentare e alle politiche agricole porrebbe l'accento sullo sviluppo rurale e sul sostegno alla produzione di prodotti orticoli di più alto valore nelle piccole aziende agricole, con il sostegno di un sistema più solido di divulgazione tecnica. Questo approccio si fonda sulla convinzione che il livello di sicurezza alimentare di un paese dipenda più dall'eliminazione della povertà che dall'autosufficienza nella produzione di grano. La frutta e gli ortaggi consumano meno acqua e forniscono una migliore redditività per volume d'acqua, e molti Paesi della regione possiedono un vantaggio comparativo nella produzione di questi alimenti. Queste colture ad alto valore aggiunto e i prodotti da allevamento potrebbero accrescere il reddito degli agricoltori, migliorare la nutrizione e utilizzare l'acqua in modo più parsimonioso, ma richiedono un livello più elevato di conoscenze agronomiche e del mercato delle esportazioni e presentano livelli di rischio più alti. Una revisione delle politiche di sicurezza alimentare, che abbia come priorità l'eliminazione della povertà piuttosto che il raggiungimento dell'autosufficienza, concentrerebbe l'attenzione dei responsabili politici sullo sviluppo rurale e sul rafforzamento della capacità degli agricoltori di ridurre al minimo i rischi, aumentando al tempo stesso le colture ad alto valore aggiunto.

Da un punto di vista nutrizionale, le diete nella regione MENA rimarranno molto ricche di cereali, e in particolare di grano. La quota di olio vegetale e zucchero, così come di carne, pesce e prodotti lattiero-caseari crescerà, anche se lentamente. A meno che i conflitti non aumentino, la denutrizione dovrebbe diminuire gradualmente con l'aumentare dei livelli medi di consumo alimentare. Tuttavia, l'evoluzione delle diete dovrebbe anche contribuire ad aumentare i tassi di obesità con le conseguenze che conosciamo per la salute. L'attuale struttura di sostegno ai consumatori di cereali limita la necessaria diversificazione delle diete alimentari e dovrebbe essere modificata per risolvere i crescenti problemi sanitari.

Note

[1] In questo capitolo, la regione del Medio Oriente e del Nord Africa comprende i paesi e le aree del Nord Africa e del Vicino Oriente della FAO: Algeria, Bahrein, Egitto, Iran, Iraq, Giordania, Kuwait, Libano, Libia, Mauritania, Marocco, Oman, Autorità palestinese, Qatar, Arabia Saudita, Sudan, Siria, Tunisia, Emirati Arabi Uniti (EAU) e Yemen.

[2] Lo stress idrico è indicato quando i prelievi annuali di acqua dolce sono elevati rispetto alle risorse interne rinnovabili di acqua dolce. Se i prelievi di acqua dolce superano le risorse interne rinnovabili, le risorse idriche sotterranee non rinnovabili vengono prelevate o desalinizzate e vengono utilizzate altre risorse idriche supplementari non incluse nei dati annuali complessivi sulle risorse idriche (Banca mondiale, 2018).

[3] L'indice di concentrazione di Herfindahl-Hirschmann è una misura del grado di concentrazione di un prodotto. L'indice è compreso tra 0 e 1. Un valore più vicino a 1 indica che le esportazioni o le importazioni di un paese sono altamente concentrate su pochi prodotti. Al contrario, valori più vicini a 0 riflettono le esportazioni o le importazioni e sono distribuiti in modo più omogeneo tra una serie di prodotti. Bahar (2016) mostra che, a livello mondiale, i paesi ricchi di risorse naturali registrano sistematicamente valori elevati dell'indice di concentrazione.

[4] La sodicità si riferisce ad alte concentrazioni di sodio nel suolo. I suoli sodici hanno una struttura povera, in quanto il sodio provoca il rigonfiamento e la dispersione. Una struttura dispersa del suolo perde la sua integrità, è soggetta a ristagni d'acqua e di solito è più difficile da penetrare per le radici.

[5] Il valore della produzione lorda comprende tutta la produzione animale e vegetale, tra cui le colture utilizzate per l'alimentazione animale. Il terreno di riferimento adeguato per la produzione lorda è il terreno agricolo, che comprende sia i seminativi che i pascoli.

[6] Tutti i valori sono espressi in dollari utilizzando i prezzi medi internazionali del 2004-2006.

[7] La "soglia di penuria" è definita in UNDP (2006).

[8] Generalmente, l'acqua è considerata "usata" quando: (1) si esaurisce per evapotraspirazione; (2) viene assorbita da un prodotto; (3) fluisce in un luogo dove non può essere facilmente riutilizzata; o (4) è pesantemente inquinata (Molden et al., 2010).

[9] Cline (2007). i calcoli si basano sul terzo rapporto di valutazione dell'IPCC, pubblicato nel 2001.

[10] Verner e Breisinger (2013); FAO (2015); Ward e Ruckstuhl (2017).

[11] La superficie cerealicola è prevalentemente coltivata a grano. Nel 2014, il grano ha rappresentato il 43% della superficie cerealicola totale, il sorgo il 23%, l'orzo il 18% e il miglio l'8%. L'attuale combinazione di superfici coltivate a grano e altri cereali secondari non differisce molto da quella degli anni '60, quando il grano costituiva la metà di tutte le superfici coltivate a cereali.

[12] Il Consiglio di cooperazione del Golfo comprende i seguenti paesi: Bahrein, Kuwait, Oman, Qatar, Arabia Saudita ed Emirati Arabi Uniti.

[13] Tra i paesi in conflitto figurano Sudan, Siria, Yemen, Libia e Iraq.

[14] In questa sezione, i paesi sono spesso aggregati in gruppi regionali. La regione del Nord Africa comprende il Marocco, l'Algeria, la Tunisia, la Libia e l'Egitto. La regione del Golfo comprende gli Stati del Consiglio di cooperazione del Golfo: Bahrain, Kuwait, Oman, Qatar, Arabia Saudita ed Emirati Arabi Uniti. La regione degli altri paesi dell'Asia occidentale comprende l'Iran, il Libano, la Giordania e altri paesi del Mashreq, la Siria, l'Autorità palestinese e l'Iraq. La regione dei paesi meno sviluppati (PMS) comprende lo Yemen, il Sudan e la Mauritania.

[15] Vedi www.worldbank.org, database sui consumi globali. Le percentuali si basano sui valori del 2016.

[16] Vedi il *World Economic Outlook* dell'FMI (Gennaio, 2018), e il World Bank Global Economic Prospects (Gennaio, 2018) per un'analisi più dettagliata.

[17] L'olio d'oliva non è incluso nella presente proiezione.

[18] Vedi l'indicatore FAOSTAT "Produzione agricola netta" che pondera la produzione agricola di ciascun prodotto in base ai prezzi di riferimento internazionali nel periodo 2004-2006. Il valore della produzione è al netto del valore di sementi e mangimi. Al valore della produzione agricola è aggiunto il valore della produzione ittica.

[19] In base a dati dell'Organizzazione delle Nazioni Unite per l'alimentazione e l'agricoltura (FAO) e della Commissione economica e sociale delle Nazioni Unite per l'Asia occidentale (ESCWA). 2018. Arab Horizon 2030 (Beirut, ESCWA).

Riferimenti bibliografici

Bahar, D. (2016), "Diversification or Specialization: What is the Path to Growth and Development?" *Global Economic and Development at Brookings Policy Brief* (November) (https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2016/11/global-20161104-diversification.pdf).

Bucchignani, E., et al.(2018), "Climate Change Projections for the Middle East - North Africa Domain with COSMO-CLM at Different Spatial Resolutions," *Advances in Climate Change Research*, available online 9 February 2018 (https://ac.els-cdn.com/S1674927817300552/1-s2.0-S1674927817300552-main.pdf?_tid=ed36ecde-2036-48e9-95ce-6d94afee3190&acdnat=1520339775_7fe177ee762aaafd47500e3a5b6dbe62).

Cline, W. (2007), *Global Warming and Agriculture: Impact Estimates by Country*, Peterson Institute, Washington, DC, Peterson Institute.

Elhadary, Y. and H. Abdelatti (2016), "The Implication of Land Grabbing on Pastoral Economy in Sudan" *World Environment 2016*, Vol. 6(2), pp. 25-33 http://article.sapub.org/10.5923.j.env.20160602.01.html.

Food and Agriculture Organization of the UN (FAO) and United Nations Economic and Social Commission on West Asia (ESCWA) (2018a), *Arab Horizon 2030*, ESCWA Publications, Beirut.

Food and Agriculture Organization of the UN (FAO) (2018b), Aquastat Main Database, http://www.fao.org/nr/water/aquastat/data/query/index.html?lang=en.

Food and Agriculture Organization of the UN (FAO) (2018c), FAOSTAT Database http://www.fao.org/faostat/en/#data.

Food and Agriculture Organization of the UN (FAO) (2018d), *Global Agro-Ecological Zones (GAEZ)*, FAO Publications, Rome, http://gaez.fao.org/Main.html#.

Food and Agriculture Organization of the UN (FAO) (2017a). *Morocco: GIEWS Country Brief*, FAO Publications, Rome, http://www.fao.org/giews/countrybrief/country.jsp?code=MAR.

Food and Agriculture Organization of the UN (FAO) (2017b), *Middle East and North Africa Regional Overview of Food Security and Nutrition, Building Resilience for Food Security and Nutrition in Times of Conflict and Crisis*, FAO Publications, Cairo, http://www.fao.org/3/I8336EN/i8336en.pdf.

Food and Agriculture Organization of the UN (FAO) (2017c), "Regional Review on Status and Trends in Aquaculture Development in the Near East and North Africa – 2015, *FAO Fisheries and Aquaculture Circular*, No. 1135/6, FAO Publications, Rome.

Food and Agriculture Organization of the UN (FAO) (2017d), "Fisheries and Aquaculture: Implementation of the Blue Growth Initiative in the Near East and North Africa", Doc 16/5, Thirty-third Session of the FAO Regional Conference for the Near East, 2016.

Food and Agriculture Organization of the UN (FAO) (2017e), *State of Food Insecurity and Nutrition in the World 2017*, FAO Publications, Rome.

Food and Agriculture Organization of the UN (FAO) (2015a), "Food Security and Sustainable Agriculture in the Arab Region" Regional Coordination Mechanism (RCM) Issues Brief for the Arab Sustainable Development Report, FAO Publications, Rome, http://css.escwa.org.lb/SDPD/3572/Goal2.pdf.

Food and Agriculture Organization of the UN (FAO) and European Bank for Reconstruction (2015b) "Focusing on Comparative Advantage" in *The Agrifood Sector in the Southern and Eastern Mediterranean: A Collection of Notes on Key Trends*, FAO Publications, Rome, http://www.medagri.org/docs/group/19/Agribusiness%20Notes_web.pdf.

Food and Agriculture Organization of the UN (FAO) and European Bank for Reconstruction and Development (EBRD) (2015), *Egypt Wheat Sector Review*, FAO Publications, Rome,http://www.fao.org/3/a-i4898e.pdf.

Fuglie, K. e N. Rada (2013), "Growth in Global Agricultural Productivity: An Update" *Amber Waves*, 18 November, https://www.ers.usda.gov/amber-waves/2013/november/growth-in-global-agricultural-productivity-an-update/.

Hulton, C. (2000), "Total Factor Productivity: A Short Biography," *NBER Working Paper* No. 7471, http://www.nber.org/papers/w7471.pdf.

Jones, A., et al (eds.) (2013). Soil Atlas of Africa, European Commission Publications, Luxembourg, https://esdac.jrc.ec.europa.eu/content/soil-map-soil-atlas-africa.

Jouili, M. (2009), "Tunisian agriculture: Are small farms doomed to disappear? " Paper presented at the 111 EAAE-IAAE Seminar 'Small Farms: decline or persistence,' University of Kent, Canterbury, 26-27 June, https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01180353/document.

Lowder, S., J. Skoet, and T. Raney (2016), "The Number, Size, and Distribution of Farms, Smallholder Farms, and Family Farms Worldwide" *World Development*, Vol. 87, https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0305750X15002703.

Mekonnen, M. e A. Hoekstra (2010b), *The Green, Blue and Grey Water Footprint of Farm Animals and Animal Products, Vol. I: Main Report*, Value of Water Research Report Series No. 48, UNESCO-IHE Institute for Water Education, Delft, the Netherlands, https://ris.utwente.nl/ws/portalfiles/portal/6453582.

Mekonnen, M. e A. Hoekstra (2010a), *The Green, Blue and Grey Water Footprint of Crops and Derived Crop Products, Vol. 2: Appendices*, Value of Water Research Report Series No. 47, UNESCO-IHE Institute for Water Education, Delft, the Netherlands, https://ris.utwente.nl/ws/portalfiles/portal/6453584.

Molden, D., et al. (2010), "Improving Agricultural Water Productivity: Between Optimism and Caution" *Agricultural Water Management*, Vol. 97, http://www.icarda.org/wli/pdfs/articles/4-ImprovingAgriculturalWaterProductivity.pdf.

Nuno Santos, N. and I. Ceccacci (2015), *Egypt, Jordan, Morocco and Tunisia: Key Trends in the Agrifood Sector*, FAO Publications, Rome, http://www.fao.org/3/a-i4897e.pdf.

Rae, J. (senza data), *An Overview of Land Tenure in the Middle East Region*, FAO Publications, Rome, http://www.fao.org/3/a-aq202e.pdf).

Reuters (2017). "Morocco Introduces Measures to Support Wheat Output", 9 May, https://www.agriculture.com/markets/newswire/morocco-introduces-measures-to-support-local-wheat-output-statement.

Rucksthuhl, S. e C. Ward (2017), *Water Scarcity, Climate Change and Conflict in the Middle East: Securing Livelihoods, Building Peace*, I.B. Tauris and Company, London.

Sdralevich C. et al. (2014), *Subsidy Reform in the Middle East and North Africa Recent Progress and Challenges Ahead*, International Monetary Fund, Washington, D.C., https://www.imf.org/external/pubs/ft/dp/2014/1403mcd.pdf.

UN Statistics Division (UNSD) (2018), UN National Accounts Main Aggregates Database (https://unstats.un.org/unsd/snaama/Introduction.asp).

UNCTAD (2018), UNCTAD Stat, http://unctadstat.unctad.org/wds/ReportFolders/reportFolders.aspx?sCS_ChosenLang=en.

United Nations Development Programme (UNDP) (2006), *UN Human Development Report 2006: Beyond scarcity: Power, Poverty and the Global Water Crisis*, UNDP, New York, http://hdr.undp.org/sites/default/files/reports/267/hdr06-complete.pdf.

US Department of Agriculture (USDA). 2017a. "A Strong but Fatigued 2017 Campaign," *Global Agricultural Information Network (GAIN) Report: Tunisia Grain and Feed Annual* (4/11/2017), https://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Grain%20and%20Feed%20Annual_Tunis_Tunisia_4-11-2017.pdf.

US Department of Agriculture (USDA) (2017b), "Iraqi Wheat Production Down; Weather, Procurement Drop, and Conflict to Blame," *Global Agricultural Information Network (GAIN) Report: Iraq Grain and Feed Annual* (10/10/2017) https://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Grain%20and%20Feed%20Annual_Baghdad_Iraq_10-10-2017.pdf.

Verner, D. e C. Breisinger (2013) *Economics of climate change in the Arab world: case studies from the Syrian Arab Republic, Tunisia and the Republic of Yemen*, World Bank, Washington, D.C. https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/13124/763680PUB0EPI0001300PUBDATE03021013.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

World Bank (2013), "Updated National and Global Estimates of Distortions to Agricultural Incentives, 1955 to 2011", World Bank, Washington, D.C. http://siteresources.worldbank.org/INTRES/Resources/469232-1107449512766/UpdatedDistortions_to_AgriculturalIncentives_database_0613.zip.

World Bank (2018), *World Development Indicators*, World Bank, Washington, D.C. http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators.

World Bank (2018), *Beyond Scarcity: Water Security in the Middle East and North Africa*, MENA Development Report, World Bank, Washington, D.C. https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/27659.

Capitolo 3. Cereali

Questo capitolo presenta la situazione dei mercati e i principali risultati che emergono dall'ultima serie di proiezioni quantitative a medio termine per i mercati mondiali e nazionali di cereali (proiezioni decennali, 2018-27). La produzione mondiale di cereali dovrebbe aumentare del 13% entro il 2027, favorita soprattutto da maggiori rese. La Federazione Russa si sta affermando come uno dei principali operatori dei mercati internazionali di mais e grano e nel 2016 ha guadagnato la posizione di principale esportatore di grano, detenuta in passato dall'Unione Europea. Sul mercato del mais le quote di Brasile, Argentina e Federazione Russa registreranno degli aumenti, mentre quelle degli Stati Uniti saranno in calo. Secondo le stime Thailandia, India e Vietnam continueranno a essere i principali fornitori di riso sul mercato internazionale, mentre la Cambogia e Myanmar dovrebbero assicurarsi una maggiore quota del mercato mondiale delle esportazioni di tale prodotto. Nel periodo in esame i prezzi segneranno probabilmente un lieve aumento in termini nominali ma registreranno un leggero calo in termini reali.

Situazione del mercato

In questi ultimi anni l'offerta mondiale dei principali cereali ha superato la domanda mondiale, provocando un notevole accumulo di stock e una netta diminuzione dei prezzi sui mercati internazionali rispetto al decennio precedente. Nel 2017 la produzione mondiale di cereali ha registrato ancora una volta un nuovo massimo, superando il picco del 2016. L'aumento maggiore ha interessato la produzione di mais che ha raggiunto un livello record nel 2017, ascrivibile soprattutto a un aumento della produzione in alcuni dei principali Paesi esportatori. La produzione di grano si è attestata a livelli elevati, anche se leggermente inferiori al picco del 2016 e la produzione di altri cereali secondari ha registrato un calo nel 2017, dovuto principalmente a una diminuzione della produzione di orzo in Australia e di sorgo e orzo negli Stati Uniti. La produzione di riso ha superato il picco dell'anno precedente in seguito alla perdurante crescita registrata in Asia e a un aumento della produzione in America Latina. Dopo un periodo in cui l'aumento della produzione di cereali ha superato quello della domanda, portando a un elevato livello di offerta e di scorte, si dovrebbe registrare solo un incremento moderato dei prezzi internazionali nominali a breve termine, trainato da una domanda stabile e un aumento dei prezzi dei semi oleosi. In termini reali, tuttavia, i prezzi diminuiranno nel prossimo decennio.

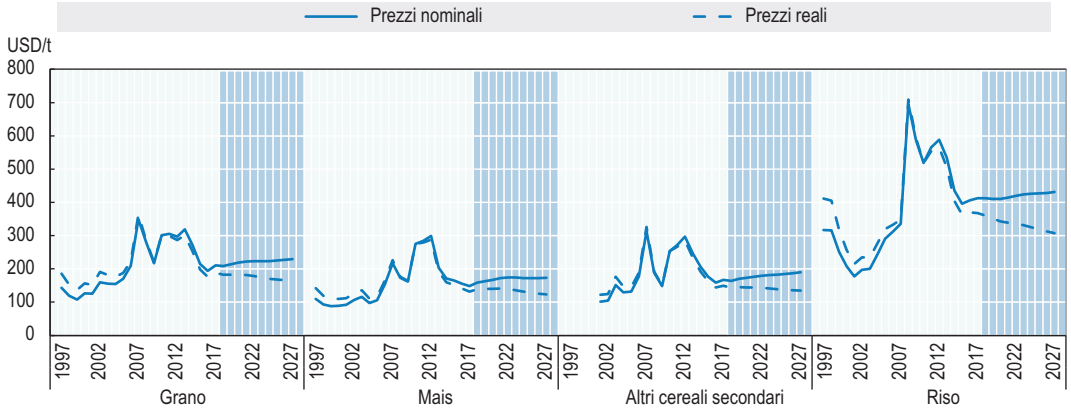
Principali risultati delle proiezioni

I prezzi dei cereali, a eccezione del mais, hanno segnato un'inversione della tendenza al ribasso emersa qualche anno addietro, registrando un lieve aumento nel 2017. I prezzi del mais sono però diminuiti nel 2017 a causa degli elevati livelli delle scorte. Nel periodo di riferimento (2015-2017) i prezzi di tutti i cereali si sono attestati a bassi livelli, ma secondo le stime potrebbero aumentare a breve termine, spinti da un rincaro dei semi oleosi. Tale aumento, tuttavia, dovrebbe essere modesto a causa di scorte persistentemente abbondanti e di un rallentamento della crescita della domanda di cereali per l'alimentazione umana e animale rispetto al decennio precedente. A medio termine, tuttavia, i prezzi dei cereali dovrebbero aumentare in termini nominali ma diminuire leggermente in termini reali.

Secondo le stime, la produzione mondiale di cereali aumenterà del 13% tra il periodo di riferimento e il 2027, principalmente a causa di maggiori rese. La produzione di grano dovrebbe aumentare passando da 750 milioni di tonnellate nel periodo di riferimento a 833 milioni di tonnellate nel 2027 e la maggior parte dell'aumento della produzione dovrebbe essere registrata in India (20 milioni di tonnellate), seguita da Unione Europea (12 milioni di tonnellate), Federazione Russa (10 milioni di tonnellate), Pakistan (6 milioni di tonnellate) e Turchia (5 milioni di tonnellate). La produzione di mais dovrebbe aumentare di 161 milioni di tonnellate attestandosi a 1,2 miliardi di tonnellate, trainata dalla Repubblica Popolare Cinese (di seguito denominata "Cina") (31 milioni di tonnellate), dal Brasile (24 milioni di tonnellate) e dagli Stati Uniti (22 milioni di tonnellate). Secondo le stime la produzione degli altri cereali secondari aumenterà di 29 milioni di tonnellate, raggiungendo così 327 milioni di tonnellate entro il 2027, con i maggiori aumenti ascrivibili all'Etiopia (5 milioni di tonnellate) e all'Unione Europea (4 milioni di tonnellate). La produzione di riso dovrebbe registrare un aumento di 64 milioni di tonnellate attestandosi a 562 milioni di tonnellate, e l'84% di tale aumento sarà attribuibile ai Paesi asiatici, soprattutto a India (20 milioni di tonnellate), Indonesia (8 milioni di tonnellate), Thailandia (7 milioni di tonnellate) e Vietnam (4 milioni di tonnellate). Nei Paesi meno sviluppati dell'Asia, che comprendono Bangladesh, Myanmar e Cambogia, si registrerà un aumento della produzione di riso di 7 milioni di tonnellate entro il 2027.

Il consumo mondiale di prodotti cerealicoli dovrebbe aumentare del 14% tra il periodo di riferimento e il 2027, soprattutto a causa di un aumento del consumo di prodotti alimentari e alimenti per animali nei Paesi sviluppati. Secondo le proiezioni, il consumo di grano aumenterà del 13% rispetto al periodo di riferimento e continuerà a essere soprattutto destinato all'alimentazione umana: nel periodo esaminato dalle Prospettive agricole, infatti, due terzi del consumo totale sarà destinato a uso alimentare. L'utilizzo di grano a uso foraggero dovrebbe aumentare, soprattutto in Cina, nella Federazione Russa e nei 28 Paesi dell'Unione Europea, mentre i biocombustibili prodotti da grano dovrebbero rappresentare solo il 2% del consumo mondiale nel 2027.

Figura 3.1. Prezzi mondiali dei cereali



Nota: grano: prezzo FOB del Hard Red Winter n. 2, Stati Uniti; mais: prezzo FOB del mais giallo classificato come n.2, Stati Uniti; altri cereali secondari: orzo (a uso foraggero, Rouen); riso: Thailandia, 100% B, grado 2
Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933742834

Il consumo di mais dovrebbe aumentare del 16% entro il 2027. Secondo le stime, la quota di mais sul consumo totale di alimenti per animali passerà dal 56% nel periodo di riferimento al 58% nel 2027, soprattutto a causa di una rapida espansione del settore dell'allevamento nei Paesi sviluppati. Il consumo di mais destinato all'alimentazione umana aumenterà soprattutto nei Paesi in via di sviluppo, in particolar modo in quelli dell'Africa subsahariana dove si registra un rapido incremento demografico e il mais bianco rappresenta un importante alimento base per vari Paesi. Anche il consumo di altri cereali secondari dovrebbe registrare un aumento dell'11% a seguito della maggiore domanda di cereali a uso foraggero (+17 milioni di tonnellate) e alimentare (+15 milioni di tonnellate). L'aumento dell'uso alimentare è ascrivibile soprattutto ai Paesi africani, mentre in Cina si registra il maggiore aumento a uso foraggero.

Il consumo umano diretto resta il maggiore utilizzo finale del riso, che rappresenta il principale alimento base in parti dell'Asia, dell'Africa occidentale, dell'America Latina e dei Caraibi. Il consumo totale di riso dovrebbe aumentare del 13% entro il 2027. Oltre il 70% del probabile aumento del consumo mondiale si registrerà nei Paesi asiatici e sarà attribuibile maggiormente all'incremento demografico che all'aumento del reddito pro capite. I Paesi africani, dove l'aumento del reddito e l'urbanizzazione trainano la domanda, rappresenteranno il 23% di tale aumento.

Il commercio mondiale di cereali dovrebbe attestarsi a 459 milioni di tonnellate entro il 2027, registrando un aumento di 55 milioni di tonnellate rispetto al periodo di riferimento. La quota della produzione mondiale di grano scambiata sui mercati dovrebbe raggiungere il 24% entro il 2027, contro il 13% per il mais e il 15% per gli altri cereali secondari. Negli ultimi anni la Federazione Russa si è affermata come uno dei principali operatori dei mercati internazionali in materia di mais e grano. Nell'ultimo decennio, in media, era il quinto maggiore esportatore di grano e nel 2016 è diventata il principale esportatore di grano, superando l'Unione Europea. Nel 2027 alla Federazione Russa sarà ascrivibile il 20% delle esportazioni mondiali. Sul mercato del mais le quote di Brasile, Argentina e Federazione Russa registreranno degli aumenti, mentre quelle degli Stati Uniti saranno in calo. I Paesi sviluppati dovrebbero sempre ricoprire il ruolo di principali esportatori di cereali secondari, mentre gli scambi internazionali di riso si registrano soprattutto tra i Paesi in via di sviluppo. I fornitori mondiali di riso sui mercati internazionali dovrebbero rimanere gli stessi, ossia principalmente Thailandia, India e Vietnam, mentre la Cambogia e Myanmar dovrebbero segnare un aumento delle esportazioni nel prossimo decennio e registrare una maggiore quota del mercato mondiale delle esportazioni.

Rispetto al decennio precedente, la prospettiva di un calo dei prezzi assoluti dei cereali nel periodo in esame influenzerà la scelta delle colture da parte dei produttori e quindi le risposte dal lato dell'offerta. Il rapporto tra i prezzi dei cereali e quelli di altre colture, come i semi oleosi, rappresenta altresì un fattore importante; sebbene l'aumento dei prezzi dei semi oleosi consenta di mantenere i prezzi dei cereali a un buon livello, il calo persistente dei prezzi dei prodotti cerealicoli rispetto ai semi oleosi rischia di orientare la produzione soprattutto verso prodotti non cerealicoli. Dal lato della domanda, le evoluzioni delle economie a crescita rapida avranno profonde implicazioni in materia di commercio. Nel periodo esaminato dalle presenti Prospettive agricole alcune delle principali incertezze sono rappresentate dall'evoluzione della domanda in Cina, dal livello generale dell'offerta interna e dalle conseguenti variazioni delle scorte.

Prezzi

Il prezzo mondiale del grano, il cui riferimento è il prezzo FOB negli Stati Uniti dell'Hard Red Winter n. 2, dovrebbe attestarsi a 211 USD/t nella campagna di commercializzazione del 2017, invertendo così la tendenza al ribasso emersa nel 2014. In un contesto caratterizzato da un basso prezzo del petrolio, sebbene in aumento, da previsioni di livello medio per i raccolti e da una crescita moderata delle esportazioni e dell'uso alimentare, i prezzi del grano dovrebbero raggiungere 229 USD/t entro il 2027. In termini reali, tuttavia, si dovrebbe registrare una tendenza al ribasso dei prezzi nei prossimi dieci anni.

Il prezzo mondiale del mais, il cui riferimento è il prezzo FOB negli Stati Uniti del mais giallo classificato come n. 2, dovrebbe attestarsi in media a 148 USD/t nella campagna di commercializzazione 2017, proseguendo la tendenza al ribasso emersa nel 2013. Nonostante gli elevati livelli delle scorte, la forte domanda mondiale di cereali a uso foraggero e i prezzi dei semi oleosi favoriranno un aumento dei prezzi del mais e una crescita moderata fino al 2027. I prezzi nominali dovrebbero raggiungere 173 USD/t entro il 2027, ma i prezzi in termini reali si stabilizzeranno nei prossimi anni prima di calare nel 2022 e nel resto del periodo in esame.

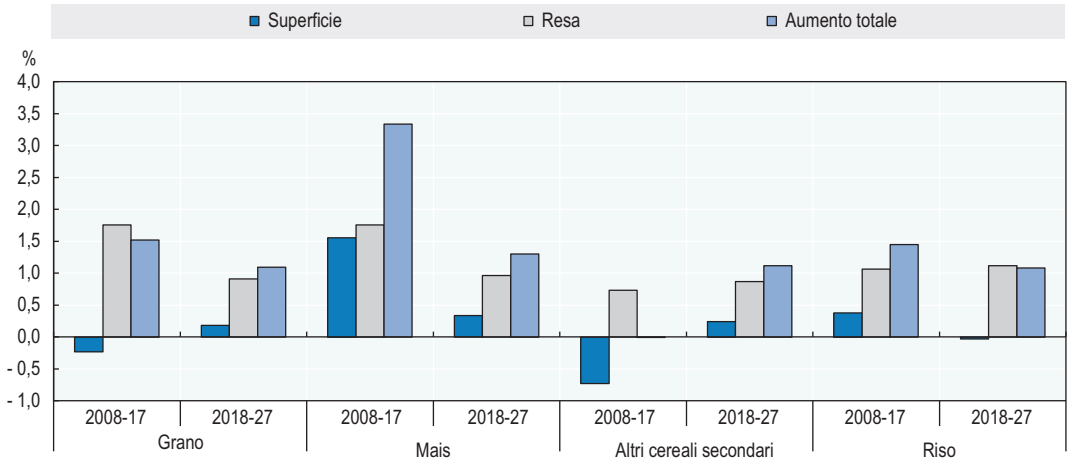
Il prezzo di riferimento mondiale del riso (lavorato, 100% B, FOB Thailandia) è passato a 412 USD/t nella campagna di commercializzazione 2017, il prezzo più elevato dal 2014. In un contesto caratterizzato da un'abbondante offerta a livello mondiale, il prezzo del riso dovrebbe rimanere stabile a breve termine, per poi aumentare attestandosi a 431 USD/t entro il 2027 a fronte di una crescente domanda proveniente da Asia, Africa e Medio Oriente. Nonostante tale aumento, i prezzi in termini reali dovrebbero registrare un modesto calo nei prossimi dieci anni.

Il prezzo mondiale di riferimento degli altri cereali secondari, ossia il prezzo dell'orzo per mangimi (FOB Rouen), dovrebbe attestarsi a 167 USD/t nella campagna di commercializzazione 2017, invertendo così la tendenza al ribasso emersa nel 2013. Entro il 2027 tale prezzo di riferimento dovrebbe aumentare passando a 189 USD/t, trainato dalla crescente domanda di importazioni dalla Cina e dall'Arabia Saudita. In termini reali i prezzi dovrebbero calare leggermente entro il 2027.

Produzione

La superficie mondiale coltivata a cereali dovrebbe aumentare di 17,6 Mha tra il periodo di riferimento (2015-17) e il 2027, e ciò rappresenta una minor crescita rispetto all'aumento totale delle terre coltivate. Nei Paesi sviluppati la superficie coltivata dovrebbe diminuire leggermente (-0.4 Mha) poiché l'aumento della superficie investita a grano è compensato da un declino della superficie coltivata a mais e a cereali secondari. Nei Paesi in via di sviluppo, però, la superficie coltivata dovrebbe aumentare passando a 18 Mha. La moderata crescita della superficie mondiale coltivata è in gran parte dovuta al basso livello dei prezzi dei cereali rispetto ad altre colture e maggiori rese che trainano la crescita della produzione e della domanda. La crescita della superficie coltivata è altresì limitata da una minore disponibilità di terre rispetto al decennio precedente a causa delle restrizioni imposte alla conversione delle zone boschive e dei pascoli in terre arabili e della perdurante urbanizzazione. Le superfici mondiali investite a grano e mais dovrebbero aumentare, rispettivamente, dell’1,4% e del 3,2%, mentre quelle coltivate ad altri cereali secondari dovrebbero registrare un aumento del 2,4% entro il 2027. La superficie investita a riso rimarrà stabile soprattutto poiché la riduzione di tali superfici in Cina sarà compensata da una crescita in altre parti dell'Asia. La superficie totale coltivata a cereali registrerà un aumento, ma l'incremento della produzione sarà maggiormente ascrivibile a maggiori rese (figura 3.2), specialmente nei Paesi in via di sviluppo, grazie al miglioramento della tecnologia e delle pratiche colturali. La resa mondiale del grano, del mais e del riso dovrebbe aumentare rispettivamente del 9%, del 10% e del 12% tra il periodo di riferimento e il 2027.

Figura 3.2. Tassi di crescita mondiali delle superfici coltivate e rese cerealicole



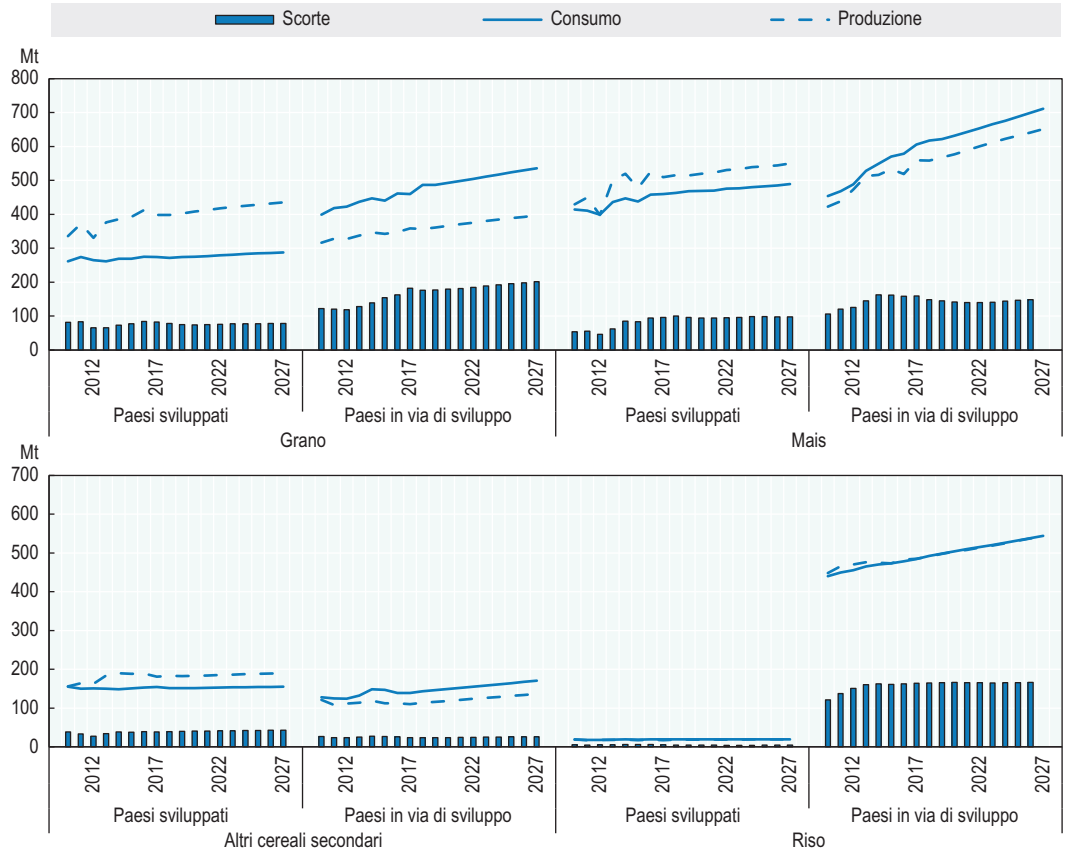
Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933742853

Secondo le stime la produzione mondiale di grano aumenterà di 82 milioni di tonnellate attestandosi a 833 milioni di tonnellate entro il 2027, a un ritmo quindi più moderato rispetto al decennio precedente. Nei Paesi sviluppati l'aumento della produzione sarà pari a 34 milioni di tonnellate entro il 2027, mentre nei Paesi in via di sviluppo si dovrebbe registrare un aumento di 48 milioni di tonnellate, portando così a un incremento della loro quota sulla produzione mondiale (figura 3.3). All'India, il terzo maggior produttore di grano al mondo, dovrebbe essere ascrivibile la maggior parte dell'offerta supplementare grazie a un aumento della produzione di grano di 20 milioni di tonnellate entro il 2027, trainata soprattutto da un aumento della superficie coltivata a grano e da misure di livello nazionale per migliorare l'autosufficienza in materia di grano. Oltre agli aumenti attribuibili all'India, si registreranno aumenti significativi della produzione nell'Unione Europea (12 milioni di tonnellate), nella Federazione Russa (10 milioni di tonnellate), in Pakistan (6 milioni di tonnellate), Turchia (5 milioni di tonnellate), Ucraina (4 milioni di tonnellate), Cina (4 milioni di tonnellate) e Argentina (3 milioni di tonnellate). In quest'ultimo Paese, nei prossimi dieci anni, la superficie coltivata a grano registrerà un aumento medio di 1 Mha rispetto al decennio precedente in seguito all'introduzione di interventi statali a sostegno delle esportazioni che favoriranno la produzione di grano.

In alcuni Paesi in via di sviluppo, in particolar modo l'India e il Pakistan, la crescita della produzione di grano sarà trainata dall'aumento delle superfici coltivate. In altri, quali l'Egitto e l'Ucraina, tale crescita sarà ascrivibile soprattutto alle maggiori rese, favorite da un più diffuso accesso a varietà di colture con migliori performance e più resistenti alla siccità, nonché a maggiori investimenti nelle nuove tecnologie. Se buone pratiche post-raccolta sono ampiamente adottate nei Paesi sviluppati, i possibili miglioramenti in materia nei Paesi in via di sviluppo potrebbero migliorare la qualità del grano e avere maggior peso nella determinazione dei prezzi corrisposti ai coltivatori. Ciò risulta particolarmente importante in Cina dove il Governo ha deciso di abolire il sistema di fissazione dei prezzi.

Figura 3.3. Offerta, domanda e scorte di cereali nei Paesi sviluppati e in via di sviluppo



Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933742872

La produzione mondiale di mais dovrebbe aumentare di 161 milioni di tonnellate raggiungendo 1,2 miliardi di tonnellate nel prossimo decennio e gli aumenti maggiori dovrebbero essere registrati in Cina (31 milioni di tonnellate), Brasile (24 milioni di tonnellate), Stati Uniti (22 milioni di tonnellate), Unione Europea (11 milioni di tonnellate) e Argentina (10 milioni di tonnellate). L'aumento della produzione in Brasile sarà trainato soprattutto dall'incremento della produzione di mais di secondo raccolto in successione a coltivazioni di soia. Si dovrebbe registrare un rallentamento della crescita della produzione negli Stati Uniti che sarà pari a meno dell'1% all'anno nel prossimo decennio, contro il 2,4% all'anno nel decennio precedente, a causa di una crescita più lenta della domanda interna, in particolar modo per l'etanolo, e di una maggiore concorrenza a livello delle esportazioni. Negli Stati Uniti le maggiori rese compenseranno la modesta crescita della produzione, a fronte di una riduzione delle superfici seminate a mais a causa di un aumento di quelle coltivate a soia e, in misura minore, di quelle investite a grano. L'aumento della produzione in Argentina sarà ascrivibile alla soppressione dei dazi all'esportazione avvenuta nel 2016.

In un contesto in cui la produzione di mais è trainata dalla domanda di alimenti per animali, tale produzione sarà favorita soprattutto dal mais giallo. Fa eccezione l'Africa subsahariana dove l'aumento della produzione pari a 24 milioni di tonnellate dovrebbe

essere ascrivibile in gran parte al mais bianco, uno dei principali alimenti base della regione. Se gli aumenti della produzione di mais dovrebbero essere attribuibili principalmente a maggiori rese, l'espansione delle superfici coltivate rappresenterà un importante motore della crescita della produzione di mais bianco nei Paesi dell'Africa subsahariana, nonostante le riduzioni delle superfici coltivate a mais bianco previste in Sudafrica e l'aumento di quelle coltivate a mais giallo e soia. Nella maggior parte dei Paesi dell'Africa subsahariana i rendimenti del mais bianco dovrebbero aumentare di oltre l'1% all'anno. Secondo le stime la produzione aumenterà altresì di circa 3 milioni di tonnellate nella Federazione Russa, in seguito agli sforzi effettuati per favorire il consumo di alimenti per animali provenienti dal mercato interno nel crescente settore della carne e dei prodotti lattiero-caseari della Federazione.

La Cina rappresenterà il principale traino all'aumento della produzione mondiale di mais, sebbene in questo Paese si dovrebbe registrare un netto rallentamento della produzione annua (1,3%) rispetto al decennio precedente (3,7% all'anno). Tale situazione è dovuta alle riforme del quadro di intervento cinese introdotte nel 2016 che prevedevano una riduzione del sostegno dei prezzi volta alla riduzione delle scorte e l'introduzione di un sistema di acquisti orientato al mercato e di sovvenzioni dirette per gli agricoltori. Nonostante la riduzione del sostegno agli agricoltori, le superfici coltivate a mais dovrebbero registrare un lieve aumento annuo (0,3%) in seguito a un incremento della domanda annua di alimenti per animali pari all'1,9% nel prossimo decennio, spingendo così gli agricoltori a mantenere le superfici destinate alla produzione di mais. Di conseguenza, a fronte della crescita del settore degli alimenti per animali, si registrerà un aumento del consumo superiore alla crescita della produzione, che porterà a una diminuzione delle scorte nel periodo di riferimento. Le scorte cinesi dovrebbero quindi registrare un calo passando da quasi 100 milioni di tonnellate nel periodo di riferimento a 71 milioni di tonnellate entro il 2027. Poiché la Cina deteneva circa il 70% delle scorte mondiali nel periodo 2015-2017, a fronte di un rallentamento della produzione e di una diminuzione delle scorte di mais cinesi, il rapporto scorte mondiali-utilizzo registrerà una diminuzione passando dal 24% nel periodo di riferimento al 21% nel 2027 (figura 3.5).

La produzione mondiale di altri cereali secondari, come il sorgo e l'orzo, dovrebbe raggiungere 327 milioni di tonnellate entro il 2027, con un aumento di 29 milioni di tonnellate dal periodo di riferimento. Tale aumento sarà attribuibile soprattutto ai Paesi in via di sviluppo, la cui quota sulla produzione mondiale passerà dal 37% al 42% nel 2027. Vari Paesi africani, caratterizzati da rapidi incrementi demografici e da una crescita del settore degli alimenti per animali, consumano cereali secondari come il miglio, destinato a uso alimentare e foraggero. Quasi la metà dell'aumento della produzione mondiale di cereali secondari dovrebbe essere registrata in tali Paesi. Il contributo maggiore verrà dall'Etiopia che aumenterà la propria produzione di 5 milioni di tonnellate raggiungendo 18 milioni di tonnellate entro il 2027. A differenza di quanto avviene nei Paesi in via di sviluppo, la produzione stagnerà nella maggior parte dei Paesi sviluppati a causa di un rallentamento della crescita della domanda di alimenti per animali. La produzione negli Stati Uniti, per esempio, aumenterà leggermente, senza però raggiungere il livello di produzione del 2016. La produzione dell'Unione Europea, invece, registrerà un'inversione della tendenza al ribasso emersa nel 2014 e aumenterà di 4 milioni di tonnellate nel periodo in esame per raggiungere 97 milioni di tonnellate entro il 2027. L'America Latina e i Caraibi contribuiranno per un quinto all'aumento della produzione, soprattutto grazie alla crescita registrata in Argentina e Messico (+3 milioni di tonnellate in ambedue i Paesi).

La produzione mondiale di riso dovrebbe aumentare di 64 milioni di tonnellate raggiungendo 562 milioni di tonnellate nel 2027. Se la produzione nei Paesi sviluppati

dovrebbe registrare un lieve aumento passando da 18 milioni di tonnellate nel periodo di riferimento a 19 milioni di tonnellate nel 2027, nei Paesi in via di sviluppo la produzione dovrebbe segnare un forte aumento pari a 62 milioni di tonnellate, passando a 543 milioni di tonnellate nel 2027. La maggior parte di tale aumento è ascrivibile alla produzione asiatica, che rappresenta 54 milioni di tonnellate nel periodo in esame. La maggior crescita dovrebbe essere attribuibile al secondo produttore mondiale di riso, l'India (+20 milioni di tonnellate). Tale Paese sarà seguito dall'Indonesia (+8 milioni di tonnellate), dalla Thailandia (+7 milioni di tonnellate), dai Paesi meno sviluppati dell'Asia (+7 milioni di tonnellate) e dal Vietnam (+4 milioni di tonnellate). L'India continuerà a essere uno dei principali produttori di riso Indica e di varietà aromatiche. In Vietnam si registrerà un aumento della produzione dovuto soprattutto a un miglioramento dei rendimenti mentre le superfici coltivate dovrebbero diminuire, ammesso che il Governo continui sulla strada della promozione di colture alternative in maniera efficiente. La Cina, il maggior produttore mondiale di riso, dovrebbe aumentare la produzione di 2 milioni di tonnellate entro il 2027, a un ritmo inferiore rispetto agli ultimi dieci anni. In questo Paese le superfici coltivate a riso subiranno un probabile calo, nonostante gli interventi statali che, garantendo un prezzo d'acquisto minimo, sono destinati a mantenere inalterati i livelli di produzione. La produzione nei mercati sviluppati, quali Corea, Giappone e Unione Europea, dovrebbe stagnare o registrare un lieve calo al di sotto del livello di produzione del periodo di riferimento. Negli Stati Uniti e in Australia, la produzione registrerà, rispettivamente, un aumento annuo di circa l'1 e il 3%, senza superare i picchi registrati nel 2010 negli Stati Uniti e nel 2001 in Australia.

Consumo

Secondo le stime, il consumo mondiale di cereali aumenterà passando da 2,6 miliardi di tonnellate nel periodo in esame a 2,9 miliardi di tonnellate nel 2027, trainato principalmente da un aumento dell'uso di cereali per l'alimentazione animale (+167 milioni di tonnellate) e in seconda posizione dall'uso alimentare (+151 milioni di tonnellate). L'aumento del consumo mondiale sarà ascrivibile per l'84% ai Paesi in via di sviluppo ma, al contrario di quanto avviene a livello mondiale, per tali Paesi la crescita in termini assoluti di cereali a uso alimentare (+148 milioni di tonnellate) supererà quella per l'alimentazione animale (+132 milioni di tonnellate).

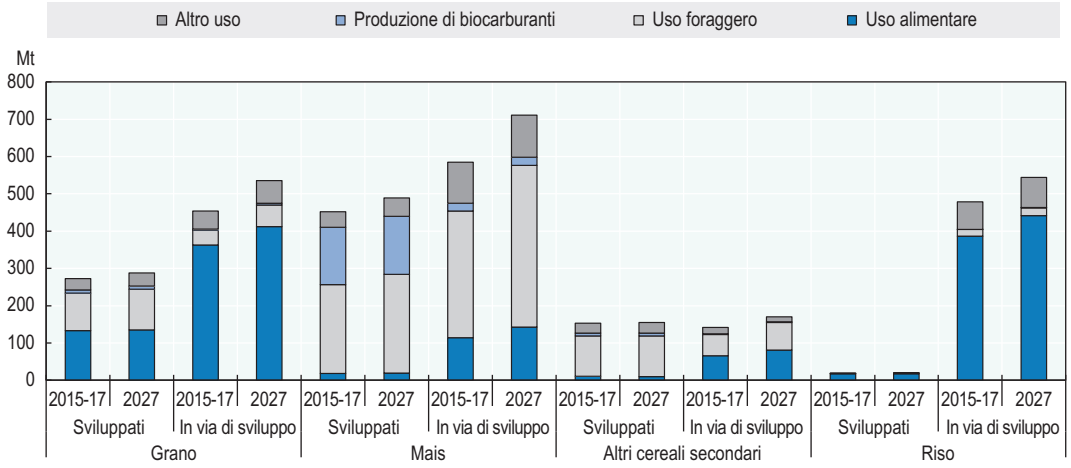
Per i Paesi sviluppati, al contrario, l'uso di cereali per l'alimentazione animale (+36 milioni di tonnellate) registrerà una crescita maggiore dell'uso per scopi alimentari (+3 milioni di tonnellate).

Nel prossimo decennio il consumo mondiale di cereali per l'alimentazione animale dovrebbe registrare la maggiore crescita annua per il mais (1,6%) e un aumento annuo più ridotto per il grano (1,5%) e per altri cereali secondari (1,0%) (figura 3.4). Il consumo pro capite di cereali per uso alimentare dovrebbe registrare un aumento più rapido rispetto al decennio precedente, in un contesto in cui il consumo pro capite più elevato di mais, riso e altri cereali secondari è compensato solo in parte da una più modesta crescita del grano.

Secondo le previsioni il consumo di grano aumenterà del 13% entro il 2027. Quasi il 50% di tale aumento dei consumi è ascrivibile a quattro Paesi: Cina (+23 milioni di tonnellate), India (+12 milioni di tonnellate), Pakistan (+6 milioni di tonnellate) ed Egitto (4 milioni di tonnellate). Il consumo mondiale di grano a uso alimentare dovrebbe registrare un aumento di 51 milioni di tonnellate e mantenersi stabile a un livello pari a due terzi del consumo totale, ma la crescita sarà più lenta rispetto al decennio precedente in seguito a un incremento demografico più moderato della popolazione mondiale. Il consumo di

grano per l'alimentazione animale dovrebbe registrare una crescita più lenta, aumentando di 27 milioni di tonnellate rispetto al periodo in esame (figura 3.4).

Figura 3.4. Consumo di cereali nei Paesi sviluppati e in via di sviluppo



Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933742891

Il riso è destinato principalmente al consumo umano diretto e continua a essere uno dei principali alimenti base in Asia, Africa, America Latina e Caraibi. Secondo le stime il consumo mondiale di riso dovrebbe registrare una crescita annua dell'1,1% nel prossimo decennio contro un aumento annuo dell'1,5% negli ultimi dieci anni. L'aumento del consumo mondiale di riso è ascrivibile ai Paesi asiatici per oltre il 70%. Tale aumento è dovuto maggiormente all'incremento demografico che non a una crescita del consumo pro capite, poiché quest'ultimo dovrebbe rimanere stabile o diminuire in molti Paesi della regione dove l'alimentazione si diversifica a seguito di un aumento dei redditi (Tabella). Un'eccezione è rappresentata dall'India, dove il consumo pro capite è inferiore alla media regionale. Il consumo di riso aumenterà altresì in Medio Oriente e nell'Africa occidentale, dove tale cereale acquista importanza in quanto principale alimento di base e fonte di calorie. A causa delle differenze di reddito pro capite, la domanda è trainata sia dalla qualità sia dal prezzo del riso in Medio Oriente, mentre il prezzo ricopre un ruolo più importante nell'Africa occidentale. A livello mondiale il consumo umano pro capite di riso dovrebbe attestarsi allo stesso livello registrato nel periodo di riferimento, vale a dire circa 55 kg all'anno.

Nei Paesi sviluppati l'aumento del consumo di grano per l'alimentazione animale è cinque volte superiore a quello del consumo di grano a scopi alimentari, mentre nei Paesi in via di sviluppo l'aumento del consumo di grano per uso alimentare è quasi due volte superiore a quello per uso foraggiero. Si dovrebbe registrare un aumento del consumo di grano a uso alimentare in Asia, dove aumenta la domanda di prodotti alimentari non di base, come la pasticceria e la pasta. Per la produzione di tali prodotti è necessario utilizzare un grano di maggiore qualità e con maggior contenuto proteico, prodotto negli Stati Uniti, in Canada e in Australia, ma anche in misura minore nell'Unione Europea e potenzialmente nella Federazione Russa. Va notato inoltre che alcuni Paesi del Medio Oriente, quali Egitto, Algeria e Repubblica Islamica dell'Iran, continueranno ad annoverarsi tra i principali Paesi consumatori con elevati livelli di consumo pro capite. Secondo le previsioni la produzione mondiale di etanolo da grano non dovrebbe registrare aumenti significativi, poiché i quadri di intervento in materia di biocarburanti dell'UE, il principale utilizzatore di grano per la produzione di etanolo, non dovrebbero più favorire l'aumento della produzione di biocarburanti di prima generazione.

Tabella 3.1. Consumo di riso pro capite

kg/persona/anno

	2014-16	2026	Tasso di crescita (% annua)
Africa	24,7	28,2	1,22
Asia e Pacifico	77,8	78,9	0,08
America del Nord	13,1	14,0	0,49
America Latina e Caraibi	28,5	28,7	0,24
Europa	5,5	5,9	0,63

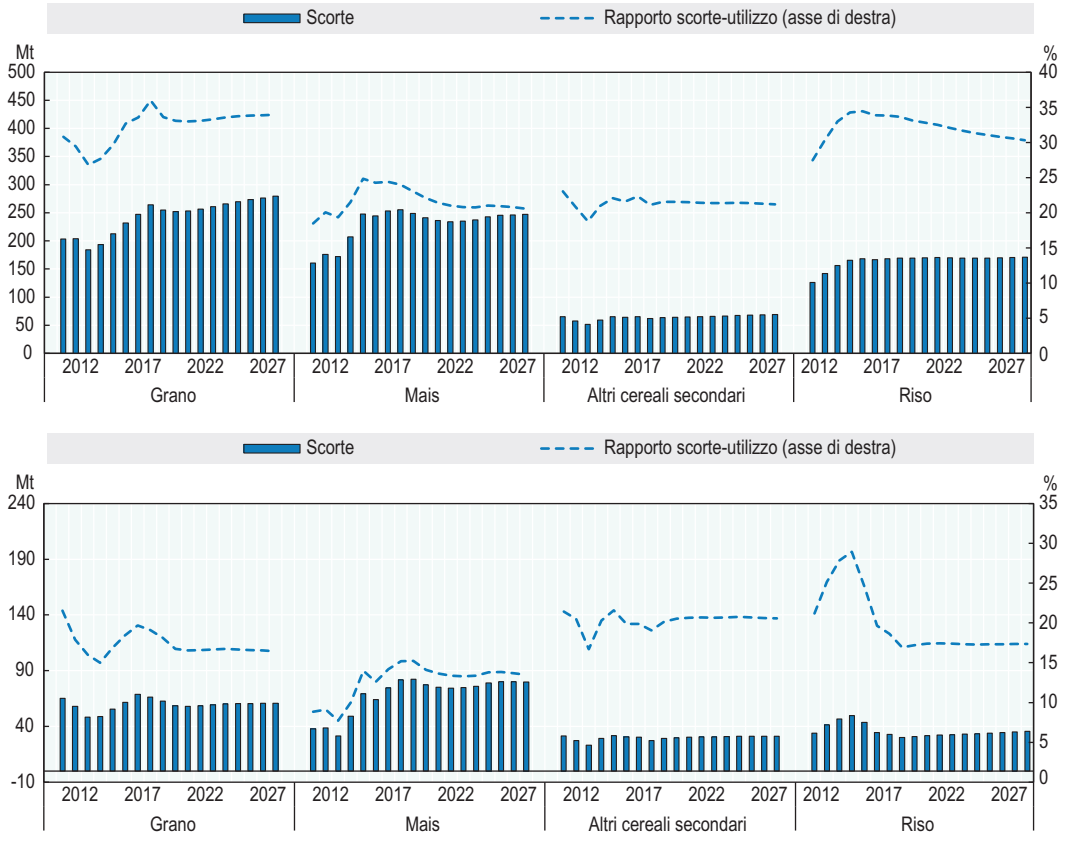
Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

Il consumo mondiale di mais dovrebbe registrare una crescita annua dell'1,3% nel periodo in esame, a un ritmo più lento rispetto alla crescita annua del 3,3% del decennio precedente. Tale aumento è trainato principalmente da una maggiore domanda di alimenti per animali, che rappresenta la maggior quota del consumo totale, in aumento dal 56% nel periodo di riferimento a circa il 58% nel 2027. Ai Paesi in via di sviluppo sono ascrivibili oltre i tre quarti della crescita del consumo di alimenti per animali a causa di una rapida espansione del settore dell'allevamento e del pollame. La domanda di alimenti per animali dovrebbe aumentare di 120 milioni di tonnellate passando a 699 milioni di tonnellate e i principali Paesi responsabili di tale aumento sono la Cina (+32 milioni di tonnellate), gli Stati Uniti (+20 milioni di tonnellate), l'Argentina (+5 milioni di tonnellate), l'Indonesia (+5 milioni di tonnellate) e il Vietnam (+5 milioni di tonnellate). Va notato in particolar modo che la produzione in Vietnam e Thailandia registrerà un aumento trainato dal rapido sviluppo del settore del pollame.

Il consumo di mais destinato all'alimentazione umana dovrebbe aumentare soprattutto nei Paesi in via di sviluppo, caratterizzati da incremento demografico e dove il mais, soprattutto quello bianco, ricopre un ruolo sempre maggiore come prodotto alimentare. Il mais continuerà a essere uno dei principali alimenti base nell'Africa subsahariana, dove rappresenta circa un quarto dell'apporto calorico totale e dove si registra un aumento del consumo di mais bianco. In generale nei Paesi africani si registra il maggior aumento del consumo di mais a uso alimentare tra tutti i Paesi in via di sviluppo, pari a circa il 3% all'anno.

Tra il 2007 e il 2017 si è registrato un aumento di oltre il 50% dell'utilizzo di mais per la produzione di biocombustibili. Durante il periodo in esame, tuttavia, la crescita dovrebbe essere limitata a fronte della contrazione del mercato internazionale dell'etanolo derivante dagli interventi statali adottati in materia di biocombustibili (Figura 3.4). Il minor consumo di biocombustibili è in parte dovuto al calo del consumo di benzina negli Stati Uniti, ma si potrebbe registrare una ripresa a fronte del clima di incertezza che caratterizza l'espansione della produzione di etanolo da mais in Brasile.

Figura 3.5. Scorte e rapporto scorte-utilizzo per i principali esportatori

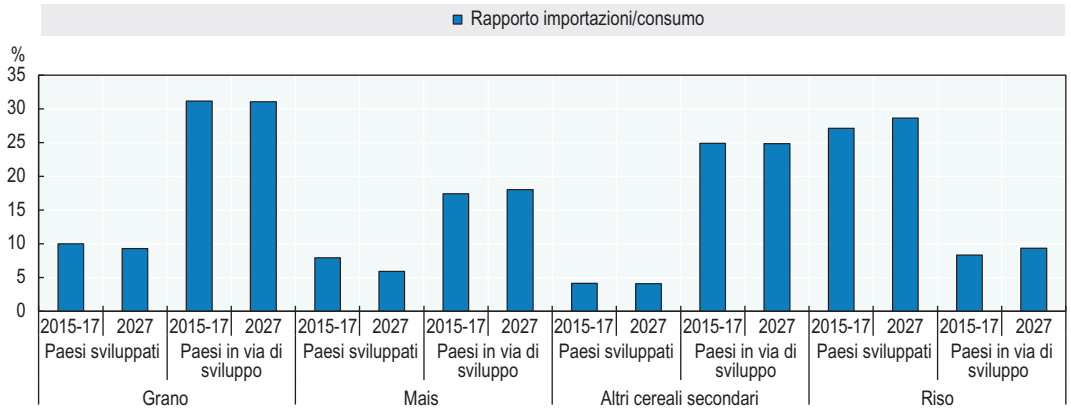


Nota: 1. Primi cinque Paesi esportatori, grano (2015-2017): Australia, Canada, Unione Europea, Federazione Russa, Stati Uniti.
2. Primi cinque Paesi esportatori, mais (2015-2017): Argentina, Brasile, Federazione Russa, Stati Uniti, Ucraina.
3. Primi cinque Paesi esportatori, altri cereali secondari (2015-2017): Australia, Canada, Unione Europea, Ucraina, Stati Uniti.
4. Primi cinque Paesi esportatori, riso (2015-2017): India, Pakistan, Thailandia, Stati Uniti, Vietnam.
Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database),.

Commercio

Il commercio di grano, mais e altri cereali secondari rappresenta circa il 17% del consumo mondiale nel periodo esaminato dalle *Prospettive agricole* e un'importante fonte di prodotti alimentari e alimenti per animali nei Paesi importatori (figura 3.6). I Paesi sviluppati hanno sempre fornito cereali ai Paesi in via di sviluppo, dove la crescita del consumo umano legata all'incremento demografico e l'aumento del consumo animale derivante dallo sviluppo dei settori del bestiame ha portato a un più rapido incremento della domanda interna rispetto all'offerta interna. Tale tendenza dovrebbe accentuarsi nel prossimo decennio a fronte di un probabile aumento delle esportazioni totali di cereali del 13% entro il 2027.

Figura 3.6. Commercio in percentuale del consumo



Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933742929

Le esportazioni di grano dovrebbero registrare un aumento di 24 milioni di tonnellate attestandosi a 199 milioni di tonnellate entro il 2027. Nel 2016 la Federazione Russa è diventata il principale esportatore di grano soppiantando l'Unione Europea e dovrebbe mantenere tale posizione, raggiungendo il 20% delle esportazioni mondiali di grano entro il 2027. Negli ultimi dieci anni l'offerta di grano dei principali produttori membri della Comunità degli Stati Indipendenti (CSI) – Federazione Russa, Kazakistan e Ucraina – è stata caratterizzata da volatilità soprattutto a causa delle variazioni della resa. Nonostante ciò, negli ultimi anni la crescita della produzione ha superato in media quella del consumo e si prevede quindi un ulteriore aumento della produzione e delle esportazioni di grano. Nell'ultimo periodo la crescente presenza della Federazione Russa sui mercati dell'esportazione di grano ha avuto un forte impatto sui prezzi mondiali e l'ulteriore crescita della sua quota di mercato continuerà a esercitare un'influenza sui prezzi nel prossimo decennio.

Secondo le stime, il consumo mondiale di altri cereali secondari registrerà un aumento annuo dell'1,1% (+32 milioni di tonnellate) nel prossimo decennio, un valore nettamente superiore alla crescita annua dello 0,2% dell'ultimo decennio. Tale accelerazione è trainata dai Paesi in via di sviluppo (+29 milioni di tonnellate) a fronte di una stabilizzazione del consumo nei Paesi sviluppati. La quota del consumo totale destinata a uso alimentare dovrebbe aumentare, passando da circa il 26% nel periodo di riferimento al 28% nel 2027, e il principale determinante di tale aumento è rappresentato dall'incremento annuo del consumo umano in Africa (2,7%), America Latina e Caraibi (0,9%) e Asia (0,5%). In Etiopia e negli altri Paesi dell'Africa subsahariana una delle principali fonti di calorie è rappresentata dal miglio. L'Arabia Saudita continuerà a contribuire alla domanda mondiale a fronte dello sviluppo del settore degli alimenti per animali. In un contesto in cui il consumo di altri cereali secondari aumenta più rapidamente dell'offerta, il rapporto mondiale scorte-utilizzo dovrebbe diminuire passando al 21% entro il 2027, contro il 22% nel periodo di riferimento.

Entro il 2027 l'Unione Europea, secondo esportatore mondiale di grano, dovrebbe rappresentare il 18% del commercio mondiale; l'UE sarà seguita da Stati Uniti (13%), Canada (11%), Australia (10%) e Ucraina (10%). Federazione Russa, Ucraina, Argentina, Kazakistan e Turchia aumenteranno la loro quota sul mercato delle esportazioni, mentre i Paesi esportatori delle economie sviluppate, soprattutto Stati

Uniti, Canada e Australia, potrebbero registrare un calo della quota di esportazioni, conservando però il loro primato sui mercati del grano di migliore qualità e a più elevato contenuto proteico, particolarmente in Asia. Anche la Federazione Russa e l'Ucraina potrebbero diventare operatori di rilievo sui mercati del grano di migliore qualità, ma saranno più competitivi sui mercati del grano tenero, come il Medio Oriente e l'Asia centrale, a causa della maggiore prossimità geografica con tali regioni. I cinque principali importatori di grano – Egitto, Indonesia, Algeria, Brasile e Giappone – dovrebbero mantenere una quota di mercato stabile pari al 25-27% nel prossimo decennio.

