

## L'ANDAMENTO DELLA FILIERA AGRO-ALIMENTARE TOSCANA AI TEMPI DEL COVID: UN PRIMO BILANCIO

L'obiettivo di questa nota è presentare un primo bilancio degli effetti legati alla crisi sanitaria ed economica determinata dalla pandemia da covid-19 sul sistema agro-alimentare della Toscana, utilizzando i dati attualmente disponibili.

La pandemia, infatti, rappresenta un ulteriore fattore di pressione sull'intero sistema globale di approvvigionamento alimentare, già provato sia dalla necessità di assicurare cibo sufficiente a una popolazione mondiale in costante crescita che dall'urgenza di garantire la sopravvivenza di quasi 600 milioni di agricoltori nel mondo<sup>1</sup>. Nelle intenzioni, i beni alimentari dovrebbero essere stabilmente prodotti e distribuiti nel modo più sostenibile possibile dal punto di vista ambientale, un risultato difficilmente raggiungibile se non si mettono in discussione le abitudini di consumo prevalenti a livello globale e il funzionamento delle catene del valore agro-alimentari, spesso orientate verso un modello di *business-as-usual*, inadatto a garantire la sicurezza alimentare (OECD, 2020)<sup>2</sup>. Recentemente, il World Food Programme (WFP) ha affermato che le persone che soffrono la fame nel mondo potrebbero raddoppiare a causa della pandemia e che l'impatto economico potrebbe spingerne milioni verso la malnutrizione<sup>3</sup>.

Per quanto la Toscana, come l'Italia, sia un importatore netto di prodotti agricoli, soprattutto beni intermedi destinati alla trasformazione, anche nei periodi di misure più restrittive, la sicurezza alimentare non è mai stata a rischio; garantita, tra l'altro, da un mercato europeo che ha basato l'intera politica comune sulla valorizzazione della propria agricoltura e sulla sicurezza alimentare dei propri cittadini. Nonostante l'obiettivo minimo della sicurezza alimentare sia stato garantito, la diffusione del virus ha comunque condizionato tutte le fasi del processo produttivo di beni alimentari, a partire dalla produzione agricola, passando per la trasformazione e fino ad arrivare alla fase di vendita, compresa la logistica e la disponibilità dei fattori di produzione. Questo ha determinato dei "colli di bottiglia" con conseguenze disomogenee sulle varie filiere (Schmidhuber et al., 2020). Per alcune, infatti, il processo produttivo è stato frenato da shock dal lato dell'offerta (per esempio, carenza di manodopera stagionale), mentre per altre sono venuti meno i principali canali di vendita e, quindi, si è trattato di uno shock di domanda. In entrambi i casi, il *timing* dei vari *lockdown*, nazionale ed esteri, è stato un fattore determinante nell'evoluzione della crisi.

L'andamento generale dell'economia ha altresì inciso sul risultato complessivo. Nonostante la letteratura economica abbia sempre sostenuto la tesi dell'anti-ciclicità o a-ciclicità<sup>4</sup> del settore agricolo,

<sup>1</sup> Secondo le stime più recenti, entro il 2050 la popolazione globale raggiungerà i 10 milioni di abitanti (fonte: UNFPA).

<sup>2</sup> Per sicurezza alimentare intendiamo la sua duplice accezione di *food security*, cioè accesso al cibo, e *food safety*, cioè sicurezza degli alimenti. Va qui ricordato che uno degli obiettivi più innovativi della nuova fase di programmazione dello sviluppo rurale è di proteggere la qualità e la salubrità del cibo, sottolineando il legame stretto tra salute e alimentazione. Vedi <https://www.reterurale.it/PACpost2020/percorsoUE>

<sup>3</sup> Vedi [WFP Chief warns of grave dangers of economic impact of Coronavirus as millions are pushed further into hunger | World Food Programme](#)

<sup>4</sup> La relativa indipendenza del settore dalle dinamiche macroeconomiche è stata ricondotta nella letteratura perlopiù alla forte stagionalità e dipendenza delle produzioni dall'evoluzione climatico-ambientale, alla natura dei legami relativamente deboli a monte e a valle con il resto dell'economia e, infine, alla presunta anelasticità del consumo alimentare complessivo (la cd food share) alle variazioni di reddito (Ardeni e Freebairn, 2002).

l'agricoltura moderna, soprattutto quella ad alta intensità di capitale, è fortemente influenzata dalle dinamiche macro-economiche. Ciò perché presenta forti legami a monte, con i settori alimentare, energetico, meccanico, chimico-farmaceutico, e sempre più forti a valle, con la trasformazione e altri settori, compresi i servizi (tessile, chimico-farmaceutico, settori *green*, turismo, ristorazione, ecc.). La globalizzazione dei mercati, ha, di fatto, aumentato il grado d'integrazione dell'agricoltura nelle catene del valore nazionali e internazionali (Fabiani, 2015) e, di conseguenza, un approccio di filiera può rivelarsi particolarmente utile anche nella valutazione dell'andamento del comparto agricolo durante la crisi.