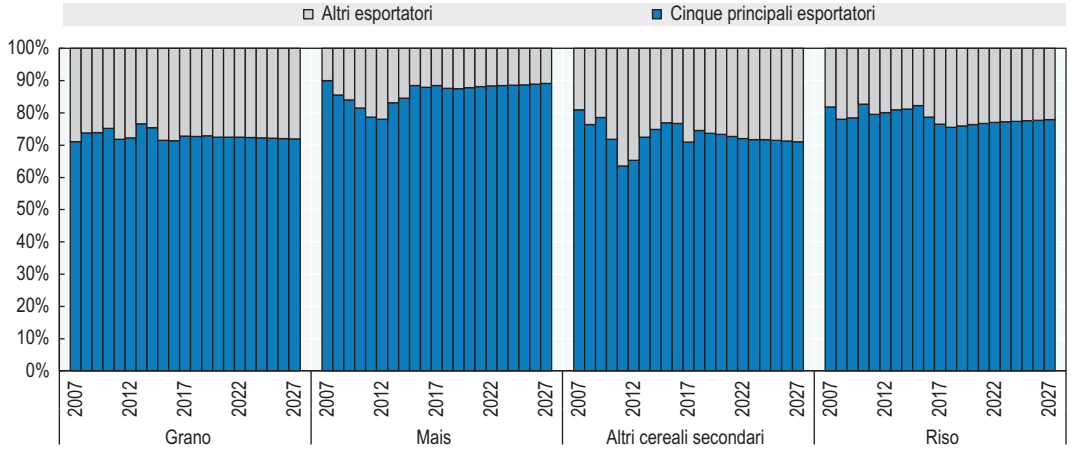
Le esportazioni di mais dovrebbero registrare un aumento di 19 milioni di tonnellate raggiungendo un ammontare di 157 milioni di tonnellate nel 2027. I cinque principali esportatori – Stati Uniti, Brasile, Ucraina, Argentina e Federazione Russa – rappresentano circa il 90% del totale degli scambi mondiali nel periodo esaminato dalle *Prospettive agricole*. Gli Stati Uniti dovrebbero rimanere il principale esportatore di mais con una quota invariata rispetto al periodo di riferimento (53 milioni di tonnellate entro il 2027), ma in futuro tale quota subirà un calo, passando dal 38% al 34%, a causa dell'aumento della capacità di esportazione di mais in Brasile, Argentina, Ucraina e Federazione Russa. La quota del Brasile sul mercato delle esportazioni segnerà un aumento passando dal 19% nel periodo in esame al 23% nel 2027 a fronte di una maggiore produzione di mais di secondo raccolto in successione a coltivazioni di soia. Le esportazioni in provenienza dall'Argentina, il terzo esportatore mondiale, saranno ancora in aumento, favorite dalla soppressione dei dazi alle esportazioni risalente al 2016. Anche in Ucraina e nella Federazione Russa si dovrebbe registrare un aumento delle esportazioni, in seguito a un aumento dell'offerta più rapido rispetto a quello del consumo interno, che provocherà un afflusso di eccedenze sul mercato mondiale. I Paesi meno sviluppati dell'Africa subsahariana confermeranno la loro posizione di principali esportatori di mais bianco destinato a un uso alimentare nella regione. Il Sudafrica continuerà altresì a essere un esportatore regionale ma il suo tasso di crescita sarà limitato, poiché tale Paese produce varietà di mais geneticamente modificate che sono bandite nei Paesi vicini.

I cinque principali importatori di mais nel periodo di riferimento – Giappone, Unione Europea, Messico, Corea ed Egitto – rappresentano il 45% delle importazioni mondiali in questo stesso periodo. Tale quota dovrebbe però diminuire passando al 41% soprattutto a causa di un calo delle importazioni nell'UE, dove una maggiore produzione interna di mais soddisfa la crescita della domanda di alimenti per animali, e in Giappone, dove la crescita del consumo è limitata dal decremento demografico. Il Vietnam dovrebbe diventare il terzo importatore mondiale di mais entro il 2027 in un contesto caratterizzato da un forte aumento delle importazioni di mais dal 2012 e da un'ulteriore crescita della domanda legata allo sviluppo del settore del bestiame. Anche in Malesia si registrerà un aumento delle importazioni – da 3,6 milioni di tonnellate nel periodo di riferimento a 4,7 milioni di tonnellate entro il 2027 – destinate a soddisfare la domanda legata alla crescita del settore del bestiame.

Il volume mondiale degli scambi di altri cereali secondari, come l'orzo e il sorgo, è più ridotto rispetto a quello del mais o del grano. Le esportazioni di altri cereali secondari dovrebbero aumentare di 3 milioni di tonnellate raggiungendo un ammontare di 49 milioni di tonnellate nel 2027. I cinque principali esportatori – Unione Europea, Australia, Stati Uniti, Ucraina e Canada – hanno raggiunto una quota di esportazioni pari al 75% degli scambi mondiali nel periodo di riferimento e tale quota dovrebbe diminuire passando al 71% entro il 2027, in un contesto in cui il calo delle esportazioni di Australia e Canada sarà compensato da un aumento di quelle di Argentina e Federazione Russa

(figura 3.7). Contrariamente a quanto avviene per il mais e il grano, le importazioni di altri cereali secondari sono molto più concentrate. Ai cinque principali importatori – Cina, Arabia Saudita, Giappone, Repubblica islamica dell'Iran e Stati Uniti – è attribuibile circa il 70% del commercio mondiale, e soltanto la Cina rappresenterà il 30% degli scambi mondiali nel 2027.

Figura 3.7. Concentrazione del commercio di cereali



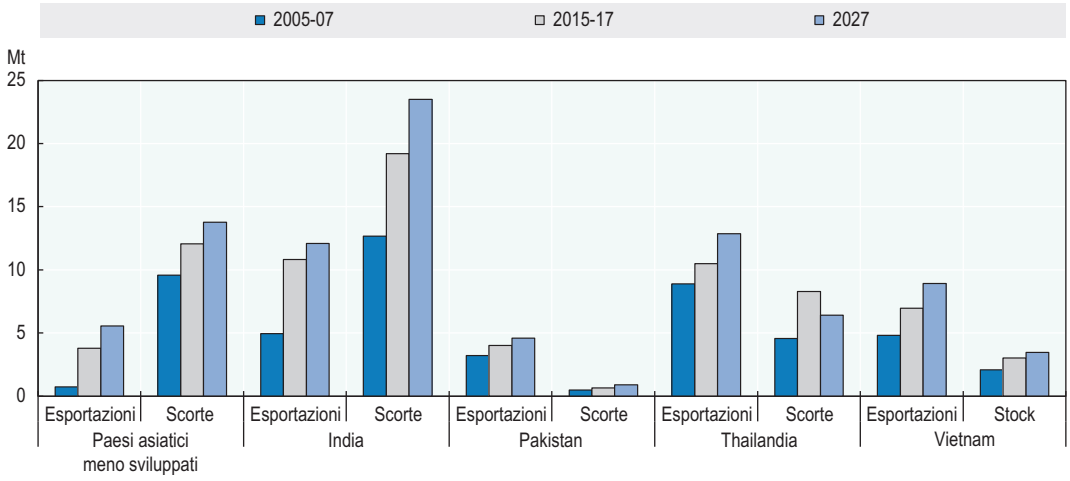
Nota: per ulteriori dettagli sui principali importatori si veda la figura 3.5
Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933742948

Tenendo conto delle misure adottate dai poteri pubblici in Cina per ridurre i livelli record delle scorte, le presenti Prospettive agricole prevedono che le importazioni di mais e altri cereali secondari limiteranno la riduzione delle scorte totali di cereali secondari fino a quando la Cina non raggiungerà un rapporto scorte-utilizzo sostenibile per il mais (tale rapporto dovrebbe diminuire al 28% entro il 2027). A fronte di un probabile rallentamento della crescita della produzione di mais in Cina, le importazioni di mais dovrebbero quindi raggiungere un ammontare di 6,7 milioni di tonnellate entro il 2027. Le importazioni cinesi di orzo e sorgo sono aumentate passando da circa 3 milioni di tonnellate nel 2012 a oltre 18 milioni di tonnellate nel 2014. Da allora si è registrato un calo delle importazioni di altri cereali secondari ma tale tendenza dovrebbe invertirsi dal 2018 a causa di un calo dei prezzi rispetto a quelli del mais e di altri cereali secondari prodotti in Cina.

Nell'ultimo decennio si è registrato un forte aumento del commercio di riso pari al 6% annuo. Tale incremento dovrebbe subire un rallentamento passando a circa il 2% annuo, mentre il volume delle esportazioni dovrebbe aumentare di 9 milioni di tonnellate raggiungendo un ammontare di 54 milioni di tonnellate entro il 2027. Secondo le stime, la quota delle esportazioni dei cinque principali esportatori di riso – India, Thailandia, Vietnam, Pakistan e Stati Uniti – si manterrà al di sopra del 75%, e la Thailandia diventerà il primo esportatore mondiale di riso soppiantando l'India (figura 3.8). In seguito all'ammodernamento delle proprie infrastrutture, a miglioramenti introdotti nella catena di approvvigionamento e alla diversificazione della produzione, il Vietnam potrebbe penetrare nei mercati africani e medio orientali, riducendo così la sua dipendenza dal mercato cinese. La Thailandia potrebbe continuare a esportare principalmente riso di elevata qualità, dovendo però affrontare una maggiore concorrenza da parte dell'India e del Vietnam.

Figura 3.8. Esportazioni e scorte degli esportatori di riso in Asia



Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933742967

I principali esportatori perderanno quote di mercato a favore dei Paesi meno sviluppati della regione asiatica – in particolare Cambogia e Myanmar – in un contesto in cui tale regione diventa più competitiva a livello internazionale. Le esportazioni provenienti dai Paesi asiatici meno sviluppati registreranno un aumento passando da 4 milioni di tonnellate nel periodo di riferimento a 6 milioni di tonnellate nel 2027, ammettendo che i notevoli quantitativi esportabili consentano a tali Paesi di conquistare maggiori quote sui mercati cinesi e di altri Paesi asiatici. Storicamente il commercio di riso è sempre stato influenzato soprattutto dall'offerta, dalla domanda e dai prezzi del riso Indica, la principale varietà di riso scambiata sul mercato mondiale. Nel prossimo decennio, tuttavia, tale situazione potrebbe cambiare a fronte di un aumento della domanda di altre varietà di riso, particolarmente in Medio Oriente (Riquadro 3.1).

La Cina confermerà la posizione di principale importatore di riso nel prossimo decennio, nonostante un calo delle importazioni del 16% (-1 milione di tonnellate) rispetto al periodo di riferimento. La maggiore crescita delle importazioni si registrerà nei Paesi africani dove la domanda dovrebbe superare la produzione. La produzione aumenterà nei Paesi africani, anche se sarà frenata dalle condizioni climatiche, da un uso limitato di input e da uno sviluppo insufficiente delle infrastrutture. La Nigeria, in particolare, dovrebbe sempre ricoprire il ruolo di secondo importatore mondiale dopo la Cina, registrando un aumento delle importazioni di 2 milioni di tonnellate, che rappresenteranno il 55% del consumo interno nigeriano entro il 2027. In totale le importazioni in Africa dovrebbero aumentare passando da 15 milioni di tonnellate nel periodo di riferimento a 25 milioni di tonnellate nel 2027, facendo passare la quota dell'Africa sulle importazioni mondiali dal 34% al 44%. Oltre a Cina e Nigeria, il gruppo dei cinque principali importatori comprende la Repubblica islamica dell'Iran, l'Arabia Saudita e le Filippine. Insieme, tali cinque Paesi dovrebbero rappresentare circa un terzo delle importazioni mondiali di riso nel 2027, rispetto al 28% nel periodo di riferimento. Se si effettua una classifica per regione, i Paesi meno sviluppati dell'Africa subsahariana rappresenteranno circa il 28% delle importazioni totali nel 2027.

Principali questioni e incertezze

Le ipotesi climatiche basate su previsioni metereologiche normali fanno emergere prospettive di produzione positive per le principali regioni cerealicole, ma va notato che le avversità atmosferiche accentuate dai cambiamenti climatici potrebbero portare a una maggiore volatilità delle rese agricole, con conseguenze sull'offerta e sui prezzi a livello mondiale. Gli scostamenti storici delle rese agricole rispetto ai valori attesi sono superiori per il grano rispetto ad altri cereali e la resa del grano in Australia, Kazakistan, Federazione Russa e Ucraina è caratterizzata da particolare incertezza. Le rese agricole dei Paesi sudamericani, quali Argentina, Brasile, Paraguay e Uruguay, sono caratterizzate anch'esse da una variabilità relativamente elevata. Le importazioni di cereali rappresentano il 16% del consumo mondiale e sono un'importante fonte di prodotti alimentari e alimenti per animali, specialmente per i Paesi in via di sviluppo. Nell'ultimo decennio la sempre maggior partecipazione di nuovi operatori al commercio mondiale ha ridotto alcuni dei rischi associati a rese insufficienti nei maggiori Paesi esportatori, come gli aumenti di prezzi per i Paesi fortemente dipendenti dalle importazioni. La crescita del numero di esportatori nel prossimo decennio dovrebbe ulteriormente ridurre i rischi legati alla volatilità delle rese agricole in alcune regioni.

Sui prezzi dei cereali potrebbero pesare un ulteriore rallentamento della crescita economica delle economie a crescita più rapida e un calo dei prezzi energetici causati da un utilizzo di nuove fonti di energia e di nuove tecniche estrattive. Inoltre, il rafforzamento dei criteri di sicurezza alimentare e di sostenibilità nelle riforme degli interventi statali sui biocarburanti e nella loro elaborazione (riguardanti Unione Europea, Brasile o Stati Uniti) possono anch'essi influire sulla domanda di cereali. Le azioni pubbliche adottate dalle autorità cinesi che hanno un'influenza sulla domanda di importazioni di cereali sono altresì cruciali per i futuri sviluppi dei mercati cerealicoli. Le tensioni politiche, inoltre, nei Paesi esportatori (in particolare in Ucraina) o importatori (soprattutto nel Nord Africa e in Medio Oriente) potrebbero provocare reazioni del mercato non previste dalle proiezioni.

L'evoluzione dei mercati mondiali del grano è sempre avvolta da un clima di incertezza a causa dell'apprezzamento o del deprezzamento dei tassi di cambio in termini reali nei Paesi esportatori, che potrebbero favorire o limitare la produzione. La domanda di grano si concentra nel Nord Africa e in Medio Oriente, ma ulteriori episodi di instabilità politica in tali regioni potrebbero ridurla e pesare sui prezzi internazionali di tale prodotto.

Le previsioni riguardanti l'Argentina sono anch'esse caratterizzate da incertezza poiché le recenti riforme dei quadri di intervento volte a eliminare i dazi all'esportazione potrebbero rafforzare la competitività del Paese sui mercati internazionali dei cereali in misura maggiore di quanto previsto dalle proiezioni.

La produzione di mais dell'Africa subsahariana è fortemente dipendente dai sistemi pluviali e quindi dalle variazioni metereologiche. La recente infestazione di Lafigma, inoltre, rappresenta una nuova fonte di incertezza. Tale insetto preferisce il mais, ma può nutrirsi anche di altri cereali, come riso, sorgo e miglio, e tale situazione potrebbe minacciare la sicurezza alimentare della regione se non è gestita correttamente.

Riquadro 3.1. Il riso japonica sui mercati mondiali e nazionali

Esistono molte varietà di riso coltivato, che possono essere classificate nelle seguenti categorie: indica, japonica, riso glutinoso e aromatico. Comunemente, il riso si può anche classificare in vari gruppi: riso a grani lunghi, medi, tondi e rotture di riso (CBI, 2017). Il riso di varietà japonica, prodotto soprattutto nei climi più temperati, rappresenta circa l'8% del commercio mondiale di riso. Il riso indica e quello aromatico rappresentano, rispettivamente, circa il 75% e il 15% del commercio mondiale, mentre al riso glutinoso è attribuibile la restante quota (USDA ERS, 2016). Può essere utile differenziare i mercati del riso in base alla tipologia del prodotto poiché alcuni tipi di riso (per esempio la varietà japonica) sono venduti a un prezzo superiore, poiché la loro produzione deve adattarsi a condizioni climatiche variabili e anche i consumatori hanno preferenze diverse. Indipendentemente dalla differenza di prezzo, rimane sempre un certo grado di sostituibilità tra i vari tipi di riso sui mercati interni, soprattutto dal lato della domanda.

I principali Paesi produttori di riso di varietà japonica sono Cina, Giappone, Corea, Stati Uniti, Unione Europea, Australia, Egitto e Turchia. Tra questi, Cina, Stati Uniti e UE producono anche notevoli quantità di riso indica (Calpe 2006; Rakotoarisoa 2006; Hansen et al., 2002; Wailes e Chavez, 2016). L'importanza relativa di ogni tipologia di riso (japonica e altre varietà) è stabilita in funzione della base dati delle Prospettive agricole OCSE-FAO e dei seguenti dati: produzione per varietà di riso negli Stati Uniti (California), nell'Unione Europea e in Cina; consumo e scambi per varietà di riso, desunti dalla correlazione tra i flussi commerciali bilaterali provenienti dalle amministrazioni doganali e le statistiche di produzione.

Produzione e consumo

La varietà japonica rappresentava il 12%-13% della produzione mondiale di riso nel periodo 2010-2016. In Cina la produzione di questa varietà di riso è aumentata di dodici milioni di tonnellate in dieci anni raggiungendo l'ammontare di 48,9 milioni di tonnellate nel 2016. La percentuale del riso japonica sulla superficie totale coltivata a riso in Cina è aumentata passando dal 24,9% nel 2006 al 30,5% nel 2016, mentre la percentuale del riso japonica sulla produzione totale di riso è passata dal 29,0% al 34,5% nello stesso periodo. La produzione di riso japonica nell'Unione Europea è aumentata passando da 1,1 milioni di tonnellate nel 2011 a 1,4 milioni di tonnellate nel 2016, mentre la percentuale della produzione di japonica sulla produzione totale di riso è aumentata dal 63% al 77% in tale periodo. Negli Stati Uniti la produzione di riso japonica è concentrata soprattutto in California dove viene classificato come riso a grani medi e tondi. Negli Stati Uniti tale produzione ha raggiunto l'ammontare di 215 000 t nel 2016, rappresentando così il 21% della produzione totale di riso. La produzione di riso in Giappone, Egitto, Corea, Turchia e Australia era pari, rispettivamente, a 7,8 milioni di tonnellate, 4,3 milioni di tonnellate, 4,2 milioni di tonnellate, 0,6 milioni di tonnellate e 0,6 milioni di tonnellate nel 2016 ed era rappresentata quasi esclusivamente da riso japonica.

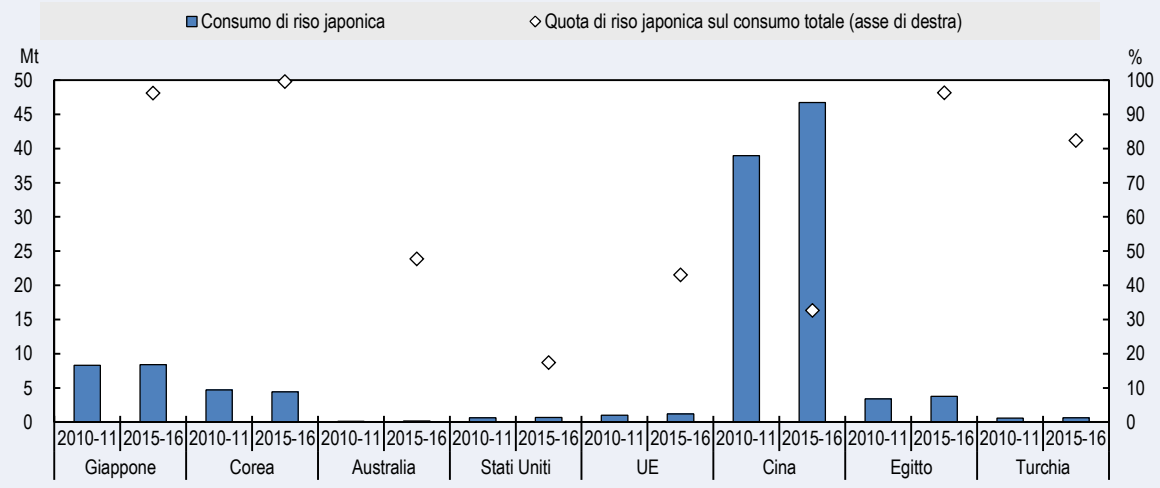
Con un consumo pari a 46,4 milioni di tonnellate nel 2016, la Cina è il primo consumatore di japonica. La quota di riso japonica sul consumo totale di riso, tuttavia, è nettamente più elevata in Giappone, Corea e Egitto (figura 3.9).

Commercio

Secondo le stime degli autori, la quota del riso japonica sul commercio mondiale di riso era pari a 6%-7% nel periodo 2010-2016. Nel 2016 gli Stati Uniti hanno esportato 846.000 t, secondo le dichiarazioni doganali dei porti californiani. Le esportazioni egiziane hanno registrato un calo passando a 215.000 t nel 2016 soprattutto a causa di restrizioni all'esportazione e si sono attestate a un livello inferiore rispetto alla media del periodo 2010-2016. Le esportazioni cinesi di riso japonica, destinate soprattutto a Giappone e Corea, si sono stabilizzate a un livello di circa 200.000 t. Le esportazioni australiane variano in base al raccolto di riso e possono raggiungere 500.000 t. Nell'Unione Europea i flussi commerciali variano in base alla varietà di riso. Nel 2016 il riso di qualità japonica rappresentava solo il 10% delle importazioni totali di riso (120.000 t)

dell'UE e il 90% delle esportazioni di riso (264.000 t). Le importazioni di riso di varietà japonica nei Paesi del Medio Oriente – Libano, Giordania e Arabia Saudita – hanno registrato un aumento e provenivano da UE ed Egitto, e da Australia e Stati Uniti. I Paesi del Medio Oriente rappresentano un mercato in espansione per il riso di tipo japonica.

Figura 3.9. Consumo di riso japonica e quota di tale consumo sul consumo totale di riso in alcuni Paesi



Nota: consumo = produzione + importazioni - esportazioni - variazioni delle scorte.
Fonte: elaborazioni degli autori basate su statistiche nazionali, flussi commerciali bilaterali e base dati OCSE/FAO (2018).

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933742986

Analisi

Il prezzo di riferimento mondiale per il riso è il prezzo all'esportazione praticato in Thailandia per il riso a grani lunghi di tipo indica. Per quanto riguarda il riso di varietà japonica, il prezzo all'esportazione del riso a grani medi californiano funge da riferimento internazionale. Sul mercato mondiale, generalmente, ambedue questi prezzi variano contemporaneamente in un orizzonte di lungo periodo. Va notato, inoltre, che il sovrapprezzo della varietà japonica ha subito un calo dal 2008 (Chen e Saghaian, 2016). Sul breve periodo, tuttavia, i prezzi del riso di varietà indica e japonica possono variare più o meno indipendentemente l'uno dall'altro a causa della limitata sostituibilità tra le varietà e qualità di riso a livello di consumo e anche dell'andamento divergente dei flussi commerciali (John, 2014; Rastegari-Henneberry, 1985; Jayne, 1993).

Meno del 10% della produzione mondiale di riso è oggetto di scambi, una quota ridotta rispetto ad altri prodotti agricoli di base. Nel caso della varietà japonica, la quota di riso oggetto di scambi internazionali è ancora più bassi e pari a meno del 5%% della produzione mondiale. Di conseguenza, nella maggior parte dei mercati del riso japonica – in particolare in Cina, Giappone e Corea – la produzione nazionale assume un ruolo preponderante e vige un sistema di sostegno dei prezzi di mercato per cui i prezzi nazionali del riso sono più elevati rispetto al prezzo di riferimento. Il clima di incertezza, quindi, potrebbe indurre una volatilità di breve termine della domanda, dell'offerta e dei prezzi sul mercato mondiale (più ridotto) del riso di qualità japonica. Tali incertezze riguardano anche possibili cambiamenti dei quadri di intervento introdotti dai Governi.

Fonti
Calpe, C., (2006), Rice international commodity profile, FAO.
CBI (2017), "Exporting specialty rice varieties to Europe", CBI-the Centre for the Promotion of Imports from developing countries.

Chen, B. e S. Saghaian (2016), "Market Integration and Price Transmission in the World Rice Export Markets", Journal of Agricultural and Resource Economics, Vol. 41 pagg. 444-457.
FAO, FAO Rice Market Monitor,
Hansen, J., et al. (2002), "China's Japonica Rice Market: Growth and Competitiveness", Rice Situation and Outlook Yearbook, USDA ERS.
Jayne, T.S. (1993), "Sources and Effects of Instability in the World Rice Market", MSU International Development Paper, n.13, Michigan State University.
John, A. (2014), "Price relations between international rice markets", *Agricultural and Food Economics*, Vol.2, pagg. 1-16.
Rakotoarisoa, M.A. (2006), Policy distortions in the segmented rice market, n.94, IFPRI.
Rastegari-Henneberry, S. (1985), "The World Rice Market", Giannini Foundation Information Series, n. 85-2, University of California.
USDA ERS (2016), "Rice", https://www.ers.usda.gov/topics/crops/rice/background/
Wailes, E.J. ed E. Chavez (2011), "Updated Arkansas Global Rice Model", University of Arkansas.
Wailes, E.J. ed E. Chavez (2016), "International Rice Outlook 2015-2025", University of Arkansas.

Capitolo 4. Semi oleosi e loro derivati

Questo capitolo presenta la situazione dei mercati e i principali risultati che emergono dall'ultima serie di proiezioni quantitative a medio termine per i mercati mondiali e nazionali di semi oleosi (proiezioni decennali, 2018-27). La produzione mondiale di semi oleosi dovrebbe registrare un aumento annuo di circa l'1,5%, un livello nettamente inferiore ai tassi di crescita dell'ultimo decennio. Il Brasile e gli Stati Uniti saranno i principali produttori di soia, con volumi di produzione simili. Il consumo di farine proteiche sarà caratterizzato da una crescita più ridotta a fronte di un minore aumento della produzione di bestiame e del fatto che, in Cina, la percentuale di farine proteiche contenute nelle razioni alimentari degli animali ha raggiunto il limite massimo. La domanda di olio vegetale dovrebbe registrare un rallentamento della crescita, frenata da un uso alimentare pro capite che cresce a ritmo più ridotto nei Paesi in via di sviluppo e dalla probabile stagnazione della domanda di olio vegetale per la produzione di biodiesel. Indonesia e Malaysia confermeranno la loro posizione di principali esportatori di olio vegetale, mentre le esportazioni di soia, altri semi oleosi e farine proteiche proverranno principalmente dal continente americano. Nel periodo esaminato dalle Prospettive agricole i prezzi dovrebbero registrare un leggero aumento in termini nominali e un leggero calo in termini reali.

Situazione del mercato

La produzione mondiale di soia ha registrato un lieve calo nella campagna di commercializzazione 2017 (ottobre 2017-settembre 2018) a fronte di una diminuzione delle rese agricole in Sudamerica (nei primi mesi del 2018) rispetto a quelle dell'anno precedente. La produzione di soia della Repubblica Popolare Cinese (di seguito denominata “Cina”) e quella del Canada hanno registrato un netto aumento poiché la soia presenta maggiore interesse per i produttori rispetto ad altre colture. In India, invece, è stato registrato un calo della produzione. Nel 2017 la produzione mondiale aggregata di altri semi oleosi (colza, semi di girasole e arachidi) è rimasta praticamente inalterata.

La produzione mondiale di semi oleosi è stata trainata principalmente dall'aumento della domanda di farine proteiche, specialmente in Cina. Le importazioni cinesi di soia, tuttavia, hanno registrato solo una crescita moderata nella campagna di commercializzazione 2017, in parte a causa di una riduzione delle scorte di mais.

La produzione di olio vegetale ha continuato ad aumentare nel 2017 rispetto al 2016, sebbene la crescita sia stata più ridotta rispetto agli anni precedenti a fronte di una lenta ripresa della produzione di olio di palma in seguito al passaggio di *El Niño* nel 2015. La crescita della domanda di importazioni a livello mondiale è stata sempre più marcata e ha portato all'aumento delle scorte, anche nei Paesi importatori. L'uso alimentare pro capite di oli vegetali ha continuato anch'esso ad aumentare sia nei Paesi sviluppati sia in quelli in via di sviluppo, anche se in questi ultimi il ritmo è stato nettamente superiore.

In complesso i mercati dei semi oleosi e dei loro derivati ha presentato una situazione stabile durante le campagne di commercializzazione 2016-2017 senza nessuna perturbazione di rilievo.

Principali risultati delle proiezioni

In termini nominali, i prezzi di tutti i semi oleosi e dei loro derivati dovrebbero registrare un lieve aumento nel periodo in esame. A fronte della saturazione della domanda pro capite di semi oleosi a uso alimentare, della fase di stagnazione del settore del biodiesel e della perdurante intensificazione dell'allevamento in molte economie emergenti, i prezzi reali degli oli vegetali registreranno un calo più rapido rispetto a quelli delle farine proteiche nel periodo in esame. Anche i prezzi della soia e di altri semi oleosi dovrebbero subire un calo in termini reali. A causa delle incertezze che pesano sul mercato, tuttavia, la situazione sarà caratterizzata da volatilità.

Nel periodo esaminato dalle *Prospettive agricole* la produzione mondiale di soia dovrebbe ancora registrare una crescita annua pari all'1,5%, un valore nettamente inferiore al tasso di crescita annuo del 4,8% dell'ultimo decennio. Tale calo è dovuto principalmente a un minore aumento delle superfici coltivate. Nel periodo di proiezione il Brasile e gli Stati Uniti dovrebbero contendersi il podio di primo produttore mondiale, con un livello di produzione che raggiungerà, rispettivamente, 129 milioni di tonnellate e 131 milioni di tonnellate nel 2027. La produzione di altri semi oleosi registrerà un aumento annuo dell'1,6% nel prossimo decennio, inferiore al tasso di crescita annuo del 3,1% registrato nel decennio precedente. La soia e gli altri semi oleosi continueranno a essere utilizzati principalmente per la produzione di farine proteiche e di olio; tale utilizzo registrerà una crescita più rapida rispetto ad altri impieghi, in particolare rispetto al consumo umano diretto di soia, arachidi e semi di girasole e alla somministrazione diretta della soia agli animali. In totale il 90% della produzione mondiale di soia e l'86% della produzione mondiale di altri semi oleosi dovrebbero essere destinati alla macinazione nel 2027.

L'olio vegetale comprende l'olio ottenuto dalla lavorazione della soia e di altri semi oleosi (circa il 55% della produzione mondiale), l'olio di palma (35%), nonché quello di palmisti, di cocco e di semi di cotone. Nonostante un rallentamento della crescita delle superfici di piantagioni adulte di palme da olio, si dovrebbe registrare un netto aumento della produzione annua in Indonesia (1,8% rispetto al 6,9% del decennio precedente) e Malesia (1,4% all'anno contro l'1,3% all'anno). La crescita della domanda di olio vegetale dovrebbe rallentare nei prossimi dieci anni a causa di due fattori: (i) un rallentamento della crescita dell'uso alimentare pro capite di olio vegetale nei Paesi in via di sviluppo (1,2% all'anno rispetto al 3,2% annuo del decennio precedente), poichè in tali Paesi ci si approssima ai livelli di saturazione; (ii) la prevista stagnazione della domanda di oli vegetali utilizzati per la produzione di biodiesel.

La produzione e il consumo di farine proteiche dalle farine di so La crescita annua del consumo di farine proteiche dovrebbe rallentare nel periodo di proiezione rispetto al decennio precedente (1,6% contro il 4,2%), a causa di un aumento più ridotto della produzione mondiale di bestiame e del fatto che, in Cina, la percentuale di farine proteiche contenute nelle razioni alimentari degli animali ha raggiunto il limite massimo. In Cina il consumo annuo di farine proteiche dovrebbe crescere dell'1,7% rispetto al 7,2% del decennio precedente, un tasso di crescita ancora superiore a quello della produzione animale.

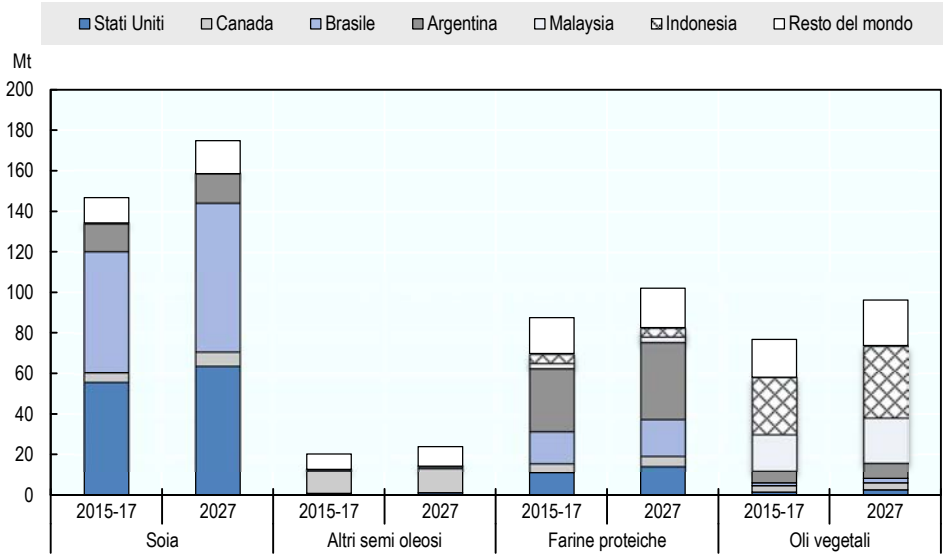
Tra i prodotti agricoli più commercializzati sui mercati internazionali rispetto alla produzione, gli oli vegetali sono ai primi posti (41%). Tale percentuale non dovrebbe variare nel periodo esaminato dalle *Prospettive agricole* e le esportazioni mondiali di oli vegetali dovrebbero raggiungere l'ammontare di 96 milioni di tonnellate entro il 2027. I principali Paesi esportatori di oli vegetali continueranno a essere l'Indonesia e la Malesia (figura 4.1), che sono Paesi fortemente orientati all'esportazione: quasi il 70% degli oli vegetali prodotti in Indonesia e oltre l'80% di quelli prodotti in Malesia sono destinati all'esportazione. In ambedue i Paesi la percentuale delle esportazioni dovrebbe registrare un leggero calo a fronte di una maggiore quantità di oli vegetali utilizzata per la produzione di biocarburanti e dell'aumento del consumo a uso alimentare. Le esportazioni indonesiane registreranno un aumento annuo dell'1,6% rispetto al 5,8% dell'ultimo decennio.

I principali Paesi esportatori di soia, altri semi oleosi e farine proteiche sono quelli del continente americano. Secondo le stime la crescita del commercio mondiale di soia registrerà un netto calo nel prossimo decennio, direttamente correlato al ritmo di crescita dei quantitativi di soia utilizzati nei processi di lavorazione in Cina, che dovrebbe rallentare. Entro il 2007, inoltre, il Brasile supererà il Nord America diventando il principale esportatore mondiale di soia e la quota di esportazioni brasiliane di soia su quelle mondiali aumenterà passando al 41, 8%, mentre la quota combinata di Canada e Stati Uniti registrerà un calo passando al 40,6% entro il 2027.

Sarà necessario introdurre miglioramenti della produttività per fornire sostegno alla crescita della produzione. Il margine di crescita della produzione di soia e olio di palma dipenderà dalle attività di reimpianto e dalla disponibilità di ulteriori superfici. Il reimpianto di piantagioni di palma da olio ha subito un rallentamento a causa dello scarso livello di redditività del settore, in particolar modo in Malesia dove il costo della manodopera è in aumento. Nel periodo in esame le conseguenze del rallentamento dei rimpianti saranno da riscontrarsi nella moderata crescita della produzione di oli vegetali. L'aumento delle superfici coltivate, inoltre, potrebbe essere limitata dalla nuova normativa volta alla tutela dell'ambiente. Nuovi sistemi di certificazione per l'olio di palma sostenibile proposti dai Paesi importatori potrebbero sostituirsi alle attuali

certificazioni adottate dai principali Paesi esportatori. I quadri di intervento per i biocarburanti adottati negli Stati Uniti, nell'Unione Europea e in Indonesia rappresentano altresì una fonte principale di incertezza poiché influenzano in gran parte la domanda di oli vegetali in tali Paesi. Inoltre, le questioni e le incertezze che caratterizzano anche la maggior parte delle derrate (contesto macroeconomico, prezzi del petrolio greggio e condizioni metereologiche) hanno un'influenza considerevole sul settore dei semi oleosi.

Figura 4.1. Esportazioni di semi oleosi e loro derivati per regione



Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

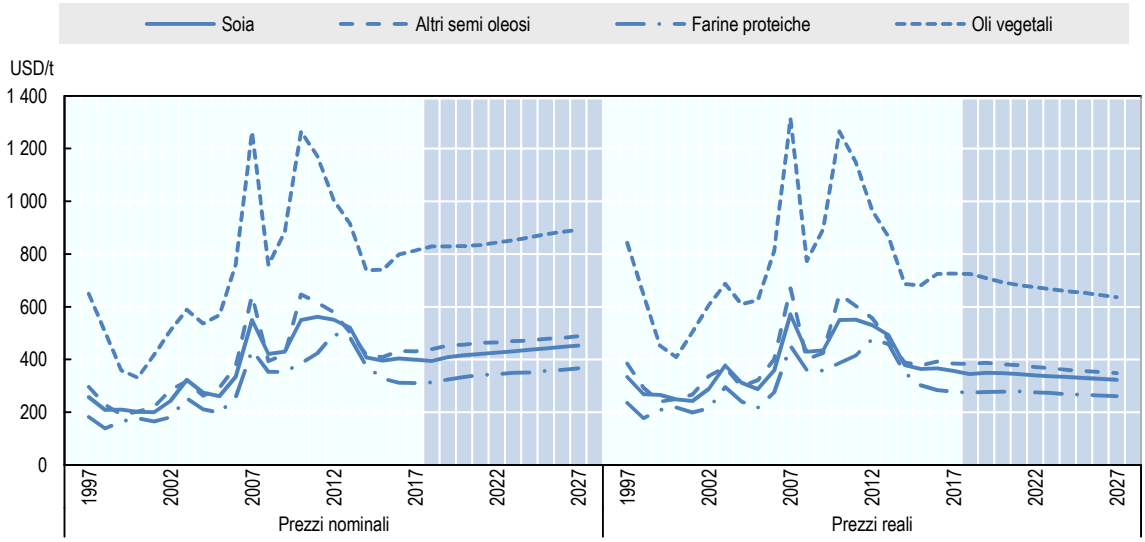
StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933743005

Prezzi

I prezzi nominali dei semi oleosi e dei loro derivati dovrebbero segnare un recupero in un orizzonte di medio periodo a fronte di un aumento della domanda di oli vegetali e farine proteiche, senza raggiungere però i precedenti picchi. Il consumo di oli vegetali è trainato soprattutto dalla domanda alimentare umana nei Paesi in via di sviluppo, legata all'incremento demografico e agli aumenti del reddito. Inoltre, in un contesto in cui i prezzi del petrolio greggio rimarranno probabilmente bassi e le misure di incentivazione dei Governi non dovrebbero aumentare, si registrerà una limitata crescita dell'utilizzo di oli vegetali per la produzione di biodiesel. La domanda di farine proteiche è alimentata soprattutto dalla crescita di allevamenti di non ruminanti e della produzione di latte, nonché dal tasso di incorporazione di proteine nelle razioni alimentari degli animali nei mercati emergenti.

Nel periodo esaminato dalle Prospettive agricole si prevede un lieve calo dei prezzi dei semi oleosi e dei loro derivati in termini reali (figura 4.2), sebbene sia da prevedersi un certo livello di volatilità legato al clima di incertezza che caratterizza i mercati.

Figura 4.2. Evoluzione dei prezzi mondiali dei semi oleosi



Nota: soia, Stati Uniti, prezzo CIF Rotterdam; altri semi oleosi, colza, Europa, prezzo CIF Amburgo; farina proteica, prezzo medio ponderato alla produzione per le farine di soia, di semi di girasole e di colza, porto europeo; olio vegetale, prezzo medio ponderato alla produzione per l'olio di palma, di soia, di semi di girasole e di colza, porto europeo. I prezzi reali sono ottenuti deflazionando i prezzi nominali mondiali per il deflatore del PIL statunitense (2010=1).
Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

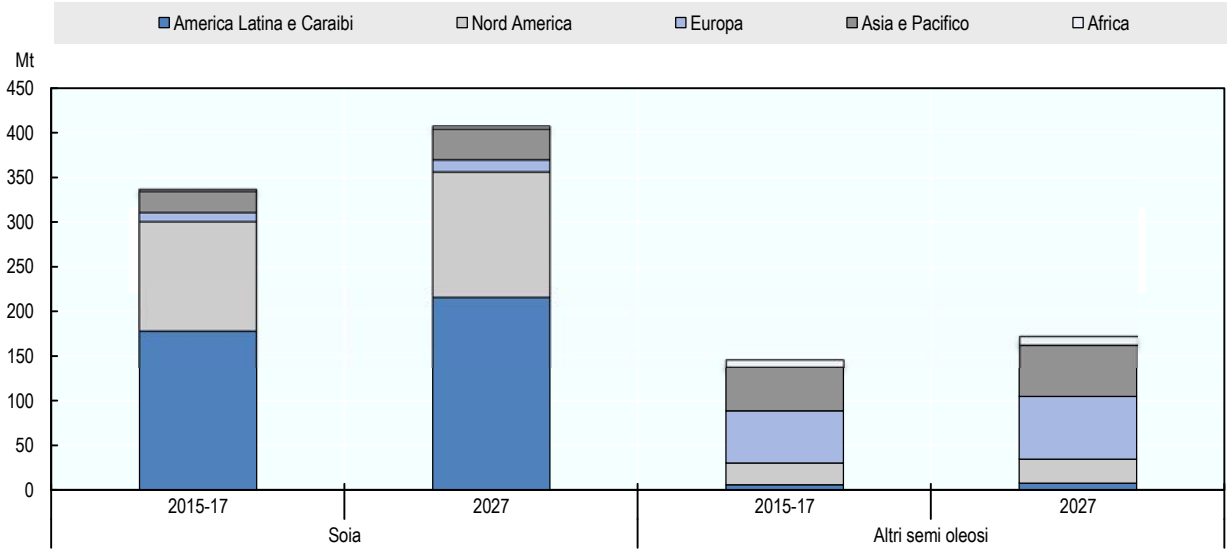
StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933743024

Produzione di semi oleosi

La produzione annua di soia dovrebbe aumentare dell'1,5% rispetto al 4,8% dell'ultimo decennio. La produzione di altri semi oleosi (colza, semi di girasole e arachidi) dovrebbe registrare una crescita lievemente più rapida rispetto alla produzione di soia, con una crescita annua pari all'1,6% rispetto al 3,1% dell'ultimo decennio. La crescita della produzione di altri semi oleosi è alimentata soprattutto da maggiori rese, a cui saranno ascrivibili circa il 60% dell'aumento della produzione, contro il 55% nel caso della soia.

Nel prossimo decennio il Brasile e gli Stati Uniti dovrebbero produrre all'incirca gli stessi quantitativi di soia, pari a circa 130 milioni di tonnellate per questi due Paesi nel 2027. I tassi di crescita annui sono pari all'1,2% per gli Stati Uniti e all'1,3% per il Brasile. In generale la produzione di soia continuerà a registrare un netto aumento in America Latina, dove l'Argentina e il Paraguay produrranno rispettivamente 66 milioni di tonnellate e 12 milioni di tonnellate nel 2027 (figura 4.3). In Cina si dovrebbe registrare una ripresa della crescita della produzione di soia dopo un periodo di calo negli ultimi dieci anni, dovuto in parte a minori misure di sostegno per la coltivazione dei cereali. La produzione di soia dovrebbe registrare un aumento anche nella Federazione Russa, in Ucraina e in vari Paesi dell'Africa subsahariana.

Figura 4.3. Produzione di semi oleosi per regione



Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933743043

I principali Paesi produttori di altri semi oleosi sono la Cina (soprattutto colza e arachidi) e l'Unione Europea (principalmente colza e semi di girasole), con una produzione che dovrebbe raggiungere, rispettivamente, l'ammontare di 32 milioni di tonnellate e 30 milioni di tonnellate nel 2027. Ambedue queste regioni, tuttavia, dovrebbero registrare una crescita moderata della produzione, con un modesto tasso dell'1,0% in Cina e dello 0,3% nell'UE. Il Canada, un altro dei principali Paesi produttori di colza, dovrebbe presentare un aumento della produzione dello 0,7% annuo. L'Ucraina, la Federazione Russa e l'India, invece, dovrebbero registrare un aumento più rapido della produzione di altri semi oleosi. L'Ucraina e la Federazione Russa, principali produttori mondiali di semi di girasole, dovrebbero ancora presentare un aumento della produzione di altri semi oleosi più rapido rispetto alla media mondiale raggiungendo, rispettivamente, il 4,3% e il 2,2% annuo. Anche in India si dovrebbe registrare una crescita della produzione annua di semi oleosi del 2,6% trainata da un ulteriore aumento delle rese, nonché da un perdurante aumento delle superfici coltivate a soia e da una ripresa dell'aumento delle superfici destinate ad altri semi oleosi. Grazie a tale crescita, il Paese dovrebbe riuscire a soddisfare la crescente domanda interna di oli vegetali.

Le scorte di soia dovrebbero restare praticamente inalterate e il rapporto scorte-utilizzo a livello mondiale dovrebbe quindi diminuire passando dall'11,6% nel periodo 2015-17 a circa il 10,6% nel 2027. A fronte dell'attuale tendenza a una concentrazione graduale in alcuni principali Paesi produttori, il calo del rapporto scorte-utilizzo potrebbe portare a una maggiore volatilità dei prezzi.

Lavorazione di semi oleosi e produzione di oli vegetali e farine proteiche

A livello mondiale la principale destinazione della soia e degli altri semi oleosi è rappresentata dalla lavorazione per la produzione di farine proteiche e olio. La domanda di semi oleosi destinati alla lavorazione aumenterà più rapidamente rispetto alla domanda per altri usi, in particolare il consumo umano diretto di soia, arachidi e semi di girasole e

la somministrazione diretta della soia agli animali. In totale il 90% della produzione mondiale di soia e l'86% di quella di altri semi oleosi saranno destinati alla lavorazione nel 2027. La localizzazione degli impianti di lavorazione dipende da vari fattori: costi di trasporto, politiche commerciali, tolleranza nei confronti delle colture transgeniche, costi di lavorazione (manodopera ed energia) e infrastrutture (porti e strade).

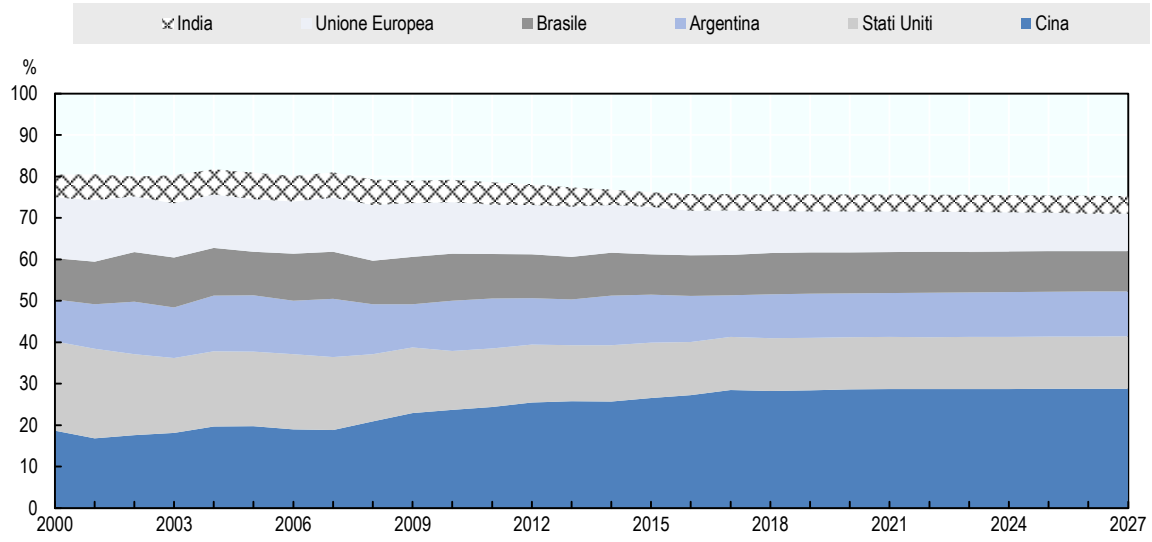
Con una probabile crescita moderata della produzione mondiale di soia, i quantitativi di soia destinati alla lavorazione dovrebbero registrare una crescita media annua pari all'1,5%, rispetto al 5,0% del decennio precedente. In termini assoluti, ciò dovrebbe portare a un aumento di 70 milioni di tonnellate nel periodo in esame, un valore nettamente inferiore all'aumento di 109 milioni di tonnellate del decennio precedente. La lavorazione della soia in Cina dovrebbe aumentare di 26 milioni di tonnellate e rappresenterà così circa il 37% dell'aumento mondiale dei quantitativi di soia lavorati; per la lavorazione della maggior parte di tali volumi di soia si utilizzerà soia importata. Si registrerà un rallentamento della crescita dei volumi di altri semi oleosi lavorati rispetto all'ultimo decennio, con un aumento annuo dell'1,6%, ossia 24 milioni di tonnellate entro il 2027, rispetto al periodo 2015-17, trainato soprattutto da un incremento della trasformazione in Ucraina (+6.9 milioni di tonnellate), Cina (+6.8 milioni di tonnellate) e India (+3.3 milioni di tonnellate).

Con un netto incremento delle importazioni e della produzione di semi oleosi, la Cina continuerà a registrare un aumento della lavorazione di semi oleosi. La quota cinese sul mercato mondiale della trasformazione di semi oleosi passerà al 28,8% entro il 2027 (figura 4.4). La quota statunitense di tale mercato dovrebbe registrare solo un lieve calo attestandosi al 12,6% entro il 2027. L'Argentina e Brasile dovrebbero mantenere inalterata la loro quota sul mercato mondiale della trasformazione di semi oleosi che sarà pari, rispettivamente, al 10,8% e al 9,8% nel 2027. Nell'Unione Europea tale quota dovrebbe calare poiché la domanda di farine proteiche e di oli vegetali presenta una crescita più lenta rispetto al resto del mondo. La lavorazione di semi oleosi negli altri Paesi in via di sviluppo, per la quale saranno in parte utilizzati semi oleosi importati, registrerà un aumento più rapido nel prossimo decennio rispetto a quanto avverrà nei principali Paesi di cui si è parlato.

La produzione mondiale di oli vegetali è legata alla lavorazione di semi oleosi e alla produzione di piante oleaginose tropicali perenni, in particolare le palme da olio. A livello mondiale la produzione di olio di palma ha superato quella di altri oli vegetali nell'ultimo decennio; va notato, tuttavia, che la produzione di olio di palma dovrebbe registrare un lieve rallentamento nel periodo in esame. Tale produzione è concentrata in Indonesia e Malesia, che rappresentano oltre un terzo della produzione mondiale di oli vegetali.

La produzione di olio di palma in Indonesia dovrebbe registrare una crescita annua dell'1,8% nel periodo esaminato dalle *Prospettive agricole* rispetto al 6,9% nel decennio precedente. L'introduzione di misure ambientali sempre più rigorose da parte dei principali importatori di olio di palma e la generalizzazione di normative a favore dell'agricoltura sostenibile a livello mondiale, favoriti dall'Agenda 2030 per lo Sviluppo sostenibile, dovrebbero frenare l'espansione delle superfici piantate a palma da olio in Malaysia e Indonesia. Allo stesso tempo il ritardo nel rinnovo delle piantagioni dovuto alla carenza di manodopera in Malaysia limiterà la produzione nel periodo in esame e la crescita della produzione sarà legata al miglioramento della produttività. La produzione di olio di palma negli altri Paesi registra un aumento più rapido rispetto ai bassi livelli precedenti ed è destinata soprattutto ai mercati interni e regionali. Tra questi vanno ricordati la Thailandia che produrrà 2,9 milioni di tonnellate nel 2027, la Colombia che passerà a 2,0 milioni di tonnellate e la Nigeria con 1,2 milioni di tonnellate. A livello mondiale l'offerta di olio di palma registrerà una crescita pari a un tasso annuo dell'1,8%.

Figura 4.4. Quota delle principali regioni sul mercato mondiale della lavorazione di semi oleosi



Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933743062

Oltre all'olio di palma e a quello estratto dalla macinazione di semi oleosi, come indicato sopra, gli oli vegetali comprendono anche l'olio di palmisti, di cocco e di semi di cotone. L'olio di palmisti è prodotto parallelamente all'olio di palma e segue quindi l'andamento di quest'ultimo. L'olio di cocco è prodotto principalmente nelle Filippine, in Indonesia e nelle isole oceaniche. In Indonesia la produzione registrerà un aumento annuo del 2,2%, mentre nelle Filippine e nelle isole oceaniche la produzione aumenterà rispettivamente dell'1,8% del 1,7% all'anno nel periodo in esame. L'olio di semi di cotone è un sottoprodotto del cotone, la cui produzione mondiale è concentrata soprattutto in India, Stati Uniti, Pakistan e Cina. Nel periodo esaminato dalle Prospettive agricole la produzione dovrebbe aumentare in India e Pakistan, passando rispettivamente al 2,4% e all'1,4% all'anno. Negli Stati Uniti la produzione di tale prodotto dovrebbe registrare una crescita annua modesta dello 0,8%, mentre in Cina dovrebbe passare allo 0,6% all'anno. In generale la produzione annua di oli vegetali dovrebbe registrare un aumento a livello mondiale pari all'1,7%.

La produzione mondiale di farine proteiche dovrebbe aumentare dell'1,6% all'anno attestandosi a 400 milioni di tonnellate entro il 2027. Tale produzione è dominata dalle farine di soia che rappresentano oltre i due terzi della produzione mondiale di farine proteiche. Quest'ultima è concentrata in un ristretto numero di Paesi. Secondo le proiezioni, Argentina, Brasile, Cina, Unione Europea, India e Stati Uniti dovrebbero rappresentare il 75% della produzione mondiale nel 2027. In Cina la produzione di farine, la cui materia prima proviene soprattutto da importazioni di soia dal Brasile e dagli Stati Uniti, dovrebbe registrare un aumento di 23,8 milioni di tonnellate nel periodo in esame.

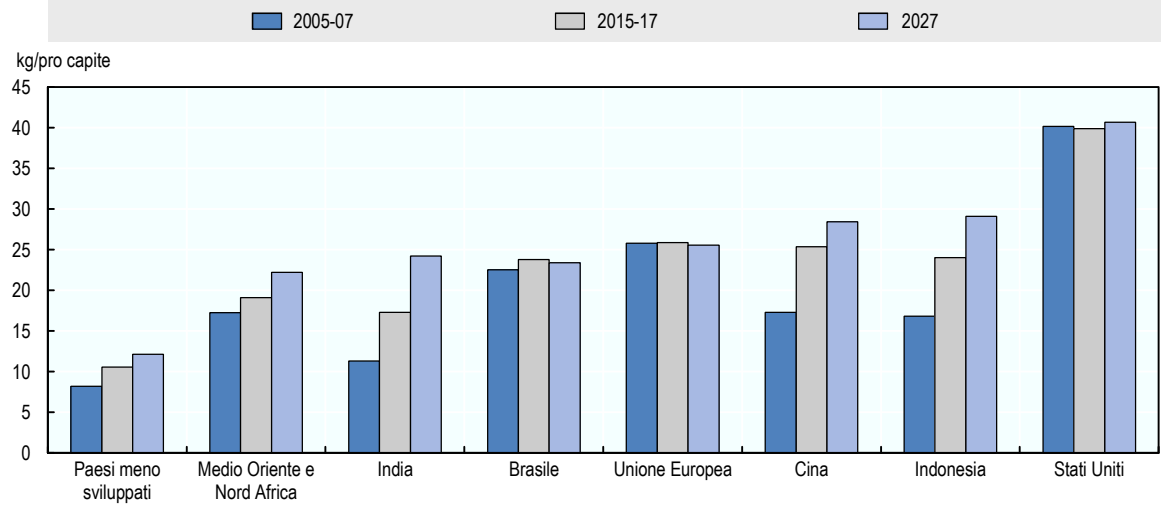
Consumo di oli vegetali

L'aumento del reddito pro capite dovrebbe portare a un incremento annuo dell'1,0% del consumo alimentare pro capite di oli vegetali nei Paesi in via di sviluppo, un valore nettamente inferiore all'aumento annuo del 2,7% registrato nel periodo 2008-17. Tale rallentamento è legato alla saturazione del consumo pro capite in molte economie emergenti. In Cina, per esempio, raggiungerà i 28 kg pro capite nel 2027 con un aumento annuo dello 0,8%; in Brasile rimarrà inalterato attestandosi a 23 kg; in Sudafrica tale consumo raggiungerà 25 kg, con una crescita annua dello 0,6%.

Nella maggior parte dei mercati emergenti la disponibilità pro capite di oli vegetali per il consumo alimentare dovrebbe raggiungere livelli paragonabili a quelli dei Paesi sviluppati, dove la crescita del consumo alimentare di oli vegetali si attesterà a 27,7 kg pro capite, con una crescita annua dello 0,4%.

In India, il secondo Paese consumatore al mondo, che segue da vicino la Cina, e il principale importatore mondiale di oli vegetali, si dovrebbe ancora registrare un'elevata crescita annua del consumo pro capite pari al 3,1%, arrivando così a 24 kg pro capite nel 2027. In questo Paese il consumo di oli vegetali aumenterà passando da 24 milioni di tonnellate nel periodo 2015-17 a 37 milioni di tonnellate entro il 2027. Tale sostanziale crescita sarà soddisfatta dall'espansione della produzione interna, in seguito all'intensificazione delle colture di semi oleosi, e da un ulteriore aumento delle importazioni soprattutto di olio di palma dall'Indonesia e dalla Malesia. La disponibilità pro capite di oli vegetali registrerà un netto aumento sia per i Paesi della regione MENA (Medio Oriente e Nord Africa), dove passerà a un valore di 22 kg pro capite, sia per quelli meno sviluppati dove raggiungerà un valore di 12 kg pro capite nel 2027.

Figura 4.5. Disponibilità pro capite di oli vegetali per uso alimentare in alcuni Paesi



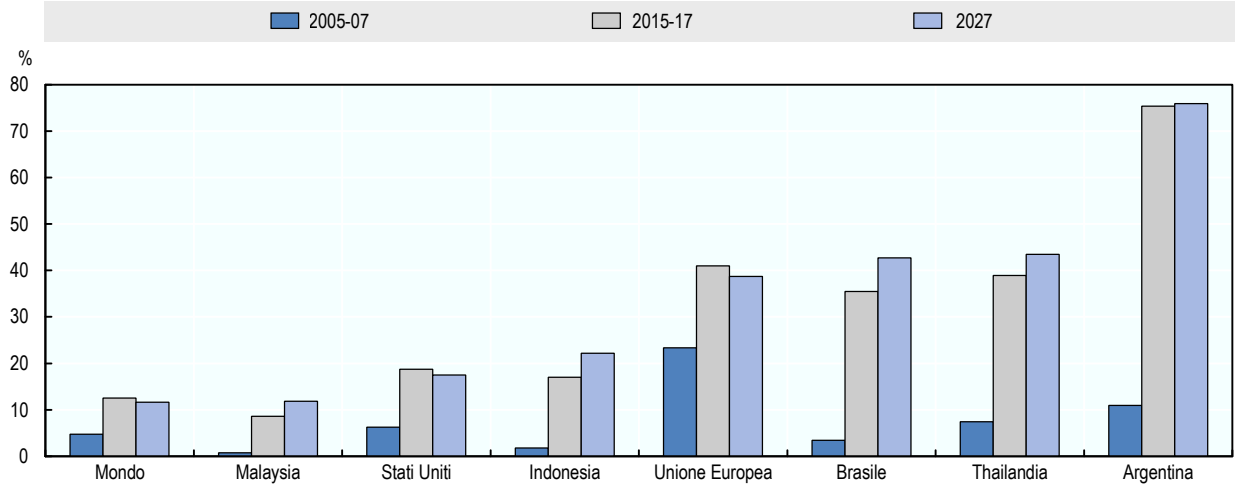
Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933743081

Il volume di oli vegetali destinato alla produzione di biodiesel dovrebbe rimanere praticamente inalterato nel prossimo decennio (con una crescita annua dello 0,3%), rispetto a un aumento

annuo dell'8,5% nel decennio precedente, quando sono entrate in vigore le misure di sostegno ai biocombustibili. In linea generale gli obiettivi nazionali in materia di obblighi di miscelazione di biodiesel dovrebbero aumentare in misura minore rispetto agli anni precedenti, mentre i prezzi del petrolio greggio, attestati su un basso livello, limiteranno probabilmente la produzione non vincolata di biodiesel. Inoltre la quota di oli esausti, sego e altre materie prime utilizzate per la fabbricazione di biodiesel è in aumento soprattutto a causa dell'introduzione di specifici quadri di intervento. Poiché l'Unione Europea incoraggia la diversificazione di materie prime destinate alla produzione di biodiesel a favore appunto degli oli esausti e di sego, il volume di oli vegetali per la produzione di biodiesel dovrebbe rappresentare il 39% del consumo interno entro il 2027, in calo dall'attuale quota di circa il 41%. Il calo previsto nell'UE e negli Stati Uniti dovrebbe essere compensato da un maggior consumo nelle economie emergenti. In Argentina il settore del biodiesel dovrebbe essere sempre orientato all'esportazione (oltre il 40% del biodiesel prodotto è destinato all'esportazione). Il volume di oli vegetali destinato alla produzione di biodiesel in Argentina dovrebbe essere pari a 2,9 milioni di tonnellate nel 2027, un valore equivalente al 75% del consumo interno di oli vegetali (figura 4.6). In Indonesia, Brasile e Thailandia si è registrata una forte crescita della produzione di biodiesel nell'ultimo decennio, ma tale tendenza dovrebbe diminuire nei prossimi dieci anni. In Indonesia e Brasile, tuttavia, la crescita della produzione di biodiesel nel prossimo decennio dovrebbe superare l'incremento della domanda di oli vegetali per uso alimentare.

Figura 4.6. Quota di oli vegetali destinata alla produzione di biodiesel



Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933743100

Consumo di farine proteiche

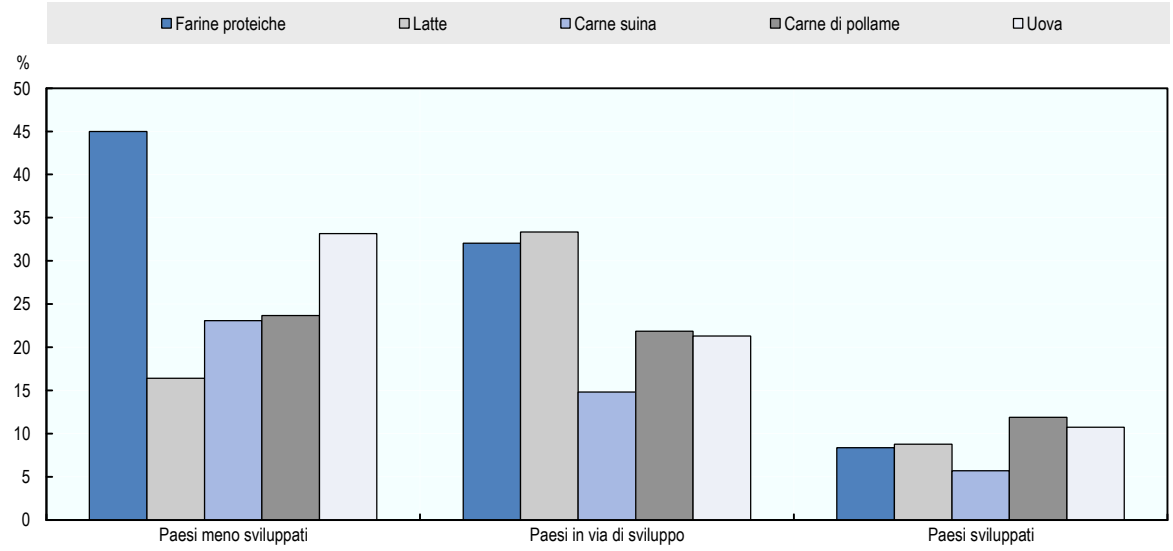
Il consumo di farine proteiche dovrebbe ancora registrare una crescita annua pari all'1,6%, nettamente inferiore al tasso di crescita annuo dell'ultimo decennio, pari al 4,2%. La crescita del consumo di farine proteiche è strettamente legata a quella della domanda di alimenti per animali, poiché le farine proteiche sono esclusivamente a uso foraggero. Il legame tra la produzione animale e il consumo di farine proteiche dipende dal livello di sviluppo economico dei vari Paesi (figura 4.7). A causa del passaggio a sistemi di produzione caratterizzati da un forte consumo di alimenti per animali nei Paesi in via di sviluppo, la crescita del consumo di

farine proteiche tende a superare quella della produzione animale. I Paesi meno sviluppati, dove la domanda di farine proteiche è ancora molto scarsa, dovrebbero essere sempre caratterizzati da un'intensificazione degli allevamenti di bestiame e da un conseguente maggior consumo di mangimi commerciali. L'utilizzo di farine proteiche per unità di bestiame dovrebbe presentare un netto aumento portando a una rapida crescita della domanda totale in tali Paesi. Nei Paesi sviluppati, dove per la maggior parte della produzione animale si fa ricorso a mangimi composti, il tasso di crescita del consumo di farine proteiche è simile a quello della produzione animale.