## 1. **Lockdown e contrazione della domanda**

L'imposizione in Italia del *lockdown* a marzo ha fatto sì che l'impatto della crisi sanitaria colpisse con particolare gravità il comparto floro-vivaistico. Tradizionalmente, l'inizio della primavera segna il momento di picco della domanda di prodotti per la preparazione di giardini, terrazzi e orti, ma anche per la manutenzione del verde pubblico e per le cerimonie. Ai mancati ordini di piante sul mercato italiano, si è aggiunto l'invenduto destinato all'estero: le esportazioni toscane di fiori e piante nei primi tre trimestri del 2020 si sono ridotte dell'11% rispetto allo stesso periodo del 2019, con un parziale recupero nel periodo estivo. ISMEA (2020c) ha stimato che circa i 2/3 del mercato primaverile, che costituisce l'80% del fatturato totale, siano andati persi.

Un altro fattore di shock della domanda è stato la chiusura del canale *Hotellerie-Restaurant-Café* (HORECA), che ha colpito soprattutto i settori zootecnico, lattiero-caseario, vitivinicolo e, parzialmente, quello olivicolo. In parte, i beni prodotti da questi comparti sono stati ricollocati su altri canali di vendita, per esempio *e-commerce* e grande distribuzione, e la mancata domanda è stata altresì compensata da quella delle famiglie, che hanno aumentato i propri consumi in casa per la chiusura delle scuole e il ricorso al lavoro agile o alla cassa integrazione. Per altri prodotti, invece, ciò o non è stato possibile (per es., per alcuni tagli di carne rivolti alla ristorazione e per prodotti facilmente deperibili), oppure ha comportato una pressione sui prezzi, come nel caso di vini e oli di alta gamma.

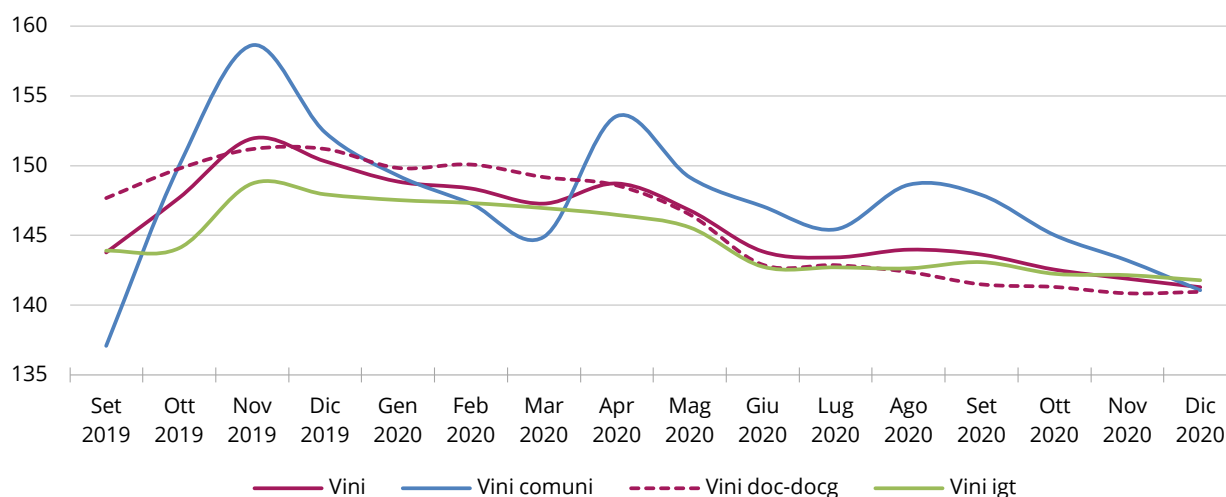
Per quanto riguarda la carne, l'attuale crisi si innesta su un prolungato periodo negativo che, dalla Grande Recessione in poi, ha portato a una riduzione sia del consumo e, in conseguenza di ciò, della consistenza degli allevamenti. Inoltre, la necessità di garantire le norme di sicurezza all'interno delle strutture, ha rallentato le operazioni di macellazione (ISMEA, 2021). Pur non avendo disponibili dati più recenti a livello regionale, possiamo osservare che in Italia c'è stata una contrazione rilevante di tutte le macellazioni, a eccezione di polli e ovini, a partire dal primo trimestre del 2020, che ha colpito soprattutto suini e bovini. In Toscana nei primi nove mesi dell'anno le importazioni di animali vivi sono diminuite del 23% (base tendenziale).