Per quanto riguarda le economie emergenti, Vietnam, Indonesia e India dovrebbero presentare un aumento del consumo di farine proteiche nel periodo esaminato dalle Prospettive agricole, registrando tassi di crescita annui del 3,8% per il Vietnam, del 2,8% per l'Indonesia e del 2,6% per l'India. Solo in Vietnam tale crescita del consumo andrà di pari passo con una crescita comparabile di importazioni di farine proteiche.

In Cina l'aumento del consumo di farine proteiche dovrebbe passare dal 7,2% all'anno nell'ultimo decennio all'1,7% all'anno, pari a un aumento annuo di 2,2 milioni di tonnellate di farine proteiche. La crescita della domanda cinese di mangimi composti dovrebbe calare in seguito al rallentamento della crescita della produzione animale e al fatto che gran parte di tale produzione fa già ricorso a mangimi composti. Inoltre la quota di farine proteiche sul totale del consumo di alimenti per animali è aumentata nell'ultimo decennio ed è oggi notevolmente superiore alle quote di Stati Uniti e Unione Europea.

Figura 4.7. Crescita del consumo di farine proteiche e della produzione animale



Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933743119

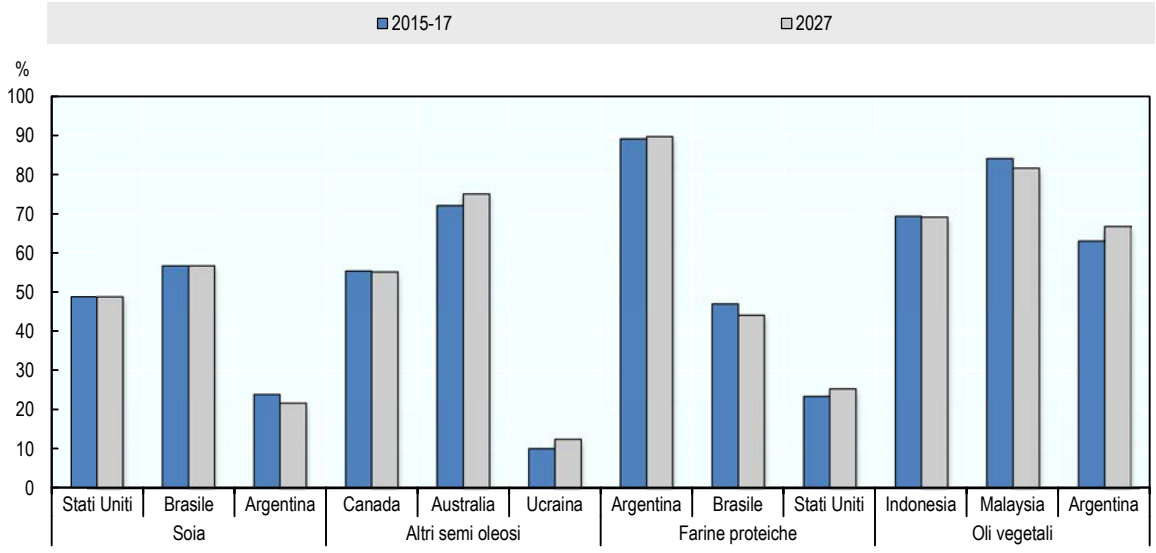
Commercio

Oltre il 40% della produzione mondiale di soia è oggetto di scambi internazionali. Rispetto al decennio precedente lo sviluppo del commercio mondiale di soia dovrebbe rallentare nettamente nel periodo in esame. Tale evoluzione è legata direttamente al previsto rallentamento della crescita dei volumi di soia trasformati

in Cina. In quest'ultimo Paese le importazioni annue di soia dovrebbero aumentare solo dell'1,5% raggiungendo l'ammontare di 113 milioni di tonnellate nel 2027 e tale valore rappresenterà i due terzi delle importazioni mondiali di soia. Le esportazioni di soia provengono soprattutto dal continente americano: le esportazioni combinate di Stati Uniti, Brasile e Argentina rappresenteranno l'87% delle esportazioni mondiali di soia nel 2027. In passato gli Stati Uniti erano il primo esportatore mondiale di soia, ma oggi tale ruolo spetta al Brasile che presenta una crescita stabile della propria capacità di esportazione e nel 2027 a tale Paese sarà ascrivibile il 42% delle esportazioni mondiali di soia.

Per quanto riguarda gli altri semi oleosi, la quota di produzione oggetto di scambi internazionali è nettamente inferiore rispetto alla soia, attestandosi a circa il 14% della produzione mondiale. I grandi Paesi esportatori sono Canada, Australia e Ucraina, che rappresenteranno oltre il 75% delle esportazioni mondiali entro il 2027. In Canada e Australia, oltre la metà della produzione di altri semi oleosi (colza) è destinata all'esportazione (figura 4.8).

Figura 4.8. Quota di esportazioni sulla produzione mondiale di semi oleosi e loro derivati per i tre principali Paesi esportatori



Nota: i tre principali Paesi esportatori sono Stati Uniti, Brasile e Argentina (soia); Canada, Australia e Ucraina (altri semi oleosi); Argentina, Brasile e Stati Uniti (farine proteiche); Indonesia Malesia e Argentina (oli vegetali). La Figura prende in considerazione solo la quota di esportazioni dirette, senza tener conto delle esportazioni di prodotti trasformati a partire da queste materie prime, che porterebbero a un aumento dei valori.

Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933743138

Le esportazioni di oli vegetali, che rappresentano il 41% della produzione mondiale, continuano a essere dominate da alcuni Paesi. Nel prossimo decennio all'Indonesia e alla Malesia saranno attribuibili ancora circa i due terzi del totale delle esportazioni di oli vegetali. L'Argentina è il terzo Paese esportatore, che presenterà una quota del 7,9% delle esportazioni mondiali di oli vegetali nel 2027. In questi tre Paesi più dei due terzi della produzione interna di oli vegetali è destinato alle esportazioni. Tale quota, tuttavia, dovrebbe subire un leggero calo in Indonesia e Malesia, dove il consumo alimentare,

quello destinato alla produzione di biocarburante e a usi oleochimici dovrebbero crescere più rapidamente delle esportazioni. Secondo le previsioni in India si continuerà a registrare una forte crescita annua delle importazioni pari al 4,7%, per raggiungere un ammontare di 26 milioni di tonnellate nel 2027, pari a circa il 27% delle importazioni mondiali di oli vegetali.

Poiché la crescita mondiale della produzione di carne dovrebbe concentrarsi nei Paesi con le maggiori quote del mercato della trasformazione dei semi oleosi, si registrerà un aumento del consumo interno di farine proteiche e un incremento solo marginale del commercio nel prossimo decennio, portando così al calo della quota della produzione mondiale oggetto di scambi internazionali. Nel periodo esaminato dalle *Prospettive agricole* si dovrebbe registrare una crescita annua del commercio mondiale pari a circa l'1,5%, in calo dal 3,6% dell'ultimo decennio. L'Argentina continuerà a essere il principale Paese esportatore di farine proteiche perché è l'unico tra tutti i grandi Paesi produttori a essere chiaramente orientato all'esportazione. In questo Paese, tuttavia, si registrerà una crescita annua delle esportazioni pari all'1,9% nel periodo in esame, in calo dal 4,3% all'anno registrato precedentemente. Anche il Brasile e gli Stati Uniti dovrebbero presentare un netto rallentamento della crescita delle esportazioni. Il principale importatore è l'Unione Europea, dove le importazioni rimarranno praticamente inalterate attestandosi a 25,9 milioni di tonnellate nel 2027. La metà dei volumi aggiuntivi di farine proteiche importati, pari a 17 milioni di tonnellate, saranno ascrivibili all'Asia, mentre Vietnam, Pakistan e Thailandia presenteranno un aumento delle importazioni pari, rispettivamente, a 3,4 milioni di tonnellate, 1,8 milioni di tonnellate e 1,1 milioni di tonnellate tra il 2015-17 e il 2027.

Principali questioni e incertezze

Le incertezze che toccano la maggior parte delle derrate (contesto macroeconomico, prezzi del petrolio greggio e condizioni metereologiche) riguardano anche i semi oleosi. A fronte di una concentrazione della produzione in poche regioni del mondo, le variazioni metereologiche hanno un impatto maggiore sul settore dei semi oleosi e dell'olio di palma rispetto agli altri principali mercati agricoli.

In India l'intensificazione della produzione interna di semi oleosi destinata a soddisfare il fabbisogno di una popolazione in crescita dipenderà dal significativo aumento delle superfici coltivate e della produttività del settore. Tali risultati saranno legati all'evoluzione dei prezzi dei semi oleosi e all'introduzione di nuove misure di incentivazione sostenibile della produzione agricola interna.

La graduale riduzione dei dazi all'esportazione in Argentina apre nuove prospettive per la produzione di soia e girasoli e loro derivati in questo Paese, sebbene la riallocazione delle superfici coltivabili possa favorire in una certa misura altre colture, in particolare il mais, che fanno concorrenza a soia e girasoli e beneficiano anch'esse della liberalizzazione delle esportazioni.

Le preoccupazioni dei consumatori in materia di produzione di soia e olio di palma sono legate al fatto che gran parte della produzione di soia è ottenuta con sementi geneticamente modificate e che l'aumento delle superfici delle piantagioni di palma da olio si verifica a scapito delle foreste pluviali. I sistemi di certificazione, l'etichettatura dei prodotti e la normativa ambientale potrebbero frenare l'aumento delle superfici investite a olio di palma nei principali Paesi produttori e le importazioni da parte dei principali Paesi importatori, e ciò, in un secondo tempo, potrebbe avere conseguenze sull'offerta.

La domanda di oli vegetali per la produzione di biodiesel si sta stabilizzando, dopo la rapida crescita registrata dal 2000 in poi, a causa delle azioni pubbliche in vigore in alcuni Paesi. Le misure a favore dei combustibili adottate negli Stati Uniti, nell'Unione Europea e in Indonesia, nonché le evoluzioni dei prezzi degli oli minerali, continuano a costituire una fonte di notevoli incertezze nel settore degli oli vegetali, poiché circa il 12% dell'olio vegetale è destinato alla produzione di biodiesel. La correlazione tra i prezzi degli oli vegetali e del petrolio greggio dipende dall'uso preponderante di oli vegetali nella produzione di biodiesel e può essere all'origine della volatilità dei prezzi.

La domanda di farine proteiche è stata caratterizzata da un notevole incremento in seguito all'intensificazione della produzione animale nei mercati emergenti. Si registra attualmente un rallentamento della produzione animale (in particolar modo in Cina) e tale situazione pesa sul dinamismo dello sviluppo del mercato delle farine proteiche e dei semi oleosi nel prossimo decennio.

Le farine proteiche sono, in parte, poste in competizione con altri prodotti nella produzione di mangimi composti e sono quindi sensibili a qualsiasi variazione del prezzo dei cereali. Va notato, inoltre, che le nuove abitudini alimentari degli animali, in particolare dei bovini, possono portare a una variazione della domanda di farine proteiche. In Cina, gli attuali aggiustamenti dei prezzi nazionali dei cereali, per esempio, avranno conseguenze sulla composizione dei mangimi composti prodotti da tale Paese, che contengono oggi una percentuale più elevata di farine proteiche rispetto a quanto avviene nei Paesi sviluppati e in altre principali economie emergenti.

Capitolo 5. Zucchero

Situazione del mercato

Dopo due campagne consecutive caratterizzate da scarsità dell'offerta, la produzione mondiale di zucchero ha registrato una ripresa nella campagna di commercializzazione 2017 (ottobre 2017-settembre 2018), con una crescita prossima a quella di cinque anni fa. Tale aumento è ascrivibile principalmente alle buone condizioni metereologiche in India e Thailandia, all'aumento della produzione della Repubblica Popolare Cinese (di seguito denominata "Cina") e alla soppressione delle quote di produzione nell'Unione Europea. Il principale Paese produttore di zucchero, il Brasile, ha registrato tuttavia un calo della produzione in un contesto in cui la lavorazione della canna da zucchero per la produzione di etanolo si è rivelata più redditizia della produzione di zucchero.

Le importazioni mondiali di zucchero sono calate del 10% nel 2016 e, nonostante il calo dei prezzi nel 2017, si è continuato a registrare una diminuzione delle importazioni principalmente a fronte del decremento di quelle cinesi. Dal lato della domanda non vi è stata nessuna crescita del consumo pro capite nei maggiori Paesi consumatori di zucchero, dove il comportamento dei consumatori rispetto a tale prodotto è mutato sulla scia di preoccupazioni di carattere sanitario legate a un alto livello di consumo. I prezzi hanno registrato un aumento nei primi mesi della campagna di commercializzazione 2016, per poi cominciare a diminuire nel primo trimestre del 2017. Di conseguenza, i prezzi annui medi della campagna di commercializzazione 2017 dovrebbero subire un calo rispetto a quelli del 2016, pur mantenendosi a un livello leggermente superiore alla media degli ultimi 25 anni.

Principali risultati delle proiezioni

Il prezzo dello zucchero greggio in USD dovrebbe registrare un aumento in termini nominali e reali nella prossima campagna di commercializzazione (2018), sebbene tale incremento parta da livelli relativamente bassi. In un orizzonte di medio termine dovrebbe seguire una moderata tendenza ascendente in termini nominali, in linea con il tasso di inflazione annuo del 2,3%, che sarà però discendente in termini reali. Il prezzo dello zucchero bianco dovrebbe presentare un andamento simile. Il sovrapprezzo per lo zucchero bianco (la differenza tra i prezzi dello zucchero bianco e dello zucchero greggio), piuttosto limitato (62 USD/t) all'inizio del periodo esaminato dalle *Prospettive agricole*, dovrebbe aumentare leggermente per un paio d'anni raggiungendo l'ammontare di 81 USD/t, attestandosi a livelli relativamente bassi rispetto alla media registrata nell'ultimo decennio (93 USD/t).

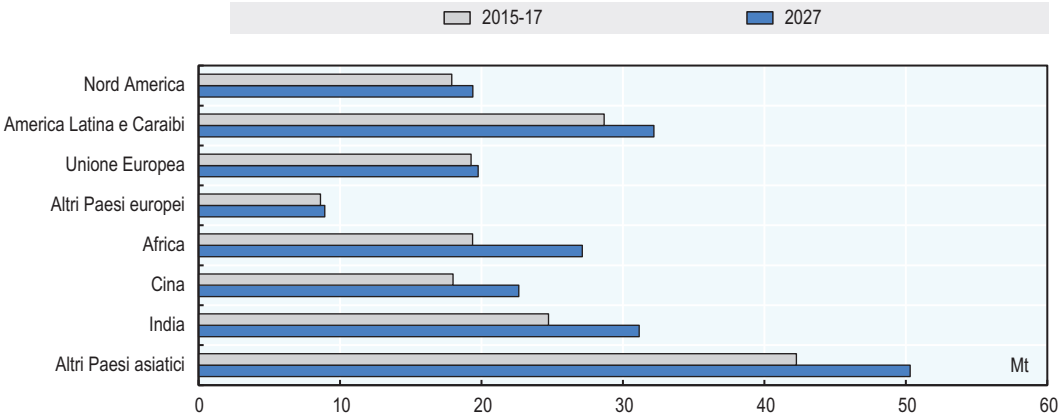
Dovrebbe perdurare l'aumento delle superfici coltivate a canna da zucchero e a barbabietola da zucchero nei Paesi produttori, trainato da rendimenti redditizi in confronto ad altre culture. La canna da zucchero, coltivata principalmente nei Paesi tropicali e subtropicali in Africa, Asia, America Latina, e Caraibi, sarà ancora la principale fonte utilizzata per la produzione dello zucchero (circa l'86%). La restante quota sarà prodotta da barbabietola da zucchero, coltivata in regioni più temperate, soprattutto in Europa. Tale quota dovrebbe mantenersi praticamente

inalterata nel periodo esaminato dalle *Prospettive agricole* rispetto allo zucchero di canna, attestandosi a circa il 14%.

Nel prossimo decennio l'83% dell'incremento della produzione di zucchero sarà da ascriversi ai Paesi in via di sviluppo. In termini assoluti i principali aumenti della produzione dovrebbero registrarsi in India (+20%), seguiti da Cina (+11%), Brasile (+11%), Thailandia (+9%) e Unione Europea (+5%). Il Brasile dovrebbe sempre detenere la posizione di principale produttore, fornendo più di un quinto della produzione mondiale di zucchero, anche se l'industria saccarifera brasiliana dovrà far fronte a una maggiore concorrenza proveniente dalla produzione di bioetanolo da canna da zucchero. Rispetto al decennio precedente si dovrebbe registrare una crescita più lenta della produzione in Asia (India, Pakistan e Thailandia) ed Europa, e a tale rallentamento sarà da ascriversi la crescita annua più ridotta della produzione mondiale di zucchero nel periodo esaminato dalle *Prospettive agricole* (+1.5%) rispetto al decennio precedente (+2.0%).

Si stima che la domanda di dolcificanti a elevato contenuto calorico – zucchero e sciroppo di mais ad alto contenuto di fruttosio (*High Fructose Corn Syrup* – HFCS) – registrerà un aumento di 33 milioni di tonnellate nel periodo in esame per raggiungere l'ammontare di 213 milioni di tonnellate nel 2027 (figura 5.1). Il tasso annuo di crescita dell'1,5% nel periodo esaminato dalle *Prospettive agricole* è leggermente inferiore al tasso annuo registrato nell'ultimo decennio (1,6%). Tale diminuzione deriva dal rallentamento dell'incremento demografico mondiale e dalla stagnazione della crescita del consumo pro capite nei Paesi sviluppati e in alcuni Paesi in via di sviluppo (Brasile, Egitto, Messico, Paraguay, Sudafrica e Turchia), dove il consumo pro capite ha raggiunto livelli preoccupanti per la salute (obesità, diabete e altri rischi sanitari associati). Nei Paesi dove i livelli di consumo sono più bassi, in particolare in Asia e in Africa, si registrerà una crescita del consumo di zucchero legata all'incremento demografico e all'urbanizzazione e tale aumento sarà trainato da un maggiore consumo di bevande e prodotti alimentari preparati con aggiunta di zuccheri, soprattutto in questi due continenti.

Figura 5.1. Consumo mondiale di dolcificanti calorici



Nota: tali dolcificanti comprendono lo zucchero e lo sciroppo di mais a elevato contenuto di fruttosio
Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933743157

La struttura del commercio mondiale dovrebbe rimanere in sostanza inalterata nel periodo in esame e il Brasile dovrebbe conservare la posizione di principale esportatore di zucchero (45% del commercio mondiale). Le esportazioni di zucchero bianco

rappresenteranno circa il 34% del commercio mondiale nel periodo esaminato dalle *Prospettive agricole*, contro il 31% registrato nel periodo di riferimento. Le esportazioni di zucchero bianco dovrebbero aumentare a breve periodo nell'Unione Europea a fronte della soppressione delle quote di produzione e anche nei Paesi in cui sono state costruite raffinerie (Paesi del Medio Oriente e Algeria). Le importazioni continueranno a essere diversificate e saranno trainate soprattutto dalla domanda proveniente da Africa e Asia.

Dal lato dell'offerta, le prospettive per i mercati saccariferi sono legate a vari fattori: condizioni climatiche, prezzi di altre colture o prodotti concorrenti, evoluzione dei prezzi degli input e dei tassi di cambio, interventi statali e dazi alle importazioni (che sono aumentati in Cina). Sul lato della domanda, la maggiore stabilità apre prospettive positive nei Paesi dove il consumo presenta un livello relativamente basso, ma negative in quelli con elevati livelli di consumo pro capite. Molti Paesi sviluppati e alcuni Paesi in via di sviluppo, tra cui Messico, Cina, Thailandia e Arabia Saudita, hanno introdotto tasse sulle bevande analcoliche zuccherate nel tentativo di ridurre il consumo eccessivo di zucchero. Tale sistema di tassazione ha incitato l'industria alimentare e i fabbricanti a proporre prodotti riformulati e a utilizzare dolcificanti alternativi. Le proiezioni non prendono in considerazione misure non ancora entrata in vigore.

Tendenze e prospettive di mercato

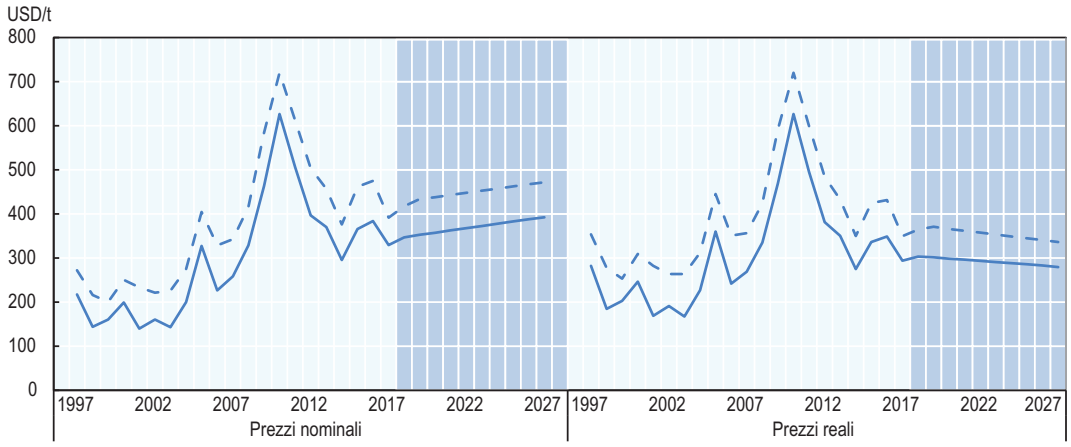
Prezzi

In un contesto caratterizzato da eccedenze di zucchero sul mercato mondiale nell'attuale campagna di commercializzazione, i prezzi mondiali dello zucchero si attestano a livelli piuttosto bassi all'inizio del periodo esaminato dalle *Prospettive agricole*, con un'inversione della tendenza al rialzo registrata nelle due ultime campagne di commercializzazione. A medio termine i prezzi dovrebbero registrare una ripresa a causa dell'aumento della domanda nei Paesi dove il consumo pro capite è ridotto rispetto alla media mondiale. Gli aumenti dei prezzi, tuttavia, saranno ridotti a fronte di un'offerta abbondante trainata dai prezzi elevati degli ultimi anni.

I prezzi dello zucchero dovrebbero essere più elevati della media registrata negli ultimi 25 anni in termini nominali ma più bassi in termini reali. Entro il 2027 il prezzo mondiale in termini nominali dovrebbe essere pari a 392 USD/t (17,8 cents USD per libbra) per lo zucchero greggio e a 472 USD/t (21,4 cents USD per libbra) per lo zucchero bianco (figura 5.2). Il sovrapprezzo per lo zucchero bianco è attualmente attestato a bassi livelli a fronte di un elevato livello di offerta da parte dell'Unione Europea e di un aumento delle capacità di raffinazione dell'Algeria e dei Paesi del Medio Oriente. Tale sovrapprezzo, in media, dovrebbe essere pari a circa 79 USD/t nel periodo in esame.

Le variazioni del prezzo dello zucchero su base annua dovrebbero essere moderate dal progressivo abbandono delle misure di sostegno all'industria saccariferia che introducono distorsioni degli scambi in alcuni dei principali mercati. Tra le recenti riforme degli interventi statali dal lato dell'offerta vi è la decisione dell'Unione Europea di porre fine al regime delle quote zucchero nell'ottobre 2017 e l'abolizione della quota di produzione e dei meccanismi di sostegno dei prezzi in Thailandia risalente alla fine del 2017. Nel 2013 l'India aveva già introdotto misure per controbilanciare la ripetitività dei cicli di produzione ma non si conoscono ancora i risultati di tali interventi. Dovrebbero essere altresì introdotte riforme dal lato della domanda, che prevedono riduzioni dei programmi di sovvenzione al consumo in seguito a restrizioni di bilancio (come in Malesia e in Egitto). Le tasse sulle bevande zuccherate già entrate in vigore in molti Paesi, inoltre, avranno probabilmente un impatto sulla domanda di zucchero.

Figura 5.2. Evoluzione dei prezzi mondiali dello zucchero



Nota: prezzo mondiale dello zucchero greggio: contratto n. 11, Intercontinental Exchange, prezzo del futures alla scadenza più vicina; prezzo dello zucchero raffinato: Euronext Liffe, contratto futures n. 407, Londra. I prezzi dello zucchero in termini reali sono ottenuti deflazionando i prezzi nominali mondiali per il deflatore del PIL statunitense (2010=1).
Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

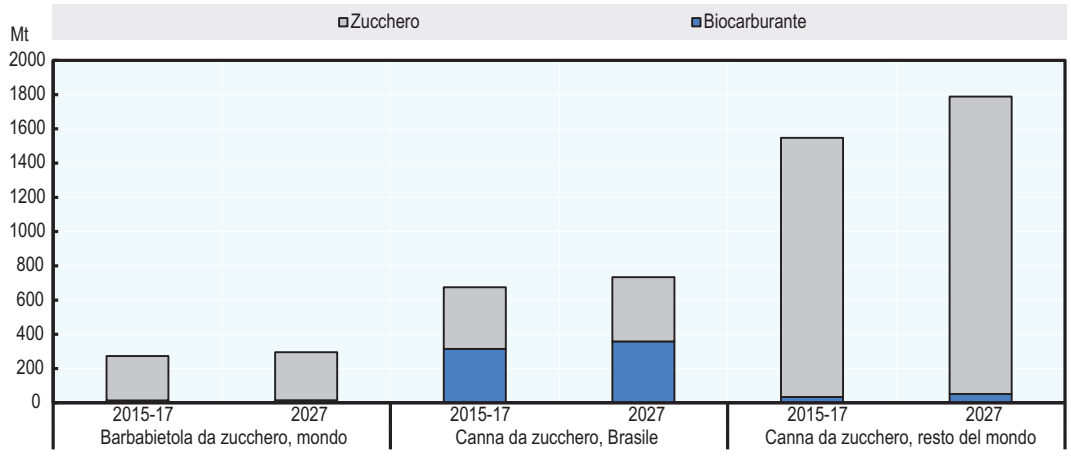
StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933743176

Produzione

Considerati i buoni rendimenti per ettaro rispetto ad altri prodotti agricoli, le colture saccarifere dovrebbero registrare una crescita in molte regioni del mondo. La produzione di canna da zucchero, principale coltura saccarifera, dovrebbe registrare una crescita annua pari all'1,1%, contro l'aumento annuo del 2,1% dell'ultimo decennio. Tali incrementi saranno trainati da maggiori rese combinate a un aumento delle superfici coltivate a zucchero. Le prospettive sono meno favorevoli per la barbabietola da zucchero, la cui produzione non dovrebbe praticamente aumentare (+0,1% all'anno) rispetto all'ultimo decennio (+2,5% all'anno) (figura 5.3). Un certo livello di crescita dovrebbe essere registrato in Egitto, Cina, Ucraina, Europa dell'Est e Turchia. Nell'Unione Europea la produzione di barbabietole da zucchero ha raggiunto un picco nel 2017 in seguito all'abolizione delle quote di produzione, ma la percentuale comunitaria della produzione mondiale di barbabietola da zucchero dovrebbe registrare un calo passando dal 45% nel 2017 al 40% nel 2027.

A livello mondiale, la quota di colture zuccherine destinata alla produzione di zucchero dovrebbe rimanere invariata nel periodo esaminato dalle Prospettive agricole (attestandosi all'81% per la canna da zucchero e al 95% per la barbabietola da zucchero). Di conseguenza, la quota delle colture saccarifere mondiali utilizzate per la produzione di etanolo non dovrebbe subire rilevanti variazioni. Il Brasile, però, continuerà a ricoprire la posizione di principale produttore di zucchero e di etanolo da canna da zucchero, con una quota del 34% sulla produzione mondiale di canna da zucchero entro il 2027. Tale quota rappresenterà il 20% della produzione mondiale di zucchero e l'88% della produzione mondiale di etanolo da canna da zucchero (contro valori pari, rispettivamente, al 22% e al 90% nel periodo di riferimento).

Figura 5.3. Colture saccarifere nel mondo



Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933743195

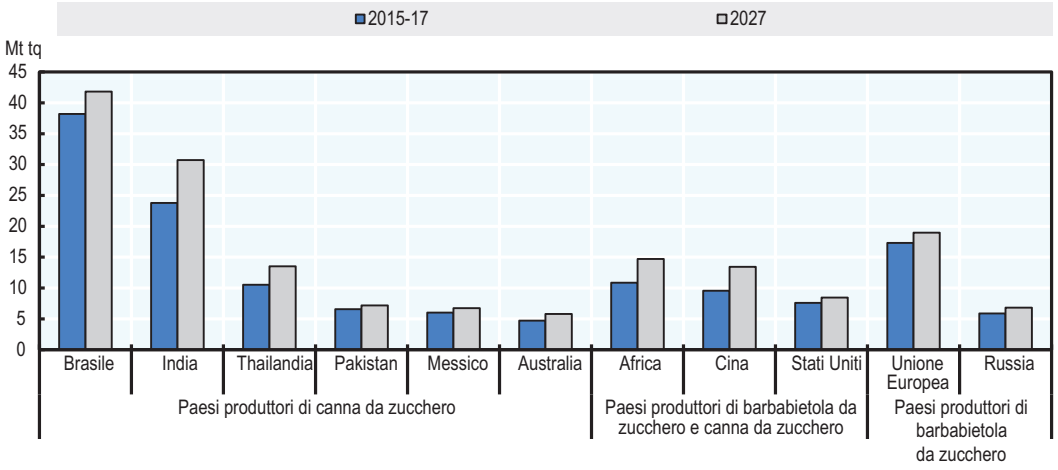
La produzione mondiale di zucchero dovrebbe rallentare, registrando un tasso di crescita annuo dell'1,5% nel periodo esaminato dalle *Prospettive agricole* rispetto al 2,0% annuo nel decennio precedente. La maggior parte della crescita dovrebbe essere registrata nei Paesi in via di sviluppo, che rappresenteranno il 77% della produzione mondiale di zucchero nel 2027 (rispetto al 76% nel periodo di riferimento). Le principali regioni produttrici di zucchero sono Asia, America Latina e Caraibi. La quota di produzione dell'Asia sulla produzione mondiale di zucchero dovrebbe aumentare passando dal 36% nel periodo di riferimento al 38% nel 2027, mentre la quota di America Latina e Caraibi su questa stessa produzione dovrebbe diminuire passando dal 35% nel periodo di riferimento al 33% nel 2027. Il calo registrato in America Latina e nei Caraibi è attribuibile principalmente a una diminuzione della crescita in Brasile, il principale produttore della regione. Nel periodo esaminato dalle *Prospettive agricole* il Brasile continuerà a guidare la classifica dei maggiori produttori ed esportatori mondiali ma, a livello nazionale, la produzione di zucchero continuerà a essere posta in concorrenza con la produzione di etanolo da canna da zucchero. Sulla produzione di zucchero brasiliana continuerà, altresì, a pesare il mancato reimpianto delle colture che non sono state rinnovate da anni. Alla fine del periodo esaminato dalle *Prospettive agricole*, la produzione saccarifera brasiliana dovrebbe raggiungere l'ammontare di 42 milioni di tonnellate (+4 tonnellate, rispetto al periodo di riferimento, circa 3 milioni di tonnellate in meno dell'aumento previsto in India).

L'India è il secondo produttore mondiale e in tale Paese si dovrebbe registrare una crescita più costante in seguito alle riforme degli interventi statali a favore dell'industria saccarifera, che hanno permesso di stabilizzare i prezzi versati ai produttori. Trainata dalla sostenuta domanda interna di zucchero, la produzione saccarifera indiana dovrebbe aumentare di 7 milioni di tonnellate nel prossimo decennio, raggiungendo l'ammontare di 31 milioni di tonnellate nel 2027. La Thailandia continuerà a detenere la posizione di quarto produttore mondiale di zucchero (l'Unione Europea è al terzo posto), ma dovrebbe registrare un rallentamento della crescita rispetto agli ultimi anni a causa dell'abolizione del sistema di sostegno dei prezzi nel gennaio 2018 e del fatto che l'aumento delle superfici destinate alla coltura dello zucchero è relegata in zone meno propizie alla produzione. Entro il 2027 la Thailandia dovrebbe produrre 13,5 milioni di

tonnellate di zucchero, un livello di produzione prossimo a quello della Cina. In quest'ultimo Paese si dovrebbe registrare un'accelerazione della crescita della produzione di canna da zucchero e di barbabietola da zucchero nei primi anni del periodo esaminato dalle Prospettive agricole grazie al piano nazionale per il periodo 2015-2020. Entro il 2027 la produzione cinese dovrebbe raggiungere l'ammontare di 13,4 milioni di tonnellate, soprattutto a fronte di maggiori rese e di un aumento delle superfici coltivate. Le previsioni sono molto positive anche per il Pakistan, dove il Governo continuerà a fornire sostegno alla produzione dello zucchero tramite il sistema dei prezzi garantiti ai produttori e le sovvenzioni all'esportazione.

In Africa la crescita della produzione sarà favorita dalla forte domanda interna di zucchero e da opportunità in materia commerciale. La produzione saccarifera dovrebbe aumentare del 36% entro la fine del 2027 rispetto al periodo di riferimento (+4 milioni di tonnellate) in seguito all'aumento della produzione nei Paesi dell'Africa subsahariana, trainata da investimenti a livello delle produzioni agricole e degli zuccherifici. Nonostante la crescita della produzione, il continente africano continuerà a rappresentare una piccola percentuale del mercato mondiale (7% nel 2027).

Figura 5.4. Produzione di zucchero per tipo di cultura



Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933743214

I Paesi sviluppati rappresentano meno di un quarto della produzione mondiale di zucchero (figura 5.4). Nel periodo esaminato dalle *Prospettive agricole*, la crescita della produzione saccarifera in tali Paesi sarà nettamente inferiore a quella dei Paesi in via di sviluppo (0,4% all'anno rispetto all'1,9% all'anno). Rispetto al periodo di riferimento, i principali aumenti in volume dovrebbero essere registrati nell'Unione Europea, il terzo produttore mondiale di zucchero (+1,7 milioni di tonnellate), seguita da Australia e Federazione Russa (in ambedue questi Paesi l'aumento sarà pari a un milione di tonnellate) e dagli Stati Uniti (+0,9 milioni di tonnellate). L'industria saccarifera statunitense è fortemente dipendente dagli interventi del Governo federale, rappresentati da misure di sostegno – programmi di prestiti ai produttori di zucchero (*Sugar Loan Program*), quote di commercializzazione (*Sugar Marketing Allotments*), e il programma che assicura la flessibilità della fornitura di materie prime ai produttori di bioenergia (*Feedstock Flexibility Program*) – nonché da barriere commerciali (contingenti tariffari, accordi regionali e restrizioni all'esportazione per il Messico). Si dovrebbe registrare d'altra parte un calo annuo della produzione nell'UE (-0,85%), dopo il

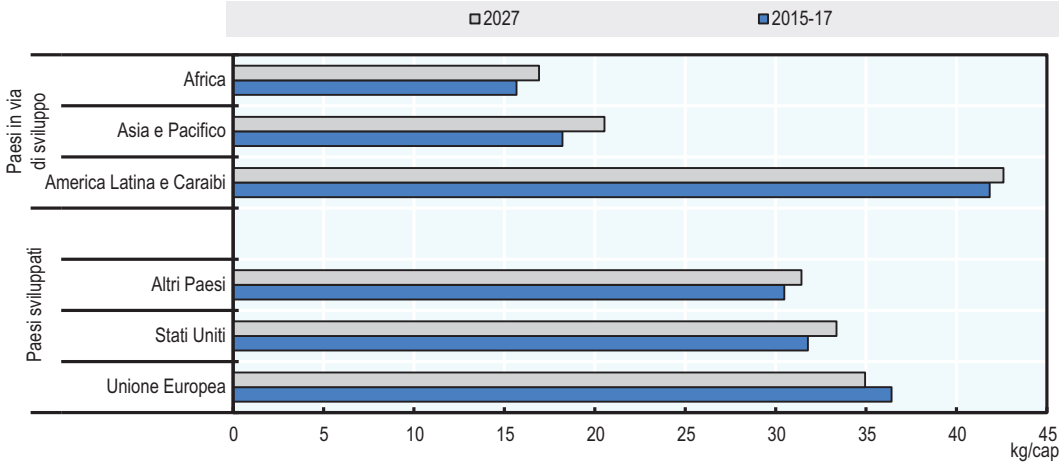
picco della produzione registrato nel periodo di riferimento, causato dall'eliminazione delle quote zucchero nell'ottobre 2017.

Secondo le previsioni i livelli delle scorte mondiali di zucchero subiranno un leggero calo, in parte a causa dell'immissione sul mercato di parte degli stock cinesi. Il rapporto scorte-utilizzo a livello mondiale dovrebbe registrare un calo passando dal 47% nel periodo di riferimento al 43% nel 2027.

Consumo

Il consumo globale di zucchero dovrebbe registrare una crescita annua pari all'1,48%, con un ritmo leggermente meno rapido rispetto al decennio precedente, per raggiungere l'ammontare di 198 milioni di tonnellate nel 2027. Su tale evoluzione peserà il leggero rallentamento dell'incremento demografico e la debole crescita economica mondiale. Nel periodo esaminato dalle Prospettive agricole il consumo medio mondiale pro capite dovrebbe aumentare passando da 22,4 kg/persona a 23,8 kg/persona, anche se si registreranno notevoli variazioni tra vari paesi e regioni (Figura 5.5).

Figura 5.5. Domanda di zucchero pro capite nei principali Paesi e regioni



Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933743233

Il consumo mondiale di zucchero nei prossimi dieci anni dovrebbe essere trainato soprattutto dai Paesi in via di sviluppo che rappresenteranno il 94% della domanda aggiuntiva. A quest'ultima contribuiranno soprattutto l'Asia (60%) e l'Africa (25%), che sono regioni deficitarie in materia di zucchero. A fronte di un aumento della domanda di prodotti trasformati, dolciumi e bevande analcoliche con aggiunta di zucchero, si registrano elevate prospettive di crescita nelle zone urbane dei Paesi asiatici e africani, dove i livelli di consumo sono più bassi rispetto ad altre regioni. Si prevede, al contrario, una modesta crescita nei Paesi dell'America Latina e dei Caraibi, dove il livello di consumo è già elevato.

In Asia, la maggior crescita del consumo di zucchero dovrebbe essere registrata soprattutto in India, seguita da Cina, Indonesia e Pakistan. In Cina e nei Paesi meno sviluppati dell'Asia, se il consumo pro capite è attestato a livelli molto bassi (meno di 12 kg all'anno nel periodo di riferimento), la crescita annua di tale consumo resterà praticamente inalterata rispetto all'ultimo decennio. Per quanto riguarda

l'Africa, il consumo dovrebbe segnare la maggiore crescita in Egitto e in vari Paesi dell'Africa subsahariana, ma il consumo pro capite annuo rimarrà attestato a meno di 10 kg nei Paesi meno sviluppati dell'Africa subsahariana.

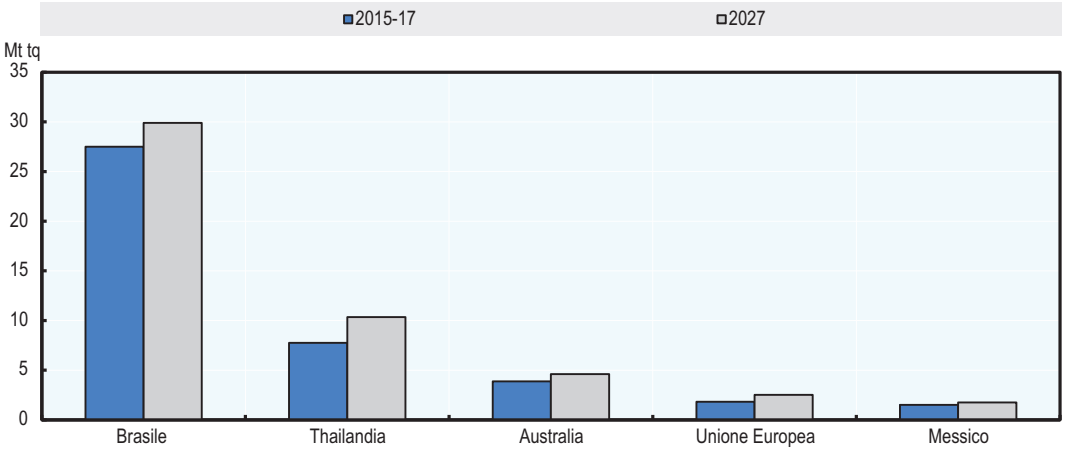
In molti Paesi sviluppati, invece, il consumo di zucchero pro capite dovrebbe registrare un calo, poiché il mercato è già maturo o saturo. Il rallentamento dell'incremento demografico, la preferenza per abitudini alimentari più sane e gli impegni in materia nutrizionale assunti dalle multinazionali continueranno a pesare su questi mercati. Tale calo sarà più marcato nell'Unione Europea, dove il mercato dello zucchero è confrontato alla crescente concorrenza dell'HFCS dopo l'abolizione delle quote zucchero nel 2017. La situazione contraria si registrerà invece negli Stati Uniti dove la quota dello zucchero sul consumo di dolcificanti subirà un probabile aumento a scapito di quello dell'HFCS, in un contesto caratterizzato da un consumo stabile di dolcificanti. Una rapida crescita della domanda di zucchero è prevista, invece, nella Federazione Russa e in Ucraina, dove lo zucchero sarà considerato come un prodotto di base fintantoché la crescita economica sarà debole.

Considerata la competitività dell'HFCS nella produzione di bevande analcoliche zuccherate, il consumo di tale prodotto dovrebbe aumentare del 16%, ossia di 2 milioni di tonnellate (peso a secco), entro il 2027. L'Unione Europea sarà il principale motore di tale aumento poiché l'abolizione delle quote di isoglucosio/HFCS nel 2017 dovrebbe portare a un notevole aumento della disponibilità di tali prodotti nei Paesi deficitari della regione. Si prevede altresì una crescita dei consumi in Cina e, in misura minore, in Messico. In quest'ultimo Paese la quota dell'HFCS sulla domanda di dolcificanti dovrebbe rimanere inalterata nel periodo esaminato dalle *Prospettive agricole* a causa del quadro di intervento adottato negli Stati Uniti che limita le esportazioni dello zucchero messicano sul territorio statunitense. Tuttavia, negli Stati Uniti (principale produttore mondiale di HFCS) la domanda di questo prodotto sul consumo totale di dolcificanti dovrebbe continuare a diminuire passando dal 38% durante il periodo di riferimento al 36% nel 2027. Tale calo è un effetto diretto della contrazione del mercato delle bevande analcoliche zuccherate e gassate e della volontà dei consumatori di ridurre il consumo di tale dolcificante.

Commercio

Nel prossimo decennio le esportazioni di zucchero (Figura 5.6) dovrebbero rimanere nettamente concentrate in alcuni Paesi e il Brasile dovrebbe conservare la posizione di principale esportatore mondiale (45% del commercio mondiale). L'indebolimento della valuta brasiliana rispetto al dollaro statunitense nel periodo esaminato dalle *Prospettive agricole* consentirà di mantenere la competitività dell'industria saccarifera brasiliana, ma il Paese subirà la concorrenza della Thailandia, uno dei principali concorrenti asiatici. Il Brasile e la Thailandia dovrebbero ambedue registrare un aumento delle esportazioni pari a 2,5 milioni di tonnellate rispetto al periodo di riferimento. La Thailandia, secondo esportatore mondiale di zucchero, dovrebbe beneficiare di una crescita costante della produzione e registrare quindi un aumento della propria quota di mercato, che rappresenterà il 16% delle esportazioni mondiali nel 2027, contro il 13% nel periodo di riferimento. In Australia l'aumento della produzione, trainato da un incremento degli investimenti nell'irrigazione, delle superfici coltivate a canna da zucchero e delle capacità di lavorazione, dovrebbe favorire le esportazioni a breve termine.

Figura 5.6. Esportazioni di zucchero dei principali Paesi e regioni



Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933743252

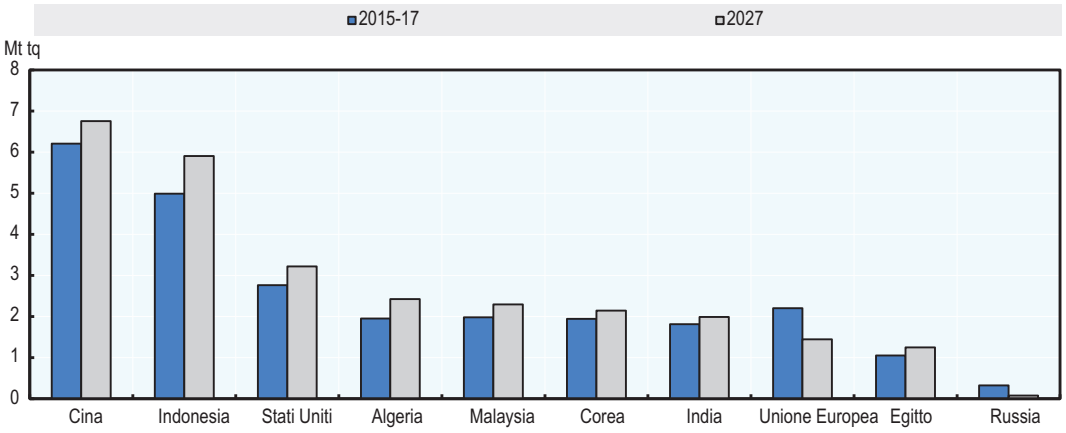
Nell'Unione Europea l'abolizione delle quote di produzione per zucchero e isoglucosio porterà a una maggiore produzione di questi due prodotti e a un conseguente aumento delle esportazioni di zucchero bianco di qualità superiore (+38% nel 2027 rispetto al periodo di riferimento), anche se venduto a sovrapprezzo. Tali esportazioni saranno dirette soprattutto verso i Paesi deficitari della regione MENA e dell'Estremo Oriente ma dovranno anche subire la concorrenza delle tradizionali raffinerie di canna da zucchero della regione MENA.

Le importazioni mondiali di zucchero sono caratterizzate da maggiore dispersione rispetto alle esportazioni (Figura 5.7). Secondo le proiezioni, l'Asia e l'Africa presenteranno la maggiore crescita della domanda di zucchero, con un conseguente aumento delle importazioni in tali regioni. Nel periodo di riferimento 2015-2017 la Cina e l'Indonesia detenevano la posizione di principali importatori di zucchero, seguiti da Stati Uniti e Unione Europea, ma nel periodo esaminato dalle *Prospettive agricole* la Cina dovrebbe guadagnare tale posizione, seguita da Indonesia e Stati Uniti, con un volume di importazioni rispettivo di 6,8 milioni di tonnellate, 5,9 milioni di tonnellate e 3,2 milioni di tonnellate. Le importazioni di zucchero dell'UE dovrebbero calare del 34% nel prossimo decennio a causa dell'abolizione delle quote zucchero. Gli scambi commerciali di HFCS dell'Unione Europea non presenteranno rilevanti variazioni poiché l'aumento della produzione che si registrerà dopo il 2017 dovrebbe soddisfare la maggior parte della domanda interna.

Negli Stati Uniti, Paese tradizionalmente deficitario, la situazione del mercato continuerà a essere influenzata dai quadri di intervento adottati, che tendono a favorire la produzione interna e a limitare il livello delle importazioni. In questo Paese i bassi prezzi dello zucchero non spingeranno a un aumento della produzione nel periodo esaminato dalle *Prospettive agricole*. Gli Stati Uniti manterranno quindi inalterati il sistema di contingenti di importazioni in franchigia doganale nel quadro degli accordi dell'OMC e degli Accordi di Libero Scambio e il regime di massimali alle esportazioni definito dal Dipartimento del commercio degli Stati Uniti che regola l'accesso del Messico al mercato statunitense. Considerato il livello relativamente alto dei prezzi dello zucchero negli Stati Uniti, le esportazioni messicane di zucchero continueranno a essere destinate principalmente agli Stati Uniti, ma la quota di esportazioni messicane destinata agli altri Paesi dovrebbe

aumentare passando dal 25% nel periodo di riferimento al 29% nel 2027. Il Messico, dal canto suo, potrà importare HFCS dagli Stati Uniti (+19%, ossia 176 kt entro il 2027) per soddisfare la domanda interna di dolcificanti.

Figura 5.7. Importazioni di zucchero nei principali Paesi e regioni



Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933743271

Principali questioni e incertezze

Le proiezioni contenute nella presente edizione delle *Prospettive agricole* presuppongono condizioni macroeconomiche e metereologiche stabili e si basano su determinate ipotesi riguardanti il corso del petrolio greggio. Uno shock esercitato su una qualsiasi di tali variabili provocherebbe significative variazioni del mercato, poiché i grandi produttori sono concentrati in un ristretto numero di Paesi.

Per il Brasile le proiezioni sono incerte a causa del perdurante risanamento dei conti pubblici e di una possibile ripresa degli investimenti nel settore. Il Paese sarà inoltre confrontato alle riforme dei quadri di intervento per il biocarburante e all'evoluzione dei prezzi di tale prodotto, che possono avere effetti indiretti sui mercati dello zucchero. Inoltre la sempre maggiore introduzione di colture di canna da zucchero geneticamente modificata, il cui utilizzo commerciale è stato approvato un anno fa, potrebbe anche avere conseguenze sulle rese della canna da zucchero tra un paio d'anni e modificare quindi il livello di produzione dei sottoprodotti.

Le previsioni riguardanti la Thailandia sono piuttosto positive ma il grado di competitività dell'industria saccarifica thailandese dipenderà dalla capacità dei produttori di zucchero di adattarsi al nuovo quadro di intervento, che ha ridotto le misure di sostegno. Tale situazione potrebbe anche creare una certa instabilità sui mercati mondiali poiché la Thailandia è uno dei principali Paesi esportatori di zucchero.

I mercati mondiali dello zucchero saranno ancora perturbati da distorsioni commerciali, introducendo un'ulteriore fonte di incertezza. Le variazioni dei prezzi mondiali dello zucchero non sono trasmesse appieno ai produttori e consumatori dei vari Paesi, sebbene in alcuni mercati siano state introdotte varie riforme e modifiche strutturali, come la recente abolizione delle quote zucchero nell'Unione Europea e in Thailandia o il versamento di un prezzo equo agli agricoltori indiani dal 2013. Molti Paesi introducono misure di politica commerciale per tutelare il loro mercato interno: dazi elevati per i

quantitativi fuori contingente (Cina); adeguamento ai contingenti tariffari dell'OMC e massimali alle esportazioni per il Messico (Stati Uniti); sovvenzioni alle esportazioni per tutelare i prezzi del mercato interno dello zucchero (Pakistan, India); dazi elevati all'importazione (Unione Europea, Federazione Russa, Stati Uniti); accordi regionali (accordi NAFTA, Accordi di Partenariato Economico con l'UE e iniziativa EBA – *Everything But Arms*, Tutto tranne le armi – dell'UE).

Si prevede una situazione di incertezza anche per la domanda di zucchero. I riscontri sempre più numerosi sugli effetti nocivi di un eccessivo consumo di zucchero per la salute potrebbero portare, in un prossimo futuro, a un calo dei consumi. Tale evoluzione potrebbe anche essere favorita dai provvedimenti adottati dai poteri pubblici (fiscalità) e dalle vigorose misure introdotte dall'industria agroalimentare, come la riformulazione dei prodotti o l'utilizzo di dolcificanti alternativi.

Capitolo 6. Carne

Situazione del mercato

Nell'insieme la produzione mondiale di carne è aumentata dell'1,25% attestandosi a 323 milioni di tonnellate nel 2017, con un incremento moderato per la carne bovina e di pollame e ancora più modesto per quella suina e ovina. La maggior parte della crescita mondiale della produzione di carne è attribuibile agli Stati Uniti, ma altri Paesi vi hanno contribuito (Argentina, India, Messico, Federazione Russa e Turchia). Nella Repubblica Popolare Cinese (di seguito denominata "Cina"), principale produttore mondiale di carne, la produzione ha segnato un modesto aumento soprattutto a causa di un calo della crescita di quella di pollame a fronte di vari focolai di influenza aviaria nel Paese. Ciononostante, il contributo cinese all'aumento della produzione mondiale nel 2017 è il secondo in ordine d'importanza.

Secondo l'indice dei prezzi della carne della FAO, la media mensile per l'intero anno 2017 era superiore del 9% rispetto al 2016, ma inferiore del 2,3% alla media dei tre anni precedenti. Nella prima metà del 2017 i prezzi mondiali della carne sono aumentati a causa di un netto incremento della domanda di importazioni di carne bovina e suina. La scarsa disponibilità di carne ovina destinata all'esportazione ha favorito in una certa misura tale aumento. In luglio i prezzi hanno cominciato a stabilizzarsi e a registrare un modesto calo a fronte di un aumento della carne da esportazione e a un calo della domanda di importazioni. Da gennaio a dicembre del 2017 si è registrato un aumento dei prezzi della carne ovina del 35% mentre quelli della carne bovina, suina e di pollame sono aumentati, rispettivamente, del 7,7%, 3,2% e 2,9%.

Il commercio mondiale di carne è aumentato dell'1,5% rispetto al 2016, passando a 31 milioni di tonnellate nel 2017, a fronte di un incremento del 5% nel 2016. Gli scambi internazionali di carne bovina hanno segnato un aumento del 4,7% e quelli di carne di pollame dell'1%, mentre per la carne suina si è registrato un calo dello 0,7% e del 3% per la carne ovina. La crescita più debole del commercio di carne registrata nel 2017 rispetto al 2016 è ascrivibile a un calo delle importazioni da parte di Cina, Unione Europea, Egitto, Arabia Saudita, Turchia e Stati Uniti, in alcuni casi causato da un aumento dell'offerta interna e in altri casi da un calo della domanda. Le importazioni di carne, tuttavia, hanno registrato un aumento in vari Paesi, in particolare in Angola, Cile, Cuba, Giappone, Messico, Corea, Indonesia, Iraq, Emirati Arabi Uniti, Ucraina e Vietnam. Nel 2017 la crescita delle esportazioni mondiali di carne è stata trainata principalmente da Argentina, Canada, India, Thailandia, Stati Uniti e Ucraina mentre si è registrato un calo delle esportazioni nell'Unione Europea e in Nuova Zelanda.

Principali risultati delle proiezioni

Le *Prospettive agricole* di quest'anno prevedono una crescita dell'offerta di carne che dovrebbe portare a un calo di breve termine dei prezzi rispetto al 2017. Il ciclo di ripopolamento degli allevamenti registrato in molte regioni si avvicina alla fase finale e si

prevede quindi un aumento dell'offerta di carne all'inizio del periodo esaminato dalle *Prospettive agricole*. A fronte di prezzi contenuti dei cereali da foraggio in tale periodo, dovrebbero essere avvantaggiate le regioni – come il continente americano, l'Australia e l'Europa – dove i cereali per uso foraggero sono utilizzati in maniera più intensiva nell'allevamento del bestiame. A medio termine si registrerà un aumento dei prezzi trainato dal consumo pro capite di carne nei principali Paesi in via di sviluppo, soprattutto in America Latina e Asia. Secondo le proiezioni il consumo pro capite aumenterà di 2,8 kg di equivalente peso al dettaglio (Epd) nei Paesi sviluppati e della metà di tale valore nei Paesi in via di sviluppo, rispetto al periodo di riferimento (media dal 2015 a 2017). Nei Paesi meno sviluppati un aumento contenuto dei redditi dovrebbe portare a un leggero incremento del consumo di carne pro capite. A livello mondiale tale consumo presenterà un aumento leggermente superiore a 1 kg di equivalente peso al dettaglio.

Nel 2027 la produzione mondiale di carne dovrebbe essere aumentata del 15% rispetto al periodo di riferimento. Secondo le proiezioni i Paesi sviluppati – dove l'utilizzo più intensivo di cereali da foraggio nell'allevamento del bestiame porterà a un aumento del peso carcassa – rappresenteranno la maggior quota di questo aumento. La carne di pollame continuerà a essere il principale motore della crescita della produzione totale di carne, ma nel prossimo decennio si registrerà un netto calo di tale crescita rispetto al decennio precedente. La crescita della domanda mondiale di proteine animali dovrebbe registrare un rallentamento per la carne suina e di pollame ma segnare un aumento per la carne bovina e ovina. A causa di prezzi più bassi si registra una netta preferenza per la carne suina e di pollame, specialmente da parte dei consumatori dei Paesi in via di sviluppo. A fronte di un aumento dei redditi nel periodo esaminato dalle *Prospettive agricole*, tali consumatori dovrebbero aumentare e diversificare il consumo di carne, privilegiando fonti di proteine animali più care quali la carne bovina e ovina.

Nel settore della carne bovina, la rimonta delle mandrie di vacche è stata più rapida del previsto in Nord America, portando a un aumento del numero di animali macellati e a un'abbondante offerta di carne sui mercati mondiali negli anni a venire. Si registrerà quindi un ulteriore aumento della produzione nei primi anni del periodo esaminato dalle *Prospettive agricole*, quando alcuni Paesi, come l'Australia e il Brasile, si troveranno nella fase finale del ciclo di ripopolamento degli allevamenti, potendo così immettere ulteriori quantitativi di carne sul mercato. Si registrerà, altresì, un aumento della produzione di carne suina, trainata da una crescita stabile del patrimonio suinicolo in Cina, dopo un rallentamento dovuto a normative ambientali più rigorose e problemi di benessere animale nel settore suinicolo.

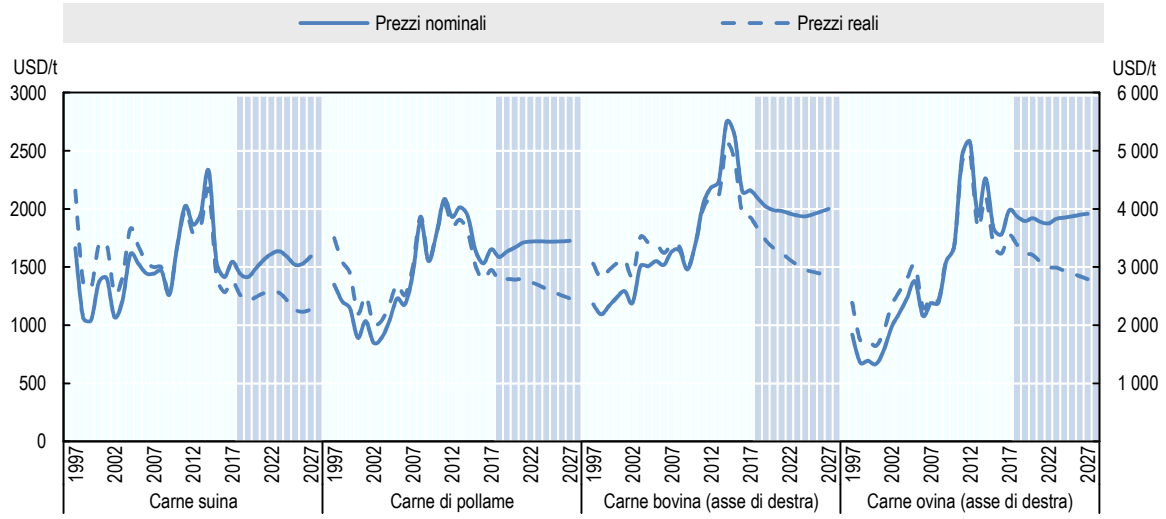
Il 2017 è stato segnato da numerosi focolai di influenza aviaria nel mondo, che hanno portato a un rallentamento della crescita della produzione mondiale. La Cina, secondo produttore mondiale di pollame dopo gli Stati Uniti, è stata particolarmente colpita da varie epidemie negli ultimi anni, ma dopo il 2018 il Paese dovrebbe registrare una risalita del tasso di crescita tendenziale della produzione di pollame verso valori storici. La produzione di carne ovina dovrebbe anch'essa presentare un aumento che porterà a una crescita mondiale annua dell'1,8%, un tasso più elevato rispetto all'ultimo decennio. La produzione aumenterà soprattutto in Cina, ma vi saranno incrementi anche in India, Nigeria, Oceania, Pakistan, Turchia e Yemen.

A livello mondiale la quota della produzione di carne esportata dovrebbe rimanere invariata nel periodo in esame (circa il 10%) e la carne di pollame rappresenterà la maggior parte dell'aumento in volume. Secondo le stime la crescita della produzione nei Paesi in via di sviluppo non basterà a soddisfare l'aumento della domanda, particolarmente in Asia e Africa. Di conseguenza, la domanda di importazioni di carne

dovrebbe mantenersi a un livello elevato nel periodo in esame. Filippine e Vietnam sono i Paesi che contribuiranno maggiormente all'aumento di tale domanda. I Paesi sviluppati dovrebbero ancora rappresentare oltre la metà delle esportazioni mondiali di carne entro il 2027, anche se la quota di tali Paesi registra un leggero calo rispetto al periodo di riferimento. La quota congiunta dei due principali Paesi esportatori di carne, Brasile e Stati Uniti, dovrebbe aumentare passando al 47% e tale valore rappresenterà quasi i due terzi dell'aumento previsto delle esportazioni mondiali di carne nel periodo in esame.

All'inizio del periodo esaminato dalle *Prospettive agricole* i prezzi nominali della carne dovrebbero presentare un leggero calo a fronte della pressione al ribasso esercitata dall'aumento dell'offerta, per poi aumentare progressivamente fino al 2027 rispetto ai primi anni delle proiezioni. Entro il 2027 i prezzi della carne bovina e ovina dovrebbero aumentare passando, rispettivamente, a 4000 USD/t di equivalente peso carcassa (Epc) e 3900 USD/t Epc, mentre i prezzi mondiali della carne suina e di pollame dovrebbero aumentare passando, rispettivamente, a circa 1600 USD/t Epc e 1700 USD/t di peso al dettaglio. In termini reali i prezzi di tutte le categorie di carne dovrebbero essere caratterizzati da una tendenza al ribasso (figura 6.1), sebbene gli scarti tra i prezzi della carne e i costi degli alimenti per animali rimarranno pari ai livelli storici.

Figura 6.1. Prezzi mondiali della carne



Nota: manzi, 1100-1300 libbre peso carcassa, Nebraska, Stati Uniti. Prezzo dell'agnello peso carcassa, media di tutte le categorie, Nuova Zelanda. Maiale castrato e scrofette, n. 1-3, 230-250 libbre peso carcassa, Iowa/Minnesota del Sud, Stati Uniti. Brasile: prezzi unitari all'esportazione per il pollo (FOB) in equivalente peso al dettaglio.

Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933743290

Il consumo mondiale di carne pro capite dovrebbe aumentare passando a 35,4 kg di equivalente peso al dettaglio (Epd) entro il 2027, un aumento pari a 1,1 kg Epd rispetto al periodo di riferimento. Nonostante tassi elevati di incremento demografico nella maggior parte dei Paesi in via di sviluppo, il consumo totale dovrebbe aumentare di 1,4 kg Epd, la metà dell'aumento previsto nei Paesi sviluppati. A livello mondiale il consumo aggiuntivo pro capite sarà rappresentato principalmente da carni di pollame (+0,8 Epd), mentre

quello di carne bovina, ovina e suina subirà solo lievi variazioni. A livello pro capite la crescita sarà più rapida in America Latina dove si registrerà un aumento di 3,7 kg Epd. In termini assoluti, la crescita del consumo totale di carne nei Paesi sviluppati durante il periodo esaminato dalle *Prospettive agricole* dovrebbe rappresentare circa un quarto della crescita nelle regioni in via di sviluppo, dove i principali motori rimangono il rapido incremento demografico e l'urbanizzazione. Tali fattori di traino sono particolarmente rilevanti in Africa, dove il consumo totale nel periodo in esame aumenterà a un ritmo superiore rispetto a tutte le altre regioni. Anche la domanda di importazioni dovrebbe registrare la crescita più rapida in Africa.