La chiusura di bar e ristoranti ha comportato una riduzione della domanda di latte fresco e derivati, che, in parte, è stata compensata dalla maggior richiesta delle famiglie, soprattutto di prodotti a lunga conservazione, ma anche di ingredienti per le preparazioni *time-consuming*. Secondo ISMEA (2020f; 2020g), nel primo trimestre del 2020, in Italia la spesa per latte UHT è aumentata del 12,4%, mentre quella per il latte fresco si è ridotta del 2,5%; ciò ha consentito una parziale tenuta nel corso dell'anno, non sufficiente comunque ad arrestare una dinamica negativa dei prezzi già precedentemente in flessione (prezzi per i quali si registra un calo complessivo del 9% tra gennaio e settembre). Per quanto riguarda la Toscana, osserviamo una flessione dell'export del 14,2% nei primi tre trimestri del 2020 rispetto allo stesso periodo del 2019.

Il blocco del canale HORECA ha altresì inciso sulla vendita di vini e oli. La pandemia ha investito l'economia in un momento in cui la stagione di raccolta di uve e olive e quella di frangitura erano ampiamente terminate; la fase di vinificazione, invece, che dipende dallo specifico processo di maturazione, per alcuni vini non era ancora conclusa e una parte di essi doveva ancora essere imbottigliata. Nel 2019 la produzione di vino era stata meno abbondante rispetto all'annata precedente ma comunque molto positiva, a fronte di una sostanziale stabilità della produzione olivicola. Paradossalmente, l'annata positiva può aver peggiorato le difficoltà dovute allo shock di domanda delle aziende vitivinicole, determinando un aumento degli stock invenduti e una pressione negativa sui prezzi. Nel corso del 2020 i prezzi del vino sono costantemente scesi, a eccezione dei vini comuni che

hanno visto un incremento dei prezzi proprio tra marzo e aprile. Il calo dei prezzi dei vini di qualità è probabile che abbia avuto come conseguenza complessiva una perdita in termini di valore della produzione totale. Inoltre, le limitate capacità di stoccaggio delle cantine e la tendenza di alcuni vini a modificare le proprietà organolettiche nel corso del tempo, potrebbero aver spinto molte aziende a svendere i propri stock attraverso canali alternativi (e.g. piattaforme digitali, grande distribuzione, ecc...), incidendo ancora più negativamente sul valore di mercato.

Figura 1  
**INDICE MENSILE DEI PREZZI ALLA PRODUZIONE PER TIPOLOGIA DI VINO (2010=100)**



Fonte: Elaborazioni IRPET su dati ISMEA

Su suggerimento del Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali (Mipaaf), alcune aziende potrebbero aver scelto di ridurre autonomamente gli stock, attraverso la distillazione di crisi<sup>5</sup>, oppure di contenere le rese della nuova campagna vitivinicola, ricorrendo alla “vendemmia verde”. Seppure non sia ancora possibile stabilire quanto siano stati efficaci queste misure, secondo le previsioni di Assoenologi, ISMEA e UVI (2020), in Toscana la contrazione della produzione potrebbe essere stata maggiore rispetto alla media italiana (-15%).

Per quanto riguarda, poi, la domanda estera, l’impatto della crisi è stato rilevante per tutti i settori dell’economia toscana (IRPET, 2020), con una contrazione del 18% delle vendite estere, rispetto allo stesso periodo del 2019 (IRPET, 2020c). Nella figura 2 riportiamo le variazioni del settore agricolo, dell’industria alimentare e delle bevande e dei comparti maggiormente particolarmente colpiti dalla crisi. Nei primi nove mesi dell’anno, l’export dell’agricoltura toscana si è ridotto del 7,6%, a fronte di una sostanziale stabilità di quello delle altre regioni (base tendenziale). I dati su base congiunturale descrivono un quadro preoccupante, che mostra segni negativi sia nel secondo sia nel terzo trimestre, nonostante la riapertura di molti canali di vendita e la ripartenza del turismo estivo in Europa.