A livello mondiale i principali fattori che influenzano l'evoluzione e le dinamiche dei mercati mondiali della carne sono lo scoppio di epizoozie (per esempio di peste suina), le restrizioni sanitarie e le politiche commerciali. Le proiezioni tengono conto di accordi commerciali, quadri di intervento interni e restrizioni sanitarie e fitosanitarie, previsti o in vigore al 1 gennaio 2018. Le incertezze legate ad accordi commerciali esistenti o futuri nel periodo esaminato dalle *Prospettive agricole* potrebbero avere conseguenze sul commercio della carne e portare alla diversificazione di tali flussi. I cambiamenti dei quadri di intervento interni, come la riforma della normativa agricola degli Stati Uniti del 2018 (*Farm Bill*), potrebbero altresì influire sul settore della carne. Altri fattori che potrebbero avere un impatto su tale settore sono le preferenze e i comportamenti dei consumatori in fatto di consumo di carne. Questi ultimi, infatti, dimostrano di preferire carne proveniente da allevamenti all'aperto dove non si utilizzano antibiotici, ma non è chiaro in che misura accettino e possano permettersi di pagare un sovrapprezzo per tale tipo di prodotti.

Prezzi

Nonostante un aumento nella prima metà del 2017, i prezzi della carne hanno registrato un calo rispetto ai recenti picchi, sia in termini nominali sia reali. Nel periodo esaminato dalle *Prospettive agricole* i prezzi della carne presenteranno un leggero aumento in termini nominali a fronte di una forte crescita economica nei Paesi in via di sviluppo, ma i prezzi in termini reali continueranno a registrare una tendenza al ribasso dopo i massimi registrati di recente. Nel corso del tempo l'evoluzione dei prezzi presenterà differenze in base alle tipologie di carne.

A breve periodo i prezzi della carne bovina presenteranno un calo a causa dell'abbondante offerta in Nord America, trainata dal rapido ripopolamento degli allevamenti. In seguito all'aumento della produzione nelle principali regioni produttrici, i prezzi nominali della carne bovina registreranno un calo fino al 2024. A fronte, tuttavia, di un calo dei capi di vacche da carne e di un rallentamento della crescita della produzione, i prezzi ricominceranno ad aumentare fino alla fine del periodo esaminato dalle *Prospettive agricole*.

I prezzi nominali della carne suina diminuiranno a partire dal 2017 e dovrebbero presentare le fluttuazioni di un ciclo tipico nel periodo esaminato dalle *Prospettive agricole*, con un calo in termini reali. Tale tendenza è dovuta principalmente all'aumento dell'offerta in Brasile, Cina, Stati Uniti e Vietnam, nonché alle maggiori importazioni di Messico e Filippine.

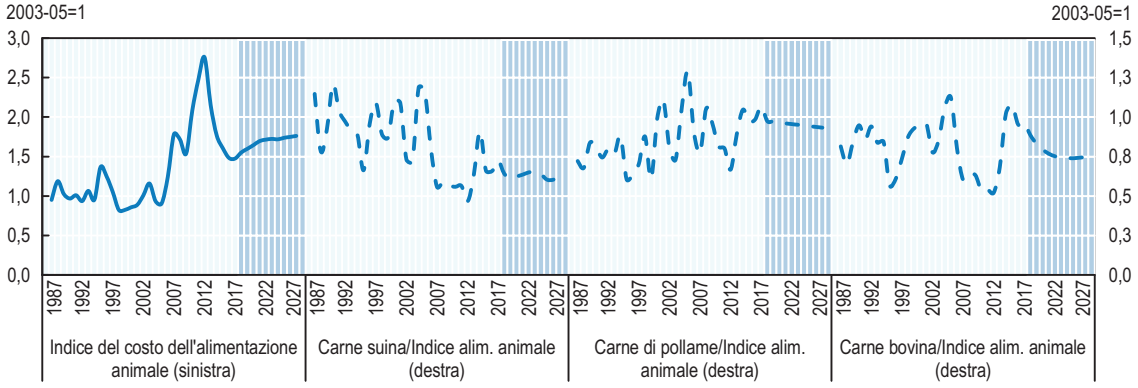
A fronte di un'espansione degli allevamenti avicoli – la diffusione dell'influenza aviaria dovrebbe essere contenuta nel 2018 – e di una lenta crescita dei costi degli alimenti per animali (figura 6.2), si registrerà un modesto incremento dei prezzi a medio termine. Tale tendenza sarà sostenuta da un aumento del reddito nel periodo in esame che porterà a una

crescita della domanda, in particolare in Asia, America Latina e Africa. In termini reali, i prezzi caleranno nel periodo esaminato dalle *Prospettive agricole*.

I prezzi nominali della carne ovina dovrebbero registrare un lieve aumento, in parte a causa di una scarsa crescita della domanda di importazioni in Cina e in Medio Oriente, ma anche di un graduale incremento della produzione di carne di agnello in Algeria, Australia, Cina, Etiopia, India, Nuova Zelanda, Nigeria, Pakistan e Turchia. Dopo vari anni, nel 2015 si è registrata un'inversione della tendenza al ribasso della produzione nell'Unione Europea e si prevede un lieve aumento grazie all'incremento della redditività degli allevamenti ovini in Romania e a Cipro e l'introduzione di un regime di sostegno accoppiato facoltativo nei principali Stati produttori di carne ovina dell'UE.

A medio termine la produzione beneficerà di un rapporto favorevole tra il prezzo della carne e quello degli alimenti per animali (figura 6.2) che porterà a un'espansione degli allevamenti avicoli e di altri animali nelle principali regioni produttrici. L'aumento della produttività in tali regioni, inoltre, favorirà la crescita di un mercato basato sull'offerta che porterà ad un calo dei prezzi della carne nei primi anni del periodo esaminato dalle *Prospettive agricole*. I prezzi, tuttavia, dovrebbero ricominciare ad aumentare leggermente alla fine del periodo in esame a fronte di una crescita del consumo pro capite di carne. I consumatori dei Paesi in via di sviluppo hanno dimostrato una maggiore preferenza per la carne suina e di pollame, i cui prezzi sono diminuiti, ma tali consumatori dovrebbero essere in grado, grazie all'aumento del livello dei redditi, di diversificare il consumo di carne, acquistando maggiori quantitativi di prodotti più cari, come la carne bovina e di agnello. La carne di pollame, tuttavia, rimane il principale motore della crescita nel settore della produzione di carne. A fronte di bassi livelli dei costi di produzione e dei prezzi dei prodotti nonché di elevati indici di conversione alimentare, produttori e consumatori hanno dimostrato una maggiore preferenza per la carne di pollame.

Figura 6.2. Indice del costo dell'alimentazione animale e rapporto tra il prezzo della carne e i mangimi



Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933743309

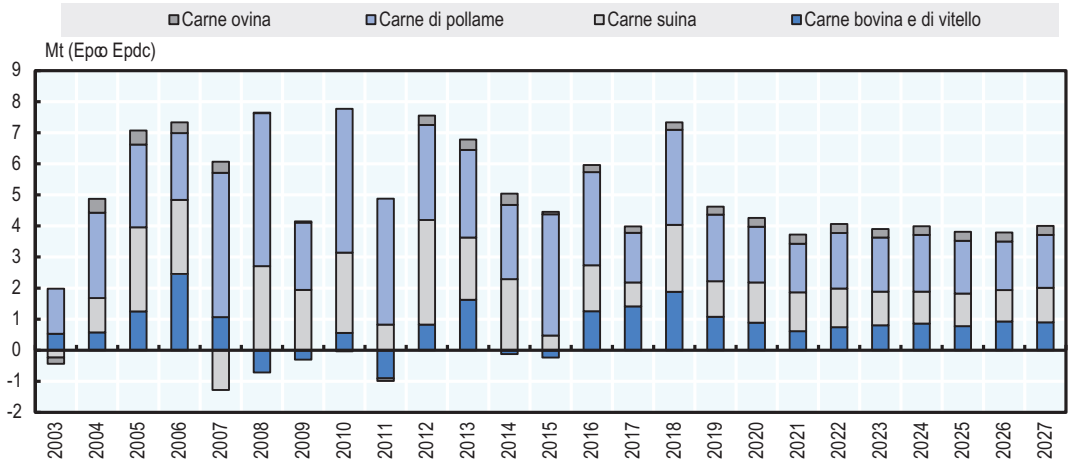
Produzione

La reazione dell'offerta di animali da macello ai segnali del mercato è influenzata principalmente dalla disponibilità di risorse naturali e da eventuali aumenti della produttività; su ambedue tali fattori, tuttavia, pesano sempre di più le normative in

materia di ambiente, come l'accordo sul clima di Parigi, e di sicurezza alimentare (riquadro 6.1). La produzione potrebbe di conseguenza aumentare in molti Paesi in via di sviluppo, ricchi di pascoli naturali e terreni agricoli per la coltura di cereali da foraggio, come in Sud America.

La produzione totale di carne dovrebbe segnare un aumento di un po' più di 48 milioni di tonnellate entro il 2027, attestandosi a circa 367 milioni di tonnellate. L'incremento annuo del volume totale di carne prodotta dovrebbe essere relativamente costante dopo il 2018 (figura 6.3). Tale aumento dovrebbe essere registrato soprattutto nei Paesi in via di sviluppo, dove rappresenterà il 76% della produzione aggiuntiva (figura 6.4).

Figura 6.3. Crescita annua della produzione per tipo di carne



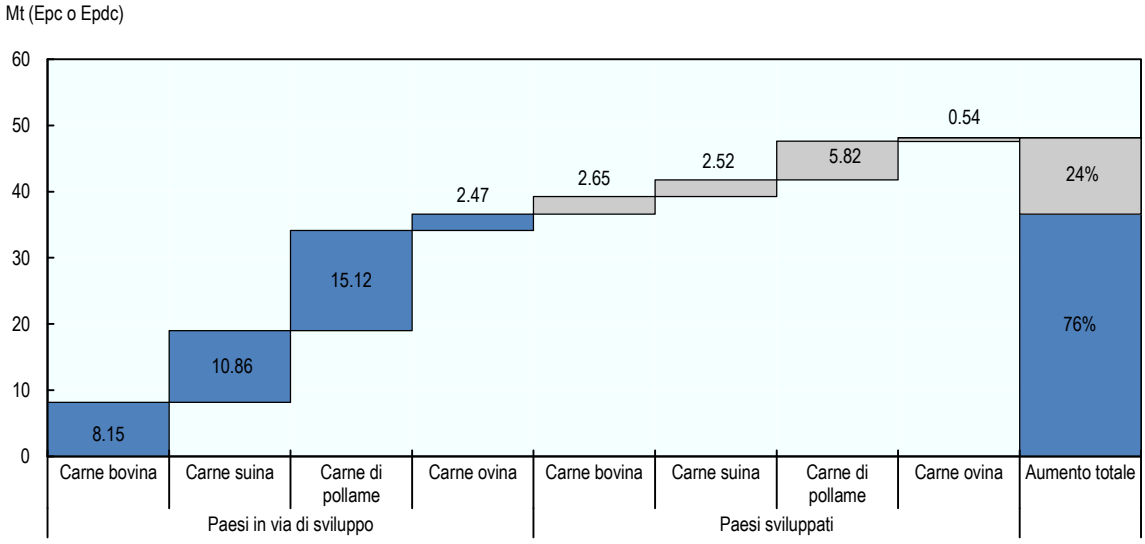
Nota: Epc: equivalente peso carcassa; Epdc: equivalente pronti da cuocere.
Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933743328

In alcuni Paesi in via di sviluppo la crescita della produzione è sostenuta da un aumento della produttività (ossia dall'incremento del peso carcassa per capo di bestiame) e da una maggiore efficienza dell'alimentazione animale. Nei Paesi meno sviluppati l'aumento della produttività non dovrebbe presentare lo stesso ritmo poiché le piccole dimensioni delle strutture di produzione e gli scarsi investimenti nell'allevamento del bestiame limitano i progressi tecnologici e la commercializzazione della produzione.

Brasile, Cina, Unione Europea, Federazione Russa e Stati Uniti deterranno ancora la posizione di principali produttori di carne. L'aumento della produzione brasiliana sarà trainata dall'abbondanza di risorse naturali, alimenti per animali, pascoli, nonché dagli aumenti di produttività e, in certo qual modo, dalla svalutazione del Real. La produzione cinese sarà sostenuta soprattutto dall'aumento delle economie di scala legato alla trasformazione delle piccole unità di produzione in grandi strutture commerciali. Negli Stati Uniti la produzione sarà favorita dalla forte domanda interna e dall'aumento del peso alla macellazione, mentre nell'Unione Europea la produzione rimarrà invariata in seguito ad un calo del consumo interno di carni fresche, controbilanciato da un maggior uso di ingredienti a base di carne nei prodotti trasformati. Va infine notato che il divieto all'importazione della carne introdotto dalla Federazione Russa ha fatto segnare un aumento dei prezzi interni e ha favorito la produzione di carne nel Paese.

Figura 6.4. Crescita della produzione per regione e per tipo di carne



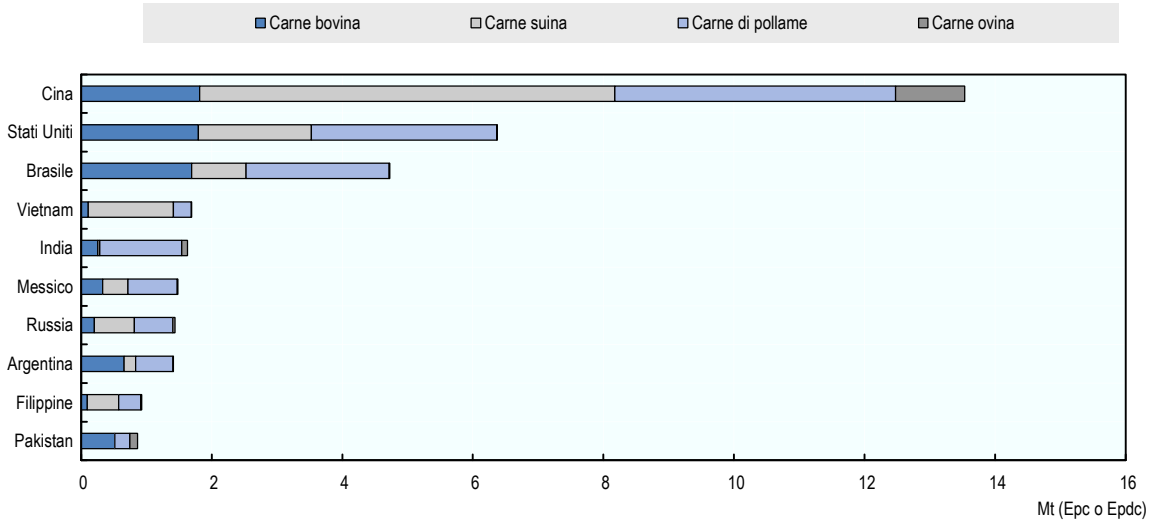
Nota: Epc: equivalente peso carcassa; Epdc: equivalente pronti da cuocere.
Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933743347

Gli altri Paesi in via di sviluppo che potrebbero contribuire notevolmente all'aumento della produzione di carne sono l'Argentina (dove le misure di sostegno alle esportazioni favoriscono l'espansione degli allevamenti), l'India, il Messico e il Vietnam (figura 6.5).

Nel periodo esaminato dalle *Prospettive agricole* la produzione di carne bovina continua a registrare un aumento nei principali Paesi produttori (figura 6.5). Nel 2027 la produzione di carne bovina nei Paesi in via di sviluppo sarà aumentata del 21% rispetto al periodo di riferimento e tali Paesi rappresenteranno il 75% della produzione aggiuntiva di carne bovina. Tale aumento è attribuibile principalmente a Argentina, Cina, Brasile, Pakistan e Turchia. L'India è un importante Paese produttore di carne bovina ma la crescita della produzione dovrebbe rallentare poiché la vendita di capi destinati alla macellazione rimane una questione sensibile che crea notevole incertezza tra i produttori. Nei Paesi sviluppati la produzione segnerà un aumento del 9% in dieci anni rispetto al periodo di riferimento e tale aumento sarà quasi interamente ascrivibile agli Stati Uniti. Se il ciclo dell'espansione degli allevamenti negli Stati Uniti è prossimo alla fase finale, quello di altri Paesi, come l'Australia, il Brasile o il Messico, dovrebbe rallentare in un secondo momento. La soppressione dei dazi all'esportazione sulla carne bovina, inoltre, ha favorito il ripopolamento degli allevamenti bovini in Argentina e ciò, a medio termine, dovrebbe riportare la produzione di carne bovina ai livelli storici. Le misure a sostegno delle importazioni e della distribuzione di bestiame da ingrasso e di bovini riproduttori destinate ai giovani agricoltori in Turchia dovrebbero favorire la crescita della produzione a medio termine. Nell'Unione Europea[1], invece, la produzione di carne bovina dovrebbe segnare una tendenza al ribasso poiché le razze da latte rappresentano quasi i due terzi dell'offerta e gli aumenti di produttività nel settore lattiero-caseario porteranno, in una certa misura, al calo della produzione di carne, limitando la capacità del settore di adattarsi ai segnali del mercato.

Figura 6.5. Maggiori Paesi contributori all'aumento della produzione per tipo di carne



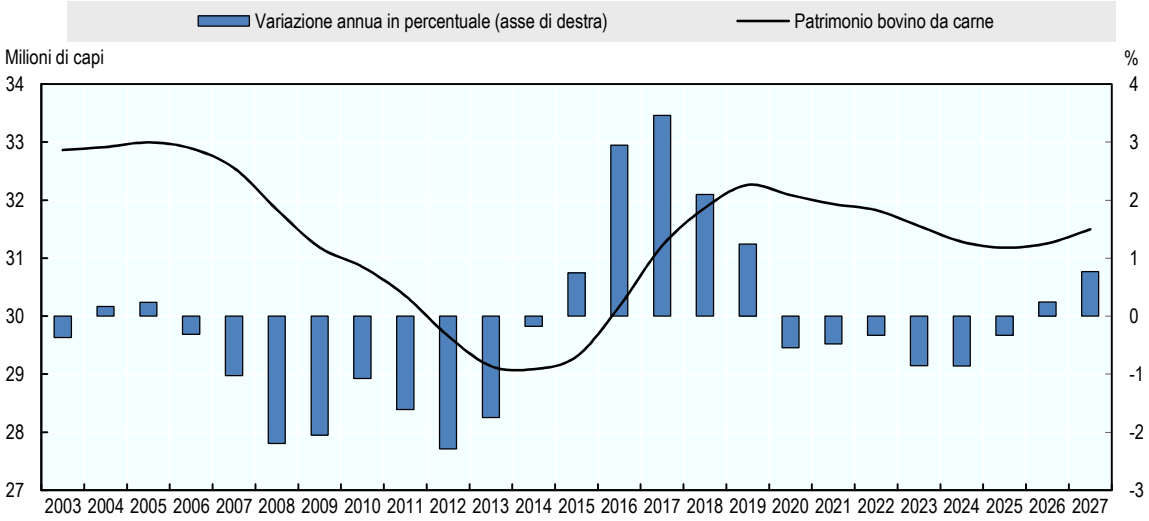
Nota: Epc: equivalente peso carcassa; Epdc: equivalente pronti da cuocere.
Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933743366

A breve termine la produzione sarà sostenuta dall'aumento del peso carcassa derivante dal calo dei costi dei mangimi e da miglioramenti genetici, nonché dall'aumento dei capi macellati, poiché l'approssimarsi della fine del ciclo di ripopolamento degli allevamenti in varie regioni produttrici si traduce in un aumento della consistenza del patrimonio zootecnico. Negli Stati Uniti il patrimonio bovino totale dovrebbe segnare un aumento raggiungendo i livelli massimi e ciò a un ritmo più rapido di quanto ipotizzato dalle *Prospettive agricole* dell'anno scorso. A breve termine si è registrato un aumento della domanda interna ed estera, che dovrebbero invece segnare un calo nell'ultima parte del periodo esaminato dalle *Prospettive agricole*. Il calo del consumo interno di carne bovina pro capite al termine del prossimo decennio conferma la proiezione secondo la quale il patrimonio bovino statunitense dovrebbe entrare in un ciclo calante dopo il 2020 (Figura 6.6).

L'espansione della produzione mondiale di carne suina segnerà un rallentamento nel corso del prossimo decennio. La crescita della produzione cinese dovrebbe rappresentare quasi il 50% della produzione aggiuntiva mondiale. In totale il volume mondiale resterà in linea con la ripresa della domanda, che registra un netto calo rispetto al decennio precedente. Nel periodo esaminato dalle *Prospettive agricole* si dovrebbero altresì registrare elevati tassi di crescita della produzione in Brasile, Messico, Filippine, Federazione Russa, Stati Uniti e Vietnam. La produzione di carne suina dell'Unione Europea dovrebbe registrare un leggero calo, a fronte di una stabilizzazione del consumo interno e di un aumento della concorrenza sui mercati mondiali.

Figura 6.6. Patrimonio bovino da carne negli Stati Uniti



Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933743385

Il pollame continuerà a rafforzare la sua posizione dominante nel settore della carne, rappresentando quasi il 45% della produzione aggiuntiva del prossimo decennio. La brevità del suo ciclo di produzione consente ai produttori di reagire rapidamente ai segnali del mercato e favorisce l'introduzione di rapidi miglioramenti in materia di genetica, salute animale e pratiche alimentari. La produzione aumenterà rapidamente nei Paesi che producono cereali da foraggio in eccedenza, come il Brasile, l'Unione Europea e gli Stati Uniti. Si prevede una rapida espansione anche in Asia, soprattutto in Cina (dove si suppone che non vi saranno altri focolai di influenza aviaria) e in India.

La produzione di carne ovina segnerà un tasso di crescita più elevato rispetto al decennio precedente e ai Paesi in via di sviluppo sarà ascrivibile la maggior parte della produzione aggiuntiva. Nella regione MENA si prevede un aumento di tale produzione nonostante i limiti legati all'urbanizzazione, alla desertificazione e alla disponibilità di alimenti per animali in alcuni Paesi. Alla Cina, il principale Paese produttore di carne ovina, sarà attribuibile una quota della produzione aggiuntiva leggermente superiore al 36% a fronte di una continua crescita della domanda interna. La quota di Australia e Nuova Zelanda sulla produzione mondiale di carne ovina dovrebbe segnare un leggero calo nel periodo in esame, nonostante una crescita della produzione interna. Il patrimonio ovino dell'Unione Europea dovrebbe aumentare nella prima metà del periodo esaminato dalle *Prospettive agricole* in seguito a un incremento della redditività, per poi calare leggermente intorno al 2027, quando la concorrenza dell'Oceania frenerà il potenziale delle esportazioni. La quota dell'Africa sulla produzione di carne ovina segnerà un progressivo aumento per raggiungere il 26% dell'offerta mondiale aggiuntiva.

Consumo

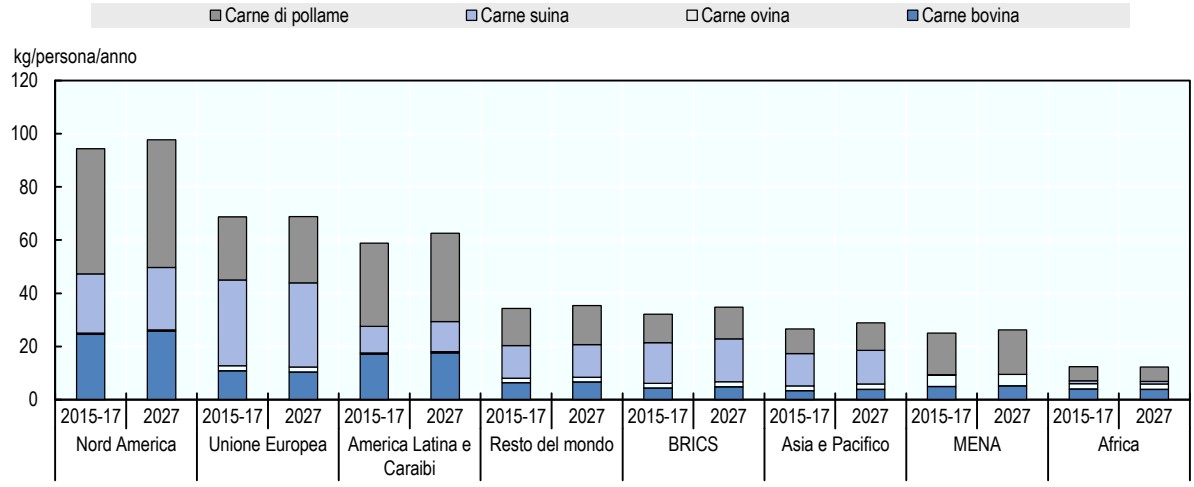
In gran parte dei Paesi in via di sviluppo il consumo di carne pro capite è rimasto inalterato nel 2017 a fronte di un rallentamento della crescita dei redditi, in particolare nelle regioni che presentano una

forte dipendenza dalle importazioni di prodotti agricoli. La domanda di carne dovrebbe registrare un aumento nel periodo esaminato dalle *Prospettive agricole*, in particolare nei Paesi in via di sviluppo, ma i tassi di crescita saranno probabilmente inferiori a quelli del decennio precedente. La ripresa della crescita sarà sostenuta dall'aumento dei redditi e dall'incremento demografico, soprattutto nei Paesi in cui è presente un vasto ceto medio. In Africa si registrerà il più elevato tasso di crescita dei consumi, trainato dall'incremento demografico, e ciò porterà a un calo del consumo pro capite. Nei Paesi sviluppati i livelli di consumo sono già elevati, ma in generale la domanda di carne continua a segnare un aumento, in particolare negli Stati Uniti dove il consumo pro capite e i prezzi della carne ritorneranno ai livelli registrati dieci anni fa. Ciononostante, in tali Paesi i tassi di crescita sono generalmente inferiori a quelli dei Paesi in via di sviluppo (figura 6.7).

Nei Paesi meno sviluppati dove il tasso di incremento demografico è elevato, il consumo di carne ha registrato una rapida crescita, anche se rispetto a livelli alquanto modesti. Ciò vale in particolare per l'Africa, dove la carne di pollame rappresenta la maggiore quota del consumo aggiuntivo nella regione, seguita dalla carne bovina. La maggior parte della carne ovina consumata in Africa è prodotta nella regione, ma una quota rilevante del consumo aggiuntivo di carne bovina, suina e di pollame proverrà dalle importazioni.

Il consumo di carne bovina aumenterà gradualmente nei prossimi dieci anni. Nel 2007 dovrebbe presentare un aumento dell'8% rispetto al periodo di riferimento nei Paesi sviluppati, mentre nelle regioni in via di sviluppo dovrebbe aumentare del 21%. Espresso in volume pro capite, il consumo di carne bovina nei Paesi in via di sviluppo è pari ad un terzo circa di quello dei Paesi sviluppati. L'incremento demografico in Asia rappresenta il principale motore della crescita. A ciò si aggiunge l'opinione dei consumatori cinesi secondo i quali la carne bovina è più sana e non veicola malattie. Si dovrebbero inoltre registrare aumenti del consumo di carne bovina e di bufalo in Kazakistan, Turchia e Vietnam. Ne risulta che in Asia, nei prossimi dieci anni, si prevede un aumento del 24% del consumo di carne bovina.

Figura 6.7. Consumo di carne pro capite per regione



Nota: il consumo pro capite è espresso in peso al dettaglio.
Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933743404

Il consumo pro capite mondiale di carne suina rimane stabile nel periodo esaminato dalle *Prospettive agricole* e raggiunge il livello di saturazione nella maggior parte dei Paesi sviluppati. I

Paesi in via di sviluppo presentano, invece, livelli di consumo pro capite nettamente diversi da regione a regione. Nella maggior parte dell'America Latina si registra una crescita significativa del consumo, che, negli ultimi anni, ha assunto un rapido ritmo. Il vantaggioso prezzo relativo della carne suina ha portato tale prodotto a essere una delle carni preferite dei consumatori, insieme a quella di pollame. Vari Paesi asiatici dove si registrano condizioni economiche favorevoli e che sono sempre stati consumatori di carne suina come la Cina, le Filippine, la Thailandia e il Vietnam – che dovrebbe registrare il più elevato livello di consumo pro capite di carne suina – segnano un aumento del consumo pro capite a livello regionale. In tali regioni l'aumento del consumo totale di carne suina è ancora trainato dall'incremento demografico.

Il consumo di carne di pollame è in aumento in tutte le regioni, indistintamente dal livello di reddito. Il consumo pro capite aumenta anche nei Paesi sviluppati, ma il tasso di crescita è più rapido nelle regioni in via di sviluppo. In Cina la trasmissione del virus dell'influenza aviaria dal pollame all'uomo registrata negli ultimi anni ha pesato sui consumi. Le previsioni delle presenti *Prospettive agricole* si basano sull'ipotesi che, nel 2018, ciò avrà un'influenza solo relativa sui consumi e che in seguito il consumo di carne di pollame ritroverà gli andamenti storici. Il pollame dovrebbe rappresentare il 44% del consumo aggiuntivo di carne nel prossimo decennio.

Il consumo pro capite mondiale di carne ovina passerà a 1,8 kg di equivalente peso al dettaglio nel 2027. In Africa, Nord America, America Latina e Oceania si dovrebbe registrare un leggero calo di tale consumo. Dovrebbe perdurare l'aumento del consumo di carne ovina, invece, in vari Paesi asiatici come la Cina, dove è considerata un prodotto di qualità con benefici nutrizionali. Anche la regione MENA, i cui Paesi sono tradizionali consumatori di carne ovina, dovrebbe segnare un aumento del consumo pro capite di tale prodotto. In questa regione la crescita della domanda è strettamente correlata al mercato del petrolio, che ha una netta influenza sul reddito disponibile della classe media e sull'andamento della spesa pubblica.

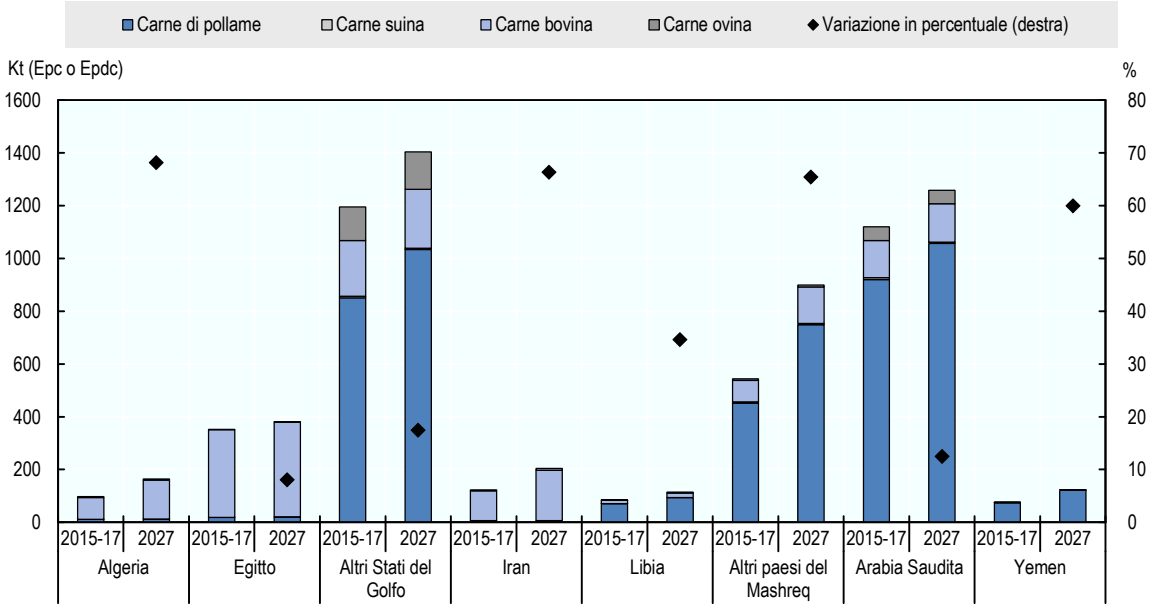
Commercio

Secondo le proiezioni per il 2027, le esportazioni mondiali di carne (esclusi gli animali vivi) dovrebbero aumentare del 20% rispetto al periodo di riferimento. Tale valore rappresenta un rallentamento della crescita del commercio di carne, il cui tasso medio annuo calerà all'1,5% contro il 2,9% del decennio precedente. Tuttavia, la quota della produzione totale di carne commercializzata sul mercato mondiale rimarrà invariata nel 2027 rispetto al periodo di riferimento, attestandosi a un valore leggermente inferiore al 10%. Le importazioni mondiali segneranno un aumento, in particolare per la carne bovina e di pollame, che rappresenteranno la maggior parte del volume aggiuntivo di carne scambiato nel 2027. L'area geografica che contribuirà di più all'aumento delle importazioni è l'Asia, dove i maggiori aumenti saranno registrati nelle Filippine e in Vietnam e dove la crescita dei consumi supera quella della produzione interna. Le importazioni di carne nei Paesi asiatici rappresentano il 56% del commercio mondiale e la carne di pollame rappresenterà oltre il 50% della domanda aggiuntiva di importazioni. In Africa la rapida crescita delle importazioni dovrebbe far aumentare la quota di questa regione sulle importazioni mondiali entro il 2027. Anche nella regione MENA si registrerà un incremento delle importazioni di carne e la maggior parte di tale aumento sarà ascrivibile all'Arabia Saudita e ad altri Stati del Golfo (figura 6.8).

Ai Paesi sviluppati dovrebbero essere attribuibili un po' più del 50% delle esportazioni mondiali di carne entro il 2027, ma la quota di esportazioni di tali Paesi dovrebbe costantemente diminuire rispetto al periodo di riferimento. Le esportazioni di carne saranno sempre più concentrate: il Brasile dovrebbe rappresentare più di un terzo dell'aumento totale degli scambi e gli Stati Uniti oltre un quarto. Le esportazioni dell'Unione Europea, su cui ha un notevole impatto il tasso di cambio, registreranno un aumento molto più lento. L'UE ha ora un maggiore accesso ai mercati asiatici ma non potrà trarne pieno vantaggio a causa della concorrenza del Nord America e

dell'America Latina. Nel continente americano, ai Paesi tradizionali esportatori di carne dovrebbe ancora essere ascrivibile una quota elevata del commercio mondiale di tale prodotto. In Argentina, Brasile, Messico e Stati Uniti si dovrebbe registrare un aumento della quota delle esportazioni di carne, trainate in una certa misura dal deprezzamento delle valute di tali Paesi.

Figura 6.8. Importazioni di carne in alcuni Paesi della regione MENA



Nota: Epc: equivalente peso carcassa; Epdc: equivalente pronti da cuocere. Gli altri Stati del Golfo sono: Bahrain, Kuwait, Oman, Qatar ed Emirati Arabi Uniti.
Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933743423

Nel 2017 la domanda più elevata di importazioni di carne si è registrata in Giappone, dove, a fronte di un rapido aumento delle importazioni di carne bovina, è stata attivata la clausola di salvaguardia speciale per le importazioni di carne bovina surgelata provenienti da Paesi non firmatari di un accordo di libero scambio. Ciò nonostante si registrerà un graduale calo della domanda di importazioni in tale Paese, legato alla diminuzione della popolazione di quasi quattro milioni di abitanti entro il 2027. Per il periodo esaminato dalle *Prospettive agricole*, l'aumento della produzione di carne registrato in Cina non sarà sufficiente a soddisfare la crescente domanda interna e il Paese dovrà quindi fare ancora ricorso a grandi quantità di importazioni. Il Vietnam e le Filippine, a fronte di condizioni economiche favorevoli, dovrebbero contribuire maggiormente all'aumento delle importazioni di tutti i tipi di carne. L'Africa è un'altra regione che segna un rapido aumento delle importazioni, anche se in molti Paesi i livelli di partenza sono alquanto modesti. Nella Federazione Russa il divieto alle importazioni di carne introdotto nel 2014 ha portato a una riduzione permanente del livello delle importazioni, che dovrebbero segnare un ulteriore calo in seguito all'impulso fornito alla produzione interna.

La crescita mondiale delle importazioni in volume è trainata dalla carne di pollame che, per la maggior parte, è importata dai Paesi in via di sviluppo. Gran parte dell'aumento degli scambi internazionali di carne bovina sarà registrato nei Paesi in via di sviluppo, ma ai Paesi sviluppati sarà attribuibile la maggior parte delle esportazioni aggiuntive di carne suina.

Si prevede inoltre che Brasile e Stati Uniti trarranno beneficio dalla forte domanda di carne di pollame proveniente dai Paesi in via di sviluppo, dove le abitudini alimentari si diversificano, portando a un maggiore consumo di proteine animali.

L'Australia e la Nuova Zelanda continueranno a essere Paesi esportatori di carne ovina in un contesto in cui si continua a registrare una crescita della classe media in Cina e in Medio Oriente. In Australia dovrebbe aumentare la produzione di carne di agnello a scapito di quella di montone. La Nuova Zelanda presenterà una crescita modesta delle esportazioni, poiché gli allevamenti di ovini sono stati sostituiti dall'allevamento di animali da latte.

Principali questioni e incertezze

Gli interventi statali in materia commerciale restano uno dei principali fattori che influenzano le dinamiche dei mercati mondiali della carne. Di conseguenza, vari accordi commerciali previsti o entrati in vigore nel corso del periodo esaminato dalle *Prospettive agricole* potrebbero introdurre una notevole diversificazione o concentrazione del commercio internazionale della carne. Le difficoltà registrate in materia di ratificazione di accordi commerciali multilaterali potrebbero favorire gli accordi bilaterali.

Le misure commerciali unilaterali e/o non programmate rappresentano un altro fattore di rischio a livello delle proiezioni. Nel 2017, per esempio, la Federazione Russa ha esteso fino alla fine del 2018 il bando sulle importazioni di prodotti alimentari provenienti da Stati Uniti, Australia, Norvegia, Canada e Unione Europea in reazione alle sanzioni economiche. In seguito a tale bando si sono registrati un netto calo delle importazioni di carne, un incremento della volatilità dei prezzi alla produzione e un aumento dei prezzi al consumo. I quadri di intervento interni influiscono altresì sulla competitività dei produttori di carne. Il Governo turco, per esempio, ha favorito la produzione interna di carne bovina introducendo un regime di sussidi a sostegno delle importazioni e della distribuzione di bestiame da ingrasso e di bovini riproduttori che ha contribuito a far aumentare la consistenza del patrimonio bovino. Un altro esempio è rappresentato dall'Argentina, dove nel 2017 è stato introdotto un regime di rimborsi delle imposte sul fatturato e delle imposte provinciali sul valore aggiunto applicate alle esportazioni di carne e di altri prodotti. Tali misure dovrebbero favorire la competitività del Paese sul mercato mondiale della carne e fornire nuove opportunità in materia di esportazioni.

Le questioni sanitarie e di sicurezza alimentare legate alle epizoozie (come quelle della peste suina) sono un'altra fonte rilevante di incertezze che pesa sulle previsioni. Il Brasile, per esempio, potrebbe essere dichiarato indenne da afta epizootica con vaccinazione nel 2018 e senza vaccinazione nel 2023: tale situazione potrebbe allargare il mercato della carne bovina e suina brasiliana favorendo gli scambi con Paesi che avevano imposto divieti di importazione dalle regioni infette. Le malattie animali potrebbero avere un'incidenza sulla produzione, sul consumo e sul commercio di carne a livello interno e regionale in base alla durata e all'intensità dei focolai, alle potenziali reazioni dei Governi e dei consumatori e alle restrizioni commerciali. Per esempio, le previsioni in materia di produzione e consumo di carne dipenderanno dalla rapidità del contenimento del contagio umano da virus dell'influenza aviaria in Cina. Un'ulteriore diffusione del virus durante il periodo esaminato dalle *Prospettive agricole* potrebbe risultare problematica. Il Governo cinese sta portando avanti un rigoroso programma di monitoraggio della situazione in tutte le province colpite da focolai d'influenza aviaria.

Va infine notato che i cambiamenti delle preferenze dei consumatori, come la diffusione delle abitudini alimentari vegetariane o vegane, sono relativamente recenti e quindi difficili da valutare. Qualora, tuttavia, fossero adottate da una maggiore percentuale della popolazione, potrebbero incidere sui mercati mondiali della carne.

Riquadro 6.1. Conseguenze economiche della resistenza antimicrobica nell'allevamento del bestiame

Vi è una sempre maggiore consapevolezza a livello mondiale del fatto che l'utilizzo intensivo di antibiotici nell'allevamento di animali da produzione alimentare possa provocare il rischio di insorgenza di resistenze antimicrobiche (*antimicrobial resistance* – AMR), legata alla mutazione dei batteri che diventano resistenti agli antibiotici di uso più comune. Le preoccupazioni riguardano gli effetti dell'AMR sulla produzione animale e sulla produttività di tale settore, ma anche sulla trasmissione di geni e batteri resistenti da una specie all'altra. Il problema è rappresentato dall'uso frequente e inappropriato di antibiotici, somministrati ad animali ed esseri umani, che accelerano l'emergenza e la diffusione di agenti patogeni resistenti. Molti antibiotici usati nell'allevamento degli animali, infatti, lo sono anche nel campo della medicina umana, accrescendo così il rischio di trasmissione e di emergenza di agenti patogeni multiresistenti. Secondo alcuni studi, tale problema potrebbe causare fino a dieci milioni di morti entro il 2050 e portare a un calo del PIL mondiale per un valore compreso tra il 2% e il 3,8 % (WHO, 2015; WB, 2016). Dalle stime emerge anche che entro il 2050 la resistenza antimicrobica potrebbe portare a un calo della produzione animale mondiale per un valore compreso tra il 2,6% e il 7,5% con effetti particolarmente gravi nei Paesi a basso reddito, dove si registrerebbe un calo che potrebbe andare fino all'11% (WB, 2016).

Negli ultimi 30-40 anni si è registrato un ampio uso degli antibiotici nella produzione animale per curare (terapia), prevenire (profilassi) e controllare (metafilassi) le malattie animali, ma anche per favorire la crescita degli animali e migliorare la loro produttività. L'uso degli antibiotici nella produzione animale è complesso e difficile da quantificare a livello del settore e delle specie a causa della mancanza di dati affidabili. A livello degli allevamenti, la frequenza di somministrazione ottimale rappresenta una decisione economica del produttore destinata ad assicurare la salute e il benessere animale. A fronte dello sviluppo di vaste strutture destinate all'allevamento intensivo di animali negli ultimi trent'anni, in particolare nelle economie emergenti, la domanda mondiale di antibiotici per uso veterinario ha registrato un netto aumento. In molti Paesi si fa un maggior uso di antibiotici negli animali che negli esseri umani.

Gli Stati membri dell'OCSE e i Paesi BRIICS (Brasile, Russia, India, Indonesia, Cina e Sudafrica) rappresentano circa i quattro quinti della produzione mondiale di carne: il 70% di tale produzione è rappresentato da carne suina, bovina e di pollame. L'uso di antibiotici è strettamente correlato al numero di capi presenti nell'allevamento, all'intensità del sistema di produzione e al tipo di gestione di tale sistema. Si stima che a quattro Paesi – Cina, Stati Uniti, India e Brasile – siano ascrivibili oltre i tre quinti dell'uso di antibiotici nella produzione animale a livello mondiale. Dagli studi sull'incremento di produttività derivante dall'uso di antibiotici nei mangimi e nell'acqua si è desunto che in molti Paesi i benefici sono in calo a fronte dei progressi in materia di gestione degli allevamenti, alimentazione animale, riproduzione e misure di biosicurezza. Vari studi recenti hanno rivelato che l'aumento della produttività legato alla somministrazione di antibiotici è pari, rispettivamente, all'1% e al 3% per gli allevamenti suini e di pollame, ma è molto più elevato nelle economie emergenti poiché i livelli di partenza in materia di gestione e biosicurezza sono inferiori.

Le attuali interrogazioni sulla resistenza antimicrobica vertono soprattutto sul potenziale onere finanziario per il settore della pubblica sanità e sui costi e benefici per la produzione animale. Secondo studi recenti effettuati in Danimarca, Paesi Bassi, Belgio, Francia e Svezia, l'uso di antibiotici nella produzione di carne suina e di pollame può essere ridotto di oltre il 50% senza incidere negativamente sulla produttività animale, sulla salute animale o sulla redditività degli allevamenti, a condizione di adottare un buon sistema di gestione e misure di biosicurezza. Le alternative agli antibiotici attualmente allo studio comprendono vaccinazioni, probiotici, batteriofagi, l'uso di metalli pesanti, nonché altre soluzioni comprendenti una migliore gestione e misure igieniche più rigorose.

A livello internazionale la resistenza antimicrobica rappresenta una priorità per l'Assemblea generale delle Nazioni Unite (2016) e per i Paesi del G20. Il Piano d'azione globale sull'antimicrobico-resistenza dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), adottato nel

2016, fornisce varie raccomandazioni di vasta portata destinate a contenere l'aumento della resistenza antimicrobica. Tale piano, risultato della collaborazione tripartita tra OMS, FAO e OIE (Organizzazione mondiale per la salute animale – *World Organisation for Animal Health*), si prefigge di migliorare i livelli di consapevolezza, di educazione e di formazione, nonché di sviluppare norme di misurazione e attività di sorveglianza. Tale collaborazione tripartita è effettuata in stretta collaborazione con l'OCSE e la Banca mondiale: i lavori di queste due organizzazioni vertono in particolare sulla valutazione dei potenziali impatti economici della resistenza antimicrobica sulla salute umana e sugli animali da produzione alimentare. Poiché la resistenza antimicrobica rappresenta un problema mondiale, la strategia "One Health" è stata adottata dalla maggior parte dei Paesi impegnati su questo fronte. Quasi tutti gli Stati membri dell'OMS hanno predisposto piani nazionali specifici, con obiettivi ben definiti, per favorire la riduzione dell'uso di antibiotici e, di conseguenza, contenere la resistenza antimicrobica nell'ambito della medicina umana e della produzione animale destinata al consumo umano.

Fonti

OECD (2018, di prossima pubblicazione), *The economics of antimicrobial resistance in livestock production*, OECD Publications, Parigi.

World Bank (2016), "Drug-Resistant Infections: A Threat to Our Economic Future. Part VI", in *Antimicrobial Use in Animals and AMR*, pagg. 65-78, The World Bank, Washington, D.C.

World Health Organisation (2015), *Global Action Plan on Antimicrobial Resistance*, World Health Organisation, Ginevra.

Si veda anche il sito Internet: Workshop on Economics of Antimicrobial Use and Resistance in the Livestock Sector. http://www.oecd.org/tad/events/workshop-economics-antimicrobial-use-resistance-livestock-sector-october-2015.htm.

Note

[1] Gli sviluppi del settore bovino negli Stati membri dell'UE sono presentati in maggiore dettaglio nel riquadro 4.1 della pubblicazione dell'Unione Europea (2017), *EU Agricultural Outlook for the EU agricultural markets and income 2017-2030*.

Capitolo 7. Latte e prodotti lattiero-caseari

Questo capitolo presenta la situazione dei mercati e i principali risultati che emergono dall'ultima serie di proiezioni quantitative a medio termine per i mercati mondiali e nazionali dei prodotti lattiero-caseari (proiezioni decennali, 2018-27). La produzione mondiale di latte dovrebbe aumentare del 22% nel periodo esaminato dalle presenti Prospettive agricole e gran parte di tale aumento sarà attribuibile a Pakistan e India. Nel 2027 questi due Paesi dovrebbero rappresentare il 32% della produzione mondiale di latte. La maggior parte della loro produzione aggiuntiva sarà consumata nel Paese sotto forma di prodotti caseari freschi. Nel periodo della proiezione la quota dell'Unione Europea sulle esportazioni mondiali di prodotti caseari dovrebbe segnare un aumento passando dal 27% al 29%. In un contesto in cui la bolla speculativa sui prezzi del burro del 2017 si sta sgonfiando, i prezzi nominali e reali di questo prodotto registreranno un calo nel periodo in esame. I prezzi dei prodotti lattiero-caseari dovrebbero diminuire in termini reali, a eccezione di quelli del latte scremato in polvere.

Situazione del mercato

I prezzi mondiali dei prodotti lattiero-caseari hanno continuato a segnare un aumento nel 2017, trainati dal calo della produzione di latte nell'ultimo trimestre del 2016 e nel primo trimestre del 2017, nonché da una forte domanda di sostanza secca grassa. I prezzi del burro hanno registrato un aumento spettacolare nella prima metà del 2017 per poi calare verso la fine dell'anno; nel 2017, in media, i prezzi del burro hanno segnato un aumento del 65% rispetto al 2016. Nel 2017 i prezzi del latte intero in polvere, del formaggio e del latte scremato in polvere sono aumentati, rispettivamente, del 28%, del 25% e del 3%.

A breve termine si dovrebbe registrare un ulteriore calo dei prezzi del burro nel 2018, che però si attesteranno a un livello superiore rispetto agli ultimi anni. Il prezzo del formaggio dovrebbe calare, a fronte di un aumento dell'offerta di sostanza secca grassa rispetto alla domanda e di un calo del prezzo di tali materie. I prezzi del latte in polvere dovrebbero aumentare nel 2018, anche se la ripresa del prezzo del latte scremato in polvere dovrebbe essere lenta a causa dei livelli di scorte relativamente elevati, in particolare nell'Unione Europea.

Nel 2017 la produzione mondiale di latte ha segnato una crescita modesta pari allo 0,5%, nettamente inferiore alla crescita media del 2,1% registrata nell'ultimo decennio. I principali esportatori (Unione Europea, Nuova Zelanda, Australia e Argentina) hanno registrato un calo della produzione nella prima metà del 2017, seguito da una parziale ripresa nella seconda metà dell'anno. Nello stesso periodo la produzione di latte dell'UE ha segnato un calo in alcuni dei principali Stati membri produttori di prodotti lattiero-caseari, quali Francia e Germania, a causa di avversità atmosferiche, bassi prezzi del latte e calo del patrimonio zootecnico. Negli Stati Uniti la crescita insufficiente del patrimonio di vacche da latte e della produzione per vacca ha limitato l'offerta. Nonostante bassi livelli dei prezzi degli alimenti per animali in quest'ultimo Paese, i margini per la produzione lattiera si sono ridotti nel 2017 in seguito al calo del prezzo del latte franco azienda. Nel 2017, in Argentina la produzione di latte ha registrato una lenta ripresa rispetto al calo di oltre il 10% registrato nel 2016. In Nuova Zelanda non si è ancora registrata l'attesa ripresa della produzione lattiera per il 2017 a causa di condizioni metereologiche primaverili (agosto-settembre) caratterizzate da pioggia e freddo. In Australia la crescita della produzione lattiera è stata ostacolata da una contrazione del numero di aziende lattiero-casearie e dal calo del patrimonio zootecnico, causate da fattori stagionali avversi e da bassi prezzi del latte franco azienda.

Il commercio di prodotti lattiero-caseari è trainato da una forte crescita del PIL, anche se l'aumento degli scambi internazionali ha subito un calo negli ultimi anni. Nella Repubblica Popolare Cinese (di seguito denominata "Cina"), il maggiore importatore di prodotti lattiero-caseari, nel 2017 si è registrato un aumento complessivo delle importazioni di latte intero e scremato in polvere del 6% rispetto al 2016, valore che è però inferiore ai picchi toccati nel periodo 2013-2014. Le importazioni cinesi di formaggio, invece, hanno segnato un incremento del 16%, proseguendo sulla scia della tendenza al rialzo dell'ultimo decennio (la Cina è il quinto importatore mondiale di formaggio). Le esportazioni di prodotti lattiero-caseari dell'Oceania sono state inferiori rispetto al 2016, eccezion fatta per le esportazioni di formaggio della Nuova Zelanda, che hanno registrato un aumento per il secondo anno consecutivo. In Nuova Zelanda si è registrato un calo della produzione di latte intero in polvere ma un aumento di quella di formaggio, a fronte di una crescita della domanda mondiale. Le esportazioni di latte liquido hanno segnato un rapido aumento negli ultimi anni e,

dopo un incremento del 16% nel 2016, sono aumentate ulteriormente del 4% nel 2017.

Varie misure commerciali hanno inciso sul commercio di prodotti lattiero-caseari: l'estensione del divieto alle importazioni imposto dall'India (fino al 23 giugno 2018); il bando russo sulle importazioni (esteso fino alla fine del 2018); il divieto alle importazioni introdotto dal Messico su tutte le importazioni di prodotti lattiero-caseari provenienti dalla Colombia a causa di un focolaio di afta epizootica; alcune misure non tariffarie (per esempio quelle introdotte in Indonesia sui prodotti lattiero-caseari degli Stati Uniti); l'accordo di libero scambio tra l'Unione Europea e il Canada (CETA), in vigore dal 21 settembre 2017. Le strategie di accumulo e riduzione delle scorte, inoltre, possono avere conseguenze di breve termine sui mercati. Nel periodo 2015-2017, l'Unione Europea ha accumulato scorte di intervento di latte scremato in polvere pari a 378 000 tonnellate (che rappresentano circa il 6,5% della produzione mondiale e circa il 20% del commercio mondiale). Anche negli Stati Uniti e in India si è registrato un aumento delle scorte di quest'ultimo prodotto.

Principali risultati delle proiezioni

La crescita della produzione mondiale di latte è rimasta attestata a livelli modesti negli ultimi anni, ma dovrebbe segnare un aumento del 22% nel 2027, rispetto al periodo di riferimento (2015-17). La maggior parte dell'aumento della produzione lattiera (80%) dovrebbe essere ascrivibile ai Paesi in via di sviluppo, in particolare a Pakistan e India, che, insieme, dovrebbero rappresentare il 32% della produzione totale di latte entro il 2027, rispetto al 26% nel periodo di riferimento. La produzione lattiera dei Paesi in via di sviluppo dovrebbe registrare un aumento annuo del 3,0%, ma la maggior parte di tale produzione aggiuntiva sarà consumata all'interno dei Paesi sotto forma di prodotti lattiero-caseari freschi1. La quota della produzione dei Paesi sviluppati dovrebbe registrare un calo, passando dal 48% nel 2017 al 43% nel 2027. Rispetto alle previsioni delle precedenti *Prospettive agricole*, il calo dei prezzi dei prodotti lattiero-caseari ostacola ulteriormente la crescita, in particolare nei Paesi sviluppati. A livello mondiale, la produzione di burro, latte in polvere (intero e scremato) e formaggio dovrebbero segnare un aumento annuo pari, rispettivamente, al 2,2%, all'1,6%, all'1,3% e all'1,3%.

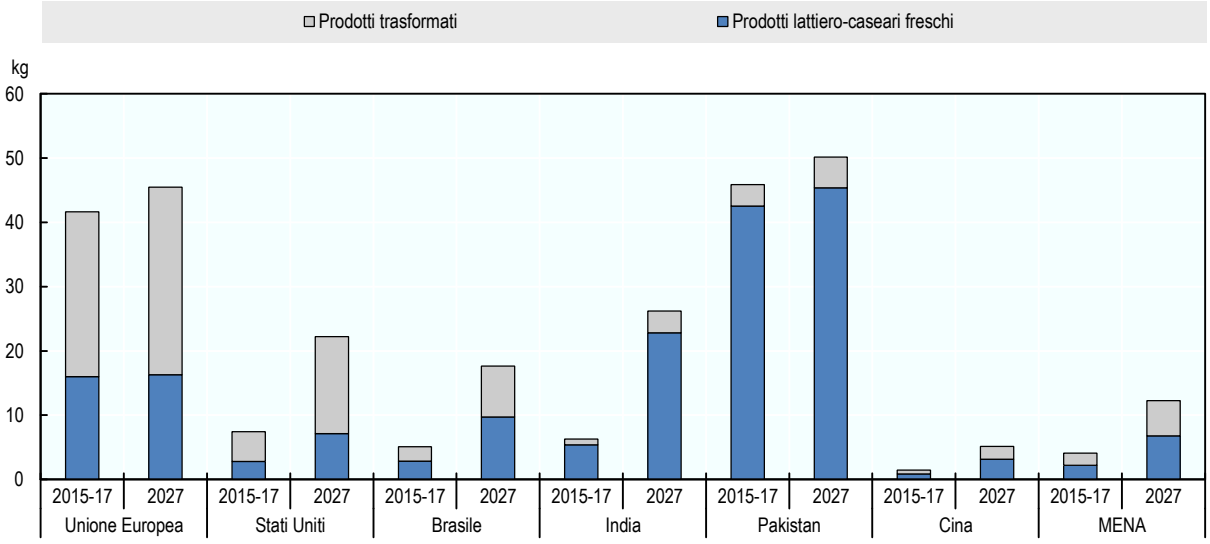
In materia di domanda di prodotti lattiero-caseari, da vari anni si registra nei Paesi sviluppati un aumento di quella di burro e di grassi lattieri e un calo di quella di succedanei a base di olio vegetale. Tale tendenza è legata al fatto che i gusti dei consumatori sono cambiati e che questi ultimi valutano più positivamente gli effetti sulla salute dei grassi lattieri. A fronte di un aumento dei redditi e della popolazione e di un'omogeneizzazione a livello mondiale delle abitudini alimentari, nei Paesi in via di sviluppo si dovrebbe registrare un aumento dei consumi di prodotti lattiero-caseari. Nei Paesi sviluppati il consumo pro capite (estratto secco del latte) dovrebbe aumentare passando da 22,2 kg nel periodo 2015-17 a 23,1 kg nel 2027, mentre nei Paesi in via di sviluppo dovrebbe passare da 10,6 kg a 13,5 kg. Si notano, tuttavia, notevoli disparità regionali tra i vari Paesi in via di sviluppo, dove si consumano soprattutto prodotti lattiero-caseari freschi, mentre nei Paesi sviluppati i consumatori preferiscono i prodotti trasformati (Figura 7.1).

Mentre il calo del prezzo del burro dovrebbe perdurare dopo lo scoppio della bolla speculativa verificatasi nel primo trimestre del 2017, si dovrebbe registrare un aumento annuo del prezzo del formaggio pari a circa il 2,1% nel periodo esaminato dalle *Prospettive agricole*. I prezzi del latte in polvere dovrebbero segnare un

maggiore aumento annuo (3,4% per il latte scremato e intero in polvere). Tuttavia, nel caso del latte scremato in polvere tale valore deve essere relativizzato poiché il livello di partenza del 2017 è basso e la ripresa sarà graduale e a breve termine a causa di un alto livello delle scorte. Nonostante l'aumento relativamente marcato dei prezzi del latte in polvere in termini nominali, tali prezzi non dovrebbero salire fino ai massimali registrati nel periodo 2013-2014 e dovrebbero quindi rimanere stabili in termini reali.

Il deprezzamento della valuta argentina (104%), brasiliana (14%), e messicana (13%) nei confronti del dollaro statunitense tra il 2015-17 e il 2027 favorirà la crescita delle esportazioni di tali Paesi a fronte di un aumento della competitività rispetto agli Stati Uniti, ma anche rispetto all'Unione Europea e all'Oceania. In materia di importazioni, le valute dei principali importatori – in particolare Cina, Filippine e Indonesia – dovrebbero rimanere stabili o apprezzarsi leggermente e non dovrebbero quindi incidere negativamente sulla domanda di importazioni di prodotti lattiero-caseari. Fa eccezione l'Egitto, la cui valuta dovrebbe registrare un forte deprezzamento. In Giappone la domanda di importazioni è frenata dall'invecchiamento della popolazione, mentre in Canada è limitata dalle misure di sostegno ai prodotti lattiero-caseari. Tra il periodo di riferimento e il 2027, la quota dell'Unione Europea sulle esportazioni mondiali di prodotti lattiero-caseari dovrebbe aumentare passando dal 24% al 28%. In India – il principale Paese produttore di latte del mondo – il mercato interno è in forte crescita ma tale Paese non dovrebbe rivestire un ruolo di rilevanza sui mercati internazionali.

Figura 7.1. Consumo pro capite di prodotti lattiero-caseari freschi e trasformati (estratto secco del latte)



Nota: si calcola il tenore di estratto secco del latte sommando la quantità di grasso e di estratto secco non grasso per ogni prodotto. I prodotti trasformati comprendono burro, formaggio, latte scremato in polvere e latte intero in polvere.
Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

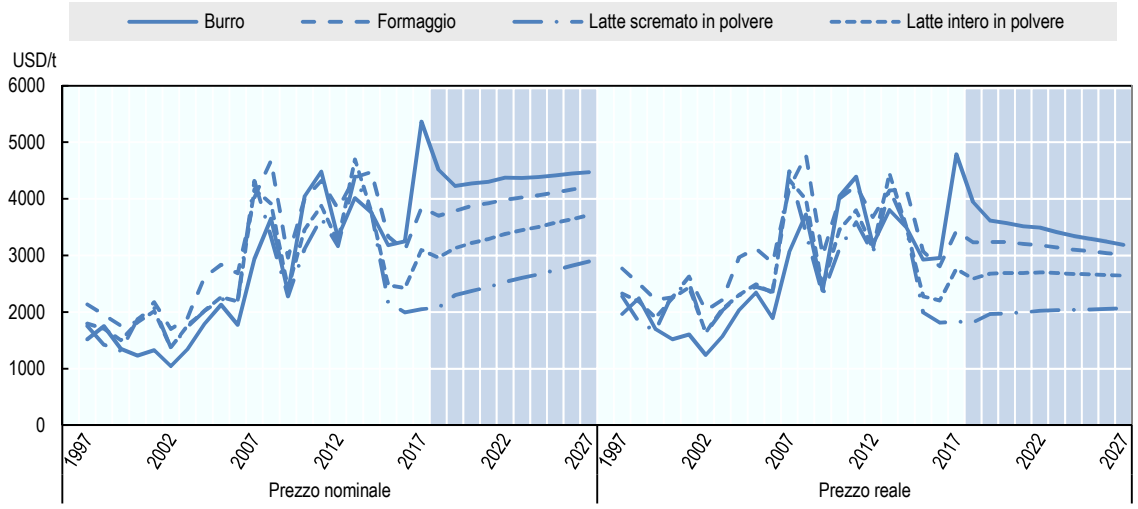
StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933743442

Prezzi

Nella seconda metà del 2016 si è registrato un netto aumento dei prezzi mondiali dei prodotti lattiero-caseari, in particolare per le materie grasse provenienti dal latte, in seguito a un forte calo dai massimi registrati nel periodo 2013-2014, provocato da una contrazione della domanda e dall'eccesso d'offerta. Dal lato della domanda, in Cina – principale importatore di latte intero e scremato in polvere – si è registrato un aumento delle importazioni nel 2017, mentre la Federazione Russa ha imposto un'estensione del divieto alle importazioni di un certo numero di prodotti provenienti da alcuni dei maggiori Paesi esportatori (come Stati Uniti e Unione Europea). Nel 2017 le avverse condizioni meteorologiche hanno limitato la crescita della produzione di latte di alcuni dei principali Paesi esportatori, generando quindi pressioni al rialzo dei prezzi. Nel 2016 e nel 2017 la crescita dell'offerta mondiale è risultata inferiore a quella della domanda.

Il forte aumento della domanda di latte e prodotti lattiero-caseari, che sta però rallentando, sosterrà i prezzi mondiali. Questi ultimi aumenteranno del 19% in base all'estratto secco del latte tra il periodo di riferimento e il 2027. Nel prossimo decennio i prezzi del burro in termini reali segneranno un calo rispetto ai picchi del 2017. A breve termine, a fronte dello scoppio della bolla speculativa verificatasi nel 2017, i prezzi del burro diminuiranno rispetto ad altri prodotti lattiero-caseari, anche se dovrebbero rimanere a livelli elevati a causa dell'evoluzione strutturale della domanda di grassi butirrici. I prezzi del latte scremato in polvere, il cui livello di partenza era basso nel periodo di riferimento, dovrebbero segnare solo una lenta ripresa nei prossimi anni a fronte delle ingenti scorte dell'Unione Europea e, in misura minore, degli Stati Uniti (Figura 7.2). Nel periodo esaminato dalle *Prospettive agricole*, il prezzo del latte scremato in polvere è l'unico prodotto lattiero-caseario a segnare un aumento in termini reali. I prezzi nominali segneranno un incremento per tutti i prodotti tranne il burro, ma non dovrebbero più raggiungere i precedenti picchi (anche se il formaggio sarà il prodotto che ci si avvicinerà di più). Rispetto alle precedenti *Prospettive agricole*, i prezzi dei prodotti lattiero-caseari sono attestati a bassi livelli e ciò rallenta la crescita della produzione nei principali Paesi esportatori.

Figura 7.2. Prezzi dei prodotti lattiero-caseari



Nota: burro, prezzi all'esportazione FOB, 82% di materia grassa butirrica, Oceania; latte scremato in polvere, prezzi all'esportazione FOB, 1,25% di materia grassa butirrica, Oceania; latte intero in polvere, prezzi all'esportazione FOB, 26% di materia grassa butirrica, Oceania; formaggio, prezzi all'esportazione FOB, cheddar, tenore di umidità del 39%, Oceania. I prezzi reali sono ottenuti deflazionando i prezzi nominali mondiali per il deflatore del PIL statunitense (2010=1).

Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933743461

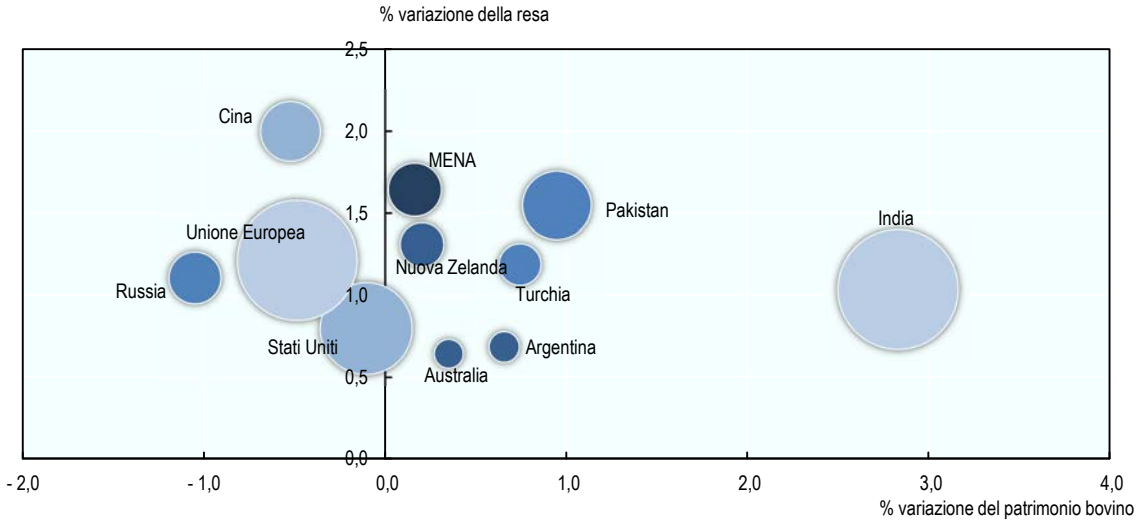
Produzione

La crescita della produzione mondiale lattiera dovrebbe ammontare a una media annua dell'1,8% nei prossimi dieci anni, rispetto a una media annua del 2,1% nel decennio precedente, ossia un aumento del 22% nel 2027 rispetto al periodo di riferimento. I Paesi sviluppati e in via di sviluppo segneranno, rispettivamente, un aumento della produzione di latte del 9% e del 33% nel 2027. Poiché i prezzi dei prodotti lattiero-caseari indicati nella presente edizione delle *Prospettive agricole* hanno segnato un calo rispetto all'anno precedente, tale calo peserà sulla crescita della produzione, specialmente nei Paesi sviluppati, la cui quota sulla produzione lattiera diminuirà dal 48% al 43% nel 2027. Le mandrie a orientamento lattiero nei Paesi sviluppati dovrebbero segnare un calo annuo dello 0,2%, ma la resa lattiera per vacca da latte aumenterà dell'1,0% all'anno su un orizzonte di medio termine. La crescita della produzione nei Paesi in via di sviluppo sarà trainata da un aumento annuo del patrimonio zootecnico da latte pari all'1,1% e da un aumento della resa annua dell'1,6%. Nonostante l'aumento previsto, la crescita della produttività in termini assoluti sarà modesta poiché in molti Paesi in via di sviluppo il livello di partenza è basso. Nella maggior parte dei Paesi l'aumento della produzione lattiera a medio termine sarà trainato più dall'aumento della resa che dall'incremento delle mandrie (figura 7.3).

Nel periodo di riferimento i cinque principali produttori di latte sono l'Unione Europea (20% della produzione mondiale), l'India (20%), gli Stati Uniti (12%), il Pakistan (6%) e la Cina (5%). Circa il 70% dell'incremento della produzione lattiera mondiale sarà registrato in Asia, principalmente in India e Pakistan. L'India dovrebbe segnare la maggiore crescita della produzione lattiera, superando l'Unione Europea per diventare il primo produttore mondiale di

latte con una quota mondiale del 25% nel 2027, seguita dal Pakistan con un tasso di crescita medio annuo del 2,5% e una quota mondiale del 7% nel 2027. In India e Pakistan la maggior parte della produzione di latte è consumata all'interno del Paese sotto forma di prodotti freschi. La quota dell'Unione Europea e degli Stati Uniti sulla produzione mondiale lattiera dovrebbe segnare un calo passando, rispettivamente, dal 20% al 18% e dal 12% all'11%. Stati Uniti e UE, tuttavia, continuano a essere tra i principali esportatori di prodotti lattiero-caseari trasformati.

Figura 7.3. Variazione annua del patrimonio bovino da latte e delle rese tra il 2017 e il 2027



Nota: la dimensione dei cerchi si riferisce alla produzione lattiera totale nel periodo di riferimento 2015-17.
Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933743480

La produzione lattiera dell'Unione Europea dovrebbe segnare un aumento annuo dello 0,7% nel prossimo decennio, che sarà inferiore all'incremento annuo dell'1,2% del decennio precedente. Il calo dei prezzi alla produzione non ostacolerà la ripresa della crescita nel 2018, soprattutto grazie a un aumento della produzione negli Stati membri dell'UE su cui avevano pesato condizioni meteorologiche avverse nel 2017. A medio termine la crescita nell'Unione Europea sarà trainata da un aumento della domanda interna (formaggio, burro, crema e altri prodotti), nonché da un incremento della domanda mondiale di prodotti lattiero-caseari. La crescita della produzione nell'UE è favorita da un aumento della resa lattiera, pari all'1,2% all'anno nel prossimo decennio, mentre le mandrie a orientamento lattiero segnano una nuova tendenza al ribasso (-0.5% all'anno), dopo aver registrato precedenti aumenti a fronte dell'abolizione della quota latte. La quota dell'Unione Europea sulla produzione mondiale di prodotti lattiero-caseari segna un calo dal 44% al 43% per il formaggio, dal 21% al 19% per il burro, dal 34% al 33% per il latte scremato in polvere e dal 14% al 13% per il latte intero in polvere. I tassi di crescita della produzione di latte scremato in polvere, formaggio e burro hanno segnato un calo rispetto al periodo 2008-2017, mentre quelli del latte intero in polvere registreranno un aumento passando da una crescita annua pari a zero nel periodo 2008-17 a un aumento annuo dell'1,7% per il periodo esaminato dalle *Prospettive agricole*.

La produzione lattiera negli Stati Uniti dovrebbe registrare un aumento annuo dello 0,7% nel prossimo decennio soprattutto grazie a una crescita annua della resa lattiera (0,8%). Rispetto al decennio precedente, la crescita della produzione subisce un rallentamento:

1,5% all'anno per il latte scremato in polvere, 1,6% all'anno per il latte intero in polvere, 1,8% all'anno per il formaggio e 1,7% all'anno per il burro.

Sebbene la Cina segni un aumento annuo della produzione pari all'1,5%, la quota di tale Paese sulla produzione mondiale rimarrà inalterata (5%) nel 2027. La maggior parte della produzione cinese sarà rappresentata da prodotti lattiero-caseari freschi. La Cina rimane uno dei principali importatori di prodotti-lattiero caseari e dovrebbe segnare un aumento delle importazioni nel prossimo decennio, a un ritmo tuttavia più lento.

La produzione lattiera in America Latina e nei Caraibi aumenterà del 18% rispetto al periodo di riferimento e la quota di tali Paesi sulla produzione mondiale rimarrà stabile al 9%. In Argentina, uno dei principali Paesi produttori, si è registrata una delle peggiori crisi degli ultimi vent'anni (avversità meteorologiche causate da *El Niño* nel 2016 e congiuntura economica sfavorevole nel 2017), che ha provocato un calo di oltre il 10% della produzione lattiera nel 2016, seguito da una ripresa modesta nel 2017 (+2%) e nel 2018 (+2%). A medio termine la produzione dovrebbe registrare un aumento annuo dell'1,3% a fronte di una ripresa del settore. La produzione brasiliana ha segnato una ripresa nel 2017 dopo la siccità del 2015-2016 e la produzione lattiera del Paese dovrebbe registrare una crescita annua del 2,2% nel periodo esaminato dalle *Prospettive agricole*.

La quota dell'Oceania sulla produzione lattiera mondiale è stata solo del 3,8% nel periodo di riferimento e dovrebbe calare al 3,6% nel 2027. I Paesi di tale continente, tuttavia, sono i principali esportatori di prodotti lattiero-caseari del mondo. La crescita della produzione lattiera in Nuova Zelanda dovrebbe rallentare, passando dal 3,3% all'anno nel decennio precedente all'1,5% all'anno nel periodo esaminato dalle *Prospettive agricole*. I due principali ostacoli in materia di crescita sono la mancanza di terreni disponibili e i sempre maggiori vincoli ambientali. Nello scorso decennio la produzione lattiera per ettaro di terreno (estratto secco del latte) ha registrato un aumento annuo costante, pari al 2%, ma nel prossimo decennio dovrebbe segnare un calo annuo dell'1,8%. La Nuova Zelanda è uno dei principali Paesi produttori ed esportatori di latte intero in polvere e dovrebbe rappresentare il 24% della produzione mondiale e il 55% delle esportazioni mondiali nel 2027. Nel prossimo decennio la maggior parte della crescita sarà attribuibile a un ulteriore aumento del patrimonio bovino da latte (0,2% all'anno) e della resa (1,3% all'anno).

La quota dei Paesi in via di sviluppo sulla produzione mondiale di prodotti lattiero-caseari nel periodo di riferimento varia secondo i prodotti: 19% per il formaggio, 25% per il latte scremato e intero in polvere e 38% per il burro. In tutti i casi la quota di tali Paesi sulla produzione mondiale nel 2027 segna un aumento e ciò significa che la produzione tende a seguire la domanda, sebbene per il latte scremato e intero in polvere esistano sempre notevoli scarti tra i livelli di produzione e di consumo.

Nei Paesi sviluppati la maggior parte della produzione lattiera è trasformata in burro, formaggio, latte scremato e intero in polvere. In base al residuo secco del latte, la produzione di tali Paesi segnerà un aumento del 9%; il 37% di tale aumento è destinato alla produzione di formaggio, il 23% circa a quella di latte scremato in polvere, il 20% a quella di burro, il 10,5% a quella di latte intero in polvere e l'8,5% a quella di prodotti lattiero-caseari freschi. Nei Paesi in via di sviluppo la produzione lattiera aumenterà del 33% nel 2027; l'85% di tale aumento sarà destinato alla produzione di prodotti lattiero-caseari freschi, il 7% a quella di burro, il 4% a quella di latte intero in polvere, il 3% a quella di formaggio e lo 0,6% a quella di latte scremato in polvere.

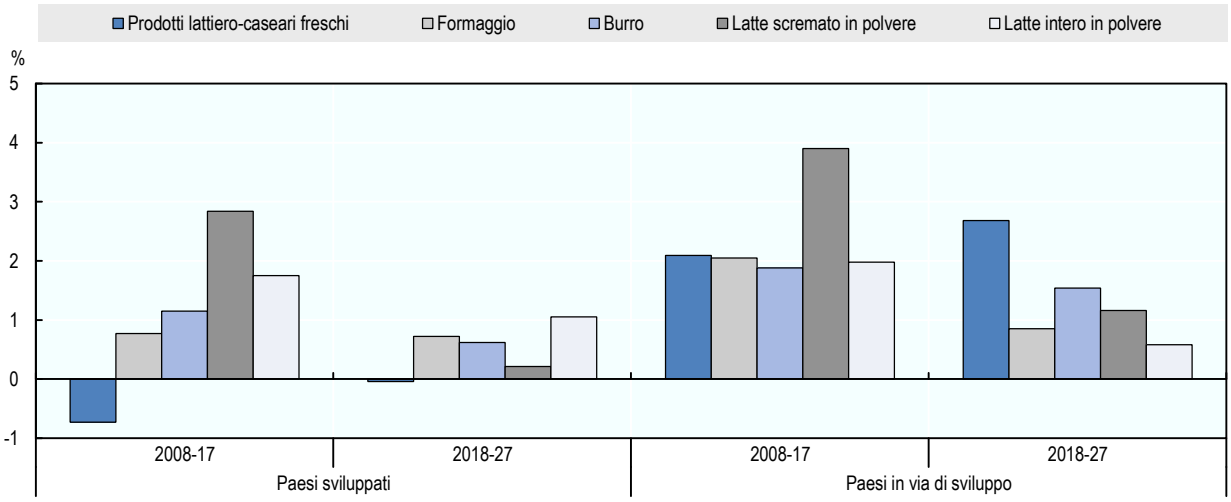
Consumo

Nel prossimo decennio il consumo mondiale di prodotti lattiero-caseari freschi ed elaborati dovrebbe segnare, rispettivamente, un aumento annuo del 2,1% e dell'1,7%. Il latte è consumato soprattutto sotto forma di prodotti lattiero-caseari freschi, che rappresentano circa il 50% della produzione mondiale totale. Tale quota passerà al 52% nei prossimi dieci anni, trainata da un aumento del consumo di latte nei Paesi in via di sviluppo. Le dinamiche di consumo presentano notevoli differenze tra Paesi in via di sviluppo e Paesi sviluppati, dove si consumano soprattutto prodotti elaborati. Nei Paesi sviluppati il consumo pro capite segna un aumento annuo dello 0,7% per il formaggio, dello 0,7% per il burro e dell'1,1% per il latte intero in polvere, mentre il consumo pro capite di prodotti lattiero-caseari freschi rimane invariato e quello del latte scremato in polvere registra un calo annuo dello 0,3% (figura 7.4).

I Paesi in via di sviluppo, soprattutto in Asia, consumano il 68% di prodotti lattiero-caseari freschi e tale quota segnerà un aumento passando al 73% nel prossimo decennio. In tali Paesi si dovrebbe registrare, in media, un aumento del consumo pro capite annuo dello 0,5% per il latte intero in polvere, dell'1,1% per il latte scremato in polvere, dello 0,8% per il formaggio, dell'1,7% per il burro e dell'1,9% per i prodotti lattiero-caseari freschi. A eccezione del burro, tale crescita è nettamente meno rapida di quella registrata nell'ultimo decennio, in parte a causa di livelli di consumo iniziali più elevati.

Nei Paesi in via di sviluppo i prodotti lattiero-caseari freschi continuano a rappresentare oltre il 75% del consumo pro capite (residuo secco) nel 2027, ma il consumo dei prodotti elaborati varia da regione a regione. Il burro e il formaggio rappresentano, rispettivamente, l'11% e il 18% del consumo di prodotti lattiero-caseari in Nord Africa e, rispettivamente, il 12% e il 13% nel Medio Oriente. Il latte scremato in polvere e il latte intero in polvere rappresentano, rispettivamente, il 35% e il 13% del consumo pro capite di prodotti lattiero-caseari (residuo secco) nel Sud-Est asiatico. Il consumo pro capite di formaggio e di latte intero in polvere nell'America Latina continua ad attestarsi, rispettivamente, al 16% e al 18% del consumo pro capite totale di prodotti lattiero-caseari. Se alcuni Paesi sono autosufficienti, come l'India, in altre regioni del mondo, come in Africa, nei Paesi asiatici e in Medio Oriente, il consumo aumenta più rapidamente della produzione, portando a un aumento delle importazioni.

Figura 7.4. Crescita annua del consumo pro capite di prodotti lattiero-caseari



Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933743499

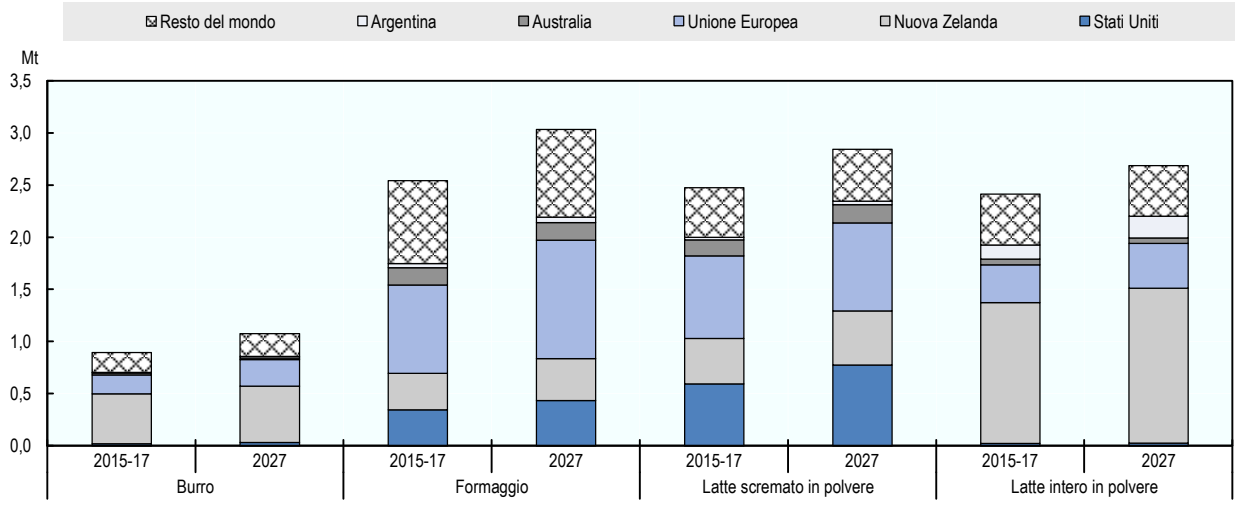
Nei Paesi sviluppati si dovrebbe altresì registrare un aumento del consumo pro capite di prodotti lattiero-caseari elaborati (formaggio e latte intero in polvere), anche se il ritmo di crescita dovrebbe essere meno sostenuto rispetto all'ultimo decennio. Il livello relativamente elevato del prezzo del burro, rispetto a quello degli oli vegetali, dovrebbe limitare la crescita della domanda di burro e di materia grassa butirrica. Ciononostante, nei Paesi sviluppati si consumeranno 0,3 kg di burro in più nel 2027 poiché i consumatori preferiranno il burro a scapito di altre materie grasse. Studi recenti, che valutano in maniera più positiva il consumo di grassi lattieri per la salute, e le preferenze dei consumatori per alimenti più gustosi e meno elaborati incoraggiano l'uso di burro nei prodotti da forno e in cucina. Il consumo pro capite di prodotti lattiero-caseari freschi registra un leggero calo nel periodo esaminato dalle *Prospettive agricole*. La maggior parte dell'aumento del consumo di latte scremato in polvere sarà destinato all'industria agroalimentare, in particolare per produrre dolciumi, latte artificiale e prodotti da forno.

Commercio

Ai Paesi sviluppati è ascrivibile circa l'81% delle esportazioni mondiali di prodotti lattiero-caseari e tale quota dovrebbe passare all'82% nel 2027. Nel prossimo decennio, i Paesi sviluppati dovrebbero segnare un aumento delle esportazioni del 22% e ciò rappresenterà un tasso di crescita annuo dell'1,8%. Si tratta di un aumento inferiore a quello del decennio precedente poiché nei Paesi in via di sviluppo si registra un rallentamento della crescita annua del consumo di prodotti lattiero-caseari, che passerà dal 3,4% al 2,9%. Il ritmo di crescita annuo delle esportazioni varia in base ai prodotti: sarà dell'1,8% per il burro, del 2,4% per il formaggio, dell'1,7% per il latte scremato in polvere e dell'1,3% per il latte intero in polvere. Nel periodo di riferimento i quattro principali esportatori di prodotti lattiero-caseari sono la Nuova Zelanda (32%), l'Unione Europea (24%), gli Stati Uniti (12%) e l'Australia (6%). Tranne nel caso dell'Oceania (Nuova Zelanda, Australia), dove la quota di esportazioni segna un calo dal 38% nel periodo di riferimento a circa il 33% nel 2027, la quota delle esportazioni registra un leggero aumento per Stati Uniti, Unione Europea e Argentina. Nel 2027 queste quattro

economie sviluppate rappresenteranno congiuntamente circa il 69% delle esportazioni mondiali di formaggio, l'80% di quelle di latte intero in polvere, il 79% di quelle di burro e l'81% delle esportazioni mondiali di latte scremato in polvere (Figura 7.5). L'Argentina è anche uno dei principali esportatori di latte intero in polvere, con una quota dell'8% delle esportazioni mondiali nel 2027. La domanda di prodotti lattiero-caseari freschi è nettamente superiore a quella dei prodotti elaborati, ma gli scambi sono limitati dal costo più elevato per il trasporto e lo stoccaggio di tali prodotti.

Figura 7.5. Esportazioni di prodotti lattiero-caseari per regione



Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

Sulle fortune di risorgere. Il StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933743518

La Nuova Zelanda si conferma il principale fornitore mondiale di burro e latte intero in polvere, con quote di mercato pari, rispettivamente, al 53% e al 55% nel 2027. La quota di mercato del latte intero in polvere di tale Paese rimane inalterata, mentre le esportazioni di burro neozelandesi segnano un aumento attestandosi al 56% nel 2027. In seguito alla netta riduzione delle importazioni da parte della Cina, uno dei principali Paesi importatori di latte intero in polvere, in Nuova Zelanda si dovrebbe registrare un calo del tasso di crescita della produzione che sarà pari all'1,3% nel prossimo decennio contro il 9,3% dell'ultimo decennio. Nel periodo in esame la Nuova Zelanda dovrebbe inoltre diversificare la produzione di formaggio, registrando altresì un lieve aumento di tale produzione.

L'Unione Europea deterrà ancora la posizione di principale esportatore di formaggio, con una quota delle esportazioni mondiali pari al 37% nel 2027, seguita da Stati Uniti e Nuova Zelanda con una quota pari, rispettivamente, al 14% e al 13%. Nel prossimo decennio le esportazioni di queste tre regioni segneranno un aumento medio annuo del 2%. Nel 2027 la quota della produzione mondiale di formaggio dell'UE dovrebbe essere pari al 43%; tali risultati saranno favoriti dall'aumento delle esportazioni verso il Canada nel quadro dell'accordo CETA e dalla probabile fine del bando imposto dalla Federazione Russa nel 2018. La Cina e l'Egitto dovrebbero aumentare di oltre il doppio le importazioni di formaggio entro il 2027. Va notato, tuttavia, che solo il 10% della produzione mondiale di formaggio è oggetto di scambi internazionali e il 60% di tale quota dovrebbe essere importato dai Paesi sviluppati nel 2027. L'Unione Europea esporta

anche prodotti lattiero-caseari freschi ma tali esportazioni, dopo aver segnato una crescita eccezionale in passato (+18,9% all'anno nel periodo 2008-2017), si stabilizzeranno nel periodo in esame registrando, in media, scambi netti pari a circa 1,3 milioni di tonnellate.

La quota della produzione mondiale di latte intero in polvere destinata all'esportazione dovrebbe registrare un calo dal 46% al 42% nel 2027, mentre la quota degli altri prodotti lattiero-caseari rimarrà invariata. Per quanto riguarda il latte intero in polvere, la quota della Nuova Zelanda sul commercio mondiale rimarrà stabile e pari al 55% nel 2027. L'Unione Europea è uno dei principali esportatori di latte scremato in polvere: la sua quota delle esportazioni mondiali sarà pari al 16% nel 2027, con un leggero aumento di un punto percentuale. I Paesi sviluppati esporteranno, rispettivamente, il 90% e il 76% di latte scremato in polvere e latte intero in polvere, mentre i Paesi in via di sviluppo importeranno circa il 45% della produzione mondiale di questi due prodotti nel 2027.

Contrariamente alle esportazioni, le importazioni di prodotti lattiero-caseari (in peso di prodotto) riguarderanno un numero maggiore di Paesi, che per la maggior parte saranno Paesi in via di sviluppo. Alla regione MENA (Medio Oriente e Nord Africa) sarà ascrivibile il 24% delle importazioni mondiali nel 2027, ai Paesi del Sud-Est asiatico il 12% e alla Cina il 13%, mentre la quota dei Paesi sviluppati sarà pari al 20%. I Paesi sviluppati importano notevoli quantità di formaggio e burro, pari, rispettivamente, al 42% e all'11% delle importazioni mondiali nel 2015-17. Tali quote rimarranno invariate nel 2027. Si prevede che Federazione Russa, Giappone, Cina, Stati Uniti e Messico saranno i cinque principali importatori di formaggio nel 2027. Le importazioni di formaggio nei Paesi in via di sviluppo dovrebbero segnare una crescita annua più rapida (2,4%) rispetto a quella dei Paesi sviluppati (1,0%). I principali importatori di burro sono Federazione Russa, Egitto, Cina e Arabia Saudita, a fronte di un aumento dei consumi interni in questi Paesi (Figura 7.6).

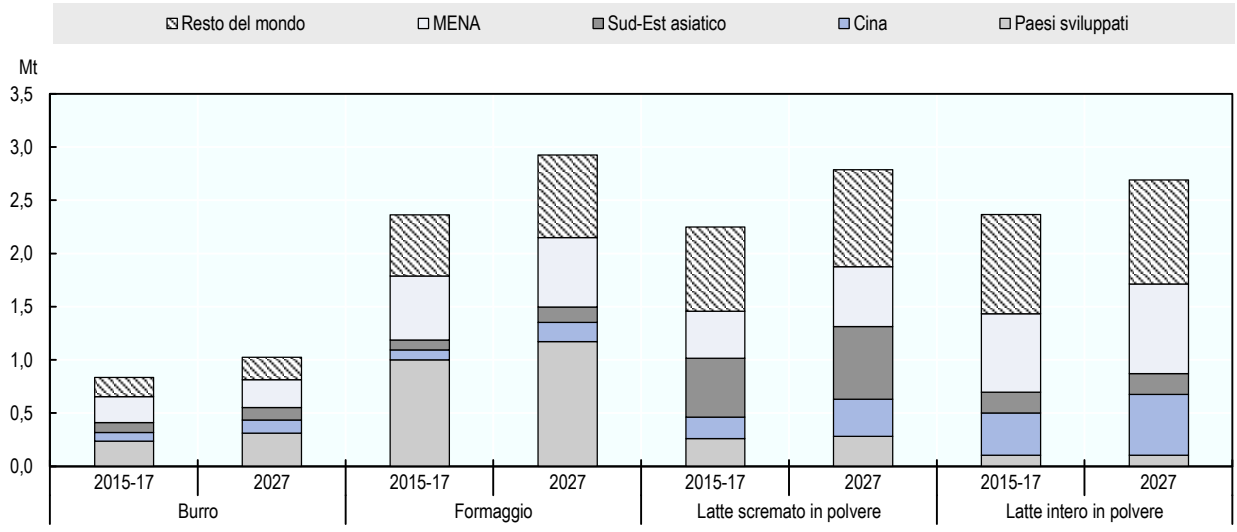
I Paesi in via di sviluppo hanno rappresentato il 96% delle importazioni mondiali di latte intero in polvere nel 2015-17 e tale quota dovrebbe rimanere invariata a medio termine. Secondo le proiezioni in Asia si dovrebbe registrare un aumento della quota delle importazioni, che passeranno dal 57% al 59% entro il 2027. Alla Cina, principale Paese importatore, sarà attribuibile una quota di importazioni del 21% sul volume globale degli scambi entro il 2027. Le importazioni cinesi di formaggio e burro dovrebbero registrare una crescita annua, rispettivamente, del 4,8% e del 2,4%. Nel 2027 la quota cinese sulle importazioni mondiali sarà pari al 12% per il burro e al 6% per il formaggio. La Cina ha importato la maggior parte dei prodotti lattiero-caseari dai Paesi dell'Oceania anche, se negli ultimi anni, ha cominciato a importare maggiori volumi di burro e latte scremato in polvere dell'Unione Europea.

I Paesi in via di sviluppo rappresentano l'88% delle importazioni totali di latte scremato in polvere. I mercati di tale prodotto sono stati meno colpiti dal calo delle importazioni cinesi a fronte di un gran numero di importatori. La Cina, che segna una crescita annua del 4,9% delle importazioni di latte scremato in polvere nel periodo in esame, si conferma essere il principale importatore mondiale di tale prodotto. La quota cinese sulle importazioni mondiali segnerà un aumento passando dal 9% nel periodo di riferimento al 13% nel 2027. La Cina è anche uno dei principali importatori di prodotti lattiero-caseari freschi: le importazioni nette di tale Paese nel periodo di riferimento ammontavano a 580.000 tonnellate circa e dovrebbero aumentare del 44% nel periodo esaminato dalle *Prospettive agricole*. Negli altri grandi Paesi importatori – Egitto, Messico, Algeria, Indonesia, Malesia, Filippine e Vietnam – la crescita delle importazioni dovrebbe essere meno rapida nel periodo in esame rispetto all'ultimo decennio, a causa di un livello di

partenza più elevato ma anche di un aumento limitato della domanda, legato alle preferenze dei consumatori per i prodotti lattiero-caseari freschi.

Il Medio Oriente e il Nord Africa si confermano essere le principali aree geografiche di destinazione, con il 35% delle importazioni mondiali di burro e il 19% delle importazioni mondiali di formaggio nel 2027. L'Unione Europea, che è sempre stata uno dei principali partner commerciali di queste aree geografiche nel settore dei prodotti lattiero-caseari, ha recentemente aumentato i volumi di esportazioni verso tali aree, in particolare per il burro e il formaggio. L'Egitto continua a essere uno dei principali importatori di burro, come l'Arabia Saudita, che è anche un grande Paese importatore di formaggio (si veda il capitolo 2 delle presenti *Prospettive agricole* per maggiori dettagli).

Figura 7.6. Importazioni di prodotti lattiero-caseari per regione



Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933743537

Principali questioni e incertezze

I prezzi relativamente elevati dei grassi butirrici potrebbero portare alla sostituzione di tali grassi con grassi vegetali (per esempio latte in polvere addizionato di grassi vegetali) per determinati utilizzi e destinazioni e potrebbe anche non verificarsi un'inversione di tendenza quando il prezzo del burro comincerà a calare. A tale incertezza si aggiunge quella riguardante la valorizzazione relativa della materia grassa e del residuo secco non grasso del latte su un orizzonte di lungo periodo.

Il ruolo della Cina in quanto principale importatore di prodotti lattiero-caseari rappresenta un'altra fonte essenziale di incertezze. Deboli variazioni della produzione e del consumo interni di tale Paese possono avere gravi conseguenze sui mercati mondiali, come è avvenuto nel periodo 2011-2015 quando si è registrata una forte crescita delle importazioni cinesi di latte intero in polvere, seguita da un rapido calo.

Nella presente edizione delle *Prospettive agricole* la forte crescita della produzione lattiera e la crescente domanda registrata in India rappresentano due sviluppi essenziali alla base delle previsioni, ma tale evoluzione potrebbe non essere sostenibile a medio

termine. Attualmente l'India non è un operatore attivo sui mercati mondiali dei prodotti lattiero-caseari, ma se il Paese dovesse entrare in tali mercati ciò avrebbe un'elevata incidenza a causa della dimensione del mercato indiano.

Nell'Unione Europea l'abolizione delle quote latte nell'aprile del 2015 ha spinto alla specializzazione e alla ristrutturazione della produzione lattiera.

In vari Paesi – Paesi Bassi, Germania, Danimarca, Francia e Italia – le preoccupazioni ambientali potrebbero limitare la crescita della produzione di latte.

La domanda di prodotti lattiero-caseari e le opportunità in materia di esportazioni potrebbero anche essere influenzate dagli attuali negoziati sui vari accordi di libero scambio e sugli accordi commerciali regionali. La Federazione Russa dovrebbe abrogare nel 2018 il bando su vari prodotti lattiero-caseari provenienti dai grandi Paesi esportatori, portando a un leggero aumento delle importazioni senza, tuttavia, un ritorno ai valori registrati prima del bando.

Sulla produzione mondiale potrebbero anche pesare eventi meteorologici imprevisti. Il cambiamento climatico, infatti, accresce il rischio di siccità, inondazioni e malattie che possono colpire l'allevamento bovino in vari modi (volatilità dei prezzi, resa delle vacche da latte e variazione del patrimonio bovino da latte).

Va notato, infine, che la normativa ambientale può avere una forte incidenza sull'evoluzione della produzione lattiera. In alcuni Paesi le attività del settore lattiero-caseario producono una quota elevata delle emissioni di gas a effetto serra. Qualsiasi riforma in materia potrebbe avere conseguenze sulla produzione lattiera. L'accesso all'acqua e la gestione degli effluenti di allevamento sono altri campi in cui le riforme degli interventi statali potrebbero avere un'incidenza.

L'evoluzione delle politiche nazionali rappresentano un'altra fonte di incertezza. In Canada le proiezioni riguardanti le esportazioni di latte scremato in polvere dopo il 2021 sono incerte a fronte dei cambiamenti registrati nel settore lattiero-caseario in seguito alla Decisione di Nairobi adottata dall'Organizzazione Mondiale del Commercio. Nell'Unione Europea la messa in circolazione di un ingente quantitativo di scorte di intervento di latte scremato in polvere potrebbe limitare l'aumento dei prezzi di tale prodotto.

Note

[1] Per prodotti lattiero-caseari freschi si intendono latte e prodotti da esso derivati non classificati come prodotti elaborati (burro, formaggio, latte scremato o intero in polvere e, in alcuni casi, caseina e siero di latte). Le quantità sono espresse in equivalente latte.

Capitolo 8. Pesce e prodotti ittici

Questo capitolo presenta la situazione dei mercati e i principali risultati che emergono dall'ultima serie di proiezioni quantitative a medio termine per i mercati ittici mondiali e nazionali (proiezioni decennali, 2018-27). La produzione ittica mondiale continuerà a registrare una crescita, anche se a un ritmo meno sostenuto rispetto al decennio precedente. La produzione aggiuntiva è interamente attribuibile alla crescita dell'acquacoltura, perdurante ma in rallentamento, mentre le previsioni segnano un leggero calo per la pesca di cattura. Le riforme introdotte in Cina porteranno a un rallentamento potenzialmente notevole della crescita della produzione della pesca di cattura e dell'acquacoltura in questo Paese. I Paesi asiatici rappresenteranno il 71% dell'aumento del consumo alimentare di pesce e il consumo ittico pro capite aumenterà in tutti i continenti tranne in Africa. Il livello di scambi internazionali di pesci e prodotti ittici continuerà a essere elevato; i Paesi asiatici guideranno ancora la classifica dei maggiori esportatori di pesce destinato al consumo umano mentre i Paesi membri dell'OCSE deterranno sempre la posizione di principali importatori. I prezzi di tutti i prodotti ittici registreranno un aumento in termini nominali ma resteranno praticamente invariati in termini reali.

Situazione del mercato

Il settore mondiale della pesca di cattura e dell'acquacoltura ha segnato un'ulteriore crescita nel 2017, a un ritmo più sostenuto rispetto al 2016. Tale aumento è ascrivibile soprattutto alla ripresa della pesca di acciughe in America Latina (impiegate soprattutto per la produzione di farina e olio di pesce) e a un'ulteriore crescita della produzione acquicola, che presenta tuttora un ritmo annuale pari al 4%. Sulla scia di quanto avvenuto negli ultimi anni, la notevole crescita della produzione e del consumo di pesce in generale è trainata dall'acquacoltura.

Nonostante la crescita della produzione registrata nel 2017, i prezzi del pesce sono aumentati a fronte di un incremento della domanda derivante dal miglioramento delle condizioni economiche a livello mondiale. Secondo l'indice dei prezzi del pesce della FAO, tra il 2016 e il 2017 si è registrato un aumento dei prezzi, in particolare per i primi nove mesi del 2017, seguito da un leggero calo verso la fine dell'anno. Tale aumento dei prezzi, combinato a un aumento dei volumi di scambi, ha fatto registrare nel 2017 il picco del totale a valore di scambi di pesci e prodotti ittici. Nonostante l'aumento dei prezzi, il livello di consumo è rimasto elevato grazie a una domanda sostenuta di pesce da parte dei consumatori, favorita dal miglioramento della situazione economica dei Paesi sviluppati e in via di sviluppo, nonché dalla ripresa registrata in alcuni dei principali Paesi emergenti, come il Brasile e la Federazione Russa.

Principali risultati delle proiezioni

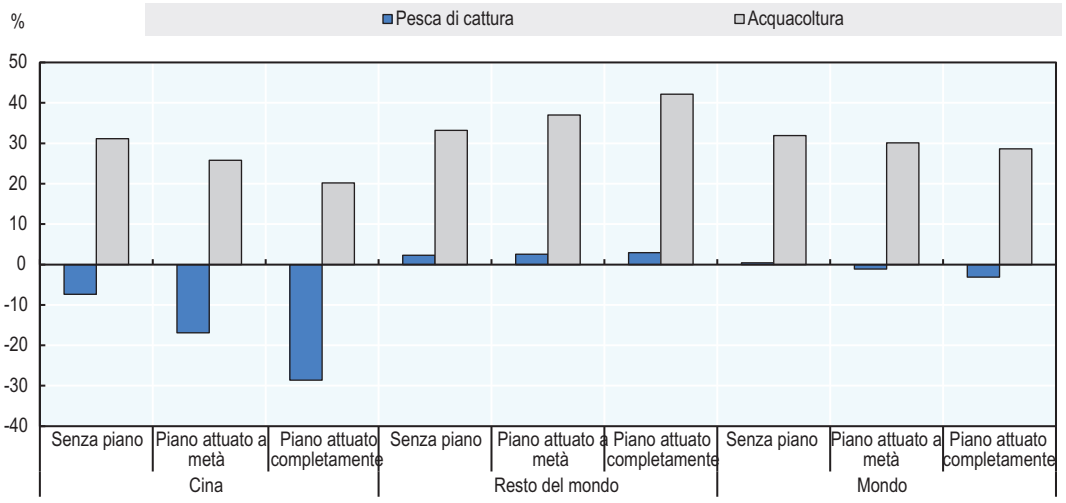
La presente edizione delle *Prospettive agricole* tiene conto degli importanti cambiamenti avvenuti rispetto agli anni precedenti in materia di produzione di pesce nella Repubblica Popolare Cinese (di seguito denominata "Cina"). In primo luogo, il XIII piano quinquennale cinese (2016-2020) si pone, tra le altre cose, l'obiettivo di migliorare l'efficienza e la sostenibilità del settore e ciò potrebbe causare un notevole rallentamento della crescita del settore acquicolo e un calo della quantità di pesce catturato in natura. Considerato il peso della Cina nel settore ittico a livello mondiale, anche tenuto conto solamente delle conseguenze più probabili legate al raggiungimento di tali obiettivi nella definizione dello scenario di riferimento di quest'anno[1], si ottiene una produzione totale cinese nettamente inferiore nella presente edizione, con conseguenze visibili sulle proiezioni riguardanti la produzione mondiale e, in secondo luogo, su quelle in materia di prezzi, commercio e consumo (Figura 8.1). Il secondo cambiamento riguarda il fatto che, alla luce delle nuove informazioni, le stime in valore della produzione dell'acquacoltura cinese sono state riviste nettamente al rialzo dalle ultime proiezioni e tale cambiamento si è anche ripercosso sui prezzi medi mondiali dei prodotti acquicoli.

Si registrerà un aumento di tutti i prezzi del pesce in termini nominali nel periodo esaminato dalle presenti *Prospettive agricole*. Il prezzo nominale medio del pesce[2] commercializzato aumenterà in totale del 23,7%, seguendo una traiettoria di crescita relativamente forte che andrà da 2828 USD/t nel periodo di riferimento a 3499 USD/t nel 2027. Il prezzo medio ponderato delle specie acquicole ha già raggiunto un livello elevato e dovrebbe quindi registrare un aumento annuo più contenuto rispetto al decennio precedente (+1,5% contro +4,4%), pur conservando un tasso di crescita più elevato rispetto alla pesca di cattura. Secondo le attuali proiezioni, il prezzo dei prodotti dell'acquacoltura dovrebbe aumentare in totale del 19,5% nel periodo esaminato, passando da 2878 USD/t a 3439 USD/t. L'aumento del prezzo nominale medio del pesce catturato in natura dovrebbe rimanere stabile, poiché l'attività della pesca può influire solo marginalmente sul volume delle catture o sulle specie che le compongono a livello

mondiale. Tale aumento dovrebbe quindi essere pari al 16,8%, passando da 1557 USD/t a 1819 USD/t nel periodo in esame.

La quantità di pesce prodotta nel mondo dovrebbe anch'essa continuare ad aumentare, registrando un aumento per ogni anno considerato tranne il 2026, quando dovrebbe verificarsi il secondo fenomeno *El Niño*[3] previsto dalle proiezioni. Nell'insieme si dovrebbe registrare una crescita relativamente modesta, poiché l'aumento della produzione totale dovrebbe essere pari al 13,4% tra il periodo di riferimento e il 2027, ossia la metà dell'aumento registrato nel decennio precedente (27,1%). Il tasso di crescita medio annuo è espressione di tale rallentamento, poiché sarà solo leggermente superiore all'1%. La crescita mondiale sarà trainata unicamente dalla crescita della produzione dell'acquacoltura, perdurante ma in rallentamento. La pesca di cattura dovrebbe segnare un leggero decremento nel periodo in esame e il volume delle catture presenterà un calo di 1,05 milioni di tonnellate nel 2027 rispetto al periodo di riferimento (ossia un tasso di crescita annuo pari al -0,01%), soprattutto a causa del calo registrato in Cina. Tale decremento sarà in parte compensato da una probabile crescita in altri campi, derivante anche dall'introduzione di misure di gestione più rigorose che dovrebbero consentire l'aumento di altri stock ittici.

Figura 8.1. Potenziale incidenza del piano cinese sulla crescita della produzione mondiale dell'acquacoltura e della pesca di cattura



Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933743556

La produzione di pesce sarà maggiormente destinata all'alimentazione umana nel 2027 (91%) di quanto si è registrato per il periodo di riferimento (89%). Nonostante ciò, a fronte del rallentamento subito dalla crescita di tale produzione, il consumo mondiale di pesce destinato all'alimentazione umana dovrebbe registrare un aumento annuo pari a solo l'1,2%, un notevole calo rispetto al tasso di crescita annuo del 3,0% del decennio precedente. Il consumo di pesce per l'alimentazione umana passerà da 153 milioni di tonnellate nel periodo di riferimento 2015-17 a 177 milioni di tonnellate nel 2027. Circa il 72% di tale volume sarà consumato dai Paesi asiatici, ai quali sarà attribuibile il 73% dell'aumento totale del consumo di pesce destinato all'alimentazione umana. Il consumo apparente pro capite di pesce dovrebbe segnare un leggero aumento, passando da 20,3 kg nel periodo di riferimento a 21,3 kg nel 2027, con un tasso annuo di crescita che calerà

dall'1,8% allo 0,3%. Il consumo di pesce pro capite aumenterà in tutti i continenti – i tassi di crescita più elevati saranno registrati in America Latina e in Asia – a eccezione dell'Africa, dove si registrerà un calo del 4%, a fronte di un incremento demografico che supera la crescita dell'offerta.

Si continuano a registrare elevati livelli di scambio di pesce e prodotti ittici destinati al consumo umano e di prodotti non alimentari; circa il 38% della produzione di pesce dovrebbe essere esportata nel 2027 (31% se si escludono gli scambi intra-UE). Gli scambi internazionali di pesce destinato al consumo umano dovrebbero registrare un aumento del 18% o di 7 milioni di tonnellate di peso vivo equivalente entro il 2027. Il tasso di crescita annuo delle esportazioni di tali prodotti segnerà un calo passando dall'1,9% del decennio precedente all'1,6% nel prossimo decennio, in parte a causa di un aumento dei prezzi e di un rallentamento della produzione. La posizione di principali esportatori di pesce destinato al consumo umano sarà sempre detenuta dai Paesi asiatici e la quota di tali Paesi sulle esportazioni mondiali segnerà un leggero aumento passando dal 49% nel periodo di riferimento al 50% nel 2027.

Oltre alle conseguenze delle potenziali riforme del settore cinese della pesca di cattura e dell'acquacoltura, un certo numero di incertezze e difficoltà potrebbero pesare sull'evoluzione e le dinamiche di tale settore a livello mondiale. Per quanto riguarda la produzione, tali sfide comprendono la produttività naturale degli stock ittici e degli ecosistemi, il degrado dell'ambiente e la distruzione degli habitat naturali, la sovrappesca, la pesca illegale, non dichiarata e non regolamentata (INN), il cambiamento climatico, le condizioni metereologiche, i problemi transfrontalieri legati all'utilizzo delle risorse naturali, le lacune in materia di governance, l'invasione di specie alloctone, le malattie e la fuga degli animali dagli allevamenti, l'accessibilità e la disponibilità di siti idrici e risorse idriche, nonché la tecnologia e i finanziamenti. Va notato, inoltre, che gli interventi statali in materia commerciale, gli accordi commerciali e l'accesso al mercato continuano a essere fattori rilevanti che incidono sulle dinamiche generali dei mercati ittici. Per quanto riguarda l'accesso al mercato, le sfide sono legate, tra le altre cose, alla sicurezza alimentare, alla tracciabilità degli alimenti e alla necessità di dimostrare che i prodotti non provengono da attività di pesca illegali e proscritte.

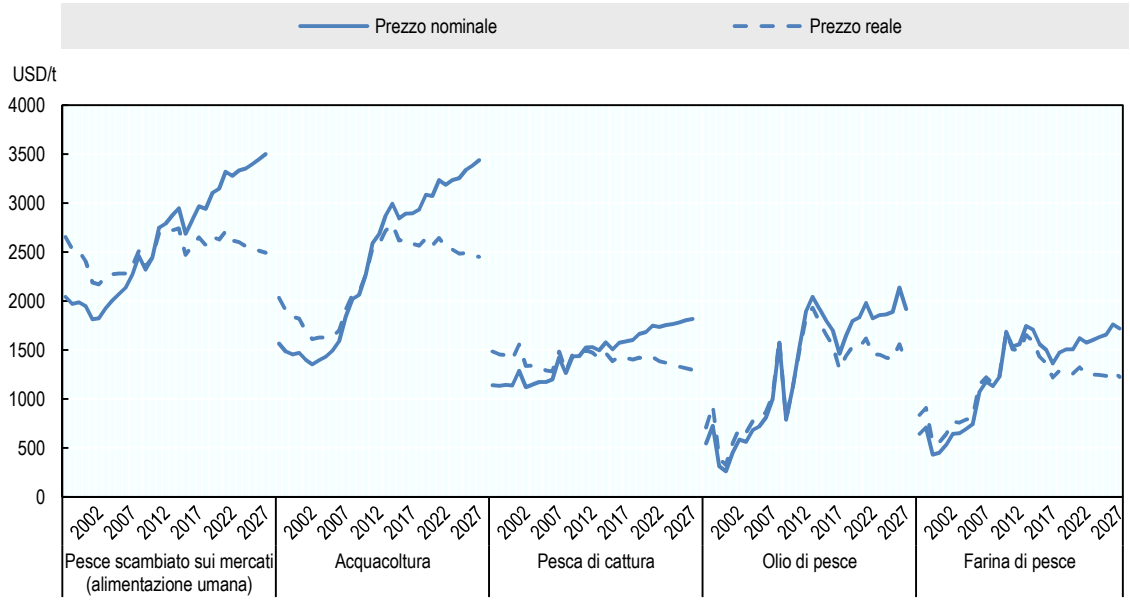
Prezzi

I prezzi del pesce sono sempre attestati a livelli elevati. In termini nominali dovrebbero seguire una tendenza al rialzo nel periodo esaminato dalle *Prospettive agricole*, registrando una crescita media annua inferiore al 2% nel periodo 2018-2027 per i prezzi della pesca di cattura, dell'acquacoltura e del commercio ittico. In termini reali i prezzi medi dei prodotti dell'acquacoltura e della pesca di cattura dovrebbero segnare un calo, pari allo 0,7% all'anno per l'acquacoltura e di un po' più dell'1% all'anno per la pesca. I prezzi reali del pesce scambiato sui mercati mostreranno una tendenza al rialzo a breve termine prima di registrare un calo dopo il 2022; dovrebbero di conseguenza presentare un calo del tasso di crescita medio annuo pari allo 0,6% durante il periodo esaminato dalle *Prospettive agricole* (Figura 8.2).

I prezzi mondiali dei prodotti dell'acquacoltura e della pesca di cattura sono determinati da fattori legati alla domanda e all'offerta; tra i primi vanno citati la popolazione mondiale, i redditi e i prezzi dei prodotti succedanei come la carne. Dal lato dell'offerta, i prezzi variano in funzione dei livelli di produzione, che, a loro volta, dipendono dai prezzi degli input, come l'energia o gli alimenti per animali nel caso dell'acquacoltura, o dai limiti fisici imposti dagli stock di risorse naturali. Tali limiti hanno una particolare incidenza nel caso delle attività della pesca di cattura, che devono rispettare livelli di

produzione sostenibili per gli stock ittici. La crescita di alcune specie da allevamento dipende altresì dalla capacità a ridurre la dipendenza dalle farine prodotte con pesce selvatico.

Figura 8.2. Prezzi mondiali del pesce



Nota: pesce scambiato sui mercati (alimentazione umana): valore unitario mondiale degli scambi (somma di esportazioni e importazioni) di pesce destinato all'alimentazione umana. Acquacoltura: valore unitario mondiale della produzione acquicola (peso vivo) secondo la FAO. Pesca da cattura: valore degli sbarchi a livello mondiale stimato dalla FAO, esclusa la pesca destinata alla produzione di farine di pesce. Farine di pesce: proteine 64-65%, Amburgo, Germania. Olio di pesce: varie origini, Europa nordoccidentale.
Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933743575

I prezzi risultanti dalle presenti proiezioni sono influenzati soprattutto dalle stime riguardanti il netto rallentamento della crescita della produzione in Cina, che dovrebbe spingere al rialzo i prezzi mondiali. Per contestualizzare tali fattori va ricordato che, se la Cina non avesse applicato nessuna riforma, i prezzi mondiali reali dei prodotti dell'acquacoltura e della pesca di cattura scambiati sui mercati internazionali avrebbero registrato la stessa tendenza al ribasso prevista per il prezzo della carne di pollame. Secondo le proiezioni presentate dalle presenti *Prospettive agricole*, tuttavia, la tendenza al ribasso comincia a manifestarsi solo nel 2022. In Cina i prezzi al dettaglio del pesce in termini nominali dovrebbero segnare un aumento annuo pari a meno del 2% nel periodo in esame, un tasso di crescita leggermente superiore alla media mondiale (1,65% all'anno).

Il previsto aumento dei prezzi dei prodotti oggetto di scambi internazionali continua a essere trainato soprattutto dai prezzi dei prodotti dell'acquacoltura, che dovrebbero registrare una crescita media annua leggermente superiore all'1,5% in termini nominali nel periodo esaminato dalle presenti *Prospettive agricole*. Tale crescita è pari a un aumento del 19,5% in valore assoluto tra il periodo di riferimento e il 2027. Nelle presenti *Prospettive agricole*, i prezzi dei prodotti dell'acquacoltura e i tassi di crescita che ne risultano sono notevolmente influenzati dal previsto rallentamento della crescita della

produzione acquicola a livello mondiale derivante, soprattutto, dalla probabile evoluzione della produzione cinese, ma anche dalla revisione al rialzo dei dati relativi al valore della produzione acquicola cinese. Il primo di questi due fattori causa una pressione al rialzo dei prezzi a livello mondiale mentre il secondo aumenta notevolmente i prezzi di riferimento dei prodotti dell'acquacoltura in base ai quali sono effettuate le proiezioni. Come già avvenuto in passato, la capacità dimostrata dal settore dell'acquacoltura di incidere sulle specie vendute consente altresì di raggiungere prezzi medi superiori rispetto a quelli del settore della pesca da cattura (3439 USD/t contro 1819 USD/t). I prezzi del pesce catturato dovrebbero anch'essi aumentare in termini nominali, seguendo tuttavia una curva più orizzontale e facendo registrare un aumento medio annuo dell'1,2% nello stesso periodo. In termini reali, eccezion fatta per gli anni in cui si dovrebbe verificare un fenomeno *El Niño*[4], tutti i prezzi dovrebbero registrare un calo nel periodo in esame.

Secondo le ipotesi, il favore di cui godono gli acidi grassi omega-3 nell'alimentazione umana e gli specifici bisogni nutrizionali dei pesci d'allevamento dovrebbero avere spinto definitivamente al rialzo il rapporto tra il prezzo dell'olio di pesce e quello dell'olio vegetale e le nuove tecniche di alimentazione non dovrebbero modificare tale situazione a breve o medio termine. La crescita persistente ma in rallentamento della domanda derivante dall'acquacoltura e il livello relativamente stabile dell'offerta dovrebbero portare a un leggero aumento del prezzo della farina di pesce rispetto alle farine di semi oleosi. Non si prevede nessun ulteriore aumento dell'olio di pesce, i cui prezzi rispetto all'olio vegetale sono già attestati a un livello elevato dopo i cambiamenti strutturali emersi all'inizio del 2012. In generale i prezzi mondiali della farina e dell'olio di pesce dovrebbero allinearsi a quelli dei prodotti a base di semi oleosi a causa delle numerose possibilità di sostituzione dal lato della domanda. In calo dai picchi raggiunti nel 2013, i prezzi mondiali della farina e dell'olio di pesce dovrebbero aumentare nuovamente in termini nominali nel corso del periodo esaminato dalle presenti *Prospettive*, registrando un aumento annuo dell'1,8% per la farina di pesce e dell'1,6% per l'olio di pesce. In termini reali i prezzi continueranno a registrare un calo annuo pari a un valore leggermente inferiore allo 0,5% per la farina di pesce e dello 0,7% per l'olio di pesce.

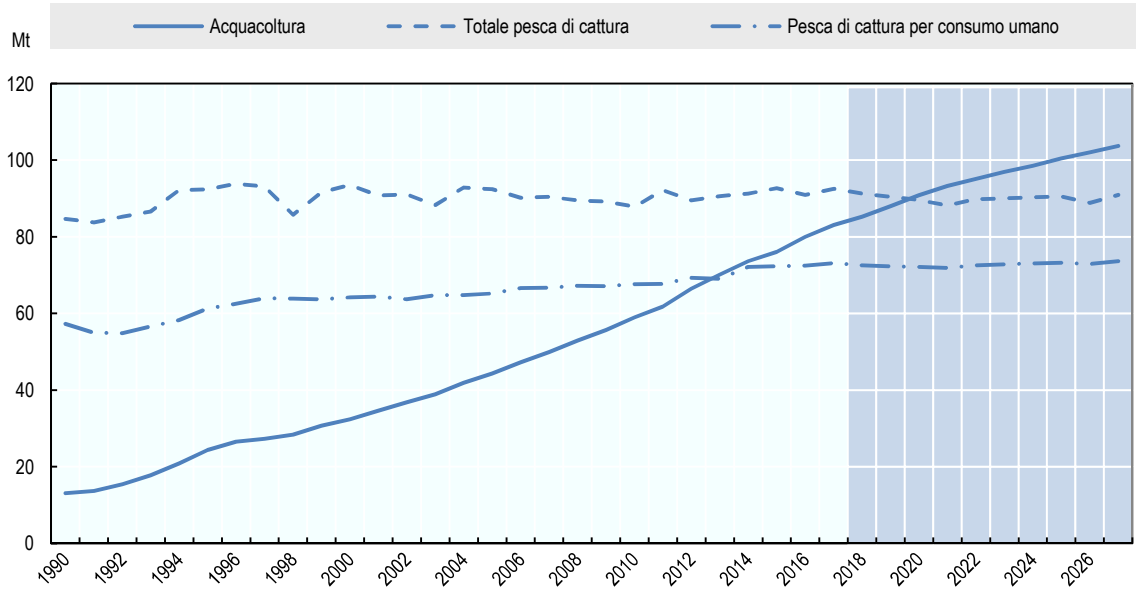
Produzione

A livello mondiale la produzione ittica totale continuerà ad aumentare, segnando un aumento annuo leggermente superiore all'1% nel periodo esaminato dalle presenti *Prospettive* per raggiungere 195 milioni di tonnellate entro il 2027, ossia 22,9 milioni di tonnellate in più rispetto al periodo di riferimento (Figura 8.3). Tale tasso di crescita e i volumi aggiuntivi di pesce prodotto sono tuttavia notevolmente inferiori a quelli registrati nel decennio precedente (2008-2017), quando la crescita annua era pari al 2,4% e la quantità aggiuntiva era pari a 37,4 milioni di tonnellate (scarto di produzione tra il periodo di riferimento 2005-2007 e il 2017). La crescita della produzione ittica totale è interamente ascrivibile alla produzione dell'acquacoltura, che dovrebbe registrare un aumento del 30,1% nel periodo in esame (24 milioni di tonnellate) e superare l'insieme del settore della pesca di cattura nel 2020.

La Cina rappresentava il 38,8% della produzione ittica mondiale nel corso del periodo di riferimento considerato (pari al 61, 5% della produzione dell'acquacoltura mondiale e al 19,0% della pesca di cattura nel 2015-2017). Considerato il peso del Paese su scala mondiale, va notato che le varie ipotesi formulate in merito all'attuazione del XIII piano quinquennale cinese – che dovrebbe causare un calo della produzione della pesca di cattura e un rallentamento della produzione dell'acquacoltura – rappresentano uno dei fattori principali aventi un'influenza sul settore del pesce nella presente edizione delle

Prospettive agricole. Secondo le previsioni delle presenti *Prospettive*, per esempio, la produzione ittica totale della Cina nel 2027 dovrebbe presentare un calo di 4,3 milioni di tonnellate rispetto alle quantità che potrebbero essere prodotte se non fosse attuato il piano (scenario dello *status quo* – Riquadro 8.1). A livello mondiale, l'ipotesi di un calo della produzione cinese porta a un decremento della produzione ittica di 2,9 milioni di tonnellate nel 2027, poiché tale calo è limitato dall'aumento della produzione in altri Paesi. Nonostante i cambiamenti previsti sul mercato cinese, all'Asia sarà ascrivibile la maggior quota della produzione ittica mondiale, poiché tale continente passerà dal 70,8% della produzione totale nel periodo di riferimento al 71,8% nel 2027.

Figura 8.3. Acquacoltura e pesca di cattura



Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

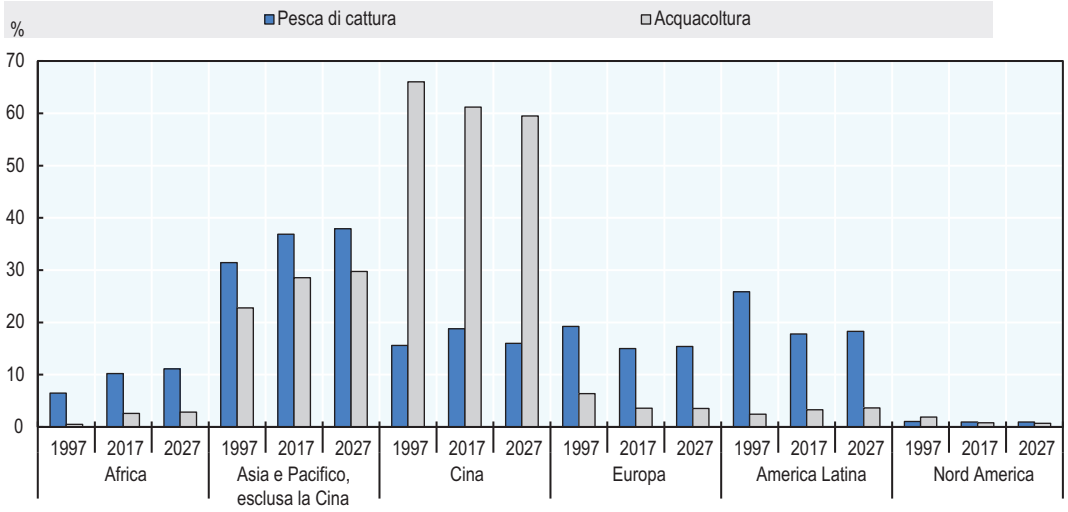
StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933743594

A livello mondiale sulla crescita dell'acquacoltura dovrebbero continuare a pesare difficoltà derivanti in particolare da normative ambientali, malattie legate alla densità di allevamento e minore disponibilità di ubicazioni adatte agli allevamenti. La produzione dell'acquacoltura mondiale dovrebbe registrare un aumento annuo leggermente superiore al 2,1% nel periodo esaminato dalle presenti *Prospettive agricole*, segnando un netto rallentamento rispetto al 5,1% all'anno registrato nel decennio precedente ma in linea con la tendenza al rallentamento del tasso di crescita dell'acquacoltura degli ultimi cinquant'anni. Sebbene la quantità di pesce prodotto nel settore acquicolo registri un aumento in valore assoluto che è minore nel periodo di proiezione (24,0 milioni di tonnellate) rispetto al decennio precedente (35,9 milioni di tonnellate), i tassi di crescita sono anche limitati dalla base di calcolo sempre più elevata in valore assoluto.

La produzione mondiale della pesca di cattura rimarrà praticamente invariata nel periodo esaminato dalle presenti *Prospettive agricole*, segnando un calo totale leggermente superiore all'1% tra il periodo di riferimento e il 2027 e passando da 92,0 milioni di tonnellate a 91,0 milioni di tonnellate. A fronte del rapido calo delle catture previsto in Cina all'inizio del periodo di proiezione, si prevede attualmente che la produzione

dell'acquacoltura mondiale superi la produzione totale della pesca di cattura (destinata all'alimentazione o meno) nel 2020, ossia un anno prima rispetto a quanto previsto nella precedente edizione delle *Prospettive agricole*.

Figura 8.4. Contributi delle varie regioni alla produzione mondiale totale

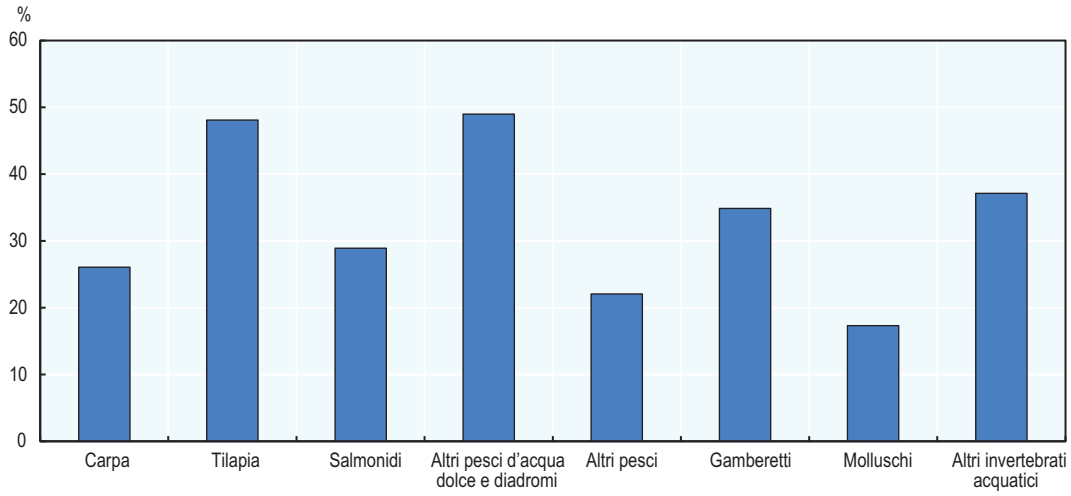


Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933743613

A livello mondiale, l'effetto esercitato sui prezzi dal rallentamento della crescita dell'offerta mondiale e il persistente aumento della domanda dovrebbero spingere a un aumento della produzione di pesce. Si registreranno soprattutto aumenti della produzione nel settore dell'acquacoltura al di fuori della Cina e in particolare nel continente asiatico. Si suppone che un numero molto ristretto di quote di pesca di cattura non siano riempite appieno e che l'espansione del settore della pesca di cattura sia attualmente limitato dallo stock di risorse. Nel decennio precedente alla Cina era attribuibile il 59% della crescita della produzione dell'acquacoltura mondiale ma tale quota dovrebbe calare al 53% nel periodo preso in esame dalle attuali *Prospettive agricole*. In base alle simulazioni realizzate con il modello che confronta lo scenario dello *status quo* e quello risultante dall'applicazione totale degli obiettivi del XIII piano quinquennale, gli altri Paesi possono essere in grado di compensare un po' più del 50% del deficit di produzione dell'acquacoltura ma solo il 14% del deficit di produzione della pesca di cattura (riquadro 8.1). Tale evoluzione del settore cinese porterà altresì a un cambiamento della composizione della produzione mondiale di acquacoltura in termini di specie. Si registrerà un aumento delle quote di salmone, trote, gamberetti, pesci gatto (compreso il pangasio) e tilapia e un calo di quelle di carpe, pesci marini e molluschi. Ciononostante si registra un aumento della produzione di tutte le specie, anche se i tassi di crescita presentano ritmi diversi (Figura 8.5). Tenendo conto dei diversi ritmi di crescita delle varie specie, la quota dell'acquacoltura in acque interne dovrebbe aumentare nel periodo esaminato dalle *Prospettive agricole*, facendo però registrare un rallentamento rispetto al decennio precedente. Tale quota è passata dal 60% nel 2007 al 64% nel 2017 e dovrebbe raggiungere circa il 66% nel 2027.