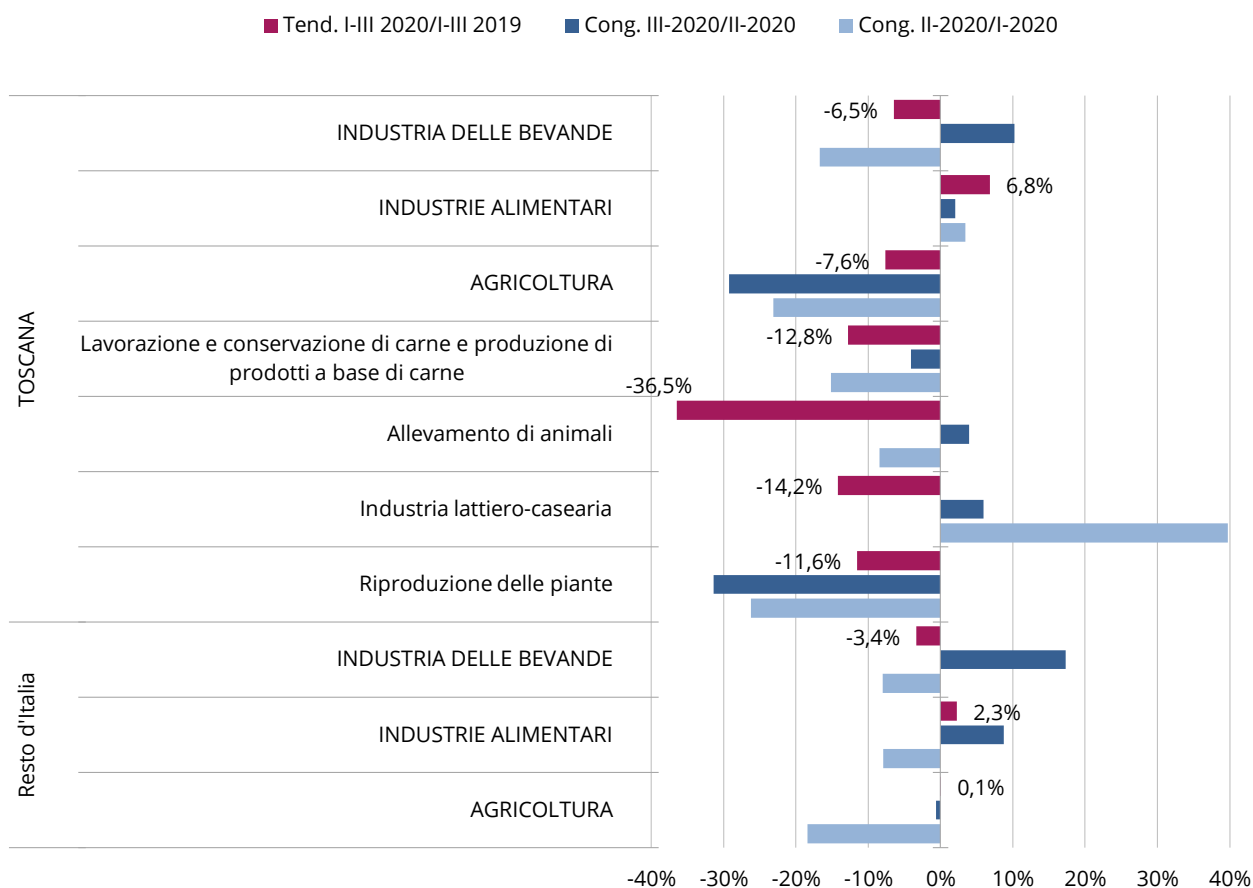
Nel terzo trimestre c’è stato un parziale recupero dell’export di piante (+30% rispetto allo stesso trimestre del 2019), determinato dalla vendita di una quota dell’invenuto della prima parte dell’anno. Tuttavia, questo incremento non ha compensato le perdite dei mesi precedenti, tanto che nei primi tre trimestri dell’anno le vendite all’estero si sono ridotte dell’11,6%. Ancora peggiore la situazione del settore zootecnico e dell’industria della carne, con un calo dell’export di animali vivi del 36,5% e di prodotti lavorati del 12,8%. Infine, nonostante il notevole incremento tra il primo e il secondo trimestre del 2020, nei primi nove mesi dell’anno le vendite all’estero dell’industria lattiero-casearia si sono ridotte del 14% rispetto allo stesso periodo del 2019.

<sup>5</sup> Nel giugno 2020, “al fine di salvaguardare il settore vitivinicolo ed evitare turbative di mercato” e di “intervenire per ridurre le scorte di vino giacenti alla data del 31 marzo 2020”, il Mipaaf, in attuazione delle misure eccezionali previste dalla Commissione Europea per contrastare gli effetti della pandemia (REGULATION (EU) 2020/592), ha avviato la “distillazione di crisi”. Il processo di distillazione del vino deve essere finalizzato alla produzione di alcool solo per fini industriali (per es., disinfettanti) e non alimentari.