Figura 8.5. Crescita della produzione acquicola mondiale per specie, tra il 2015-17 e il 2027



Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933743632

La quota di pesci selvatici utilizzati per la produzione di farina e olio di pesce dovrebbe continuare a diminuire nel prossimo decennio, sulla scia del calo della produzione mondiale della pesca di cattura. A fronte di una crescente domanda di filetti di pesce, la cui lavorazione implica una sempre maggior quantità di scarti, si registrerà un aumento dei volumi di farina e olio di pesce ottenuti dagli scarti di lavorazione e, di conseguenza, la produzione mondiale di farine e olio di pesce aumenterà progressivamente in valore assoluto (tranne negli anni in cui si verificherà un fenomeno climatico *El Niño*) fino a raggiungere, rispettivamente, 5,2 milioni di tonnellate e un po' meno di 1,0 milioni di tonnellate nel 2027. Tali aumenti corrispondono a tassi di crescita annui pari a un valore leggermente inferiore allo 0,9% per le farine di pesce e allo 0,6% per l'olio di pesce. La quota della produzione di farina ottenuta dagli scarti di produzione aumenterà passando dal 29% nel periodo di riferimento al 33% nel 2027. Il modello non tiene conto delle conseguenze di tale evoluzione sulla composizione e la qualità delle farine (che, in linea generale presenteranno un maggiore tenore di minerali e un minor tenore di proteine).

La capacità di crescita relativamente limitata della produzione di farine di pesce e la persistente crescita del settore dell'acquacoltura portano all'emergenza di un mercato di farine di semi oleosi, ancora relativamente ridotto, destinato a rispondere alla domanda non soddisfatta. Data la differenza di prezzo tra l'olio di pesce e quello vegetale e lo scarto crescente tra la farina di pesce e quella di semi oleosi, sembra probabile che la trasformazione del pesce rimarrà un'attività redditizia per chi ha accesso alle risorse di base.

Riquadro 8.1. XIII piano quinquennale cinese (2016-2020): probabile rallentamento della crescita e maggiore efficienza per l'acquacoltura e la pesca di cattura

Per favorire lo sviluppo sociale ed economico del Paese, la Repubblica Popolare Cinese (di seguito denominata "Cina") vara piani quinquennali che definiscono gli orientamenti strategici e fissano gli obiettivi da raggiungere, i lavori da intraprendere e le misure da adottare a tal fine. Il XIII piano quinquennale (2016-2020) definisce misure destinate "alla trasformazione e al miglioramento" del settore della pesca di cattura e dell'acquacoltura. Il piano si pone, tra gli altri, l'obiettivo di abbandonare le strategie del passato, destinate all'aumento della produzione, per creare un settore più sostenibile e orientato al mercato che tenda soprattutto al miglioramento della qualità dei prodotti e all'ottimizzazione delle strutture del settore. Tale ambizione si estende anche al settore della lavorazione del pesce, con l'obiettivo di ridurre la quantità di scarti e di creare dei distretti industriali.

La Cina è il primo Paese produttore ed esportatore di prodotti alieutici e acquicoli a livello mondiale. La produzione di tali settori ha registrato una rapida crescita nel periodo 1980-2016, con un aumento medio annuo di circa il 10% per l'acquacoltura e di quasi il 5% per la pesca di cattura. Tale espansione è stata trainata soprattutto dagli interventi governativi a sostegno della produzione, destinati a favorire la crescita della produzione della pesca di cattura e dell'acquacoltura, nonché a liberalizzare la produzione e il commercio.

Il nuovo piano quinquennale si pone l'obiettivo di raccogliere le sfide che il settore deve attualmente affrontare, in particolare la limitatezza delle superfici destinate alla collocazione degli impianti, i numerosi allevamenti di piccole dimensioni dispersi sul territorio, il depauperamento delle risorse ittiche e le sovracapacità nel settore della pesca di cattura.

I principali obiettivi dello sviluppo del settore dell'acquacoltura sono i seguenti:

- Una produzione orientata alla domanda che produce specie per le quali esiste un mercato.
- Una "acquacoltura sana" basata su processi di produzione standardizzati, sostenibili e rispettosi dell'ambiente.
- Un'innovazione tecnologica ecologicamente corretta che faciliti un'intensificazione sostenibile della produzione.

Per quanto riguarda la pesca di cattura, i principali obiettivi sono:

- La tutela degli ecosistemi marini e la ricostituzione degli stock nelle zone economiche esclusive (ZEE) cinesi.
- La riduzione della capacità di pesca e degli sbarchi tramite l'introduzione di meccanismi di autorizzazione e di controllo della produzione – stabilendo metodi di fissazione del totale ammissibile di catture (TAC).
- La riduzione della pesca illegale, non dichiarata e non regolamentata (INN) e il controllo dell'attrezzatura da pesca e delle imbarcazioni.
- La modernizzazione delle imbarcazioni per migliorare l'efficacia e ridurre le sovvenzioni sui carburanti al 40%, rispetto al livello del 2014, entro il 2019.
- Lo sviluppo della flotta d'altura.
- La ricostituzione degli stock ittici del Paese tramite misure di ripopolamento, l'introduzione di barriere artificiali e chiusure stagionali.

Tali obiettivi sono destinati a migliorare l'efficienza e la sostenibilità di tali settori in Cina grazie all'introduzione di un miglior livello di coordinamento e di quadri di intervento che consentano il ripristino degli ecosistemi da cui dipendono le attività della pesca da cattura e da allevamento. Se sarà attuato nella sua totalità, tuttavia, il piano porterà altresì a un calo potenzialmente notevole degli sbarchi in Cina e a un rallentamento della crescita della produzione dell'acquacoltura.

Poiché le misure concrete che permetteranno di attuare tali obiettivi non sono ancora definite chiaramente, le proiezioni si basano su uno scenario di riferimento più prudente che tiene conto

unicamente dei cambiamenti probabili. Secondo tali ipotesi, la produzione della pesca di cattura cinese dovrebbe segnare un calo nel periodo esaminato dalle Prospettive agricole, mentre, per quanto riguarda la produzione dell'acquacoltura, si dovrebbe registrare un aumento in volume nonché un incremento della quota dell'acquacoltura sulla produzione ittica totale (passando dal 75% nel periodo di riferimento all'81% nel 2027), con un ritmo di crescita tuttavia più lento.

Tabella 8.1. Scenari previsti per la Cina e il resto del mondo

	PERIODO DI RIFERIMENTO	NESSUNA ATTUAZIONE Status quo	ATTUAZIONE PARZIALE Scenario di riferimento	ATTUAZIONE COMPLETA	NESSUNA ATTUAZIONE Status quo	ATTUAZIONE PARZIALE Scenario di riferimento	ATTUAZIONE COMPLETA
Cina	2015-2017	2027	2027	2027	(2018-27) % annua	(2018-27) % annua	(2018-27) % p.a.
Acquacoltura[1]	49,0	64,3	61,7	58,9	2,3	1,9	1,4
Pesca di cattura[1]	17,5	16,2	14,6	12,5	-0,1	-0,8	-2,1
Produzione totale[1]	66,6	80,6	76,3	71,4	1,7	1,3	0,7
Consumo alimentare[1]	59,5	70,7	69,1	67,5	1,4	1,2	1,0
Esportazioni[1]	7,6	10,4	8,7	6,9	3,5	1,9	-0,4
Importazioni[1]	4,0	3,3	4,1	5,1	-2,5	-0,9	1,4
Pro capite (kg)[2]	42,4	49,0	48,0	46,8	1,2	1,0	0,8
Resto del mondo							
Acquacoltura[1]	79,7	105,2	103,7	102,6	2,2	2,1	2,0
Pesca di cattura[1]	92,0	92,4	91,0	89,2	0,1	0,0	-0,2
Produzione totale[1]	171,7	197,6	194,7	191,7	1,2	1,1	1,0
Consumo alimentare[1]	153,2	185,9	183,6	180,7	1,3	1,2	1,1
Export/import	38,9	46,1	45,9	45,9	1,7	1,6	1,7
Pro capite[2]	20,5	21,6	21,3	21,0	0,3	0,2	0,1
Prezzo:							2,2
Acquacoltura[3]	2878	3165	3439	3716	0,9	1,5	1,6
Prodotti commercializzati[3]	2828	3203	3499	3815	1,1	1,7	1,8
Farina di pesce[3]	1475	1726	1720	1724	1,9	1,8	2,1
Olio di pesce[3]	1655	1879	1919	2018	1,4	1,6	

Note: [1] in Mt; [2] in Kg; [3] in USD/t
Fonte: calcoli degli autori in base ai dati OCSE/FAO (2018).

Per valutare le conseguenze di tali elementi sul settore della pesca di cattura e dell'acquacoltura cinese e mondiale, potenzialmente di vasta portata, sono stati elaborati due scenari specifici riguardanti l'attuazione del piano: il primo prevede uno *status quo* rispetto al periodo anteriore al piano ("nessuna attuazione"), mentre il secondo prevede l'attuazione di tutti gli obiettivi del piano quinquennale ("attuazione completa"). La tabella 8.1 presenta, a fini comparativi, i risultati di questi due scenari e quelli dello scenario di riferimento, presentato nella sezione dedicata al pesce e ai prodotti ittici nel capitolo 3. Lo scenario che prevede l'attuazione di tutti gli obiettivi fa emergere un calo della produzione della pesca di cattura e dell'acquacoltura cinese rispetto allo scenario di riferimento e allo scenario che prevede uno *status quo* (con, rispettivamente, -5 milioni di tonnellate e -9 milioni di tonnellate nel 2027), nonché un aumento di solo 4,5 milioni di tonnellate rispetto al livello medio del periodo 2015-17. Il nuovo quadro d'azione, tuttavia, prevede anche una riduzione degli scarti. Tale riduzione, combinata al calo

dell'avanzo commerciale cinese provocato dalla riduzione delle esportazioni e dall'aumento delle importazioni, limiterà in una certa misura il calo del consumo pro capite di pesce in Cina. Secondo lo scenario di attuazione completa del piano, il consumo pro capite dovrebbe essere pari a 46,8 kg nel 2027, contro 49 kg se si verificasse lo scenario dello status quo o 48,0 kg in base allo scenario di riferimento. A fronte di una riduzione globale dell'offerta, i prezzi del pesce in Cina registreranno un aumento del 32% secondo lo scenario di attuazione completa, contro il 16% secondo lo scenario di riferimento.

A livello mondiale, il calo della produzione cinese e delle esportazioni nette avranno un'incidenza sui prezzi. I prezzi dei prodotti dell'acquacoltura dovrebbero registrare un aumento del 9% quando si passa dallo scenario dello status quo a quello di riferimento, e un aumento supplementare leggermente superiore all'8% passando allo scenario di attuazione completa. Secondo le stesse ipotesi, i prezzi del pesce catturato dovrebbero, rispettivamente, registrare un aumento del 6% e poi un aumento supplementare ancora del 6%. L'impatto sulla produzione mondiale sarà in una certa misura limitato dal fatto che l'aumento dei prezzi porterà a un aumento della produzione dell'acquacoltura negli altri Paesi asiatici. Considerati però i vincoli pratici legati al capitale naturale e ai sistemi di gestione in alcune di queste aree geografiche, tale meccanismo non consentirà di evitare un calo del consumo pro capite mondiale di pesce, che passerà da 21,6 kg secondo lo scenario dello status quo a 21,3 kg per lo scenario di riferimento e a 21,0 kg per lo scenario di attuazione completa.

Consumo

Il consumo mondiale di pesce destinato all'alimentazione umana[5] dovrebbe essere pari a 177 milioni di tonnellate nel 2027, con un aumento totale di 24 milioni di tonnellate rispetto al periodo di riferimento. Una quota maggiore del pesce consumato dovrebbe provenire dall'acquacoltura, che rappresenterà il 58% del totale del consumo umano di pesce nel 2027. Il consumo alimentare di pesce sarà trainato da un insieme di fattori, quali l'aumento dei redditi, l'incremento demografico e l'urbanizzazione, ma anche dal fatto che il pesce è considerato sempre più come un alimento sano e nutritivo. La domanda sarà anche favorita dai progressi realizzati nel campo della trasformazione, degli imballaggi e della distribuzione alimentare. Tale crescita, tuttavia, presenterà un ritmo più lento rispetto ai decenni precedenti. Il rallentamento è dovuto principalmente a una minor crescita della produzione, che porta a un aumento dei prezzi del pesce, e a una decelerazione dell'incremento demografico. Il consumo apparente pro capite di pesce dovrebbe essere pari a 21,3 kg nel 2027, in aumento da una media di 20,5 kg nel periodo 2015-17

Per il prossimo decennio si prevede una forte espansione della domanda nei Paesi in via di sviluppo, che rappresenteranno il 94% dell'aumento del consumo e consumeranno l'81% del pesce destinato all'alimentazione umana nel 2027. Nonostante la crescita aggiuntiva, il consumo apparente pro capite di pesce nei Paesi in via di sviluppo sarà inferiore a quello registrato nei Paesi sviluppati (21,0 kg contro 22,9 kg nel 2027). I Paesi sviluppati, dove si registra un invecchiamento demografico e tassi già elevati di consumo pro capite, dovrebbero presentare un leggero aumento del consumo pro capite di pesce (passando da 22,7 kg a 22,9 kg).

Il consumo totale di pesce destinato all'alimentazione umana dovrebbe aumentare in tutti i continenti nel 2027 rispetto al periodo di riferimento e i tassi di crescita più elevati dovrebbero essere registrati in Africa (+26%), Oceania (+23%), America (+16% con un tasso di +24% in America Latina) e Asia (+16%). Nonostante l'arricchimento dell'offerta sulla maggior parte dei mercati, il consumo di pesce pro capite continuerà a presentare notevoli differenze da un Paese all'altro e all'interno dei vari Paesi e aree geografiche, sia

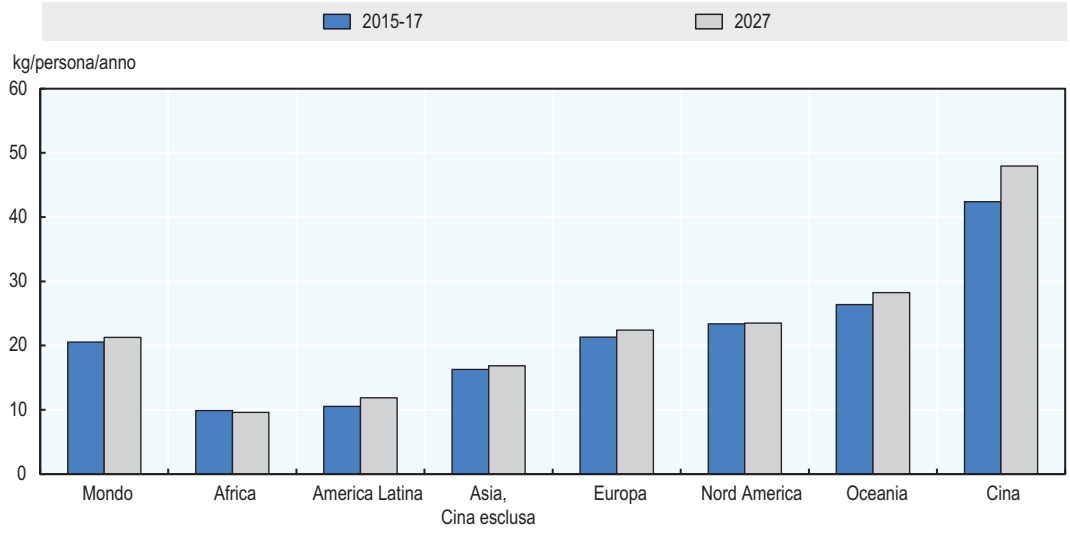
in termini di quantità e varietà sia per quanto riguarda il contributo agli apporti nutrizionali. Il consumo di pesce è favorito da altri fattori, oltre all'offerta e ai redditi. È chiaro che fattori socioeconomici e culturali, quali tradizioni alimentari, gusti, stagionalità e prezzi, hanno anch'essi una forte incidenza sulle quantità e le specie di prodotti ittici consumati. A fronte di una sempre maggiore globalizzazione dei settori dell'acquacoltura e della pesca di cattura, i consumatori saranno anche esposti e soggetti alle conseguenze delle tendenze mondiali e avranno una più vasta scelta di prodotti e specie disponibili.

Il consumo di pesce pro capite segnerà una crescita in tutti i continenti a eccezione dell'Africa (Figura 8.6), dove dovrebbe registrare un calo da 9,9 kg nel 2015-17 a 9,6 kg nel 2027, che sarà più marcato nell'Africa subsahariana. Tale calo si iscrive sulla scia della tendenza al ribasso emersa nel 2014 ed è attribuibile principalmente a un incremento demografico più rapido rispetto al ritmo di crescita dell'offerta. Tra il 2015-17 e il 2027 l'Africa dovrebbe presentare un incremento demografico annuo pari al 2,4%, mentre l'offerta di pesce destinato all'alimentazione umana dovrebbe registrare un aumento annuo pari a solo il 21%. Per soddisfare la maggiore domanda di pesce, l'Africa farà probabilmente maggiore ricorso alle importazioni di pesce destinato all'alimentazione umana (con un aumento totale del 26% e un ritmo di crescita annuo del 2,5%) e tali importazioni rappresenteranno il 36% del consumo totale di pesce in Africa o il 43% se si prende in considerazione solo l'Africa subsahariana. Il calo del consumo di pesce pro capite in Africa, che porta a una riduzione dell'apporto di proteine e micronutrienti derivanti dal pesce, può incidere sulla sicurezza alimentare e sulla capacità dei Paesi africani di raggiungere gli obiettivi in materia di lotta alla malnutrizione (punti 2.1 e 2.2) previsti dall'obiettivo di sviluppo sostenibile (*Sustainable Development Goal* – SDG) n. 2 delle Nazioni Unite (porre fine alla fame, garantire la sicurezza alimentare, migliorare la nutrizione e promuovere un'agricoltura sostenibile). Tale preoccupazione è particolarmente pertinente poiché in Africa si registra il maggior livello di denutrizione a livello mondiale e la situazione in materia di sicurezza alimentare è recentemente peggiorata in alcune zone dell'Africa subsahariana.[6] Nonostante il fatto che in Africa, attualmente, si registri un consumo di pesce pro capite inferiore alla media mondiale, in tale continente l'apporto di proteine del pesce sull'apporto totale di proteine animali presenta la proporzione più elevata. Il pesce rappresenta circa il 19% dell'apporto totale di proteine animali in Africa e tale proporzione può anche superare il 50% in alcuni Paesi, soprattutto nell'Africa occidentale.

Il pesce che non è consumato per l'alimentazione umana è utilizzato nella produzione di farine e olio di pesce oppure è destinato a usi non alimentari, come la produzione di pesce ornamentale, pesce d'allevamento, avannotti e giovanili, esche naturali, input destinati all'industria farmaceutica e può essere utilizzato direttamente come alimento per le specie acquicole, il bestiame e altri animali. Il consumo di farina e olio di pesce dovrebbe ancora essere caratterizzato dalla tradizionale concorrenza tra l'acquacoltura e l'allevamento di bestiame per la farina di pesce, e da quella tra l'acquacoltura e gli integratori alimentari destinati al consumo umano per l'olio di pesce, ma sarà limitato dalla stabilità relativa della produzione. La farina e l'olio di pesce, a fronte di prezzi elevati e della necessità di maggiori sforzi in materia di innovazione, dovrebbero registrare un calo del consumo in quanto alimenti per le specie acquicole ma dovrebbero essere più utilizzati come ingredienti strategici volti a stimolare la crescita in determinate fasi della produzione di pesce. In seguito al calo dell'utilizzo di farine di pesce, il mercato delle farine di semi oleosi continuerà a rafforzarsi nel settore dell'acquacoltura, che dovrebbe presentare un consumo di questi ultimi prodotti pari a circa 9,4 milioni di tonnellate nel 2027. In Cina si registrerà il più elevato consumo di farina di pesce destinata all'alimentazione animale con una quota superiore al 39% del totale nel 2027. Dovrebbe perdurare l'utilizzo

preponderante dell'olio di pesce nel settore dell'acquacoltura, ma tale prodotto sarà anche sottoposto a processi di trasformazione per essere destinato al consumo umano diretto a causa dell'elevato tenore di acidi grassi omega-3, che dovrebbero favorire numerose funzioni biologiche.

Figura 8.6. Consumo pro capite di pesce



Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933743651

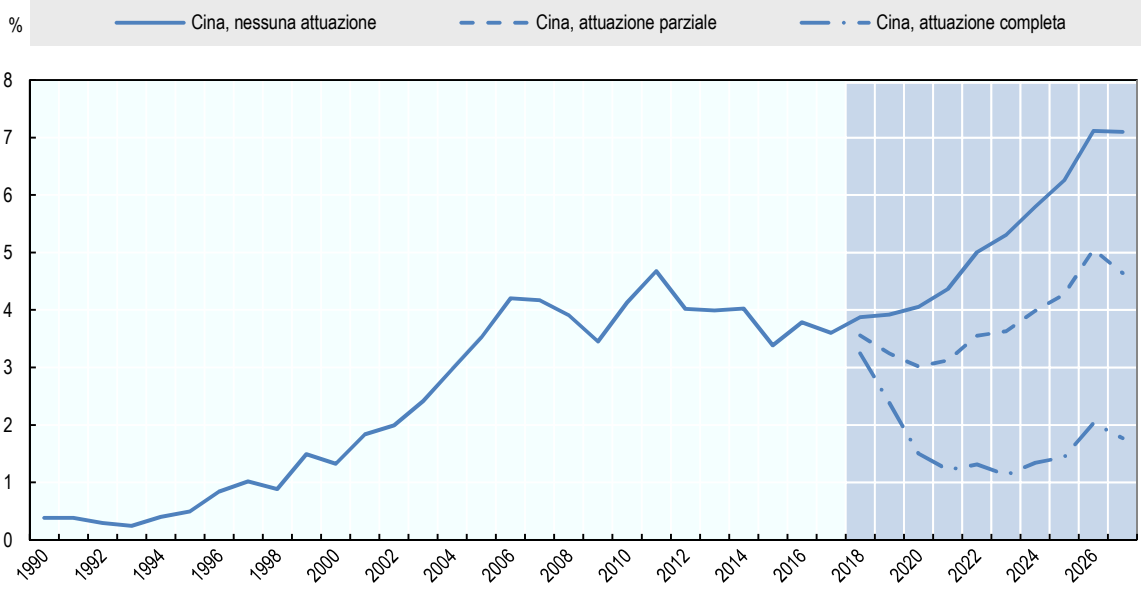
Commercio

Il pesce e i prodotti ittici sono tra i prodotti alimentari più commercializzati al mondo. Gli scambi svolgono un ruolo essenziale nel settore della pesca di cattura e dell'acquacoltura poiché creano posti di lavoro, forniscono prodotti alimentari, generano reddito, contribuiscono alla crescita e allo sviluppo economico e migliorano la sicurezza alimentare. In molti Paesi e per un gran numero di regioni costiere, fluviali, insulari e interne, le esportazioni di pesce rappresentano un'attività economica essenziale. Tale settore opera in un contesto sempre più globalizzato: il pesce può essere prodotto in un paese, subire processi di trasformazione in un secondo paese e consumato in un terzo paese. Circa un terzo della produzione dovrebbe essere esportata, sotto varie forme che comprenderanno specie diverse, nel 2027. La forte domanda, le misure di liberalizzazione degli scambi, la globalizzazione dei sistemi alimentari, i miglioramenti nel campo della logistica e le innovazioni tecnologiche porteranno a un'ulteriore crescita del commercio internazionale di pesce, anche se il ritmo di crescita sarà inferiore rispetto al decennio precedente. Le esportazioni mondiali di pesce destinato al consumo umano dovrebbero ammontare a quasi 46 milioni di tonnellate di peso vivo, registrando un aumento di 7 milioni di tonnellate rispetto al livello medio del periodo 2015-17. Il ritmo di crescita annuo delle esportazioni, tuttavia, dovrebbe rallentare a fronte di un aumento dei prezzi, di elevati costi dei trasporti, di un aumento modesto della produzione di prodotti ittici e di una domanda interna più sostenuta in alcuni Paesi chiave, come la Cina.

I Paesi in via di sviluppo, che sono tra i maggiori produttori, resteranno probabilmente i principali fornitori dei mercati mondiali, nonostante un leggero calo della loro quota sul

totale degli scambi di pesce destinato al consumo umano (che passerà dal 66% nel periodo di riferimento al 64% nel 2027). Cina, Vietnam e Norvegia conserveranno la posizione di principali esportatori di pesce. È interessante notare che il XIII piano quinquennale cinese potrebbe avere una notevole incidenza non solo sulla produzione, ma anche sul commercio. La Figura 8.7 illustra le potenziali conseguenze del piano, che potrebbero pesare notevolmente sulla bilancia commerciale cinese, influenzando anche il mercato mondiale. In tale Figura sono presi in considerazione vari scenari: nessuna attuazione del piano, attuazione parziale (scenario utilizzato nelle presenti proiezioni) e attuazione completa.

Figura 8.7. Cina: scambi netti di pesce destinato al consumo umano in base alle fasi di attuazione del piano



Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933743670

Il commercio internazionale ha avuto un ruolo importante nello sviluppo del consumo di pesce poiché ha permesso di ampliare la scelta offerta ai consumatori. In America del Nord, Europa e Africa una percentuale elevata e crescente del pesce consumato proviene dalle importazioni, in un contesto caratterizzato da una domanda stabile, anche per le specie che non sono prodotte localmente, e da una produzione nazionale stagnante o in calo. Unione Europea, Stati Uniti e Giappone si confermeranno quali principali importatori. I Paesi membri dell'OCSE consolideranno la loro posizione di principali importatori di pesce destinato al consumo umano, registrando una quota del 54% sulle importazioni mondiali nel 2027. Nell'insieme, i Paesi sviluppati continueranno a importare il 53% del pesce destinato al consumo umano sulle importazioni totali nel 2027. I Paesi in via di sviluppo, dal canto loro, dovrebbero segnare un aumento delle importazioni di pesce destinato al consumo alimentare umano. Queste ultime comporteranno materie prime destinate alla trasformazione, che saranno poi esportate a loro volta, e un sempre maggiore volume di prodotti destinati a soddisfare l'aumento del consumo interno, in particolare per specie che non sono prodotte localmente.

Il commercio di farina di pesce dovrebbe segnare un aumento dell'8%[7] nel 2027 rispetto al periodo di riferimento. Perù e Cile si confermeranno quali principali esportatori di farine di pesce, mentre i Paesi asiatici, e in particolar modo la Cina, dovrebbero ancora conservare la posizione di principali importatori di tali prodotti a causa delle vaste dimensioni del settore acquicolo in questi Paesi. I Paesi europei resteranno i principali importatori di olio di pesce (destinato principalmente alla produzione di salmoni ma anche all'industria farmaceutica) con una quota del 52% sulle importazioni mondiali di tale prodotto.

Principali questioni e incertezze

Le proiezioni presentate ed esaminate in questo capitolo rappresentano un possibile scenario dell'evoluzione del settore del pesce e dei prodotti ittici nel prossimo decennio. Tali proiezioni si basano su una serie di ipotesi riguardanti vari aspetti della situazione economica, ambientale e del quadro delle azioni pubbliche. Evoluzioni impreviste di tali ambiti potrebbero portare a risultati diversi, evidenziando il fatto che queste proiezioni implicano una percentuale di incertezza. La presente sezione illustra e analizza alcuni di questi ambiti di incertezza e alcune difficoltà che potrebbero emergere nel corso del periodo di proiezione.

L'effetto dei fenomeni *El Niño* è esplicitamente preso in considerazione nella modellizzazione (nel 2021 e 2026), ma la frequenza e l'incidenza globale di tali fenomeni sulla produzione mondiale di pesce sono stimati basandosi sull'esperienza maturata durante i precedenti fenomeni climatici[8]. L'influenza del cambiamento climatico, la variabilità meteorologica e l'evoluzione della frequenza e dell'intensità di fenomeni meteorologici estremi dovrebbero perturbare l'attuale produzione alieutica e acquicola, e, in alcuni casi, pesare sulle preoccupazioni già presenti in materia di sostenibilità. Per quanto riguarda la pesca di cattura, l'alterazione dei comportamenti migratori dei pesci comincia a porre problemi di competenza su scala internazionale e di gestione della pesca quando gli stock migrano verso altre regioni dotate di un sistema di gestione. Come indicato nelle precedenti edizioni delle *Prospettive agricole*, il cambiamento climatico dovrebbe avere ripercussioni non solo sulla produzione ittica ma su tutta la catena di valore con effetti di varia portata e intensità. Un recente studio della FAO[9] analizza in maniera dettagliata le principali incidenze del cambiamento climatico sul settore dell'acquacoltura e della pesca di cattura. Tale studio presenta una panoramica sul modo in cui gli impatti del cambiamento climatico, la vulnerabilità di fronte a tali cambiamenti e la produzione potrebbero variare in base al settore e all'area geografica e fornisce metodi e strumenti destinati a favorire l'adattamento della pesca e dell'acquacoltura a tali mutamenti. Vari altri studi e analisi sono attualmente in corso, ma i meccanismi precisi che permettono di prevedere come, dove e quando si verificheranno tali impatti sono troppo complessi per essere presi in considerazione direttamente nelle presenti *Prospettive agricole.* Di conseguenza, le proiezioni si fondano sul presupposto che, dopo il 2018, continueranno a prevalere normali condizioni meteorologiche, facendo eccezione a tale regola solo per tenere conto del fenomeno climatico *El Niño*.

Oltre al cambiamento climatico, è noto che un'ampia serie di fattori legati all'azione pubblica e all'ambiente possono influenzare l'evoluzione e le dinamiche del settore dell'acquacoltura e della pesca di cattura. Molti di questi fattori sono stati analizzati più o meno in dettaglio nelle precedenti edizioni delle *Prospettive agricole* (stato degli stock, inquinamento, difficoltà proprie a ogni settore) e sono sempre pertinenti.

Sulla produzione mondiale di prodotti ittici, comprendente la pesca di cattura e d'allevamento, esercitano una notevole influenza la politica di gestione e i meccanismi di

controllo. Tenendo conto degli attuali quadri di intervento dei governi, la produzione della pesca di cattura dovrebbe rimanere relativamente stabile a livello mondiale nel prossimo decennio, mentre la produzione dell'acquacoltura continuerà a registrare una crescita, anche se a un ritmo più moderato rispetto all'ultimo decennio. I poteri pubblici sono sempre più coscienti della necessità di apportare miglioramenti ai quadri di gestione delle attività della pesca e delle possibili alternative disponibili. In seguito all'adozione di pratiche di gestione delle risorse più adatte ed efficaci in alcune regioni del mondo, si comincia a registrare la ricostituzione di alcuni stock ittici e alcune attività di pesca mostrano segni di miglioramento, tendenze che dovrebbero confermarsi nel prossimo decennio. L'adozione di tali pratiche consentirà di mantenere inalterato, o anche di far aumentare, il livello della produzione globale della pesca di cattura, portando a un aumento delle catture in alcune attività e zone di pesca. La portata di tale fenomeno è ancora relativamente incerta, ma tale possibilità rappresenta un miglioramento. Purtroppo, gli obiettivi in materia di pesca sostenibile possono essere ostacolati da azioni pubbliche che incoraggiano metodi di produzione e volumi di catture non sostenibili, come avviene per le misure volte ad accrescere i redditi o la produzione. Nella pratica, però, le riforme sono anche difficili da attuare per vari motivi: livello di informazione insufficiente, mancanza di risorse, azioni pubbliche incoerenti, interventi di gruppi di interesse e mancanza di fiducia[10]. A tale proposito, è un fatto positivo che la comunità degli Stati abbia definito obiettivi comuni nell'ambito degli obiettivi di sviluppo sostenibile (SDG) delle Nazioni Unite, volti a ristabilire un utilizzo sostenibile della pesca e a eliminare i quadri di intervento dannosi. Sulla produzione ittica pesa un'altra notevole fonte di incertezza, legata al potenziale impatto dell'attuale piano quinquennale cinese (riquadro 8.1). I cambiamenti che ne potrebbero derivare sono stati parzialmente presi in considerazione nello scenario di riferimento, ma, nella fase attuale, è difficile determinare con certezza la portata di tali conseguenze sulla produzione dell'acquacoltura e della pesca di cattura.

Le sovvenzioni a favore della pesca e la pesca INN sono al centro degli attuali dibattiti a livello internazionale, in particolare nell'ambito degli obiettivi di sviluppo sostenibile (SDG) delle Nazioni Unite. Nonostante il fatto che i partecipanti all'11ª Conferenza ministeriale dell'Organizzazione Mondiale del Commercio, tenutasi nel dicembre 2017, non siano riusciti ad accordarsi su un testo comune riguardante il divieto alle sovvenzioni per le attività di pesca INN e gli stock soggetti a sovrasfruttamento, possono ancora essere realizzati progressi su un orizzonte di più o meno breve termine. Le delegazioni presenti alla conferenza ministeriale si sono accordate per proseguire i loro sforzi in maniera costruttiva nell'ambito dei negoziati sulle sovvenzioni alle attività di pesca, con l'obiettivo di arrivare a un accordo nel 2019. Eventuali progressi significativi in questo campo potrebbero avere ripercussioni sulla produzione ittica in alcune aree geografiche, riducendo così il numero di catture a breve o medio termine. La concretizzazione e la tempistica di tali accordi restano ancora molto incerte e, in caso di accordo, anche la portata delle conseguenze degli accordi sulla produzione non è chiara.

Le incertezze che pesano sulle previsioni in materia di scambi riguardano gli accordi commerciali regionali e mondiali. Una di queste è legata all'avvertimento (il cosiddetto cartellino giallo) emesso nell'ottobre 2017 dall'Unione Europea nei confronti del Vietnam nel quadro della normativa comunitaria sulla pesca INN, a fronte degli insufficienti sforzi dimostrati dal Vietnam nel contrasto a questo tipo di pesca. Il cartellino giallo in sé non implica nessun limite agli scambi, ma in assenza di riforme sufficienti, si può arrivare all'emissione di un cartellino rosso, che prevede il divieto totale delle importazioni verso l'UE delle catture realizzate da imbarcazioni vietnamite. Tale situazione introdurrebbe

cambiamenti per lo meno a breve termine per quanto riguarda un certo numero di flussi e rapporti commerciali.

Note

[1] Lo scenario di quest'anno presenta risultati che si trovano a metà strada tra le proiezioni dell'anno scorso e uno scenario da cui emerge il maggior rallentamento della crescita dell'acquacoltura e il maggior calo della produzione della pesca di cattura.

[2] Per "pesce" e "pesce e prodotti ittici" si intendono pesci, crostacei, molluschi e altri invertebrati acquatici, esclusi i mammiferi marini e le piante acquatiche. Le quantità sono espresse in peso vivo equivalente, escluse quelle riguardanti la farina e l'olio di pesce.

[3] Le proiezioni ipotizzano il verificarsi di un fenomeno climatico *El Niño* di minore ampiezza nel 2021, con effetti però insufficienti che non porteranno a una riduzione della produzione ittica mondiale rispetto al 2020.

[4] Secondo il modello si tratterà del 2021 e del 2026.

[5] Il pesce destinato al consumo umano corrisponde alla produzione di pesce, meno la produzione destinata a usi non alimentari (per esempio produzione di farina e olio di pesce), meno le esportazioni, più le importazioni, con l'aggiunta o la sottrazione degli stock, secondo i casi. I dati riguardanti il consumo di prodotti alieutici e acquicoli presentati in questa sezione si riferiscono al consumo apparente, ossia alla quantità media di prodotti alimentari disponibili per il consumo; va notato che, per varie ragioni (legate per esempio agli scarti alimentari domestici) tale misura non è pari al consumo di alimenti commestibili.

[6] FAO, IFAD, UNICEF, WFP e WHO. 2017. The State of Food Security and Nutrition in the World 2017. Building resilience for peace and food security. Roma, FAO.

[7] Il modesto volume di scambi registrato nel 2016 in seguito a un violento fenomeno climatico *El Niño* ha avuto un'incidenza su tale percentuale.

[8] L'intensità dei fenomeni climatici *El Niño* ipotizzata nelle presenti *Prospettive agricole* è determinata in base alle precedenti occorrenze di tale fenomeno tramite l'utilizzo dei valori dell'indice oceanico *El Niño*, che misura l'oscillazione australe.

[9] Barange, M., et al. (a cura di) (2018), "Impacts of Climate Change on fisheries and Aquaculture: Synthesis of Current Knowledge, Adaptation and Mitigation Options", *FAO Fisheries Technical Paper 627* (in corso di stampa).

[10] Il 2 maggio 2018 l'OCSE ha organizzato la conferenza dal titolo "Making reform happen for sustainable fisheries", che ha riunito poteri pubblici, specialisti dell'ambito imprenditoriale e universitario, nonché rappresentanti della società civile, con lo scopo di definire mezzi concreti volti all'accelerazione delle riforme in materia di pesca.

Capitolo 9. Biocombustibili

Questo capitolo presenta la situazione dei mercati e i principali risultati che emergono dall'ultima serie di proiezioni quantitative a medio termine per i mercati mondiali e nazionali dei biocombustibili (proiezioni decennali, 2018-27). Tenendo conto dell'evoluzione attuale dei quadri di intervento e delle tendenze per quanto riguarda la domanda mondiale di gasolio e benzina, la produzione mondiale di etanolo dovrebbe aumentare passando da 120 miliardi di litri nel 2017 a 131 miliardi di litri nel 2027, mentre la produzione mondiale di biocombustibili dovrebbe segnare un aumento da 36 miliardi di litri nel 2017 a 39 miliardi di litri nel 2027. I biocombustibili avanzati prodotti a partire da residui di lavorazione non dovrebbero registrare una crescita nel periodo esaminato dalle presenti Prospettive agricole a causa della mancanza di investimenti sufficienti in ricerca e sviluppo. Gli scambi di biocombustibili dovrebbero restare limitati. I prezzi mondiali dei biocombustibili e dell'etanolo dovrebbero segnare un calo in termini reali pari, rispettivamente, al 14% e all'8% nel prossimo decennio. Va notato, tuttavia, che l'evoluzione dei mercati di questi due prodotti continuerà a essere influenzata dalle misure adottate dai poteri pubblici e dalla domanda di carburanti da trasporto e, di conseguenza, le proiezioni sono caratterizzate da notevole incertezza.

Situazione del mercato

I prezzi del petrolio greggio sono aumentati del 25% in valore nominale nel 2017 ma sono rimasti attestati a bassi livelli, pari a una media di 54,7 USD al barile nel corso dell'anno. L'evoluzione dei prezzi dei biocombustibili e delle materie prime con cui sono prodotti ha presentato risultati contrastanti. I prezzi del mais e dell'etanolo hanno segnato un calo, rispettivamente, del 5% e del 2,3%, mentre quelli degli oli vegetali e dei biocombustibili sono aumentati, rispettivamente, dell'1,8% e dell'8%. Il rapporto tra il prezzo dei biocombustibili e quello delle materie prime da cui sono prodotti ha segnato un leggero aumento ma è rimasto inferiore ai valori medi registrati nel decennio precedente.

Nel 2017 i poteri pubblici hanno adottato o previsto misure globalmente favorevoli ai biocombustibili, come l'incremento dell'obbligo di miscelazione e i sistemi di tassazione o di sovvenzioni differenziali introdotti in vari Paesi. La domanda di biocombustibili è stata trainata dall'obbligo di incorporazione di bioenergia e da una forte domanda di carburanti da trasporto derivante da prezzi dell'energia persistentemente bassi. A fronte di un rapporto tra i prezzi dei biocombustibili e quelli dei carburanti convenzionali sfavorevole ai primi, si è registrata una limitata domanda dei biocombustibili che esulano dal quadro dell'obbligo di miscelazione.

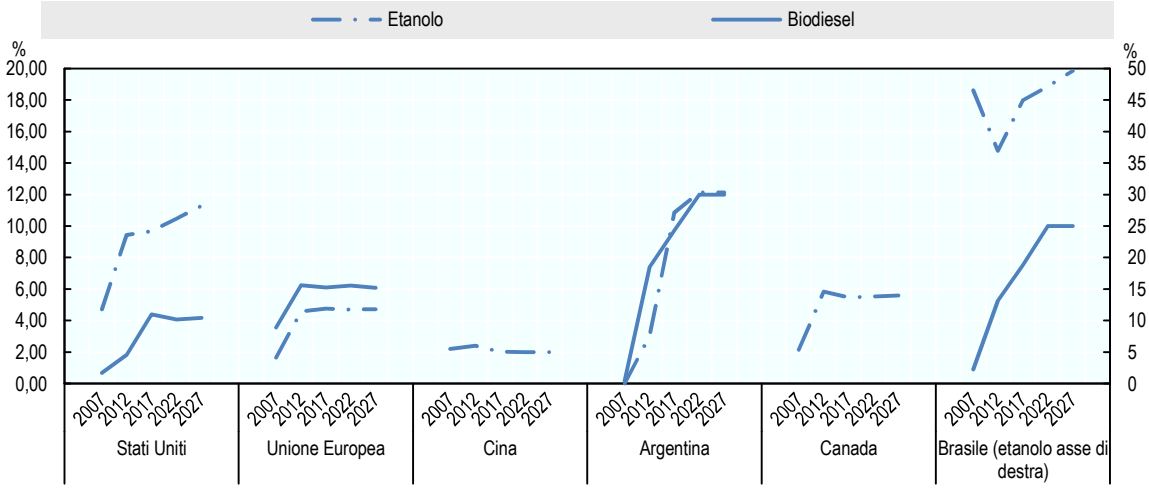
Principali risultati delle proiezioni

I prezzi mondiali del petrolio greggio dovrebbero segnare un aumento del 40% in valore nominale nel periodo di riferimento, provocando una contrazione della domanda di benzina e gasolio, specialmente nei Paesi sviluppati. I prezzi dei biocombustibili, come quelli delle materie prime da cui sono prodotti, dovrebbero segnare una leggera tendenza al rialzo, ma a un ritmo più lento rispetto ai prezzi dell'energia. Trainati dall'evoluzione dei mercati degli oli vegetali, i prezzi nominali dei biocombustibili dovrebbero aumentare a un ritmo più contenuto rispetto ai prezzi dell'etanolo. I prezzi mondiali del biodiesel e dell'etanolo dovrebbero segnare un calo in termini reali, rispettivamente, del 18% e del 4% nel prossimo decennio. L'evoluzione dei mercati dell'etanolo e del biodiesel nel corso del periodo di riferimento dovrebbe continuare a essere influenzata dalle azioni pubbliche. Le misure in materia di biocombustibili sono caratterizzate da incertezza. Le proiezioni presentate nella presente edizione delle *Prospettive agricole* per i mercati dei biocombustibili prevedono la continuazione degli attuali interventi statali nel prossimo decennio, anche se alcuni obiettivi generali non saranno raggiunti in mancanza degli strumenti necessari.

Negli Stati Uniti tutti i tassi di miscelazione obbligatori dovrebbero conservare il livello previsto per il 2018, tranne quelli per i biocombustibili cellulosici, che dovrebbero aumentare più del doppio nel periodo esaminato dalle *Prospettive agricole*, raggiungendo però solo il 4,5% rispetto al livello indicato nella normativa statunitense del 2007 sull'indipendenza e la sicurezza energetica (*Energy Independence and Security Act* – EISA) nel 2027. Per quanto riguarda l'etanolo, il *blend wall*[1] dovrebbero aumentare passando all'11,3% nel 2027. Le presenti *Prospettive agricole* prevedono quindi un aumento limitato della miscelazione di etanolo. Inoltre il consumo di biodiesel dovrebbe essere superiore all'obbligo di miscelazione nei primi anni del periodo esaminato dalle *Prospettive agricole* per realizzare una parte degli obblighi previsti in materia di biocombustibili avanzati[2] (Figura 9.1).

Nell'Unione Europea il consumo di biocombustibili dovrebbe essere regolato dalla Direttiva sulle energie rinnovabili del 2009 (*Renewable Energy Directive* – RED), dalla Direttiva relativa alla qualità della benzina e del combustibile diesel (*Fuel Quality Directive*), dalla Direttiva del 2015 sui biocombustibili e il cambiamento indiretto della destinazione dei terreni (*Biofuels and Indirect Land Use Change* – ILUC), nonché dalle normative nazionali. La quota dei biocombustibili sul consumo totale di carburanti da trasporto dovrebbe passare al 5,9% entro il 2020 – prendendo in considerazione il doppio conteggio per i biocombustibili prodotti con rifiuti e residui – per poi segnare un calo al 5,8% nel 2027. Per raggiungere l'obiettivo del 10% fissato dalla Direttiva RED, l'UE auspica l'utilizzo di altre fonti di energia rinnovabile. Le presenti *Prospettive agricole* non tengono conto della proposta del Parlamento europeo, adottata il 17 gennaio 2018, che prevede un aumento al 12% della quota di energie da fonti rinnovabili nel settore dei trasporti entro il 2030. Tale proposta prevede altresì restrizioni sul consumo di biocombustibili ricavati da colture destinate all'alimentazione umana o animale, presentate qui di seguito.

Figura 9.1. Evoluzione della percentuale di miscelazione etanolo-benzina e biodiesel-gasolio



Nota: percentuali espresse in volume.
Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933743689

In Brasile il regime fiscale dovrebbe ancora favorire l'etanolo idrato rispetto alla miscela benzina-etanolo (*gasohol*)[3], che prevede un tasso di miscelazione obbligatorio del 27% di etanolo. La domanda brasiliana di etanolo dovrebbe segnare un aumento pari a 5,4 miliardi di litri nel periodo esaminato dalle *Prospettive agricole* e l'obbligo di incorporazione di biodiesel dovrebbe passare al 10% entro il 2020, portando a un aumento della produzione di biodiesel pari a oltre il 40% nel prossimo decennio. Il programma RenovaBio, adottato nel gennaio 2018, dovrebbe entrare in vigore nel corso del 2019. Tale programma si pone l'obiettivo di portare al 55% la quota di etanolo nei carburanti entro il 2030, mentre le presenti *Prospettive agricole* prevedono una quota del 50%. In Argentina gli obblighi di miscelazione del biodiesel e dell'etanolo, fissati, rispettivamente, al 10% e al 12%, dovrebbero essere raggiunti entro il 2020. Il consumo di biodiesel argentino dovrebbe essere soprattutto interno, anche se una parte della produzione sarà esportata all'inizio del periodo esaminato dalle presenti *Prospettive*

agricole, soprattutto verso l'Unione Europea, poiché delle barriere commerciali limiteranno probabilmente la domanda di importazioni negli Stati Uniti.

Nel settembre 2017 il Governo cinese ha annunciato l'introduzione di un nuovo obbligo di miscelazione per l'etanolo di portata nazionale, entro il 2020, che prevede l'uso di una miscela E10 in tutto il Paese e non più solo nelle 11 province in cui era stata avviata una prima sperimentazione. I meccanismi dell'attuazione di tale misura non sono ancora stati presentati e, di conseguenza, la presente edizione delle *Prospettive agricole* non tiene conto di tale riforma. Il riquadro 9.1 illustra le possibili conseguenze di tale iniziativa. La Thailandia dovrebbe aumentare la produzione di etanolo portandola a 1,2 miliardi di litri entro il 2027, consentendo così al Paese di diventare uno dei principali operatori sui mercati dei biocombustibili. Il piano del Governo thailandese volto all'incremento del consumo di biocombustibili porterà all'introduzione di un regime fiscale differenziale e di un sistema di sussidi che favoriranno una maggiore quota di etanolo in miscela con la benzina.

In India i poteri pubblici dovrebbero continuare a sostenere la produzione di etanolo a partire dalla melassa. Si stima, tuttavia, che il tasso di miscelazione dell'etanolo con la benzina rimarrà inferiore al 5% e registrerà un ulteriore calo nel periodo esaminato dalle *Prospettive agricole*. Il Governo indonesiano ha fissato l'obbligo di incorporazione del biodiesel al 20%. Le presenti *Prospettive agricole*, tuttavia, stimano che tale obbligo non sarà rispettato, poiché lo sviluppo del biodiesel è legato alla possibile attribuzione di sussidi ai produttori, la cui attività economica dipende dall'esportazione di oli vegetali.

Tenendo conto di tali ipotesi e delle previsioni dell'Agenzia Internazionale dell'Energia (AIE) sulla futura domanda mondiale di gasolio e benzina, la produzione mondiale di etanolo dovrebbe segnare un aumento passando da 120 miliardi di litri nel 2017 a 131 miliardi di litri nel 2027, mentre la produzione mondiale di biodiesel dovrebbe passare da 36 miliardi di litri nel 2017 a 39 miliardi di litri nel 2027. Nel 2027, il 55% della produzione mondiale di etanolo dovrebbe derivare dalla lavorazione del mais e il 26% dalla canna da zucchero. Nello stesso anno, circa il 20% della produzione mondiale di biodiesel dovrebbe derivare dalla lavorazione di oli vegetali usati. La produzione di biocombustibili avanzati da residui di lavorazione non dovrebbe segnare un aumento nel periodo esaminato dalle *Prospettive agricole* a causa della mancanza di investimenti in ricerca e sviluppo.

Le controversie commerciali legate ai biocombustibili hanno fortemente influenzato l'evoluzione recente degli scambi in questo campo. In seguito a una decisione dell'OMC del 2018, l'Argentina e l'Indonesia possono riprendere le esportazioni di biodiesel verso l'Unione Europea corrispondendo dazi doganali meno elevati. Gli Stati Uniti, tuttavia, hanno di recente istituito dazi antidumping sulle importazioni di biodiesel provenienti da tali Paesi, che potrebbero nuovamente presentare ricorso all'OMC. Le presenti *Prospettive agricole* partono quindi dal presupposto che gli scambi di biocombustibili resteranno limitati. I potenziali esportatori di etanolo saranno gli Stati Uniti, dove il *blend wall* (limiti tecnici alla miscelazione) riduce l'aumento della domanda interna, e il Brasile. Le esportazioni brasiliane di etanolo, tuttavia, non dovrebbero segnare un aumento poiché i prezzi dell'etanolo proveniente dagli Stati Uniti continuano a essere inferiori nel periodo in esame. Per quanto riguarda il biodiesel, l'Argentina sarà probabilmente uno dei principali operatori, ma in questo Paese la domanda di importazioni resterà limitata.

Principali ipotesi

Dall'inizio del primo decennio del XXI sec. l'evoluzione dei mercati mondiali dei biocombustibili è legata ad azioni pubbliche che favoriscono la produzione e l'utilizzo di tali prodotti. L'attuazione di tali misure era inizialmente basata su una serie di fattori, quali la percezione secondo la quale l'utilizzo di biocombustibili avrebbe migliorato la sicurezza energetica e ridotto le emissioni di gas a effetto serra (GES). Le misure di sostegno adottate dai Governi a favore del settore dei biocombustibili comportano obblighi di miscelazione, esenzioni da tasse applicate agli altri carburanti derivati dal petrolio e sostegno agli investimenti. I mercati dei biocombustibili sono altresì influenzati dai quadri di intervento che introducono criteri di sostenibilità, norme qualitative e dazi doganali sulle importazioni di etanolo e biodiesel. Le proiezioni presentate nella presente edizione delle *Prospettive agricole* si basano su un insieme di ipotesi riguardanti l'evoluzione a medio termine degli interventi statali in materia di biocombustibili adottati nel mondo intero.

Negli Stati Uniti l'*Energy Independence and Security Act* (EISA) ha introdotto nel 2007 un programma di standard nazionali per i carburanti rinnovabili (*Renewable Fuel Standard* – RFS2).[4] Tale programma prevede quattro obblighi di miscelazione annui fino al 2022: l'obbligo di incorporazione totale e l'obbligo di incorporazione di biocombustibili avanzati, che devono portare alla riduzione di GES, rispettivamente, di almeno il 20% e il 50%, nonché l'obbligo di miscelazione riguardante il biodiesel e i biocombustibili cellulosici, legati all'obbligo di incorporazione dei biocombustibili avanzati. L'Agenzia per la protezione dell'ambiente statunitense (*Environmental Protection Agency* – EPA) stabilisce le quantità minime che devono essere utilizzate ogni anno per ognuna delle quattro categorie di biocombustibili.

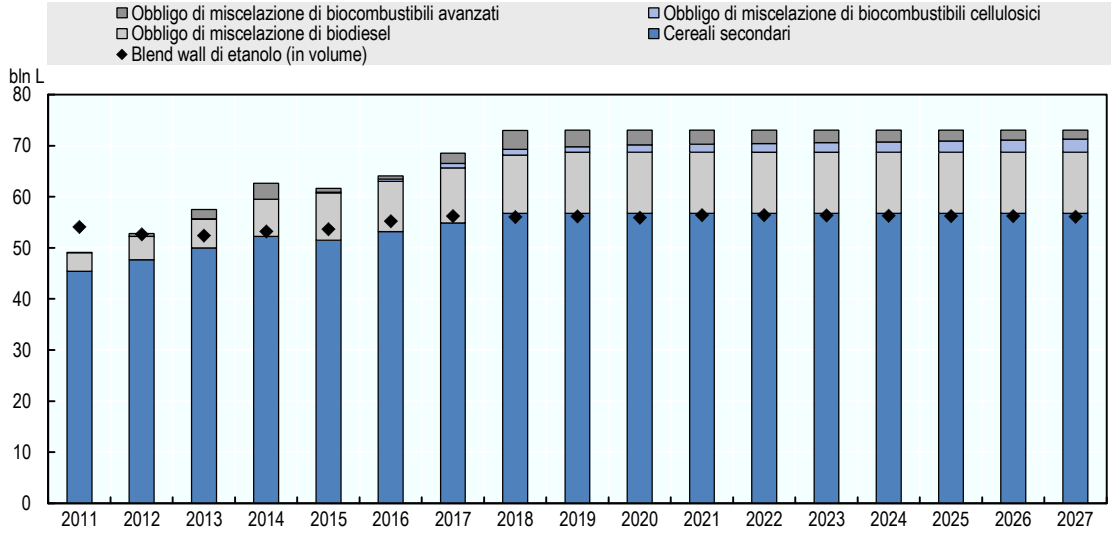
La versione definitiva della normativa dell'EPA per il 2018 nonché il volume di biodiesel prescritto per il 2019 sono stati pubblicati nel novembre 2018. Come nel 2017, una quota importante dei livelli proposti inizialmente dall'EISA per l'obbligo di incorporazione totale, l'obbligo di incorporazione di biocombustibili avanzati e di biocombustibili cellulosici è stata accantonata in ragione del fatto che la capacità di produzione dell'etanolo cellulosico era insufficiente; lo scarto da colmare con biocombustibili convenzionali (*conventional gap*),[5] che fa spesso implicitamente riferimento al tasso di miscelazione di cereali secondari, è stato mantenuto a un livello pari a 56,8 miliardi di litri. Il livello degli standard finali presentati di recente resta elevato e, di conseguenza, a fronte di una prevista stagnazione o di un potenziale calo della domanda di benzina o gasolio, la disponibilità alla pompa di miscele con un tenore di etanolo più elevato dovrà essere favorita in un modo o in un altro a breve o medio termine. Attualmente, sebbene il tenore massimo di etanolo nelle miscele sia fissato negli Stati Uniti al 15% per i veicoli dotati di motori convenzionali a benzina prodotti a partire dal 2001, l'E10[6] resta la miscela più comune in tale Paese a causa del *blend wall* (limiti tecnici alla miscelazione).

Secondo le proiezioni delle presenti *Prospettive agricole*, i tassi di miscelazione obbligatori per tutte le categorie di biocombustibili non varieranno rispetto ai livelli annunciati di recente (in volume), nonostante il calo del consumo di carburante da trasporto, a eccezione dei biocombustibili cellulosici: per questi ultimi i tassi di miscelazione obbligatori dovrebbero aumentare di più del doppio nel periodo in esame, anche se raggiungeranno solo il 4,5% del volume indicato nell'EISA entro il 2027. Si stima che i tassi di miscelazione obbligatori dei biocombustibili cellulosici saranno raggiunti, per la maggior parte, grazie all'uso di gas naturale compresso e gas naturale

liquefatto da fonti rinnovabili. Il *blend wall* di etanolo dovrebbe superare di poco il 10% per raggiungere l'11,3% entro il 2027.

La figura 9.2 presenta le ipotesi riguardanti la prevista evoluzione degli obblighi di miscelazione negli Stati Uniti e il *blend wall* di etanolo (in volume), ossia il volume di etanolo che può essere consumato negli Stati Uniti in base alle evoluzioni previste del consumo di benzina e del *blend wall*. Nel 2018, lo scarto da colmare con biocombustibili convenzionali dovrebbe essere leggermente superiore al volume di etanolo che può essere utilizzato nelle miscele tenendo conto dei limiti tecnici alla miscelazione. Il consumo di biodiesel dovrebbe essere ancora pari a circa 9,5 miliardi di litri nei primi anni del periodo in esame – superando i tassi di miscelazione obbligatori del biodiesel e raggiungendo in parte quelli dei biocombustibili avanzati – mentre le importazioni di etanolo da canna da zucchero dovrebbero restare attestate a livelli modesti. Lo scarto da colmare con altri biocombustibili avanzati dovrebbe ridursi negli ultimi anni del periodo esaminato dalle *Prospettive agricole*. Il credito d'imposta per le miscele di biodiesel non dovrebbe essere reintrodotto nel periodo in esame, e i dazi antidumping sulle importazioni di biodiesel provenienti da Argentina e Indonesia dovrebbero limitare la domanda di importazioni di tale prodotto negli Stati Uniti.

Figura 9.2. Ipotesi riguardanti l'obbligo di miscelazione per i biocombustibili negli Stati Uniti



Nota: Lo scarto da colmare con altri biocombustibili avanzati – ossia la differenza tra l'obbligo di miscelazione dei biocombustibili avanzati e la somma dei volumi previsti dall'obbligo di incorporazione per il biodiesel e i biocombustibili cellulosici – può essere colmato con biocombustibili che consentono di raggiungere una riduzione del 50% dei gas a effetto serra, come i biocombustibili cellulosici, l'etanolo da canna da zucchero o il biodiesel.
Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933743708

Il quadro di politica climatica ed energetica all'orizzonte 2030 dell'UE,[7] che prevede una riduzione dei GES del 40% entro il 2030 rispetto al livello del 1990 e si prefigge un obiettivo per le energie rinnovabili pari al 27% entro il 2030, non comporta un obiettivo concreto per il settore dei trasporti dopo il 2020. Attualmente il quadro d'azione in materia di biocombustibili è definito dalla Direttiva sulle energie rinnovabili del

2009 (*Renewable Energy Directive* – RED)[8], che fissa al 10% la quota di energia da fonti rinnovabili (con biomassa solida o liquida) sul consumo totale di carburante da trasporto entro il 2020, e dalla Direttiva relativa alla qualità della benzina e del combustibile diesel (*Fuel Quality Directive*) che prevede inoltre l'obbligo per i fornitori di carburante di ridurre l'intensità delle emissioni di GES dei carburanti da trasporto entro il 2020. Ambedue queste direttive sono state emendate nel settembre 2015 da una nuova Direttiva relativa al cambiamento indiretto della destinazione dei terreni (*Biofuels and Indirect Land Use Change* – ILUC),[9] che prevede un massimale del 7% per le energie rinnovabili prodotte a partire da colture a uso alimentare e foraggero e destinate al settore dei trasporti.

Secondo le ipotesi adottate nelle presenti *Prospettive agricole*, l'Unione Europea e i Paesi membri non dovrebbero introdurre mutamenti nei loro quadri di intervento. Tenendo conto del fatto che la Direttiva RED prevede un doppio conteggio per ogni unità di biocombustibile avanzato consumata (comprese quelle prodotte a partire da oli vegetali usati e sego), secondo le proiezioni la percentuale di biocombustibili sulla quota espressa di energie da fonti rinnovabili raggiungerà il 5,9% entro il 2020 prima di calare al 5,8% nel 2027. Per raggiungere il restante obiettivo del 10% fissato dalla Direttiva RED, sarà necessario utilizzare altre fonti di energia rinnovabile. Nell'Unione Europea la quota di energia rinnovabile prodotta a partire da colture a uso alimentare e foraggero e destinata al settore dei trasporti dovrebbe attestarsi al 4% in media nel periodo in esame, un valore nettamente inferiore all'attuale massimale del 7%.

I quadri di intervento dell'Unione Europea in materia di biocombustibili potrebbero subire cambiamenti in un prossimo futuro. Il 17 gennaio 2018 il Parlamento europeo ha proposto di portare al 12% la quota di energia rinnovabile utilizzata nel settore dei trasporti entro il 2030. Tale proposta prevede che il consumo di biocombustibili ottenuti da colture a uso alimentare e foraggero non possa superare i livelli del 2017[10] e fissa un massimale pari al 7% per i biocombustibili prodotti a partire da colture a uso alimentare e foraggero a livello degli Stati membri. L'uso di biodiesel da olio di palma sarà bandito dopo il 2021 e la percentuale di biocombustibili avanzati, in particolare dei biocombustibili da rifiuti, dovrebbe raggiungere l'1,5% entro il 2021 e il 10% entro il 2030. La presente edizione delle *Prospettive agricole* non tiene conto di tale proposta.

In Canada, la normativa federale sui carburanti rinnovabili (*Renewable Fuels Regulations*) prevede una quota del 5% di contenuto rinnovabile nella benzina e del 2% per il gasolio. Nel corso del 2019 tale normativa potrebbe essere sostituita dalla legge sui combustibili puliti (*Clean Fuels Standard* – CFS), il cui quadro normativo è stato presentato nel dicembre 2017. La CFS sarebbe applicabile ai combustibili liquidi, gassosi e solidi utilizzati per la produzione di energia e per i trasporti. Tale normativa adotterà un approccio basato sul ciclo di vita per definire requisiti in materia di intensità di carbonio. L'obiettivo prefissato è il raggiungimento di un livello di riduzioni annue in materia di emissioni di GES pari a 30 milioni di tonnellate entro il 2030, che dovrebbe contribuire agli sforzi del Canada in vista del raggiungimento dell'obiettivo totale di riduzione delle emissioni di GES del 30% rispetto ai livelli del 2005 entro il 2030.

In Brasile i veicoli policarburante possono essere alimentati con miscele a basso tenore di etanolo o con l'E100 (etanolo idrato). Nel periodo esaminato dalle presenti *Prospettive agricole*, il tasso di miscelazione obbligatorio dell'etanolo anidro sarà probabilmente pari al 27% e il regime fiscale differenziato dovrebbe continuare a favorire l'etanolo idrato rispetto alle miscele a basso tenore di etanolo nei principali Stati brasiliani. L'obiettivo di miscelazione del 10% di biodiesel dovrebbe essere raggiunto entro il 2020. In seguito agli impegni assunti in base all'Accordo di Parigi sul clima del 2015, che prevedevano una

riduzione delle emissioni di gas a effetto serra del 37% nel 2025 e del 43% nel 2030 rispetto ai livelli del 2005, il programma RenovaBio è stato adottato ufficialmente dal Brasile nel gennaio 2018, senza però una precisa indicazione della tempistica in materia di attuazione. Tale programma prevede un obiettivo di miscelazione minimo per l'etanolo anidro (in volume) che dovrebbe raggiungere il 30% entro il 2022 e il 40% entro il 2030. Secondo il programma RenovaBio, la quota di etanolo nella gamma di carburanti disponibili dovrebbe raggiungere il 55% entro il 2030, mentre dallo scenario di riferimento emerge un valore pari al 50%. Quest'ultimo obiettivo non è preso in considerazione nella presente edizione delle *Prospettive agricole*.

In Argentina i tassi di miscelazione obbligatori per il biodiesel (10%) e per l'etanolo (12%) dovrebbero essere raggiunti entro il 2020. La produzione di biodiesel in questo Paese dovrebbe essere ancora trainata dalle esenzioni fiscali. Va notato, tuttavia, che le barriere commerciali imposte dagli Stati Uniti sul biodiesel argentino porteranno a una riduzione della domanda di esportazioni. In Colombia, nel 2017, il tasso di incorporazione dell'etanolo era prossimo al 7,5%. A fronte di un previsto aumento della domanda totale di etanolo, la quota in volume di etanolo nella benzina dovrebbe raggiungere l'8% nel 2020 e stabilizzarsi dopo tale data. Tale risultato è in parte legato alle minori disponibilità di prodotti destinati all'alimentazione degli animali, in particolare di canna da zucchero.

Un'altra principale fonte di incertezza sui mercati dei biocombustibili è rappresentata dalla Cina. Nel settembre 2017 il Governo cinese ha annunciato l'introduzione di nuove quote d'obbligo relative all'E10 entro il 2020 su tutto il territorio nazionale. I meccanismi di attuazione e controllo non sono ancora stati resi noti e, di conseguenza, tale piano non è stato preso in considerazione nella presente edizione delle *Prospettive agricole*. Il Riquadro 9.1 presenta le possibili conseguenze di tali misure. Secondo le presenti *Prospettive agricole*, il consumo cinese di etanolo dovrebbe aumentare di circa 1 miliardo di litri. In questo Paese l'etanolo dovrebbe essere prodotto a partire da mais – consentendo così di ridurne le scorte – e da manioca.

Nei Paesi produttori di olio di palma, in particolare in Indonesia, la produzione di biodiesel è strettamente legata agli interventi statali. A fronte di un calo della produzione registrato nel 2016, il Governo indonesiano si è impegnato a introdurre un tasso di incorporazione del 10% per il biodiesel, contro un tasso attuale pari al 7%. Secondo le presenti *Prospettive agricole*, la domanda di biodiesel segnerà un rapido aumento ed entro il 2027 la quota in volume di biodiesel nei combustibili di tipo gasolio potrebbe raggiungere l'8%, un valore nettamente inferiore al nuovo obiettivo, annunciato di recente, pari al 20% entro il 2030. Tale aumento dipende soltanto dalla capacità dei poteri pubblici di applicare un adeguato livello di tasse e dazi alle esportazioni di olio di palma.

In India il Governo non dovrebbe applicare il tasso di miscelazione obbligatorio del 10% in materia di etanolo. Attualmente la quota di etanolo nella benzina è pari al 3% e, nella misura in cui la crescita della domanda di etanolo non dovrebbe essere altrettanto forte rispetto alla domanda di benzina, che dovrebbe aumentare notevolmente, tale quota dovrebbe segnare un calo al 2,4% nel periodo in esame. In Thailandia il Governo ha fissato obiettivi per il consumo di etanolo e biodiesel pari, rispettivamente, a 4,1 miliardi di litri e 5,1 miliardi di litri entro il 2036. A fronte, tuttavia, di bassi prezzi del petrolio e di una quantità probabilmente limitata di colture a uso foraggero, tali obiettivi potrebbero essere ridotti, portandoli a soli 2,6 miliardi di litri sia per l'etanolo sia per il biodiesel. Secondo le presenti *Prospettive agricole*, gli obiettivi saranno pari a 3,1 miliardi di litri per l'etanolo e a 1,8 miliardi di litri per il biodiesel entro il 2027. L'evoluzione della

produzione di etanolo dovrebbe essere legata alle sovvenzioni e a un regime fiscale differenziato che spingono al ribasso i prezzi dei carburanti a forte tenore di etanolo.

In altri Paesi del mondo lo sviluppo dei mercati dei biocombustibili, che presentano dimensioni minori, sarà influenzato allo stesso tempo dall'evoluzione dei prezzi e da misure di sostegno, con risultati diversi da un Paese all'altro.

Riquadro 9.1. Nuove misure sui biocombustibili previste in Cina

Nell'ultimo decennio i mercati dei biocombustibili hanno registrato un'evoluzione strettamente legata agli interventi statali in materia di ambiente. Secondo le presenti *Prospettive agricole*, i Paesi in via di sviluppo avranno un ruolo più attivo sui mercati dei biocombustibili nei prossimi anni e ciò per varie ragioni. La domanda di carburanti da trasporto dovrebbe continuare a segnare una crescita in tali Paesi, mentre nei Paesi sviluppati dovrebbe stagnare o registrare un calo. Poiché i biocombustibili sono incorporati principalmente nei carburanti da trasporto, il semplice fatto di mantenere invariato il livello degli obblighi di miscelazione porterebbe a un aumento della domanda di biocombustibili. Va notato, d'altra parte, che il clima di incertezza in materia di scambi si fa più pesante per il mercato dei biocombustibili. Nei Paesi in via di sviluppo, i principali produttori di biocombustibili (Brasile, Argentina, Indonesia) hanno sviluppato tali mercati tenendo conto non soltanto del consumo interno ma anche delle prospettive sui principali mercati dei Paesi sviluppati (Stati Uniti e Unione Europea). L'UE e gli Stati Uniti, dal canto loro, hanno fatto ricorso a dazi doganali per limitare le importazioni di biocombustibili. I Paesi in via di sviluppo hanno reagito incoraggiando il consumo interno di biocombustibili e soprattutto aumentando gli obblighi di miscelazione.

È importante notare che, nel settembre 2017, il Governo cinese ha annunciato l'introduzione di nuovi obiettivi di miscelazione per l'etanolo riguardanti tutto il territorio nazionale che rendono obbligatorio (entro il 2020) l'uso di una miscela E10 in tutto il Paese e non più solo nelle 11 province in cui era stata attuata una prima sperimentazione. Le ragioni di tale annuncio non sono ancora state chiarite ma potrebbero essere legate a ingenti scorte di cereali e a preoccupazioni di carattere ambientale.

I meccanismi per l'applicazione e il controllo di tale misura non sono ancora stati presentati. L'eventuale applicazione del quadro di intervento nella sua totalità avrebbe notevoli ripercussioni sui mercati agricoli e su quelli dei biocombustibili e darebbe maggior peso ai Paesi in via di sviluppo nelle proiezioni a medio termine.

Tabella 9.1. Possibili conseguenze dell'imposizione dell'E10 in tutta la Cina

Confronto tra varie ipotesi

		Scenario di riferimento	IP1: 100% del CSE prodotto in Cina[1]	% della variazione	IP2: 90% del CSE importato dagli Stati Uniti[1]	% della variazione	IP3: 90% del CSE importato dal Brasile[1]	% della variazione
Mercati dell'etanolo nel 2027 in mrd L								
Cina	Produzione di etanolo	11,1	29,1	163%	12	8%	12	8%
	Consumo di etanolo per carburanti da trasporto	4,4	22,4	414%	22,4	414%	22,4	414%

	Esportazioni nette di etanolo	0,1	0,1	0%	-17	-15585%	-17	-15585 %
	Quota in volume di etanolo nei carburanti di tipo benzina	2%	10%	400%	10%	400%	10%	400%
Stati Uniti	Produzione di etanolo[2]	60,3			77,5	28%		
	Esportazioni nette di etanolo	2,7			19,9	626%		
Brasile	Produzione di etanolo [1]	32,8					48,2	47%
	Esportazioni nette di etanolo	1					16,4	1576%
Mercati agricoli nel 2027 in Mt								
Cina	Produzione di mais	241,5	256,3	6%	241,5	0%	241,5	0%
	Scorte di mais [3]	71,3	57,1	-20%	69,9	-2%	69,9	-2%
	Consumo di bioetanolo da mais	17,9	46,9	163%	19,3	8%	19,3	8%
Stati Uniti	Produzione di mais	390,2			431,6	11%		
	Consumo di bioetanolo da mais	145,3			186,7	29%		
Brasile	Produzione di canna da zucchero	789,5					961,9	22%
	Consumo di bioetanolo da canna da zucchero	365,4					537,8	47%

Nota: la presente tabella non corrisponde a uno scenario ma a semplici calcoli basati sulle proiezioni di riferimento.
1. CSE: Consumo Supplementare di Etanolo in Cina in seguito all'imposizione dell'E10 in tutto il Paese.
2. La quota dei diversi tipi di materia prima utilizzati per la produzione di etanolo è mantenuta a un livello costante nelle varie ipotesi.
3. Si presuppone l'esaurimento delle scorte cinesi di mais per la produzione di etanolo. Secondo l'ipotesi IP1, il 50% del CSE sarebbe soddisfatto tramite l'utilizzo delle scorte di mais. Secondo le ipotesi IP2 e IP3, il 10% del CSE sarebbe soddisfatto tramite l'utilizzo delle scorte di mais.
Fonte: Segretariati OCSE-FAO.

La tabella 9.1 presenta una panoramica della portata delle potenziali conseguenze, calcolate in base allo scenario di riferimento delle *Prospettive agricole*. Nel caso della Cina sono state analizzate varie ipotesi: le quantità supplementari di etanolo potrebbero essere prodotte soprattutto all'interno del Paese a partire da cereali (il mais fornirebbe i maggiori quantitativi di materia prima e la manioca si classificherebbe al secondo posto) (IP1) o potrebbero essere importate in gran parte dagli Stati Uniti (IP2) o dal Brasile (IP3).

L'imposizione dell'E10 in tutta la Cina nel prossimo decennio porterebbe a un consumo supplementare di etanolo (definito CSE nella tabella 9.1) pari a 18 miliardi di litri nel 2027 rispetto allo scenario di riferimento. In termini di scala, il consumo cinese di etanolo sarebbe allora paragonabile al consumo previsto in Brasile nel 2027 secondo lo scenario di riferimento. Sempre nel 2027, il consumo cinese di etanolo nei carburanti da trasporto sarebbe quadruplicato e presenterebbe un livello più elevato del 165% rispetto al valore presentato nello scenario di riferimento.

Secondo l'ipotesi IP1, il consumo supplementare di etanolo sarebbe completamente soddisfatto grazie all'etanolo prodotto in Cina[1], con conseguenze di rilievo per i mercati cinesi del mais, poiché sarebbero necessarie 29 milioni di tonnellate di mais supplementare per raggiungere gli obiettivi in materia di E10. Secondo i calcoli delle *Prospettive agricole*, l'IP1 corrisponde a un

calo delle scorte di mais del 20% rispetto allo scenario di riferimento e a un aumento della produzione cinese di mais del 6% rispetto allo scenario di riferimento per il 2027.

Secondo le presenti *Prospettive agricole*, le scorte di mais cinesi dovrebbero raggiungere 71 milioni di tonnellate entro il 2027. Presupponendo l'attuazione totale dell'obbligo di miscelazione dell'E10, il volume supplementare di mais da destinarsi alla produzione di etanolo in Cina (un valore annuo pari a circa 30 milioni di tonnellate, a fronte di un aumento della domanda di benzina) porterebbe a un rapido esaurimento delle scorte di mais. In mancanza di scorte di mais e se il consumo supplementare di etanolo fosse soddisfatto grazie all'etanolo prodotto in Cina, la produzione cinese di mais dovrebbe essere superiore del 12% rispetto al livello indicato nello scenario di riferimento per il 2027.

Secondo l'ipotesi IP2, il 90% del consumo supplementare di etanolo sarebbe importato dagli Stati Uniti. Tale ipotesi corrisponde a un calo del 2% delle scorte cinesi di mais nel 2027 e a un aumento di 41 milioni di tonnellate del consumo di mais per la produzione di etanolo negli Stati Uniti sempre nello stesso anno. Se la totalità del mais necessario provenisse dagli Stati Uniti, la produzione statunitense di mais dovrebbe essere superiore dell'11% rispetto al valore indicato nello scenario di riferimento per il 2027. Secondo l'ipotesi IP3, il 90% del consumo supplementare di etanolo sarebbe importato dal Brasile. Tale ipotesi corrisponde a un calo del 2% delle scorte cinesi di mais nel 2027 e a un aumento pari a 168 milioni di tonnellate del consumo di canna da zucchero per la produzione di etanolo in Brasile nel 2027. Se la totalità della canna da zucchero necessaria fosse coltivata in Brasile, la produzione interna di canna da zucchero brasiliana dovrebbe essere superiore del 22% al volume indicato nello scenario di riferimento per il 2027.

Va notato, in conclusione, che i tre scenari presentati nella tabella 9.1 sono ipotetici. Essi, tuttavia, illustrano perfettamente la portata potenziale delle conseguenze derivanti dall'imposizione dell'E10 in tutta la Cina. Il consumo supplementare di etanolo sarà probabilmente soddisfatto allo stesso tempo da quantitativi di etanolo prodotti in Cina e da etanolo importato. È chiaro, tuttavia, che il consumo supplementare di etanolo potrebbe essere soddisfatto dall'utilizzo delle scorte cinesi di mais solo parzialmente e per qualche anno, ma sicuramente non per un lungo periodo di tempo.

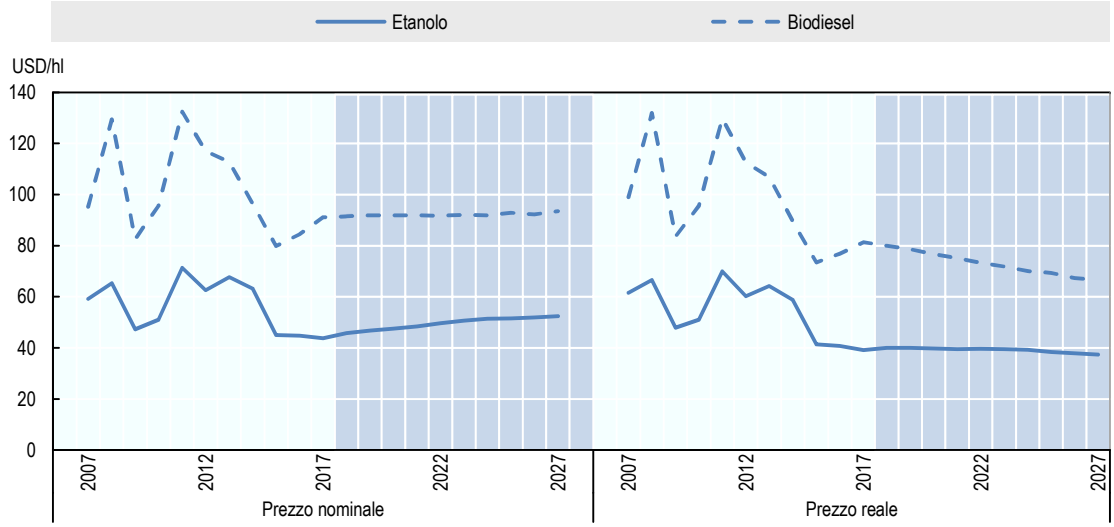
1. Secondo i calcoli delle *Prospettive agricole*, si ipotizza che i prodotti utilizzati attualmente per la produzione di etanolo in Cina (mais, manioca, grano e altri cereali secondari) continueranno a essere utilizzati nelle stesse proporzioni.
Fonte: calcoli degli autori in base a dati OCSE/FAO (2018).

Prezzi

I prezzi mondiali del petrolio greggio in termini nominali dovrebbero aumentare del 40% nel corso del periodo di riferimento. Ciò dovrebbe portare a un calo della domanda di benzina e gasolio nei Paesi sviluppati e quindi della domanda di biocombustibili legati all'obbligo di miscelazione. La domanda di biocombustibili dovrebbe rimanere elevata nei principali Paesi in via di sviluppo a causa del previsto incremento del parco veicoli e delle misure in vigore in ogni Paese. I prezzi dei biocombustibili, come quelli delle materie prime da cui sono prodotti, dovrebbe registrare una leggera tendenza al rialzo anche se a un ritmo più lento rispetto ai prezzi dell'energia.

Sulla scia dell'evoluzione dei mercati di oli vegetali, i prezzi nominali dei biocombustibili dovrebbero aumentare a un ritmo più lento (+3%) rispetto ai prezzi dell'etanolo (+20%). In termini reali i prezzi dei biocombustibili dovrebbero segnare un calo del 18% nel periodo esaminato dalle *Prospettive agricole*, mentre i prezzi dell'etanolo dovrebbero diminuire del 4%.

Figura 9.3. L'evoluzione dei prezzi dei biocombustibili è legata all'evoluzione dei prezzi delle materie prime utilizzate per la produzione



Nota: etanolo: prezzo all'ingrosso, Stati Uniti, Omaha; biodiesel: prezzo alla produzione in Germania, al netto dei dazi doganali e delle tasse sull'energia.
Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933743727

Etanolo

Produzione

Nel corso del periodo in esame la produzione mondiale di etanolo dovrebbe registrare un aumento del 14% passando da circa 120 miliardi di litri nel 2017 a quasi 131 miliardi di litri entro il 2027 (Figura 9.4). Al Brasile dovrebbe essere ascrivibile il 50% di tale aumento, che sarà destinato a soddisfare la domanda interna. Gli altri principali contributori all'aumento di tale produzione sono Thailandia, Cina, India e Filippine a cui saranno attribuibili rispettivamente il 12%, il 10%, il 9% e il 5% dell'incremento. Secondo le previsioni gli Stati Uniti continueranno a detenere la posizione di principale produttore di etanolo, seguiti da Brasile, Cina e Unione Europea. La produzione di etanolo presenta un'evoluzione contrastata: è infatti in aumento nei Paesi in via di sviluppo, mentre segna un calo, o una stagnazione, nei Paesi sviluppati.

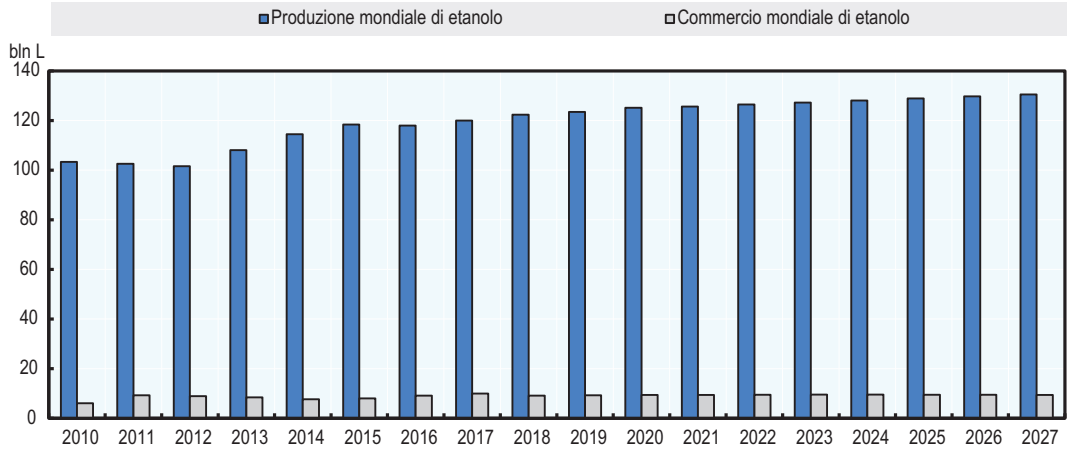
I cereali secondari e la canna da zucchero rappresenteranno ancora le principali materie prime utilizzate per la produzione di etanolo. Nel 2027 alla produzione di etanolo dovrebbe essere destinata, rispettivamente, il 15% e il 18% della produzione mondiale di mais e di canna da zucchero. Secondo le proiezioni, entro il 2027 l'etanolo da biomassa dovrebbe rappresentare circa lo 0,3% della produzione mondiale di etanolo.

Negli Stati Uniti la produzione di etanolo derivante principalmente dal mais dovrebbe rimanere pari a circa 61,6 miliardi di litri nei primi anni del periodo esaminato dalle *Prospettive agricole*, soprattutto a causa della domanda interna legata allo scarto da colmare con biocombustibili convenzionali, dell'aumento del *blend wall* (limiti al tasso di miscelazione) e, in misura minore, anche a causa della domanda mondiale proveniente da Giappone, Canada e Unione Europea. Negli ultimi anni del periodo in esame la produzione di etanolo negli Stati Uniti dovrebbe segnare un calo passando a 60,4 miliardi

di litri a fronte del calo dei fabbisogni nazionali e internazionali legati al decremento della domanda di benzina nei Paesi sviluppati.

In Brasile l'evoluzione del mercato dell'etanolo dovrebbe essere legata alle ipotesi relative all'obbligo di miscelazione per le miscele a basso tenore di etanolo e al regime fiscale differenziale che favorisce l'etanolo idrato. La produzione brasiliana di etanolo dovrebbe quindi registrare un aumento passando da 27,2 miliardi di litri nel 2017 a 32,7 miliardi di litri nel 2027.

Figura 9.4. Evoluzione del mercato mondiale di etanolo



Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933743746

La Cina dovrebbe confermarsi come terzo produttore mondiale di etanolo, registrando una produzione pari a 11 miliardi di litri all'orizzonte 2027. L'aumento previsto nel periodo esaminato dalle *Prospettive agricole*, pari a 1,1 miliardi di litri, dovrebbe servire a coprire la domanda interna. L'etanolo cinese dovrebbe essere prodotto nel Paese a partire da mais proveniente da scorte interne e da manioca. Tali previsioni non prendono in considerazione la prevista introduzione da parte delle autorità cinesi dell'imposizione dell'E10, conformemente all'annuncio del settembre 2017.

Nell'Unione Europea la produzione di etanolo in campo energetico, derivata soprattutto dalla lavorazione di grano, cereali secondari e barbabietola da zucchero, dovrebbe segnare un calo passando da 7,3 miliardi di litri nel 2020 a 7,1 miliardi di litri nel 2027, sulla scia del previsto calo del consumo di benzina. La produzione di etanolo da barbabietola da zucchero dovrebbe stabilizzarsi attestandosi a circa 1,4 miliardi di litri. Si suppone, infatti, che la produzione di etanolo dell'UE a partire da barbabietola da zucchero sarà più costosa e quindi meno redditizia rispetto alla produzione a partire da altre materie prime.

Secondo le previsioni in Thailandia la produzione annua di etanolo dovrebbe segnare un aumento pari a circa il 6%. In tale Paese l'etanolo è sempre stato ricavato principalmente da melassa e manioca, ma per soddisfare la crescente domanda interna si potrebbe produrre un maggiore quantitativo di etanolo a partire da canna da zucchero a fronte di una minore disponibilità degli altri due prodotti. Entro il 2027, la produzione di etanolo in questo Paese dovrebbe raggiungere 3,2 miliardi di litri. In India la produzione di etanolo

dovrebbe segnare un aumento di 0,8 miliardi di litri nel periodo in esame e il 95% della produzione totale dovrebbe essere ricavato da melassa.

Consumo

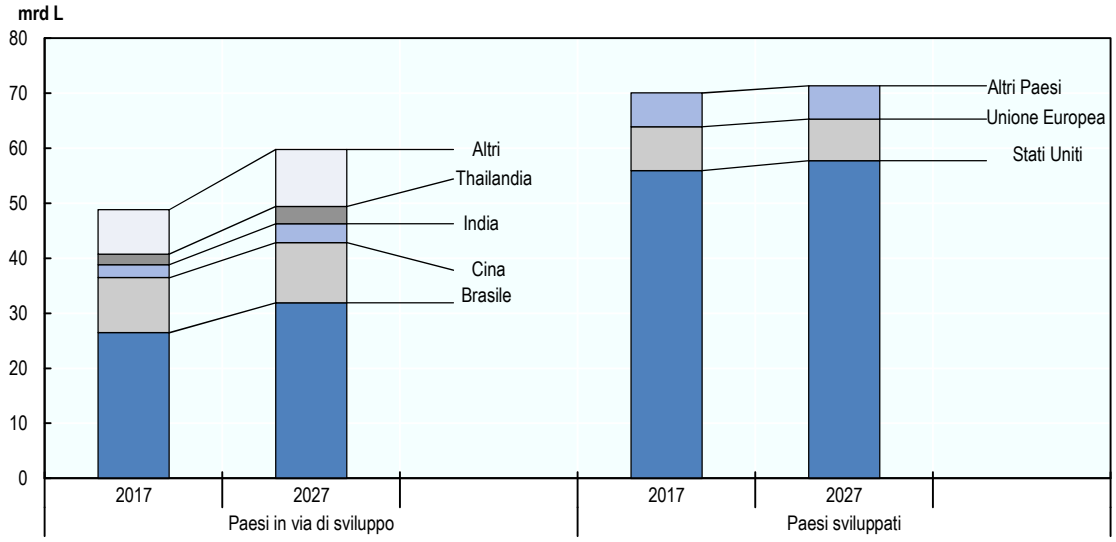
Il consumo mondiale di etanolo dovrebbe aumentare di circa 12 miliardi di litri nel periodo esaminato dalle *Prospettive agricole*; l'80% di tale aumento sarà ascrivibile ai Paesi in via di sviluppo e soprattutto a Brasile, Cina, India e Thailandia. Al Brasile sarà attribuibile il 42% dell'aumento totale, con un aumento del consumo interno pari a 5,4 miliardi di litri. Il regime fiscale brasiliano continuerà a favorire l'etanolo idrato rispetto alle miscele benzina-etanolo che, in base all'obbligo di miscelazione, sono costituite al 27% da etanolo al 73% da benzina. In Cina si dovrebbe registrare un aumento del consumo di etanolo pari a 1 miliardo di litri. A fronte dell'obbligo di miscelazione in vigore in alcune province, la quota di etanolo nella benzina dovrebbe essere pari al 2% in volume nel periodo in esame. Il riquadro 9.1 presenta una panoramica delle possibili conseguenze di un'imposizione dell'E10 in tutta la Cina.

Nel corso del decennio precedente, in Thailandia si è registrato un aumento del bioetanolo carburante pari a 1 miliardo di litri. Tale tendenza dovrebbe confermarsi e si prevede che entro il 2027 la domanda di questo biocombustibile sarà pari a 2,8 miliardi di litri. La quota in volume di etanolo nella benzina utilizzata come carburante da trasporto dovrebbe passare dal 14% nel 2017 al 16% entro il 2027. L'aumento della domanda di etanolo destinato al settore dei trasporti in Thailandia è trainata dai sussidi corrisposti per l'uso di miscele benzina-etanolo con un elevato tenore di etanolo nonché dall'obbligo di miscelazione per l'etanolo. Dopo aver registrato un calo nel 2017, la domanda indiana di etanolo dovrebbe segnare una ripresa registrando un aumento annuo del 4,5% nel periodo in esame, pari a un consumo aggiuntivo di 0,7 miliardi di litri in totale entro il 2027 rispetto al periodo di riferimento. In questo Paese la quota di etanolo nella benzina dovrebbe continuare a essere pari a circa il 2% nel periodo in esame.

Negli Stati Uniti il consumo di etanolo è legato all'obbligo di miscelazione in vigore ed è frenato da un *blend wall* in lieve aumento, nonché da prospettive in calo per quanto riguarda il consumo di benzina. La quota di etanolo (in volume) nei carburanti tipo benzina dovrebbe aumentare all'11,3% entro il 2027 (Figura 9.5), ma il consumo di etanolo utilizzato come combustibile dovrebbe registrare un calo passando a 56 miliardi di litri, dopo il picco di 56,5 miliardi di litri che si dovrebbe raggiungere nel 2021.

Nell'Unione Europea il consumo di bioetanolo utilizzato come combustibile dovrebbe segnare un aumento nella prima parte del periodo esaminato dalle *Prospettive agricole* per poi diminuire attestandosi a 5,1 miliardi di litri entro il 2027. Tale evoluzione è legata al calo del consumo di benzina, nonostante il fatto che la quota media di etanolo nella benzina rimarrà invariata e pari al 4,8% fino al 2020, per poi subire un calo al 4,7% all'orizzonte 2027.

Figura 9.5. Evoluzione della distribuzione regionale del consumo mondiale di etanolo



Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933743765

Commercio

Il commercio mondiale di etanolo dovrebbe continuare a rivestire un'importanza marginale; la quota di tale commercio sulla produzione mondiale dovrebbe passare dall'8% nel 2017 al 7% entro il 2027, raggiungendo un volume pari a 9,4 miliardi di litri. Il fabbisogno di importazioni nette nell'Unione Europea dovrebbe diminuire passando da 0,6 miliardi di litri nel 2017 a 0,45 miliardi di litri all'orizzonte 2027. Anche in altri Paesi, come in Giappone e Canada, si dovrebbe registrare un calo del fabbisogno di importazioni a fronte di un decremento del consumo di carburanti da trasporto.

Gli Stati Uniti dovrebbero confermare la loro posizione di esportatore netto di bioetanolo da mais e registrare uno scarso livello di importazioni di bioetanolo da canna da zucchero. Il fabbisogno di importazioni di bioetanolo da canna da zucchero è legato alla normativa sui carburanti a basse emissioni di carbonio in vigore in California (*Low Carbon Fuel Standard*) e al fatto che l'obbligo di miscelazione in materia di biocombustibili avanzati è stato rispettato solo parzialmente. Negli Stati Uniti si dovrebbe registrare un calo delle esportazioni di etanolo nel periodo esaminato dalle *Prospettive agricole* in un contesto caratterizzato allo stesso tempo da una forte domanda interna e da una modesta domanda internazionale. In Brasile le esportazioni di etanolo non dovrebbero segnare un aumento nel periodo in esame poiché la produzione del settore del bioetanolo soddisferà soprattutto la forte domanda interna e i prezzi del bioetanolo registrati in Brasile saranno leggermente superiori a quelli mondiali.

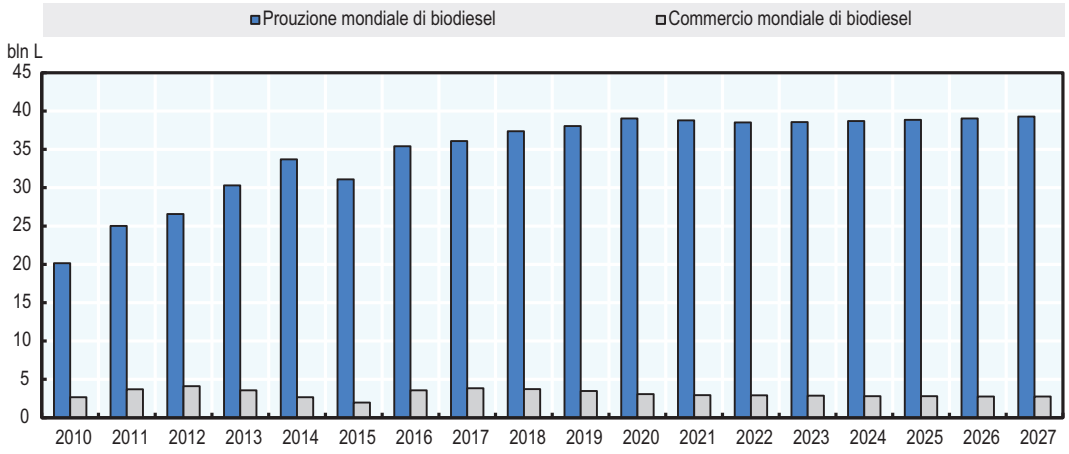
Biodiesel

Produzione

La produzione mondiale di biodiesel dovrebbe raggiungere 39,3 miliardi di litri entro il 2027, segnando un aumento pari al 9% rispetto al 2017 (Figura 9.6). I sistemi di produzione continueranno a essere influenzati maggiormente dall'intervento dei poteri pubblici che dai meccanismi di mercato. L'Unione Europea dovrebbe di gran lunga confermarsi come principale

produttore di biodiesel e la produzione dell'UE dovrebbe passare a 12,9 miliardi di litri nel 2027, contro 13,5 miliardi di litri nel 2017 e 14 miliardi di litri nel 2020, quando l'obiettivo della Direttiva RED dovrebbe essere raggiunto. Tale evoluzione è legata soprattutto alle previsioni in materia di calo del consumo di gasolio.

Figura 9.6. Evoluzione del mercato mondiale del biodiesel



Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933743784

La principale materia prima utilizzata per la produzione di biodiesel è tuttora rappresentata dagli oli vegetali. Gli oli usati e il sego continueranno a essere importanti fonti di produzione del biodiesel nell'Unione Europea e negli Stati Uniti.

Negli Stati Uniti, secondo principale produttore di biodiesel, tale produzione, pari a 6,9 miliardi di litri nel 2017, dovrebbe segnare un picco pari a 7,2 miliardi di litri nel 2019 per poi diminuire a 6,7 miliardi di litri all'orizzonte 2027. Tale produzione sarà impiegata per raggiungere gli obiettivi prefissati dall'obbligo di miscelazione per il biodiesel e colmerà in parte il gap relativo ai biocarburanti avanzati. Nonostante i dazi antidumping sul biodiesel argentino e indonesiano, gli Stati Uniti dovranno probabilmente importare biodiesel per colmare lo scarto relativo ai biocarburanti avanzati, in particolar modo nei primi anni del periodo di proiezione.

Il Brasile dovrebbe confermare la posizione di terzo Paese produttore di biodiesel; a tale Paese sarà ascrivibile oltre il 50% dell'aumento della produzione mondiale di biodiesel, trainato soprattutto dall'obbligo di miscelazione del 10%. Entro il 2027 la produzione brasiliana di biodiesel dovrebbe essere pari a 5,6 miliardi di litri. In Argentina, anche se l'obbligo di incorporazione dovrebbe passare al 12% nel 2020, la produzione di biodiesel dovrebbe segnare un calo nel prossimo decennio passando da 3,7 miliardi di litri nel 2017 a 3,3 miliardi di litri nel 2027 a fronte di una minore domanda di importazioni. Gli altri principali produttori di biodiesel sono Brasile, Indonesia e Thailandia.

Dopo un calo registrato nel 2015 a causa di riforme degli interventi statali, la produzione di biodiesel indonesiana ha segnato un aumento nel 2016, trainato soprattutto dall'aumento della domanda interna. Nel 2017, tuttavia, a fronte di un calo delle esportazioni, la produzione è diminuita, anche se si prevede una ripresa nel 2018. Le presenti *Prospettive agricole* prevedono un leggero aumento delle esportazioni nel periodo di proiezione, sebbene queste ultime debbano incidere in misura minore sulla produzione indonesiana di biodiesel, che dovrebbe essere pari a 4,2 miliardi di litri entro il 2027. La principale incertezza riguardante tale aumento è

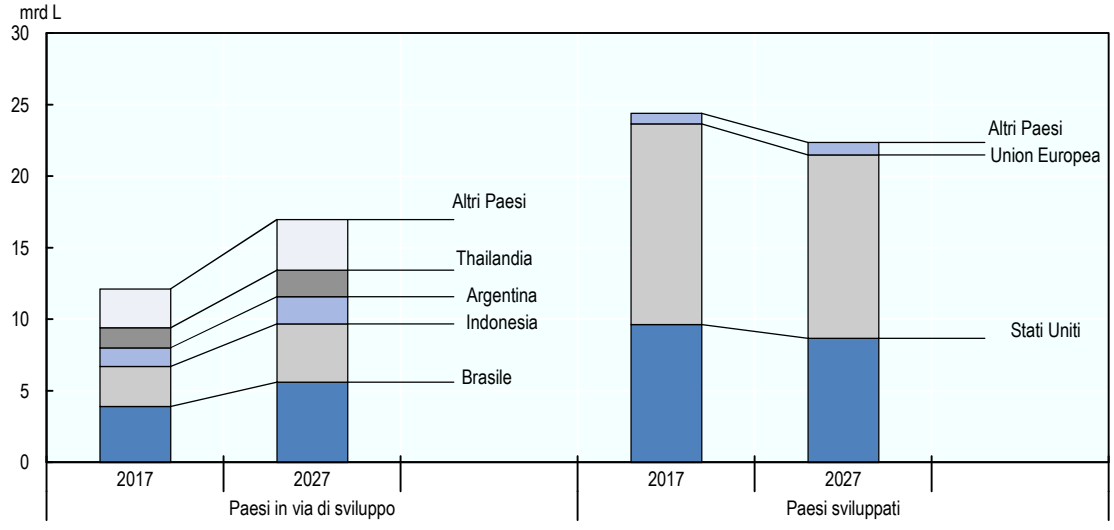
rappresentata dalla possibilità di continuare a riscuotere il prelievo all'esportazione sull'olio di palma greggio, che serve a finanziare le sovvenzioni versate ai produttori di biodiesel. In Malesia e Filippine la produzione di biodiesel sarà ancora in aumento. In Malesia la domanda interna dovrebbe aumentare e si registrerà quindi un calo della quota di esportazioni sulla produzione interna che passerà dal 32% nel periodo di riferimento al 27,6% nel 2027. Nelle Filippine la produzione dovrebbe essere sempre destinata principalmente al mercato interno.

Consumo

Il consumo di biodiesel dovrebbe registrare un calo nei Paesi sviluppati e segnare un continuo aumento nei Paesi in via di sviluppo (Figura 9.7). In Indonesia tale consumo dovrebbe passare a 4,1 miliardi di litri nel 2027. In Brasile e Argentina dovrebbe segnare un aumento attestandosi, rispettivamente, a 5,6 miliardi di litri e 1,9 miliardi di litri nel 2027, a fronte degli aumenti degli obblighi di miscelazione in questi Paesi. Il consumo di biodiesel registrerà altresì un aumento in Colombia, India, Malesia, Paraguay, Thailandia e Filippine in seguito a un incremento dell'obbligo di incorporazione di biodiesel; nella maggior parte di questi Paesi il livello di partenza è molto basso e la quota di biodiesel (in volume) nei carburanti a base di gasolio continuerà a oscillare tra l'1% e il 3%, a eccezione della Colombia dove la quota di biodiesel dovrebbe sempre essere pari a circa il 6,5%.

Nell'Unione Europea il consumo di biodiesel dovrebbe essere pari a circa 14 miliardi di litri in media fino al 2020, quando l'obiettivo della Direttiva RED sarà raggiunto. Entro il 2027, tale consumo dovrebbe segnare un calo passando a 12,8 miliardi di litri a fronte di un previsto decremento del consumo di gasolio, che dovrebbe essere notevole. La quota media di biodiesel nei carburanti a base di gasolio dovrebbe segnare un picco nel 2020 quando sarà pari a quasi il 6,3%, per poi diminuire al 6,1% entro il 2027.

Figura 9.7. Evoluzione della distribuzione regionale del consumo mondiale di biodiesel



Fonte: OECD/FAO (2018), "OECD-FAO Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933743803

Negli Stati Uniti l'obbligo di miscelazione in materia di biodiesel dovrebbe consentire di mantenere inalterato, nel periodo esaminato dalle *Prospettive agricole*, il livello di

7,9 miliardi di litri definito per il 2018 e 2019 nella revisione del 2018 del *Renewable Fuel Standard*. La quota del biodiesel in volume nei carburanti a base di gasolio dovrebbe registrare un calo, passando dal 4,4% nel 2017 al 4,1% entro il 2027. Nei primi anni del periodo di proiezione, il consumo di biodiesel sarà nettamente superiore all'obbligo di miscelazione (9,5 miliardi di litri in media nel corso del periodo 2017-2020), poiché il biodiesel dovrebbe coprire una parte dei volumi imposti dall'obbligo di miscelazione per i biocarburanti avanzati, allorché il consumo supplementare di etanolo è frenato dal *blend wall*. Si dovrebbe poi registrare un calo del consumo di biodiesel di circa l'8% in un contesto caratterizzato da un decremento del consumo di gasolio.

Commercio

Sul commercio di biodiesel pesa un clima di incertezza legato all'esito delle controversie commerciali in corso. Secondo le previsioni delle presenti *Prospettive agricole*, il commercio di biodiesel dovrebbe subire un calo del 25%, pari a 1 miliardo di litri, nel corso del prossimo decennio, poiché la maggior parte dei Paesi che hanno fissato obiettivi oppure obblighi di miscelazione per il biodiesel utilizzerà la produzione interna per soddisfarli. Di conseguenza, la domanda di importazioni nei Paesi sviluppati, in particolare negli Stati Uniti e nell'Unione Europea, dovrebbe registrare un calo.

L'Argentina dovrebbe confermarsi quale principale esportatore netto di biodiesel, seguito da Malesia, Indonesia e Canada. Le esportazioni argentine dovrebbero segnare un calo del 43% nel periodo di proiezione. Le esportazioni indonesiane dovrebbero segnare un ulteriore calo nei tre anni a venire, prima di presentare una tendenza al rialzo; nel 2027, tuttavia, tali esportazioni dovrebbero rimanere inferiori al livello registrato nel 2016. In Malesia le esportazioni dovrebbero segnare un aumento annuo pari a circa il 2,7%, raggiungendo 0,225 miliardi di litri entro il 2027, portando così la Malesia a essere il quinto esportatore di biodiesel al mondo.

Principali questioni e incertezze

L'evoluzione dei mercati dei biocombustibili è strettamente legata ai pacchetti di misure su questi carburanti, al contesto macroeconomico e al livello dei prezzi del petrolio greggio. A medio termine il quadro di intervento dei Governi resta avvolto dall'incertezza. Secondo le presenti *Prospettive agricole*, la maggior parte dei biocombustibili sarà prodotta da materie prime agricole e ciò avrà probabilmente conseguenze dirette e indirette sull'ambiente, sulla destinazione dei suoli e in una certa misura sui mercati agricoli a medio termine.

In futuro gli interventi statali in materia di biocombustibili saranno probabilmente soggetti a modificazioni. Secondo le riforme preannunciate si dovrebbero continuare a favorire i biocombustibili, facendo leva sui carburanti rinnovabili per la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra nel settore dei trasporti. Attualmente, tuttavia, non è chiaro se le riforme preannunciate porteranno a maggiori investimenti in ricerca e sviluppo per i biocombustibili avanzati prodotti da biomasse lignocellulosiche, rifiuti o materie prime non alimentari.

Note

[1] Restrizioni di natura tecnica che impediscono di aumentare la quota di etanolo in miscela con la benzina.

[2] Gli obblighi di miscelazione in materia di biocombustibili avanzati prevedono una riduzione delle emissioni di gas a effetto serra (GES) di almeno il 50%.

[3] Il *gasohol* è composto da etanolo anidro e benzina.

[4] www.epa.gov/OTAQ/fuels/renewablefuels/.

[5] Lo scarto da colmare con biocombustibili convenzionali (*conventional gap*) corrisponde alla differenza tra l'obbligo di incorporazione totale e l'obbligo di incorporazione dei biocombustibili avanzati, ai sensi del *Renewable Fuel Standard* (RFS2).

[6] L'E10 (*gasohol*) è una miscela composta dal 10% di etanolo e dal 90% di benzina.

[7] http://ec.europa.eu/clima/policies/2030/index_en.htm.

[8] http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:140:0016:0062:EN:PDF.

[9] Direttiva (UE) 2015/1513.

[10] A eccezione dei Paesi per i quali la quota di biocombustibili rinnovabili prodotti da colture destinate all'alimentazione umana o animale sui carburanti da trasporto è inferiore al 2%.

Capitolo 10. Cotone

Il presente capitolo descrive la situazione del mercato del cotone a livello mondiale e nazionale, presentandone le più recenti proiezioni quantitative a medio termine per il decennio 2018-2027. Secondo le previsioni, la produzione mondiale di cotone crescerà a un ritmo inferiore rispetto al consumo nei primissimi anni del periodo indicato nelle Prospettive, scontando il ribasso dei prezzi e lo smaltimento delle scorte mondiali accumulate tra il 2010 e il 2014. L'India resterà il primo Paese produttore, mentre la superficie mondiale destinata alla coltivazione del cotone dovrebbe evidenziare una leggera ripresa, nonostante una riduzione del 3% in Cina. Sempre in Cina, la lavorazione del cotone grezzo dovrebbe confermare la sua tendenza al ribasso sul lungo termine, mentre l'India guadagnerà il primato mondiale nel consumo industriale di cotone. Nel 2027, gli Stati Uniti rimarranno il principale Paese esportatore, rappresentando il 36% delle esportazioni mondiali. Le proiezioni indicano che i prezzi del cotone saranno inferiori rispetto al periodo base (2015-2017) sia in termini reali che nominali, poiché il prezzo mondiale del cotone continua a subire la pressione degli alti livelli delle scorte e della concorrenza delle fibre sintetiche.

Situazione del mercato

La ripresa del mercato mondiale del cotone è proseguita durante la campagna di commercializzazione 2017 dopo il leggero aumento del 2016, portando la produzione a 25,6 Mt. Nel 2017, la produzione mondiale di cotone ha recuperato circa l'11,1%, grazie al miglioramento delle rese e al recupero di alcune superfici. Lo smaltimento delle scorte in atto ha, inoltre, contribuito a stabilizzare il consumo mondiale, sebbene il livello complessivo delle scorte mondiali rimanga estremamente elevato (19,2 Mt, ossia circa otto mesi di consumo mondiale). La produzione è aumentata in quasi tutti i principali Paesi produttori di cotone, tra cui la Repubblica Popolare Cinese (in seguito "Cina") che nel 2017 ha registrato una ripresa del 7%. La produzione in Pakistan, negli Stati Uniti, in Turchia e in India è cresciuta rispettivamente del 24%, 24%, 18% e 9%, grazie all'aumento delle rese e delle superfici coltivate.

La domanda mondiale di cotone è leggermente aumentata nella campagna di commercializzazione 2017, raggiungendo 25,0 Mt. Per quanto riguarda le stime sul consumo industriale di cotone, l'India mostra un incremento del 3%, passando a 5,3 Mt, mentre la Cina si mantiene stabile a 8,0 Mt. Il consumo industriale di cotone è cresciuto del 12% in Vietnam e del 6,9% in Bangladesh, grazie al mantenimento degli investimenti diretti cinesi nei cotonifici. In Pakistan si è registrato un aumento del 4%. Nel 2017, il commercio mondiale del cotone ha conseguito una ripresa dell'1,0%, raggiungendo 8 Mt. La crescita delle importazioni in Bangladesh, Pakistan e Vietnam non è bastata a compensare il calo della domanda delle importazioni riscontrato in molti Paesi dal 2016. In Cina, attraverso la politica di sostegno ai produttori di cotone, il differenziale tra i prezzi del cotone locale e del cotone importato continua a diminuire, tanto che i due prezzi hanno registrato tendenze quasi parallele nel 2017. Per quanto riguarda gli Stati Uniti, le esportazioni sono rimaste stabili a 3,1 Mt dal 2016. In Australia, grazie alla ripresa della produzione evidenziata dal 2014, l'incremento delle esportazioni è proseguito registrando un +3% nel 2017.

Principali elementi di proiezione

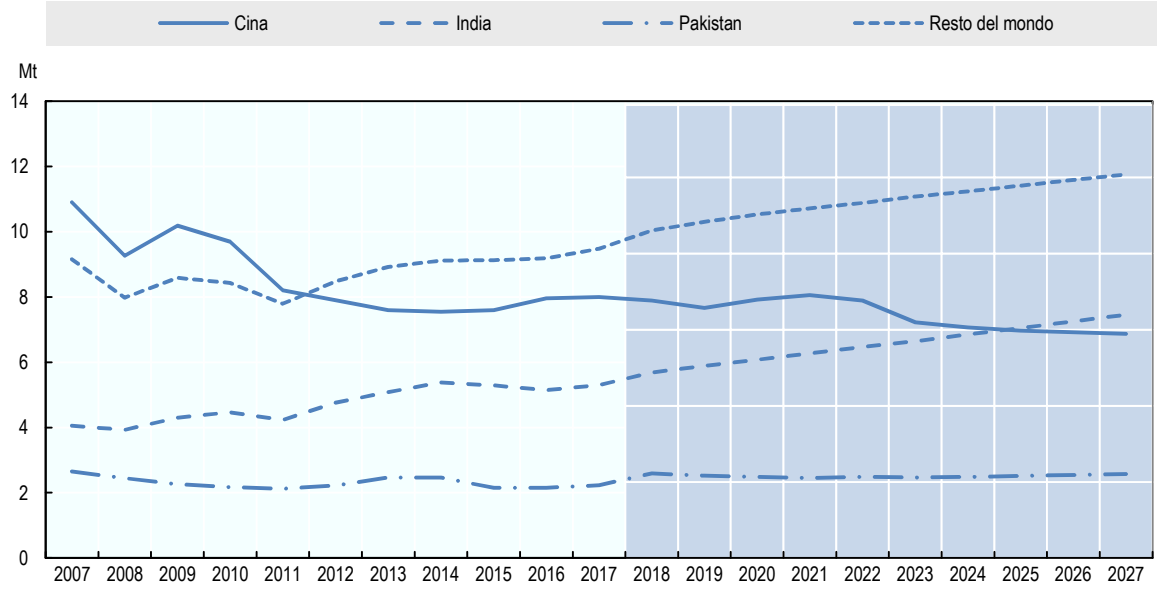
Sebbene il prezzo mondiale del cotone continui a subire la pressione degli alti livelli delle scorte e della forte concorrenza delle fibre sintetiche, le previsioni indicano che i prezzi del cotone rimarranno relativamente stabili in termini nominali durante il periodo esaminato. Il cotone risulterà pertanto meno competitivo, in quanto i prezzi del poliestere sono sensibilmente inferiori ai prezzi del cotone sia a livello nazionale che internazionale. Per il periodo 2018-2027, si prevede una relativa stabilità dovuta alle politiche di sostegno adottate dai principali Paesi produttori di cotone per stabilizzare i mercati. Tuttavia, i prezzi mondiali del cotone dovrebbero essere inferiori alla media del periodo base (2015-2017), tanto in termini reali quanto nominali.

Secondo le previsioni, la produzione mondiale crescerà a un ritmo inferiore rispetto al consumo durante i primissimi anni del periodo delle prospettive, scontando l'atteso ribasso dei prezzi e le proiezioni relative allo smaltimento delle scorte mondiali accumulate tra il 2010 e il 2014. Il rapporto scorte-utilizzo dovrebbe attestarsi al 39% nel 2027, quindi ben al di sotto della media del 46% registrata negli anni 2000. Si prevede che la superficie mondiale destinata alla coltivazione del cotone si mantenga leggermente al di sotto della media del periodo base. La crescita delle rese mondiali del cotone sarà lenta, poiché la produzione si sposterà gradualmente da Paesi con rese relativamente elevate, in particolare la Cina, a Paesi dell'Asia meridionale e dell'Africa occidentale in cui le rese sono relativamente basse.

Alla luce di una crescita economica e demografica più lenta rispetto agli anni 2000, le proiezioni indicano che l'uso mondiale del cotone registrerà un aumento pari allo 0,9% annuo, raggiungendo

28,7 Mt nel 2027. Il consumo in Cina dovrebbe evidenziare un calo del 12,5% rispetto al periodo base, attestandosi a 6,9 Mt nel 2027 e confermando quindi la tendenza al ribasso. L'India guadagnerà, invece, il primato mondiale per consumo industriale di cotone, registrando un aumento del 42,2% e passando a 7,5 Mt nel 2027. Un incremento del consumo industriale di cotone è atteso entro il 2027 anche in Vietnam, Indonesia, Bangladesh e Turchia, rispettivamente con aumenti del 74%, 45%, 34% e 17% rispetto al periodo base.

Figura 10.1. Consumo di cotone per regione



Fonte: OCSE/FAO (2018), "Prospettive OCSE-FAO sull'agricoltura", statistiche OCSE sull'agricoltura (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933743822

Secondo le proiezioni, il commercio mondiale del cotone crescerà più lentamente rispetto agli anni precedenti. Si prevede, tuttavia, che nel 2027 il commercio sarà superiore alla media degli anni 2000. Per ottenere valore aggiunto nell'industria tessile, negli ultimi anni il commercio si è concentrato prevalentemente su filati in cotone e fibre sintetiche piuttosto che sul cotone grezzo; tale tendenza sembra confermarsi negli anni a venire. Ciò nonostante, entro il 2027 il commercio mondiale di cotone grezzo raggiungerà 9,4 Mt, ossia il 19% in più rispetto alla media del periodo base 2015-17. Nel 2027, gli Stati Uniti rimarranno il principale Paese esportatore, rappresentando il 36% delle esportazioni mondiali e registrando un +1% rispetto al periodo base. Secondo le previsioni, le esportazioni del Brasile raggiungeranno nel 2027 1,2 Mt, ossia 0,5 Mt in più rispetto al periodo base. Il Brasile diverrà così il secondo Paese esportatore superando l'India. L'Australia si posizionerà al terzo posto, con le esportazioni in aumento da 0,7 Mt nel periodo base a 1,0 Mt. I Paesi produttori di cotone dell'Africa Subsahariana vedranno le esportazioni aumentare e raggiungere 1,6 Mt entro il 2027. Per quanto riguarda le importazioni, la Cina dovrebbe registrare un leggero aumento, raggiungendo 1,2 Mt nel 2027, quindi un livello ancora relativamente basso rispetto a quelli raggiunti nell'ultimo decennio. Tale tendenza è riconducibile a un consumo interno basso e contenuto, a un limitato smaltimento delle scorte nonché ad un ridotto sostegno ai produttori. Il ruolo dominante della Cina nel mercato mondiale del cotone sarà significativamente messo in discussione dalla crescente importanza di altri Paesi importatori. Secondo le proiezioni, le importazioni in Vietnam e in Bangladesh aumenteranno rispettivamente di 0,8 Mt e 0,5 Mt, mentre l'Indonesia e la Turchia importeranno rispettivamente 1,0 Mt e 0,8 Mt entro il 2027.

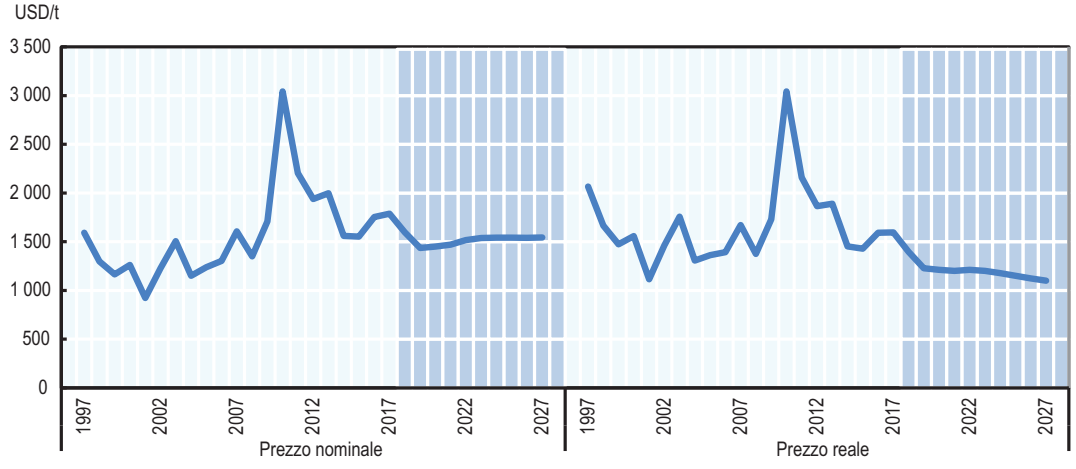
Il continuo aumento del costo della manodopera agricola e della concorrenza delle altre colture in termini di utilizzo dei terreni ed altre risorse naturali grava significativamente sulla crescita. Tuttavia, l'aumento della produttività legato al progresso tecnologico e all'ottimizzazione delle pratiche di produzione del cotone, come l'adozione di sementi certificate, di sistemi di semina ad alta densità e di varietà a ciclo breve, creano un potenziale di crescita importante per la produzione nel prossimo decennio. Se le proiezioni a medio termine lasciano presagire una crescita sostenuta, il periodo preso in esame potrebbe essere caratterizzato da possibili incertezze sul breve termine, con conseguente volatilità in termini di domanda, offerta e prezzi. Un improvviso rallentamento dell'economia globale, un sensibile calo del commercio mondiale nel settore tessile e dell'abbigliamento, la qualità e i prezzi competitivi delle fibre sintetiche e i cambiamenti nelle politiche governative potrebbero, in effetti, essere fattori determinanti per il mercato del cotone.

Prezzo

Secondo le previsioni, i prezzi del cotone saranno relativamente stabili in termini nominali, soprattutto nella seconda metà del periodo oggetto delle proiezioni, per quanto il prezzo mondiale del cotone continui a subire la pressione degli alti livelli delle scorte e della concorrenza delle fibre sintetiche. I mercati del cotone dovrebbero stabilizzarsi grazie alle politiche di sostegno attuate dai Governi nei principali Paesi produttori di cotone nel periodo 2018-2027.

Le scorte mondiali di cotone hanno evidenziato una leggera crescita nel 2017, ma entro il 2027 è previsto un calo a 11 Mt, ossia cinque mesi di consumo mondiale. Il rapporto scorte-utilizzo dovrebbe scendere al 40% circa nel 2027, quindi nettamente al di sotto dell'80% registrato nel periodo base. Si prevede, inoltre, una relativa stabilità nel mercato del cotone cinese a seguito dei cambiamenti nelle politiche governative e della conseguente riduzione dell'accumulo di scorte durante il periodo delle proiezioni.

Figura 10.2. Prezzi mondiali del cotone



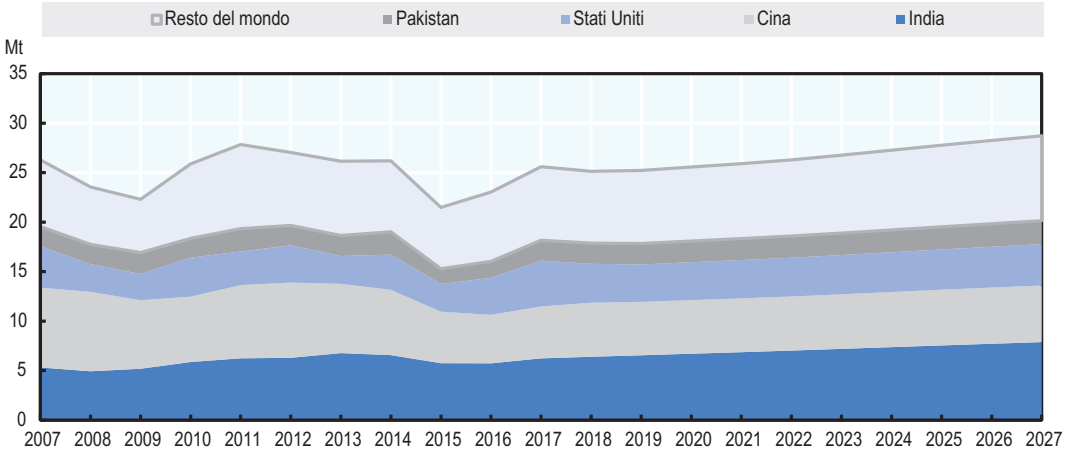
Nota: Indice Cotlook A, Middling 1 3/32". Costo e nolo, porti dell'Estremo Oriente (agosto/luglio).
Fonte: OCSE/FAO (2018), "Prospettive OCSE-FAO sull'agricoltura", statistiche OCSE sull'agricoltura (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933743841

Produzione

Le previsioni per il 2027 indicano che la produzione mondiale raggiungerà 27,7 Mt, principalmente grazie all'impatto della crescita delle rese. L'incremento medio previsto è pari, quindi, all'1,6% annuo durante il periodo di proiezione. Tuttavia, la produzione mondiale dovrebbe crescere a un ritmo inferiore rispetto al consumo durante i primi anni del periodo esaminato, scontando l'atteso ribasso dei prezzi e le proiezioni relative allo smaltimento delle scorte accumulate tra il 2010 e il 2014. Lo studio prevede, inoltre, nei primi due anni del periodo esaminato, una leggera diminuzione delle superfici mondiali coltivate a cotone, le quali torneranno ad aumentare gradualmente nel periodo successivo.

Figura 10.3. Produzione mondiale di cotone



Fonte: OCSE/FAO (2018), "Prospettive OCSE-FAO sull'agricoltura", statistiche OCSE sull'agricoltura (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933743860

Le superfici mondiali coltivate a cotone dovrebbero evidenziare una ripresa durante il periodo di osservazione, nonostante un calo dell'1% in Cina. La media delle rese mondiali crescerà lentamente, poiché le quote di produzione passeranno gradualmente da paesi con rese relativamente elevate, in particolare la Cina, a paesi dell'Asia meridionale e dell'Africa occidentale in cui le rese sono relativamente basse.

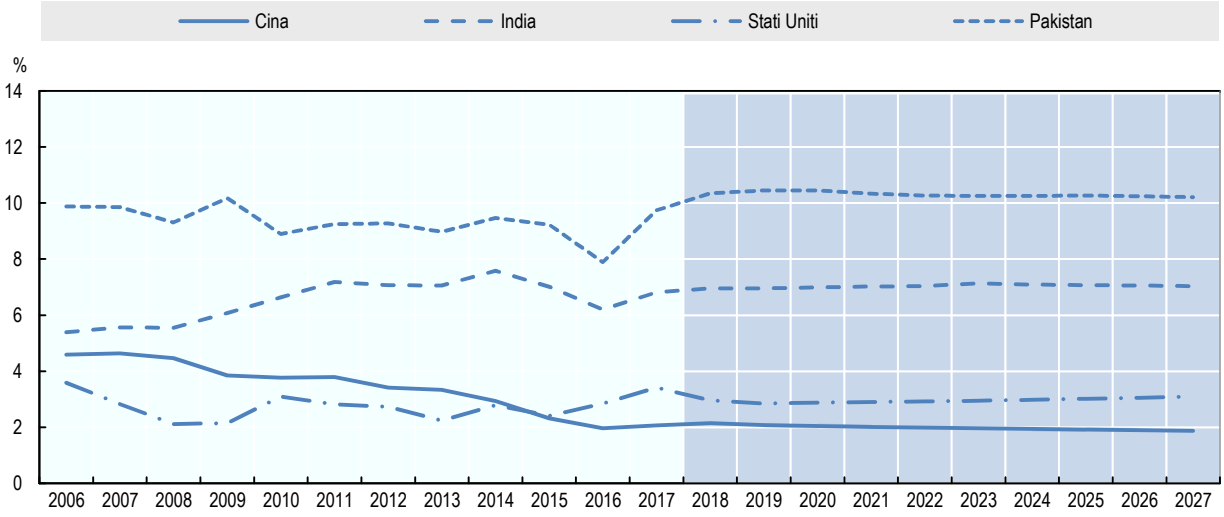
La crescita delle rese in Cina dovrebbe rallentare, passando da un valore superiore al 3% annuo registrato nell'ultimo decennio, all'1% annuo per i prossimi dieci anni. I produttori cinesi manterranno un'elevata resa per ettaro (circa due volte superiore alla media mondiale), seppur utilizzando tecnologie ad alta intensità di manodopera. Considerati gli appezzamenti di piccole dimensioni, con scarse risorse idriche e bassi livelli di meccanizzazione, gli agricoltori produttori di cotone, in particolare nelle province orientali, devono sostenere costi di produzione elevati e in continuo aumento.

Le proiezioni elaborate nel presente studio mostrano che l'India produrrà 7,9 Mt di cotone entro il 2027, ossia circa un terzo delle previsioni di produzione mondiale. Gli agricoltori indiani continuano a ricorrere a nuove tecnologie per migliorare il potenziale di resa. Attraverso i cambiamenti di pratiche e tecnologie, che includono il ricorso al cotone geneticamente modificato (GM), l'India ha più che raddoppiato la produzione di cotone tra il 2003 e il periodo base. Grazie al miglioramento dei processi di gestione, le rese registreranno, secondo le previsioni, una crescita pari all'1,9% annuo nel periodo

2018-2027, attestandosi al di sopra del tasso di crescita annuo riscontrato nel periodo 2008-2017. D'altra parte, è importante sottolineare che in India il carattere variabile delle rese del cotone è legato al ritmo dei monsoni nelle regioni irrigate con acqua piovana. Il cambiamento climatico potrebbe influire su tali cicli e avere quindi un impatto sulle rese.

Il Pakistan rappresenta la quarta quota di produzione a livello mondiale. Le proiezioni indicano che il Pakistan produrrà 2,4 Mt di cotone entro il 2027. La produzione registrerà un incremento annuo pari a circa 1,4%, grazie all'espansione delle superfici coltivate e al miglioramento delle rese. Come il Pakistan, l'India dovrebbe realizzare una crescita delle coltivazioni di cotone più rapida rispetto ad altre colture, con la produzione che dovrebbe crescere annualmente del 2,3% circa. Tuttavia, in termini assoluti, la produzione pakistana è inferiore a quella indiana, in quanto la prima è considerevolmente in ritardo nell'uso di cotone geneticamente modificato. Entro il 2027, i Paesi africani, in particolare Benin, Mali, Burkina Faso, Costa d'Avorio e Camerun, dovrebbero contribuire alla produzione mondiale per 2 Mt, ossia il 33% in più rispetto al periodo base. È interessante notare che la crescita del Burkina Faso avviene in concomitanza ad un ritorno al cotone non geneticamente modificato. È stato, infatti, constatato che il cotone geneticamente modificato restituisce fibre più corte rispetto alla varietà tradizionale, non offrendo quindi il filato liscio e regolare necessario per la produzione tessile.

Figura 10.4. Superficie coltivata a cotone rispetto alla superficie totale coltivata nei principali Paesi produttori



Fonte: OCSE/FAO (2018), "Prospettive OCSE-FAO sull'agricoltura", statistiche OCSE sull'agricoltura (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933743879

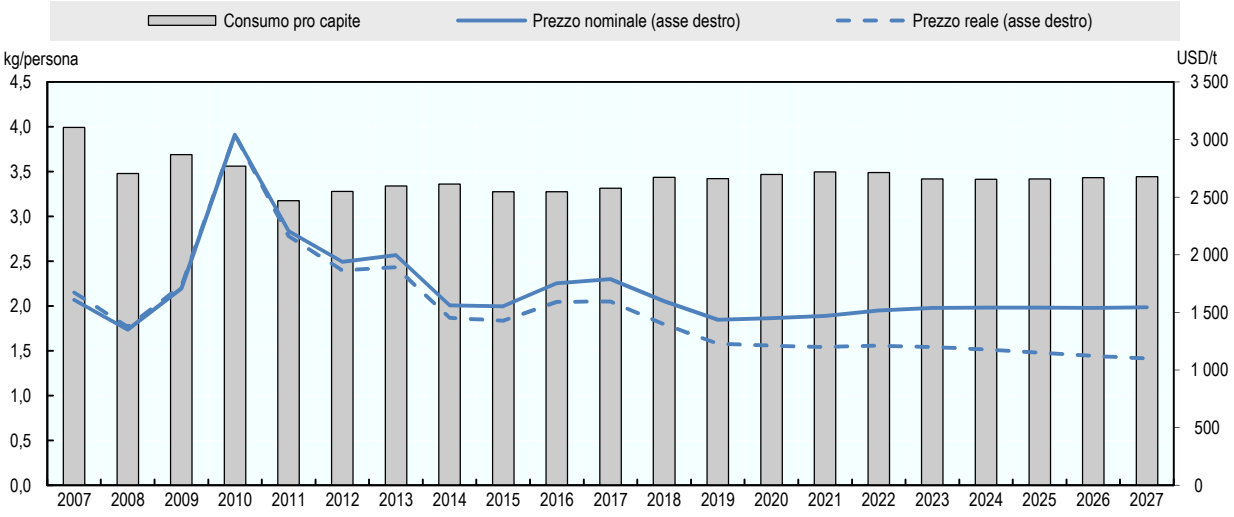
Consumo

Secondo le previsioni, la domanda totale di cotone, attestatasi a 24,5 Mt nel periodo base, raggiungerà 28,7 Mt nel 2027. Tale cifra è superiore allo storico record di consumo registrato nel 2007 e corrisponde a una crescita annua dello 0,9% nei prossimi dieci anni. L'incremento non risulta, però, uniforme nell'intero periodo di analisi. Se le previsioni per il prossimo decennio indicano una crescita del consumo superiore a quella della popolazione, il consumo pro capite nel 2027 dovrebbe rimanere al di sotto dei picchi raggiunti tra il 2005 e il 2007 e nel 2010 (Figura 10.5). L'Asia conferma il primato mondiale per consumo di cotone,

principalmente per via del basso costo della manodopera e dell'elettricità, nonché per le normative ambientali più permissive.

Uno dei principali freni alla ripresa del consumo di cotone è la forte concorrenza delle fibre sintetiche. Partendo dall'ipotesi di un prezzo del petrolio relativamente basso, i prezzi del poliestere dovrebbero rimanere sensibilmente inferiori a quelli del cotone, innescando una pressione al ribasso sui mercati del cotone durante il periodo di proiezione. Inoltre, il consumo di cotone sarà influenzato non solo da tendenze macroeconomiche, ma anche da gusti e attitudini in continuo cambiamento, come la crescente sensibilizzazione al problema dell'inquinamento marino causato dalla plastica. Studi scientifici hanno, infatti, dimostrato che un singolo capo sintetico può diffondere in un unico lavaggio migliaia di microfibre sintetiche, le quali superano i sistemi di filtro degli impianti di trattamento delle acque finendo per inquinare fiumi e oceani.

Figura 10.5. Consumo pro capite di cotone e prezzi nel mondo



Fonte: OCSE/FAO (2018), "Prospettive OCSE-FAO sull'agricoltura", statistiche OCSE sull'agricoltura (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933743898

In linea con la tendenza al ribasso iniziata nel 2009, il consumo in Cina dovrebbe registrare una flessione pari al 13% rispetto al periodo base, passando a 6,9 Mt. Le proiezioni indicano che, nel 2027, la quota cinese del consumo mondiale di cotone scenderà dal 32% del periodo base al 24%. Per la prima volta dagli anni '60, la Cina cederà così all'India il primato nel consumo industriale di cotone. Nel 2027, l'India dovrebbe consumare 7,5 Mt di cotone, aumentando quindi la sua quota del consumo mondiale dal 21% del periodo base al 26% nel 2027. Durante il periodo oggetto della proiezione, il consumo industriale in Pakistan dovrebbe crescere del 18%, mentre il Vietnam dovrebbe mantenere un consumo stabile ad alti livelli. Gli investimenti diretti cinesi nei cotonifici di questi paesi potrebbero non essere mantenuti, poiché i prezzi locali si stanno lentamente allineando ai livelli mondiali, causando un graduale aumento dei costi della manodopera agricola nel prossimo decennio. Un incremento del consumo industriale è previsto entro il 2027 anche in Bangladesh, Indonesia, Turchia ed in altri paesi asiatici (in particolare Turkmenistan e Uzbekistan).

Tra i principali Paesi consumatori, Bangladesh, Vietnam e Indonesia dovrebbero registrare la crescita annua più rapida, rispettivamente prevista a +3,5%, +2,9% e +2,1%. Tali risultati sono

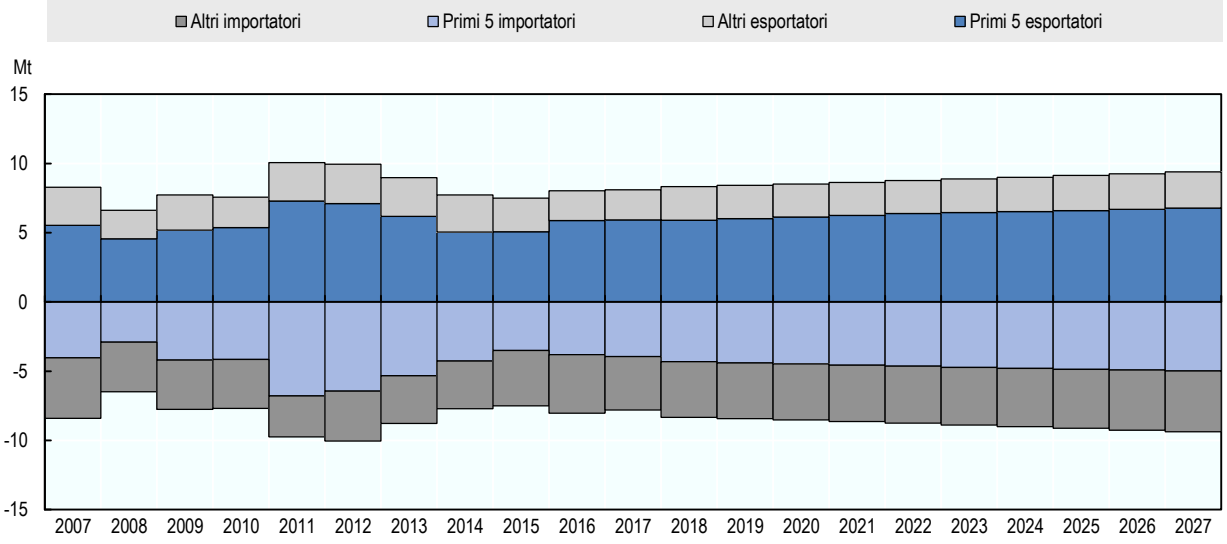
riconducibili alla rapida espansione dell'industria tessile iniziata in questi paesi nel 2010. Per quanto riguarda il Bangladesh, se da un lato il calo delle esportazioni tessili era ampiamente prevedibile in seguito all'abrogazione dell'Accordo Multifibre nel 2005, le esportazioni di capi di abbigliamento e le attività di filatura del cotone continuano a prosperare.

Commercio

Secondo le previsioni, il commercio mondiale del cotone si adeguerà alle trasformazioni in atto da ormai diversi anni nell'industria tessile internazionale. Tra i fattori trainanti di tale trasformazione vi sono l'aumento del costo della manodopera, i prezzi di sostegno al cotone e gli incentivi per ottenere valore aggiunto nella filiera del cotone. Gli ultimi anni hanno visto il commercio concentrarsi sempre più su filati in cotone e fibre sintetiche piuttosto che sul cotone grezzo. Ciò nonostante, nel 2027 il commercio mondiale di cotone grezzo dovrebbe tornare a 9,4 Mt, ossia +19% rispetto al periodo base, restando però ancora al di sotto della media del periodo 2011-2012 (10,0 Mt).

Durante il periodo di proiezione, il primato in materia di esportazioni spetterà agli Stati Uniti, che nel 2027 rappresenteranno il 36% delle esportazioni mondiali (35% nel periodo base), seguiti da Brasile e Australia (Figura 10.6). Le esportazioni dal Brasile passeranno da 0,8 Mt nel periodo base a 1,2 Mt. L'Australia dovrebbe, invece, registrare un incremento annuo delle esportazioni pari a oltre 2,8%, fino a raggiungere 1,0 Mt entro il 2027. Negli ultimi anni, la crescita della produzione e della produttività hanno permesso all'India di affermarsi tra gli attori principali sul mercato mondiale del cotone. Tuttavia, visto l'aumento del consumo interno, nel 2027 le esportazioni indiane dovrebbero scendere a 0,9 Mt, portando la quota del paese a 9% delle esportazioni mondiali rispetto al 14% registrato nel periodo base.

Figura 10.6. Concentrazione del commercio del cotone



Nota: Primi 5 importatori (2007-2016): Bangladesh, Cina, India, Turchia, Vietnam. Primi 5 esportatori (2007-2016): Australia, Brasile, Unione europea, India e Stati Uniti.
Fonte: OCSE/FAO (2018), "Prospettive OCSE-FAO sull'agricoltura", statistiche OCSE sull'agricoltura (database), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933743917

I Paesi dell'Africa Subsahariana continuano a svolgere un ruolo di rilievo nell'esportazione del cotone. Le previsioni indicano che la loro quota del commercio mondiale crescerà al 18% e che le esportazioni raggiungeranno 1,6 Mt entro il 2027, nonostante il commercio nella regione sia stato caratterizzato da volatilità negli ultimi decenni. Nella regione dell'Africa Subsahariana, il consumo industriale di cotone è limitato e molti Paesi esportano praticamente tutta la propria produzione. Considerato il miglioramento della produttività, e in particolare il ricorso al cotone biotecnologico nella zona, si prevede che la produzione e le esportazioni registreranno nel 2027 una crescita pari rispettivamente al 25% e al 26% rispetto al periodo base.

Il processo di transizione nel commercio comporta anche alcuni cambiamenti nel panorama degli importatori nell'economia mondiale del cotone. Sebbene la Cina abbia perso il primato delle importazioni mondiali nel 2015, la sua quota rimarrà stabile al 13% circa durante il periodo esaminato per le prospettive. Le importazioni di cotone cinesi, stimate a 1,2 Mt nel 2027, saranno sensibilmente inferiori al picco di importazioni del 2011 (5 Mt). Bangladesh e Vietnam dovrebbero invece diventare i primi importatori ed entro il 2027, dovrebbero veder crescere le importazioni del 41% e del 69%, arrivando a rappresentare il 40% del commercio mondiale.

Principali problematiche ed incertezze

Se le prospettive a medio termine per il mercato mondiale del cotone mostrano una certa stabilità, il breve termine potrebbe essere caratterizzato da volatilità in termini di domanda, offerta e prezzi, causando quindi incertezze significative per l'inizio del periodo di proiezione.

La domanda di cotone grezzo è legata alla domanda di prodotti tessili e di capi di abbigliamento; quest'ultima è estremamente sensibile ai cambiamenti delle condizioni economiche. Nell'eventualità di un improvviso rallentamento dell'economia globale, il consumo mondiale di prodotti tessili e capi di abbigliamento potrebbe registrare una flessione importante, provocando un impatto anche sul mercato del cotone grezzo. Ad esempio, la crisi finanziaria del 2008-2009 causò un calo del consumo mondiale medio pari a più del 10%, con una conseguente riduzione dei prezzi del cotone del 40%.

Nonostante la volontà dei governi di Vietnam, Bangladesh e India di favorire ed aumentare la produzione, fattori come la carenza di superfici coltivabili e di risorse idriche, nonché il cambiamento climatico costituiscono un freno al raggiungimento di tali obiettivi. La Malaysia sta attivamente cercando di concludere un accordo di libero scambio con l'Unione Europea, che permetterebbe di incrementare le esportazioni tessili verso l'Unione Europea e di conseguenza il consumo interno di cotone.

Le politiche cinesi per il cotone sono tra le principali fonti di incertezza per il panorama mondiale del settore. In particolare, le scorte in giacenza del Paese hanno un impatto significativo sul mercato mondiale. Continuando la strada intrapresa con le riforme del 2014, la Cina potrebbe adottare ulteriori misure per modificare le politiche nazionali nel prossimo decennio. Tali cambiamenti potrebbero influire significativamente sul mercato mondiale in generale, con possibili ripercussioni su specifiche industrie dei paesi partner, come ad esempio l'industria dei filati di cotone in Vietnam.

Le rese mondiali del cotone cresceranno lentamente, poiché la produzione si sposterà gradualmente da Paesi con rese relativamente elevate, in particolare la Cina che determina rendimenti, significativamente più alti, a Paesi dell'Asia meridionale e all'India, in cui le rese sono relativamente basse. Il ricorso al cotone geneticamente modificato negli Stati Uniti ha permesso di ridurne il costo di produzione, mentre in

Australia, l'uso di varietà geneticamente modificate ha permesso di rispondere a specifiche condizioni locali di produzione ed aumentare così la produttività. In India, sebbene i produttori abbiano adottato colture transgeniche e nuove tecniche di gestione, le rese medie rimangono ben al di sotto di quelle di molti altri Paesi produttori. Inoltre, il fatto che le varietà geneticamente modificate si siano rivelate molto vulnerabili alle condizioni climatiche avverse, fa sì che altri Paesi tendano ad un approccio più prudente in materia di adozione di colture GM. Attualmente non sono state applicate particolari restrizioni al commercio di fibre, filati ed altri prodotti tessili realizzati con cotone geneticamente modificato, ma molti Paesi hanno mostrato una certa cautela nell'intraprendere questa strada. L'esempio recente del Burkina Faso, dove gli agricoltori sono recentemente tornati alle varietà tradizionali dopo essersi resi conto che le varietà transgeniche adottate presentavano fibre più corte conducendo quindi a ricavi di mercato inferiori aggiunge un ulteriore elemento di incertezza in merito alla possibile adozione di colture GM. In futuro, la crescita della produttività in Paesi caratterizzati da bassi livelli di resa sarà determinata dal ricorso alle nuove tecnologie, tra cui la meccanizzazione e un maggiore utilizzo di fattori produttivi.

Glossario

Accesso ai mercati	Disposizioni dell'Accordo sull'agricoltura dell'Uruguay Round che fanno riferimento agli elenchi di concessioni adottate dai paesi membri in materia di vincoli e riduzioni di dazi, e ad altri impegni minimi in termini di importazioni.
Accordo di libero scambio nord-americano (NAFTA, dall'inglese *North American Free Trade Agreement*)	Accordo commerciale trilaterale tra Canada, Messico e Stati Uniti, che include lo scambio di prodotti agricoli. Firmato nel dicembre 1992 ed entrato in vigore il 1° gennaio 1994, l'accordo sancisce l'abolizione dei dazi e la revisione di altre norme commerciali tra i tre paesi per un periodo di 15 anni.
Accordo sull'agricoltura dell'Uruguay Round (URAA, dall'inglese *Uruguay Round Agreement on Agriculture*)	Accordo internazionale stipulato nell'ambito del ciclo di negoziazioni "Uruguay Round" dell'Accordo generale sulle tariffe doganali e sul commercio. L'URAA è entrato in vigore in concomitanza con la creazione dell'Organizzazione mondiale del commercio nel 1995. L'accordo prevede impegni a migliorare l'accesso al mercato, ridurre le misure di sostegno interno che alterano i mercati e ridurre le sovvenzioni all'esportazione. Un accordo specifico, noto con il nome di Accordo SPS, copre le misure sanitarie e fitosanitarie.
Accordo sulle misure sanitarie e fitosanitarie (SPS, dall'inglese *Sanitary and Phytosanitary Agreement*)	Accordo dell'Organizzazione mondiale del commercio, che prevede standard per la tutela della vita e della salute umana, animale e vegetale. L'accordo mira a stabilire un quadro multilaterale di norme e discipline per accompagnare l'adozione, lo sviluppo e l'applicazione di misure sanitarie e fitosanitarie finalizzate minimizzare gli effetti negativi sul commercio.
Acquacoltura	Allevamento di organismi acquatici tra cui pesci, molluschi, crostacei, piante acquatiche, ecc. Per migliorare la produzione, l'acquacoltura prevede alcune forme di intervento nel processo di allevamento, come il controllo regolare delle densità, l'alimentazione e la protezione da eventuali predatori. L'allevamento implica inoltre la proprietà privata, individuale o collettiva, del patrimonio che viene coltivato. Ai fini statistici, sono considerati prodotti di acquacoltura gli organismi acquatici coltivati da persone fisiche o enti privati che di tali organismi sono stati proprietari durante tutto il periodo di allevamento. Gli organismi acquatici pubblicamente sfruttabili in quanto risorse di proprietà comune, con o senza le licenze appropriate, sono considerati prodotti della pesca di cattura. Il presente studio non include i dati relativi alle piante acquatiche.
Afta epizootica (AE)	Malattia virale altamente contagiosa, generalmente non letale, che colpisce gli artiodattili selvatici e occasionalmente altre specie. Il virus è ampiamente diffuso in tutto il mondo. Gli animali affetti possono rimanere portatori del virus infettivo per lunghi periodi di tempo. L'AE non risulta pericolosa per l'essere umano, ma può potenzialmente provocare perdite economiche importanti negli allevamenti di animali soggetti alla malattia.
Altri cereali secondari	Orzo, avena, sorgo ed altri cereali a grana grossa. Tale classificazione non è applicabile in Australia, dove si include anche il triticale, e nell'Unione Europea, dove sono compresi anche segale e altri cereali misti.
Altri semi oleosi	Semi di colza (canola), semi di girasole e arachidi.
Biocombustibili	Nel senso più ampio del termine, tutti i combustibili solidi, fluidi o gassosi ottenuti da biomasse. In senso più stretto, il termine designa i combustibili che sostituiscono i carburanti destinati al trasporto su strada derivati dal petrolio. L'etanolo è ricavato da colture di zucchero, cereali e altre colture amidacee; può essere utilizzato come additivo o sostituto della benzina, oppure in miscela con essa. Il biodiesel è ricavato principalmente da oli vegetali, ma anche da oli di scarto e grassi animali.
Biomassa	Materiale vegetale di ogni tipo direttamente utilizzato come combustibile o trasformato in altre forme prima della combustione. Sono inclusi legno, rifiuti vegetali (tra cui scarti di legno e colture utilizzate per la produzione di energia), scarti e materiali animali, rifiuti industriali e urbani, utilizzati come materia prima per la produzione di prodotti biologici. Nell'ambito del presente studio, il termine non include prodotti agricoli utilizzati per la produzione di biocombustibili (ad esempio oli vegetali, zucchero o grani).
Blend wall	Restrizioni di natura tecnica che ostacolano nel breve periodo un maggiore uso dei biocombustibili nei carburanti da trasporto.
BRICS	Acronimo che designa le economie emergenti del Brasile, della Federazione Russa, dell'India, della Repubblica Popolare Cinese e del Sudafrica.

Campagna di commercializzazione	Periodo di riferimento generalmente utilizzato per comparare la produzione agricola. In questo modo, il raccolto di una stagione non risulta artificialmente ripartito su diversi anni civili. Nelle presenti *Prospettive*, l'inizio delle campagne di commercializzazione internazionali coincide nella maggior parte dei casi con il momento della raccolta nelle principali zone di produzione. Nel dettaglio: • Grano: 1 giugno • Cotone: 1 agosto • Mais e altri cereali secondari: 1 settembre • Zucchero, soia, altri semi oleosi, farine proteiche, oli vegetali: 1 ottobre Ad esempio, per questi prodotti, quando il testo cita la campagna di commercializzazione 2016, si riferisce al periodo 2016/17. Per tutti gli altri prodotti, la campagna di commercializzazione corrisponde all'anno civile.
Cereali	Grano, mais, altri cereali secondari e riso.
China-Australia Free Trade Agreement (ChAFTA)	Accordo di libero scambio firmato da Cina e Australia, riguardante beni, servizi, investimenti, servizi finanziari, standard e normative tecniche. Esso definisce inoltre l'impegno per ulteriori negoziazioni in altri ambiti, come ad esempio gli appalti. L'accordo è entrato ufficialmente in vigore il 20 dicembre 2015.
Comprehensive Economic and Trade Agreement (CETA)	Accordo commerciale stipulato tra l'Unione europea e il Canada. Il CETA è stato firmato nell'ottobre del 2016 ed è applicato in via provvisoria dall'aprile del 2017. La ratifica e l'applicazione definitiva sono ancora in sospeso.
Contingente tariffario	Regime tariffario a due livelli in cui le importazioni che rientrano nella quota contingentata beneficiano di dazi inferiori ("in-quota"), mentre per le importazioni che eccedono la quota si applicano dazi più elevati ("out-of-quota"). Nell'ambito dell'Accordo sull'agricoltura dell'Uruguay Round, alcuni paesi hanno deciso di stabilire opportunità di importazione minime per i prodotti che erano stati in precedenza protetti da dazi.
Direttiva sulle energie rinnovabili	Direttiva dell'Unione europea che impone che la quota delle energie rinnovabili nel mix energetico di tutti gli Stati membri raggiunga il 20% entro il 2020, con un obiettivo specifico fissato al 10% per la quota di energia rinnovabile nel settore dei carburanti destinati al trasporto su strada.
El Niño-Southern Oscillation (ENSO)	Fenomeno delle variazioni periodiche ma irregolari della temperatura superficiale del mare e del vento nel Pacifico tropicale orientale. L'ENSO consiste nell'alternanza tra una fase di riscaldamento, denominata *El Niño*, e una fase di raffreddamento, chiamata *La Niña*, che si verifica generalmente ad intervalli tra i due e i sette anni. Le condizioni climatiche oceaniche insolitamente calde del *Niño* comportano localmente un aumento delle precipitazioni e delle inondazioni, provocando il decesso di un massiccio numero di pesci e dei loro predatori (tra cui gli uccelli).
Energy Independence and Security Act (EISA) 2007	Legislazione varata negli Stati Uniti nel dicembre del 2007 con i seguenti obiettivi: aumentare la sicurezza energetica statunitense riducendo la dipendenza dalle importazioni di petrolio; migliorare la conservazione e l'efficienza energetica; espandere la produzione di combustibili rinnovabili; rendere l'aria del paese più pulita per le generazioni future.
Etanolo	Biocombustibile che può essere utilizzato come sostituto del carburante in forma idrata oppure, in forma anidra, come additivo in miscele con altri combustibili a base di petrolio. L'etanolo è ricavato da materie prime agricole, come canna da zucchero e mais. L'alcool anidro non contiene acqua ed è puro al 99%. L'alcool idrato contiene acqua ed ha un livello di purezza pari al 96%. In Brasile, l'etanolo idrato sostituisce le miscele a base di etanolo anidro e benzina tradizionale nei veicoli con motore flex.
Everything-But-Arms (EBA, *Tutto tranne le armi*)	Iniziativa volta ad eliminare i dazi di importazione nell'Unione europea per numerosi beni, tra cui prodotti agricoli, provenienti dai paesi meno sviluppati a partire dal 2009-2010.
Farine proteiche	Farine di soia, arachidi, colza, semi di girasole, cocco, semi di cotone e palmisto.
Farm Bill	Principale strumento di politica agricola ed alimentare del governo federale statunitense. Il Farm Bill del 2014, in vigore fino al 2018, ha introdotto modifiche significative ai programmi relativi alla produzione agricola.
G-20	Gruppo di venti paesi composto da importanti economie sviluppate o in via di sviluppo. Lo scopo del G-20 è discutere le questioni fondamentali del contesto economico mondiale. Creato nel 1999, il G-20 riunisce i ministri delle finanze e i governatori delle banche centrali delle 20 principali potenze economiche mondiali.
Influenza aviaria (IA)	Infezione virale altamente contagiosa che colpisce tutte le specie di uccelli e che può manifestarsi in diversi modi, in particolare in base alla capacità del virus di provocare malattie (patogenicità) nelle specie affette.

Isoglucosio	Dolcificante composto da fruttosio, a base di sostanze amidacee ed elaborato tramite l'azione dell'enzima glucosio-isomerasi sul destrosio. Tale processo di isomerizzazione può essere utilizzato per produrre miscele di glucosio e fruttosio contenenti fino al 42% di fruttosio. Attraverso un ulteriore processo, è possibile portare il contenuto di fruttosio al 55%. Per un contenuto di fruttosio al 42%, l'effetto dolcificante dell'isoglucosio equivale a quello dello zucchero.
Mercato del Pacifico di carne bovina e suina	Mercato composto da paesi, o regioni di paesi, che producono e commercializzano bestiame immune da afta epizootica (AE) senza vaccinazione. Lo status in relazione all'afta epizootica è definito dall'OIE in base a precise direttive (www.oie.int/en/animal-health-in-the-world/official-disease-status/fmd/). Sono inclusi, tra gli altri, Australia, Nuova Zelanda, Giappone, Corea, America del Nord e la grande maggioranza dell'Europa occidentale. Il riferimento al Pacifico è dovuto al fatto che, per la maggior parte, si tratta di paesi dell'area del Pacifico.
Mercato dell'Atlantico di carne bovina e suina	Mercato composto da paesi, o regioni di paesi, immuni da afta epizootica (AE) grazie alla vaccinazione. La maggior parte dei paesi di questo mercato si trova nei pressi dell'Oceano Atlantico e generalmente commercializza carni provenienti da bovini allevati al pascolo o da suini nutriti con cereali.
Miscela benzina-etanolo	Carburante composto da benzina ed etanolo anidro.
Oli vegetali	Oli di semi di colza (canola), di soia, di semi di girasole, di cocco, di semi di cotone, di palmisto, di arachidi e di palma.
Organizzazione mondiale del commercio	Organizzazione intergovernativa che regola il commercio internazionale, fornendo un quadro di negoziazione per i trattati commerciali e svolgendo un ruolo di mediazione nelle procedure di risoluzione di controversie. L'OMC è stata creata nell'ambito di un accordo stipulato in occasione dell'Uruguay Round ed è entrata ufficialmente in attività nel 1995.
Paesi sviluppati e in via di sviluppo	Cfr. tabella riassuntiva alla fine del Glossario.
Pagamenti diretti	Pagamenti effettuati direttamente dai governi ai produttori.
Pagamenti disaccoppiati	Pagamenti diretti non collegati all'effettiva produzione di specifici prodotti o capi di bestiame oppure all'uso di determinati fattori di produzione.
Parità di potere d'acquisto (PPA)	Tasso di conversione monetaria che elimina le differenze tra i vari paesi nei livelli di prezzo. La PPA si esprime in unità di valute nazionali per dollaro US.
Pesca di cattura	Termine che si riferisce alle attività di caccia, cattura e raccolta di organismi acquatici selvaggi viventi (prevalentemente pesci, molluschi e crostacei), inclusi gli organismi vegetali presenti in acque oceaniche, interne o costiere, per uso e consumo umano. Tali attività possono essere effettuate manualmente oppure, più spesso, mediante l'utilizzo di vari tipi di attrezzatura da pesca, quali reti, lenze e nasse. Il livello di produzione della pesca di cattura si misura per catture nominali (sulla base del peso vivo) di pesci, crostacei, molluschi e altri organismi acquatici animali o vegetali, uccisi, catturati, intrappolati o raccolti per fini commerciali, industriali, di sostentamento o divertimento. Il presente studio non include i dati relativi alle piante acquatiche.
Peso vivo	Peso di carne, pesci e molluschi al momento della cattura o della raccolta. Si calcola secondo fattori di conversione da quantitativi sbarcati a peso nominale e in base ai tassi più diffusi tra le industrie nazionali per ogni tipo di trattamento.
Peste suina africana (ASF)	Malattia emorragica altamente contagiosa che colpisce suini, facoceri, cinghiali e suidi selvatici europei e americani. Non costituisce una minaccia per la salute umana. L'organismo che causa la peste suina africana è un virus a DNA della famiglia Asfaviridae.
Peste suina classica (PSC)	Malattia virale dei suini (domestici e cinghiali), ad elevata contagiosità. Può diffondersi tramite il commercio di suini viventi, carne suina fresca e alcuni prodotti a base di carne.
Politica Agricola Comune (PAC)	Politica agricola dell'Unione europea, definita per la prima volta nell'Articolo 39 del Trattato di Roma firmato nel 1957.
Prezzo di sostegno	Prezzo fissato dal governo per determinare, direttamente o indirettamente, i prezzi alla produzione o sul mercato interno. Tutte le misure di controllo dei prezzi definiscono un prezzo di sostegno minimo garantito o un obiettivo di prezzo per un prodotto di base, che viene così mantenuto attraverso misure politiche, quali restrizioni quantitative su produzione e importazioni, tasse, imposte e dazi sulle importazioni, sovvenzioni all'esportazione e stoccaggio pubblico.
Prodotti lattiero-caseari freschi	Latte e prodotti da esso derivati non classificati come prodotti elaborati (burro, formaggio, latte scremato o intero in polvere e, in alcuni casi, caseina e proteine di siero di latte). Le quantità sono espresse in equivalente di latte vaccino.
Quote latte	Misura di controllo dell'offerta per limitare la produzione di latte. Le quantità che rientrano in una specifica quota possono pienamente beneficiare del sostegno ai prezzi di mercato.

	I volumi che eccedono la quota possono essere penalizzati tramite una tassa oppure con l'applicazione di un prezzo inferiore. Le assegnazioni sono generalmente definite a livello dei singoli produttori. Le altre specificità, tra cui gli accordi per la riassegnazione delle quote, variano in base allo schema.
Radici e tuberi	Piante che contengono amido, sia nelle radici (ad esempio, yucca, patata dolce e ignami) sia nel fusto (ad esempio, patate e taro). Costituiscono principalmente un alimento per l'essere umano (in forma elaborata o no), ma possono anche essere utilizzate per nutrire animali o per produrre fecola, etanolo o bevande fermentate. Se non elaborate, risultano altamente deperibili dopo il raccolto, limitando le possibilità di commercio e conservazione. Le radici e i tuberi contengono grandi quantità di acqua: tutte le quantità cui si fa riferimento nella presente pubblicazione sono da intendersi come peso a secco per aumentare la comparabilità.
Rapporto scorte-smaltimento	Rapporto tra le scorte accumulate dai principali esportatori e il loro smaltimento (consumo interno più esportazioni). Per il grano si considerano gli otto principali esportatori, ossia Stati Uniti, Argentina, Unione europea, Canada, Australia, Federazione Russa, Ucraina e Kazakistan. Per i cereali secondari si considerano Stati Uniti, Argentina, Unione europea, Canada, Australia, Federazione Russa, Ucraina e Brasile. Per il riso si considerano Vietnam, Thailandia, India, Pakistan e Stati Uniti.
Rapporto scorte-utilizzo	Nel caso dei cereali, rapporto tra le scorte di cereali e il loro consumo interno.
Renewable Fuel Standard (RFS e RFS2)	Standard statunitense che regola l'uso dei combustibili rinnovabili nel settore dei trasporti, i cui dettagli sono definiti nell'EISA (Energy Independence and Security Act). L'RFS2 è una revisione del programma RFS per il 2010 ed oltre.
Scenario	Serie di proiezioni di mercato elaborate a partire da un modello, sulla base di ipotesi diverse rispetto a quelle utilizzate nello scenario di riferimento. Si utilizza per fornire dati quantitativi sull'impatto dei cambiamenti apportati alle ipotesi nelle prospettive.
Scenario di riferimento	Insieme delle proiezioni di mercato utilizzate per lo studio delle presenti prospettive. Lo scenario di riferimento è inoltre utilizzato per analizzare l'impatto dei diversi scenari politici ed economici. Le modalità di elaborazione dello scenario di riferimento sono dettagliate nella sezione Metodologia.
Sciroppo di mais ad alto contenuto di fruttosio (HFCS, dall'inglese *High Fructose Corn Syrup*)	Isoglucosio ricavato dal mais ed utilizzato come dolcificante.
Scorte di intervento	Scorte accumulate dagli organismi di intervento nei singoli paesi dell'Unione europea, costituite tramite acquisti di prodotti soggetti alle misure di sostegno ai prezzi di mercato. Le scorte di intervento possono essere smaltite e messe in circolazione nei mercati nazionali se i prezzi interni superano i prezzi di intervento.
Sindrome respiratoria e riproduttiva dei suini (PRRS, dall'inglese *Porcine Reproductive and Respiratory Syndrome*)	Malattia virale che provoca una diminuzione della resa riproduttiva negli animali da allevamento nonché disturbi respiratori nei suini di qualunque età.
Sistema di pagamento unico per azienda	Sistema di pagamento introdotto nell'Unione europea con la riforma della PAC del 2003, non più associato alle decisioni sulla produzione e agli sviluppi di mercato, ma basato sul livello dei pagamenti precedentemente percepiti dagli agricoltori. Con la riforma del 2013, il sistema di pagamento unico si orienta verso un importo forfettario per ettaro in determinate regioni (la maggior parte degli Stati membri). Gli agricoltori che ricevono il pagamento sono tenuti a mantenere i terreni in buone condizioni sia dal punto di vista agricolo che ambientale, beneficiando della possibilità di scegliere il tipo di coltivazione.
Sostegno interno	Livello annuo del sostegno fornito alla produzione agricola, espresso in termini monetari. Costituisce uno dei tre assi dell'Accordo sull'agricoltura dell'Uruguay Round, che pone come obiettivo la riduzione di tale sostegno.
Sovvenzioni all'esportazione	Sovvenzioni concesse ai commercianti per coprire il differenziale tra i prezzi del mercato interno e i prezzi sul mercato mondiale, come ad esempio le restituzioni all'esportazione dell'Unione europea. L'abolizione delle sovvenzioni all'esportazione per i prodotti agricoli fa parte del Nairobi Package, adottato durante la decima Conferenza ministeriale dell'Organizzazione mondiale del commercio, tenutasi nel dicembre 2015.
Stime del sostegno ai produttori (PSE, dall'inglese *Producer Support Estimate*)	Indicatore sviluppato e calcolato dall'OCSE che mostra il valore monetario annuo dei trasferimenti lordi da consumatori e contribuenti ai produttori agricoli, da intendersi franco azienda e derivanti da misure politiche (indipendentemente dalla natura, gli obiettivi e l'impatto di tali misure sulla produzione o il reddito delle aziende agricole). Il PSE misura l'effetto delle politiche agricole attraverso un confronto con quella che sarebbe la situazione in assenza di tali politiche, quindi con i produttori soggetti esclusivamente alle politiche generali del paese in campo economico, sociale, ambientale e fiscale. La

	percentuale PSE rappresenta il coefficiente tra il PSE e il valore degli incassi lordi totali delle aziende agricole, misurato in base al valore della produzione totale (prezzi franco azienda) più il sostegno finanziario.
Tasso di crescita tramite minimi quadrati, r	Tasso calcolato stimando la retta di regressione lineare più vicina ai valori logaritmici annui della variabile nel periodo di riferimento. Si applica la formula seguente: Ln(xt) = a + r * t. Il calcolo effettuato è [exp (r) – 1].
Tasso di mutuo	Negli Stati Uniti, prezzo di un prodotto di base per il quale la CCC (Commodity Credit Corporation) offre mutui non-recourse agli agricoltori partecipanti. Le coltivazioni incluse nel programma sono utilizzate come collaterali dei mutui. Il tasso di mutuo rappresenta il prezzo minimo dei beni; il prezzo effettivo è quindi in qualche misura superiore al tasso annunciato. Gli agricoltori partecipanti possono anche risultare inadempienti verso il mutuo e consegnare il raccolto alla CCC piuttosto che vendere i prodotti sul mercato a un prezzo inferiore.
Teff	Cereale secondario, originario dell'Etiopia e dell'Eritrea, coltivato per i suoi semi commestibili.
Veicoli con motore flex	Veicoli in grado di funzionare con etanolo idrato o con una qualsiasi miscela a base di etanolo e benzina tradizionale.

Tabella riassuntiva sul raggruppamento dei Paesi nell'allegato statistico

America del Nord	Sviluppati	Canada, Stati Uniti
America Latina	In via di sviluppo	Anguilla, Antigua e Barbuda, Argentina, Aruba, Bahamas, Barbados, Belize, Bolivia (Stato Plurinazionale della), Brasile, Isole Vergini Britanniche, Isole Cayman, Cile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Dominica, Repubblica Dominicana, Ecuador, El Salvador, Isole Falkland (Malvine), Guyana francese, Grenada, Guadalupa, Guatemala, Guyana, Haiti, Honduras, Giamaica, Martinica, Messico, Montserrat, Nicaragua, Panama, Paraguay, Perù, Portorico, Saint Kitts e Nevis, Saint Lucia, Saint Vincent e Grenadine, Suriname, Trinidad e Tobago, Turks e Caicos, Isole Vergini americane, Uruguay, Venezuela (Repubblica Bolivariana di)
Europa	Sviluppati	Albania, Andorra, Bielorussia, Bosnia-Herzegovina, Isole del Canale, Unione europea, Isole Fær Øer, Gibilterra, Santa Sede, Islanda, Isola di Man, Liechtenstein, Monaco, Montenegro, Norvegia, Repubblica di Moldavia, Federazione Russa, San Marino, Serbia, Svalbard e Jan Mayen, Svizzera, Ex Repubblica Jugoslava di Macedonia, Ucraina
Africa	Sviluppati	Sudafrica
	In via di sviluppo	Algeria, Angola, Benin, Botswana, Burkina Faso, Burundi, Capo Verde, Camerun, Repubblica Centrafricana, Ciad, Comore, Congo, Costa d'Avorio, Repubblica Democratica del Congo, Gibuti, Egitto, Guinea Equatoriale, Eritrea, Etiopia, Gabon, Gambia, Ghana, Guinea, Guinea-Bissau, Kenya, Lesotho, Liberia, Libia, Madagascar, Malawi, Mali, Mauritania, Mauritius, Mayotte, Marocco, Mozambico, Namibia, Niger, Nigeria, Reunion, Ruanda, Sant'Elena, Ascensione e Tristan da Cunha, São Tomé e Príncipe, Senegal, Seychelles, Sierra-Leone, Somalia, Sudan del Sud, Sudan, Swaziland, Togo, Tunisia, Uganda, Repubblica Unita di Tanzania, Sahara Occidentale, Zambia, Zimbabwe
Asia	Sviluppati	Armenia, Azerbaijan, Georgia, Israele, Giappone, Kazakistan, Kyrgyzstan, Tagikistan, Turkmenistan, Uzbekistan
	In via di sviluppo	Afghanistan, Bahrain, Bangladesh, Bhutan, Brunei Darussalam, Cambogia, Hong Kong (RAS), Macao (RAS), Cina continentale, Repubblica popolare democratica di Corea, India, Indonesia, Iran (Repubblica Islamica dell'), Iraq, Giordania, Kuwait, Repubblica Popolare Democratica del Laos, Libano, Malaysia, Maldive, Mongolia, Birmania, Nauru, Nepal, territori palestinesi occupati, Oman, Pakistan, Filippine, Qatar, Repubblica di Corea, Arabia Saudita, Singapore, Sri Lanka, Repubblica araba siriana, Taiwan Repubblica di Cina, Thailandia, Timor-Leste, Turchia, Emirati Arabi Uniti, Vietnam, Yemen
Oceania	Sviluppati	Australia, Nuova Zelanda
	In via di sviluppo	Samoa Americane, Isole Cook, Fiji, Polinesia francese, Guam, Kiribati, Isole Marshall-, Micronesia (Stati Federati di), Nuova Caledonia, Niue, Isola Norfolk, Isole Marianne Settentrionali, Palau, Papua Nuova Guinea, Isole Pitcairn, Samoa, Isole Salomone, Tokelau, Tonga, Tuvalu, Vanuatu, Wallis e Futuna
PMS[1]		Angola, Bangladesh, Benin, Bhutan, Burkina Faso, Burundi, Cambogia, Repubblica Centrafricana, Ciad, Comore, Repubblica Democratica del Congo, Gibuti, Guinea Equatoriale, Eritrea, Etiopia, Gambia, Guinea, Guinea-Bissau, Haiti, Kiribati, Repubblica Popolare Democratica del Laos, Lesotho, Liberia, Madagascar, Malawi, Mali, Mauritania, Mozambico, Birmania, Nepal, Niger, Ruanda, Samoa, São Tomé e Príncipe, Senegal, Sierra Leone, Isole Salomone, Somalia, Sudan del Sud, Sudan, Timor-Leste, Togo, Tuvalu, Uganda, Repubblica Unita di Tanzania, Vanuatu, Yemen, Zambia
BRICS		Brasile, Cina continentale, India, Federazione Russa, Sudafrica

Nota: [1] I Paesi Meno Sviluppati (PMS) sono un sottogruppo dei paesi in via di sviluppo. I nomi dei paesi e territori utilizzati in questa tabella sono conformi agli standard della FAO.
Fonte: FAO, http://faostat3.fao.org/browse/area/*/E.

Tabella riassuntiva sul raggruppamento regionale dei Paesi

Asia meridionale e orientale	Afghanistan, Bangladesh, Bhutan, Brunei Darussalam, Cambogia, Hong Kong (RAS), Macao (RAS), Cina continentale, Repubblica popolare democratica di Corea, India, Indonesia, Giappone, Repubblica Popolare Democratica del Laos, Malaysia, Maldive, Mongolia, Birmania, Nepal, Pakistan, Filippine, Repubblica di Corea, Singapore, Sri Lanka, Taiwan Repubblica di Cina, Thailandia, Timor-Leste, Vietnam, Yemen
America Latina e Caraibi	Anguilla, Antigua e Barbuda, Argentina, Aruba, Bahamas, Barbados, Belize, Bolivia (Stato Plurinazionale della), Brasile, Isole Vergini Britanniche, Isole Cayman, Cile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Dominica, Repubblica Dominicana, Ecuador, El Salvador, Isole Falkland (Malvine), Guyana francese, Grenada, Guadalupa, Guatemala, Guyana, Haiti, Honduras, Giamaica, Martinica, Messico, Montserrat, Nicaragua, Panama, Paraguay, Perù, Portorico, Saint Kitts e Nevis, Saint Lucia, Saint Vincent e Grenadine, Suriname, Trinidad e Tobago, Turks e Caicos, Isole Vergini americane, Uruguay, Venezuela (Repubblica Bolivariana di)
America del Nord	Canada, Stati Uniti
Africa subsahariana	Angola, Benin, Botswana, Burkina Faso, Burundi, Capo Verde, Camerun, Repubblica Centrafricana, Ciad, Comore, Congo, Costa d'Avorio, Repubblica Democratica del Congo, Gibuti, Guinea Equatoriale, Eritrea, Etiopia, Gabon, Gambia, Ghana, Guinea, Guinea-Bissau, Kenya, Lesotho, Liberia, Libia, Madagascar, Malawi, Mali, Mauritania, Mauritius, Mayotte, Mozambico, Namibia, Niger, Nigeria, Reunion, Ruanda, Sant'Elena, Ascensione e Tristan da Cunha, São Tomé e Príncipe, Senegal, Seychelles, Sierra Leone, Somalia, Sudafrica, Sudan del Sud, Sudan, Swaziland, Togo, Uganda, Repubblica Unita di Tanzania, Sahara Occidentale, Zambia, Zimbabwe
Europa orientale e Asia centrale	Albania, Andorra, Armenia, Azerbaijan, Bielorussia, Bosnia-Herzegovina, Isole del Canale, Isole Fær Øer, Georgia, Gibilterra, Santa Sede, Islanda, Isola di Man, Israele, Kazakistan, Kyrgyzstan, Liechtenstein, Monaco, Montenegro, Repubblica di Moldavia, Federazione Russa, San Marino, Serbia, Svalbard e Jan Mayen, Tagikistan, Ex Repubblica Jugoslava di Macedonia, Turchia, Turkmenistan, Ucraina, Uzbekistan
Europa occidentale	Unione europea, Norvegia, Svizzera
Medio Oriente e Nord Africa	Algeria, Bahrain, Egitto, Iran (Repubblica Islamica dell'), Iraq, Giordania, Kuwait, Libano, Libia, Marocco, territori palestinesi occupati, Oman, Qatar, Arabia Saudita, Repubblica araba siriana, Tunisia, Emirati Arabi Uniti
Oceania	Samoa Americane, Australia, Isole Cook, Fiji, Polinesia francese, Guam, Kiribati, Isole Marshall, Micronesia (Stati Federati di), Nauru, Nuova Caledonia, Nuova Zelanda, Niue, Isola Norfolk, Isole Marianne Settentrionali, Palau, Papua Nuova Guinea, Isole Pitcairn, Samoa, Isole Salomone, Tokelau, Tonga, Tuvalu, Vanuatu, Wallis e Futuna

Nota: I nomi dei paesi e territori utilizzati in questa tabella sono conformi agli standard della FAO.
Fonte: FAO, http://faostat3.fao.org/browse/area/*/E.

Metodologia

Questa sezione presenta la metodologia adottata per l'elaborazione delle presenti *Prospettive sull'agricoltura*. La prima parte descrive in maniera generale le proiezioni agricole di riferimento e il rapporto sulle *Prospettive*. La seconda parte approfondisce le ipotesi sulle proiezioni macroeconomiche, dalla loro determinazione alla costituzione di un insieme coerente. La terza parte presenta il modello Aglink-Cosimo ed è seguita da un'ultima sezione che spiega in che modo il modello permette di realizzare un'analisi stocastica parziale.

Procedura di elaborazione delle Prospettive OCSE-FAO sull'agricoltura

Le proiezioni sono il risultato della combinazione di informazioni provenienti da molteplici fonti. Esse si basano su informazioni comunicate da esperti dei singoli paesi e specialisti di determinate materie prime, ma anche su dati ricavati dal modello Aglink-Cosimo definito dall'OCSE e dalla FAO per analizzare i mercati agricoli mondiali e verificare la coerenza delle proiezioni di riferimento. Gli esperti sono ampiamente consultati in diverse fasi del processo di elaborazione delle *Prospettive*. Le *Prospettive sull'agricoltura* presentano una valutazione comune che i Segretariati dell'OCSE e della FAO reputano plausibile in base alle ipotesi elaborate e alle informazioni disponibili al momento della redazione.

Punto di partenza: definizione dei valori di riferimento iniziali.

Le serie di dati relative ai valori storici sono ricavate dalle basi di dati dell'OCSE e della FAO. La maggior parte di tali informazioni provengono da fonti statistiche nazionali. I valori iniziali per i probabili sviluppi futuri dei mercati agricoli sono elaborati dall'OCSE per gli Stati membri e alcuni Stati non membri, e dalla FAO per il resto dei Paesi.

- Per quanto riguarda i dati elaborati dall'OCSE, un questionario viene inviato ogni autunno alle amministrazioni nazionali. Attraverso il questionario, il Segretariato dell'OCSE raccoglie informazioni sulle aspettative dei singoli Paesi in termini di sviluppo del settore agricolo per i vari prodotti analizzati, nonché sull'evoluzione delle politiche agricole.
- Quanto ai dati elaborati dalla FAO, le proiezioni iniziali per i moduli nazionali sono sviluppate tramite modellizzazione e mediante la consultazione di specialisti FAO esperti di determinate materie prime.

Si ricorre, infine, a fonti esterne, quali il Fondo monetario internazionale, la Banca Mondiale e l'ONU, per completare il quadro delle principali forze economiche che determinano gli sviluppi di mercato.

Questa fase della procedura mira a stabilire una prima analisi delle possibili evoluzioni di mercato e a definire le ipotesi fondamentali su cui si basano le *Prospettive*. La sintesi delle principali ipotesi politiche ed economiche è presentata nel capitolo Visione generale

e nelle tabelle relative ai singoli prodotti. Le fonti su cui si basano le ipotesi saranno descritte in seguito.

Successivamente, il modello Aglink-Cosimo creato dall'OCSE e dalla FAO permette di ottenere un quadro di integrazione coerente per i dati iniziali, quindi un primo scenario di riferimento per le proiezioni del mercato a livello mondiale. Il quadro di modellizzazione garantisce, su scala globale, che i livelli di consumo previsti corrispondano ai livelli di produzione attesi per i vari prodotti. Il modello sarà analizzato nella sezione 3.

Oltre alle quantità prodotte, consumate e commercializzate, lo scenario di riferimento include proiezioni dei prezzi nominali (in unità di valute locali) per i prodotti di base presi in esame.[1]

Si procede quindi alla revisione dei risultati di riferimento iniziali:

- Per i Paesi di competenza del Segretariato OCSE, i primi risultati dello scenario di riferimento sono messi a confronto con le risposte dei questionari. Le eventuali incoerenze sono analizzate nell'ambito di discussioni bilaterali con gli esperti dei paesi in questione.
- Per quanto riguarda i moduli nazionali e regionali sviluppati dal Segretariato della FAO, i risultati iniziali dello scenario di riferimento sono revisionati da un più ampio circolo di esperti internazionali e interni all'organizzazione.

Scenario di riferimento finale

Una visione globale delle proiezioni inizia ad emergere in questa fase: gli adeguamenti sono decisi consensualmente dai due Segretariati e dai consulenti esterni e, sulla base delle discussioni e delle informazioni aggiornate, si elabora un secondo scenario di riferimento. I dati prodotti permettono di preparare valutazioni di mercato su biocombustibili, cereali, semi oleosi, zucchero, carni, pesce e frutti di mare, latticini e cotone durante il periodo delle *Prospettive*.

Tali risultati sono in seguito analizzati durante le riunioni annuali del Gruppo di lavoro sui Mercati delle materie prime del Comitato per l'Agricoltura dell'OCSE, il quale riunisce esperti provenienti dalle amministrazioni degli Stati membri ed esperti appartenenti alle organizzazioni specializzate in materie prime. Le proiezioni di riferimento sono quindi finalizzate in base ai commenti del Gruppo e ai dati revisionati.

Il processo di elaborazione delle *Prospettive* prevede che lo scenario di riferimento presentato nel rapporto sia il risultato di una combinazione tra proiezioni e perizie degli esperti. L'uso di un quadro di modellizzazione formale permette di risolvere le incoerenze tra le singole proiezioni nazionali e di determinare un equilibrio globale per i mercati dei prodotti di base. Il processo di revisione garantisce che il parere degli esperti dei vari paesi sia preso in considerazione nella realizzazione delle proiezioni e delle analisi correlate. La responsabilità finale delle proiezioni e della loro interpretazione spetta, tuttavia, ai Segretariati dell'OCSE e della FAO.

Le proiezioni revisionate costituiscono la base per la redazione delle *Prospettive sull'agricoltura*, la cui pubblicazione è preceduta, nel mese di maggio, da una discussione tra il Comitato Esecutivo del Dipartimento per lo Sviluppo Economico e Sociale della FAO e il Gruppo di lavoro Politiche e mercati agricoli del Comitato OCSE per l'agricoltura. Inoltre, le *Prospettive* costituiscono un punto di partenza per le analisi presentate al Comitato FAO sui problemi dei prodotti di base e ai vari Gruppi di lavoro intergovernativi associati.

Fonti e ipotesi per le proiezioni macroeconomiche

I dati demografici sui paesi e sui raggruppamenti regionali analizzati nelle *Prospettive* derivano dalle stime contenute nella base di dati *Population Prospects* delle Nazioni Unite, aggiornata al 2017. Tra le quattro varianti di proiezione disponibili (fertilità bassa, media, alta e costante) è stata scelta, per il periodo di proiezione, la serie di varianti a fertilità media. È stata utilizzata la base di dati *Population Prospects* delle Nazioni Unite poiché rappresenta una fonte completa di stime attendibili, che includono dati sui paesi in via di sviluppo che non fanno parte dell'OCSE. Per motivi di coerenza, la stessa fonte è stata utilizzata per le stime demografiche storiche e per i dati di proiezione.

Le altre serie macroeconomiche utilizzate nel modello Aglink-Cosimo sono il PIL reale, il deflatore del PIL, il deflatore della spesa per consumi privati (SCP), il Brent (in dollari statunitensi per barile) e i tassi di cambio espressi in valore della valuta locale rispetto a 1 USD. I dati storici relativi a queste serie per i paesi OCSE, il Brasile, l'Argentina, la Repubblica Popolare Cinese e la Federazione Russa sono coerenti con quelli pubblicati nelle *Prospettive economiche OCSE* n°102 (novembre 2017). Per le altre economie, i dati macroeconomici storici sono stati ricavati dal *World Economic Outlook* del Fondo monetario internazionale (ottobre 2017). Le ipotesi per il periodo 2018-2027 sono basate sulle proiezioni macroeconomiche a medio termine recentemente comunicate dal Dipartimento Economico dell'OCSE, sulle proiezioni delle *Prospettive economiche OCSE* n°102 e sulle proiezioni dell'FMI.

Per gli indici del PIL reale, dei prezzi al consumo (deflatore della SCP) e dei prezzi alla produzione (deflatore del PIL), il modello fissa a 1 il valore per l'anno di riferimento scelto, ossia il 2010. L'ipotesi di un livello costante dei tassi di cambio reali comporta che un Paese con un'inflazione superiore (o inferiore) agli Stati Uniti (in base a quanto misurato dal deflatore del PIL statunitense) registrerà un deprezzamento (o un apprezzamento) della valuta e quindi un tasso di cambio crescente (o decrescente) sul periodo di proiezione, in quanto il tasso di cambio è misurato in base al valore della valuta locale rispetto a 1 USD. Per calcolare il tasso di cambio nominale si utilizza la percentuale di crescita del coefficiente "deflatore-PIL-paese/deflatore-PIL-USA".

Il prezzo del petrolio utilizzato per elaborare le Prospettive fino al 2016 proviene dalla versione aggiornata delle *Prospettive economiche OCSE* n°102 (novembre 2017). Per il 2017, si utilizza il prezzo spot medio mensile dell'anno, mentre per il prezzo del petrolio del 2018 si prende in considerazione il prezzo spot medio giornaliero registrato a dicembre 2017. Dal 2019, si presume che il Brent registri un aumento equivalente al tasso indicato dalle previsioni sui prezzi delle materie prime della Banca Mondiale (*World Bank Commodities Price Forecasts*, ottobre 2017).

Il modello Aglink-Cosimo

Il modello economico Aglink-Cosimo analizza la domanda e l'offerta nel settore agricolo a livello mondiale. È controllato dai Segretariati dell'OCSE e della FAO ed è utilizzato per elaborare le *Prospettive OCSE-FAO sull'agricoltura* nonché per l'analisi di scenari politici.

Si tratta di un modello ricorsivo-dinamico di equilibrio parziale, che permette di simulare l'evoluzione annua degli equilibri di mercato e dei prezzi delle principali materie prime agricole prodotte, consumate e commercializzate a livello mondiale. I moduli Aglink-Cosimo, suddivisi per Paesi e regioni di tutto il mondo, e le relative proiezioni sono elaborati e controllati dai Segretariati dell'OCSE e della FAO in collaborazione con

esperti nazionali e con le amministrazioni locali. Le principali caratteristiche del modello Aglink-Cosimo sono le seguenti:

- Si tratta di un modello di equilibrio parziale per i principali prodotti agricoli di base. I mercati non agricoli non sono soggetti a modellizzazione e sono analizzati in maniera esogena. Per questo motivo, le ipotesi relative all'andamento delle principali variabili macroeconomiche sono predeterminate senza tenere conto delle ripercussioni delle evoluzioni dei mercati agricoli sull'economia generale.
- I mercati mondiali dei prodotti agricoli di base sono considerati concorrenziali; venditori e acquirenti accettano i prezzi di mercato, che sono determinati da un equilibrio mondiale o regionale tra offerta e domanda.
- Le materie prime prodotte e commercializzate in un paese sono considerate omogenee e quindi perfettamente intercambiabili da venditori e acquirenti. In particolare, gli importatori non distinguono le materie prime in base alla provenienza, poiché Aglink-Cosimo non è un modello spaziale. Tuttavia, le importazioni e le esportazioni sono definite separatamente. Questo presupposto avrà un impatto sui risultati delle analisi nei casi in cui il commercio costituisce un fattore trainante fondamentale.
- Aglink-Cosimo è un modello ricorsivo-dinamico: i risultati di un anno influenzano infatti quelli degli anni successivi (ad esempio, nel numero di esemplari degli allevamenti). La modellizzazione è possibile per i 10 anni successivi.

Una documentazione dettagliata sul modello Aglink-Cosimo è stata redatta nel 2015 ed è disponibile in inglese al seguente indirizzo: www.agri-outlook.org.

Il modello utilizzato per elaborare le proiezioni relative ai prodotti ittici è implementato come un satellite del modello Aglink-Cosimo. Le ipotesi esogene sono condivise e le variabili che interagiscono tra loro sono messe in relazione (ad esempio, le variazioni di prezzi nei casi di elasticità incrociata). Il modello del mercato ittico è stato sensibilmente modificato nel 2016. Le funzioni di offerta aggregata per l'acquacoltura relative a 32 componenti del modello sono state sostituite da 117 funzioni di offerta specifiche per determinate specie, con valori propri in termini di elasticità, razioni alimentari e tempo di reazione. Le principali specie considerate sono il salmone, la trota, il gambero, la tilapia, la carpa, il pesce gatto (tra cui il pangasio), la spigola, l'orata e i molluschi. Sono state inoltre incluse alcune produzioni minori, come ad esempio il cefalone. Il modello è stato costruito per garantire la coerenza tra le razioni alimentari e i mercati della farina e dell'olio di pesce. A seconda delle specie, le razioni alimentari possono contenere un massimo di cinque tipi di alimenti: farina di pesce, olio di pesce, farine di semi vegetali (o sostituti), oli vegetali e alimenti a basso contenuto proteico come cereali e crusca.

Metodologia delle simulazioni stocastiche con il modello Aglink-Cosimo

L'analisi stocastica parziale mostra come gli scenari alternativi si differenziano dallo scenario di riferimento applicando il metodo stocastico ad alcune variabili. Queste ultime sono selezionate per permettere l'identificazione delle principali fonti di incertezza per i mercati agricoli dell'Unione europea. In totale, nell'analisi stocastica parziale, sono considerate incerte 42 variabili macroeconomiche nazionali, il prezzo del petrolio grezzo e 85 rese relative a paesi e prodotti specifici. Oltre al prezzo internazionale del petrolio, sono considerate quattro variabili macroeconomiche nei principali paesi: indice dei prezzi al consumo, indice del prodotto interno lordo, deflatore del prodotto interno lordo e tasso di cambio.[2] Le variabili di rendimento considerate sono le rese del latte e delle principali

coltivazioni nei più importanti mercati mondiali. Le principali coltivazioni comprendono grano, orzo, mais, avena, segale, riso, soia, semi di colza, girasole, olio di palma, barbabietola da zucchero e canna da zucchero.[3]

Per una spiegazione esaustiva della metodologia, è possibile consultare il lavoro di Araujo-Enciso, Pieralli e Pérez-Domínguez (2017).[4] Le tre principali fasi di esecuzione del modello sono brevemente descritte qui di seguito.

(i) Quantificazione della variabilità passata intorno al trend osservato per ogni variabile macroeconomica ed ogni variabile di rendimento

Per le variabili macroeconomiche, si considerano le stime econometriche realizzate tramite sistemi di equazioni vettoriali autoregressivi per il periodo 2000-2016, nonché la parte di incertezza non spiegata per ogni anno. Per quanto riguarda le rese, l'incertezza è rappresentata dalla deviazione tra le rese storiche e un trend temporale polinomiale di terzo grado calcolato per il periodo 2000-2016. La correlazione tra le distribuzioni empiriche degli errori sulle rese dei singoli prodotti è calcolata per blocchi regionali, ma è considerata pari a zero tra i diversi blocchi. Sia per le variabili macroeconomiche che per quelle di rendimento, le distribuzioni empiriche degli errori sono utilizzate come punto di partenza per la fase (ii) sotto forma di copule archimediane gerarchiche, senza ulteriori ipotesi sulla forma delle distribuzioni marginali dell'incertezza.

(ii) Elaborazione di 1000 combinazioni di valori possibili per le variabili stocastiche

La seconda fase prevede l'elaborazione di 1000 combinazioni di valori possibili per le variabili stocastiche, quindi la riproduzione della variabilità definita nella fase precedente (i) per ogni anno del periodo di proiezione 2018-2027. Gli errori relativi alle variabili macroeconomiche e alle variabili di rendimento sono integrati separatamente in una copula archimediana gerarchica, al fine di simulare in modo flessibile la correlazione tra tali variabili all'interno dei paesi e dei blocchi regionali.

(iii) Esecuzione del modello Aglink-Cosimo per ognuna delle 1000 combinazioni di valori possibili (scenari di incertezza)

La terza fase consiste nell'esecuzione del modello Aglink-Cosimo per ognuno dei 1000 scenari di incertezza generati nella fase (ii). Includendo le incertezze di rendimento e quelle di natura macroeconomica, il processo ha permesso di portare a termine con successo 994 simulazioni, con solamente sei casi non risolti. La causa può essere individuata nella complessità del modello in termini di sistema di equazioni e politiche, la quale potrebbe rendere impossibile il raggiungimento di risultati in caso di rilevanti perturbazioni di una o diverse variabili stocastiche.

Note

[1] I dati relativi al commercio delle singole regioni, ad esempio l'Unione Europea o i raggruppamenti regionali di Paesi in via di sviluppo, si riferiscono esclusivamente al commercio esterno alla regione considerata. Tale approccio produce quindi valori commerciali globali inferiori rispetto alle statistiche nazionali cumulative. Per ottenere ulteriori informazioni su serie specifiche, è possibile rivolgersi direttamente ai Segretariati dell'OCSE e della FAO.

[2] I Paesi presi in considerazione sono Australia, Brasile, Canada, Cina, Europa (E15 e Nuovi Stati membri, con un tasso di cambio unico), India, Giappone, Nuova Zelanda, Federazione Russa e Stati Uniti.

[3] I principali mercati comprendono Europa (E15 e Nuovi Stati membri), Kazakistan, Ucraina, Federazione Russa, Argentina, Brasile, Paraguay, Uruguay, Canada, Messico, Stati Uniti, Indonesia, Malaysia, Thailandia, Vietnam, Australia, Cina, India e Nuova Zelanda.

[4] Araujo Enciso, S., Pieralli, S. and I. Perez Dominguez (2017), "Partial Stochastic Analysis with the Aglink-Cosimo Model: A Methodological Overview", EUR 28863 EN, Ufficio delle pubblicazioni dell'Unione europea, Lussemburgo, 2017, doi: 10.2760/680976, JRC108837.

OECD PUBLISHING, 2, rue André-Pascal, 75775 PARIS CEDEX 16
(51 2018 04 6 P) ISBN 978-92-64-31083-4-2018

Prospettive Agricole OCSE-FAO 2018-2027

La quattordicesima edizione congiunta delle Prospettive agricole OCSE-FAO fornisce proiezioni di mercato per i principali prodotti agricoli, biocombustibili e prodotti ittici, nonché un capitolo speciale dedicato alle prospettive e alle sfide dell'agricoltura e della pesca nel Medio Oriente e nell'Africa settentrionale.

I mercati mondiali dell'agricoltura sono notevolmente cambiati dopo l'impennata dei prezzi dei prodotti alimentari nel periodo 2007-2008, in quanto la produzione è cresciuta fortemente, è cresciuta fortemente, mentre la crescita della domanda ha iniziato a indebolirsi. Nel prossimo decennio i prezzi agricoli reali dovrebbero rimanere bassi a causa della ridotta crescita della domanda mondiale di prodotti alimentari e mangimi. Le esportazioni nette tenderanno ad aumentare dai Paesi e regioni con abbondanza di terre da coltivare, in particolare nelle Americhe. I Paesi con risorse naturali limitate, con una lenta espansione della produzione e una crescita demografica elevata vedranno aumentare le importazioni nette. Si prevede un aumento della dipendenza dalle importazioni in particolare per il Medio Oriente e l'Africa settentrionale, dove la scarsità di terre arabili e di risorse idriche limita la produzione agricola.

Le proiezioni e le tendenze passate sono presentate nell'allegato statistico della pubblicazione e possono essere consultate in modo più dettagliato al seguente indirizzo: *https://doi.org/10.1787/9789264310841-it*.

Maggiori informazioni sono disponibili online nel sito: *www.agri-outlook.org*.

Vi invitiamo a consultare questa pubblicazione online al seguente indirizzo ***https://doi.org/10.1787/9789264310841-it***

Questo rapporto è pubblicato nella biblioteca online dell'OCSE, OECD Ilibrary, che riunisce tutti i libri, periodici e le banche di dati statistici dell'Organizzazione. Per maggiori informazioni consulta il sito ***www.oecd-ilibrary.org*** for more information.

OECD publishing
www.oecd.org/publishing

THE LONDON BOOK FAIR WINNER
INTERNATIONAL EXCELLENCE Awards 2017
IN PARTNERSHIP WITH THE PUBLISHERS ASSOCIATION

ISBN 978-92-64-31083-4
51 2018 04 6 P

9 789264 310834