In generale, però, l'export di prodotti alimentari è cresciuto più che nel resto d'Italia (+6,8%), trainato dal buon andamento delle vendite di prodotti da forno e farinacei (-13,4%) e di oli e grassi vegetali (+11,5%), confermando la dinamicità degli ultimi anni. Al contrario, le vendite all'estero dell'industria delle bevande si sono ridotte più che altrove (-6,5%), con un sostanziale recupero solo nell'ultimo trimestre.

Figura 2

**VARIAZIONI TENDENZIALI E CONGIUNTURALI DELLE ESPORTAZIONI NEI PRIMI TRE TRIMESTRI DEL 2020 PER MACROSETTORI E AREE GEOGRAFICHE**



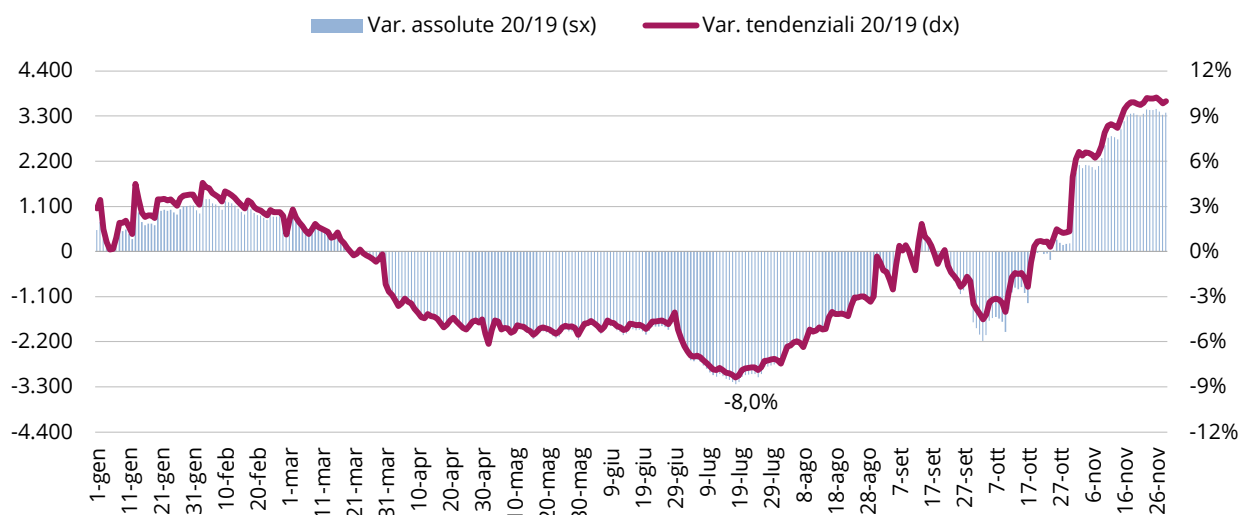
Fonte: Elaborazioni IRPET su dati Coeweb ISTAT

## 2. Il mercato del lavoro

Per comprendere come si sono mossi i flussi di lavoro nel periodo 1 gennaio 2020 - 30 novembre 2020 utilizziamo i dati del Sistema Informativo Lavoro di Regione Toscana. Il 2020 era iniziato in continuità con la fine del 2019, con un aumento consistente dei movimenti di lavoro, spinto dalla stagione precoce della floricoltura, avvantaggiata da condizioni climatiche miti. Tuttavia, già prima dell'approvazione dei decreti che avrebbero bloccato l'Italia, limitando gli spostamenti a partire dal 9 marzo e, dal 22 marzo, bloccando le attività non essenziali, il numero di lavoratori dipendenti è cominciato a calare.<sup>6</sup> Ciò può, naturalmente, essere attribuito anche alla riduzione degli ordinativi nel settore floro-vivaistico. Rispetto al 2019, tra marzo e giugno gli avviamenti di lavoro sono diminuiti di oltre 2000 unità, fino al picco negativo di metà luglio (-3000), superato il quale il numero degli avviamenti è tornato ai livelli del 2019 per poi aumentare costantemente fino alla fine dell'anno.

<sup>6</sup> Le attività agricole in senso stretto e la pesca non sono mai state sospese perché considerate essenziali e a basso rischio. La silvicoltura, invece, è rientrata nelle attività non essenziali e, quindi, bloccata.

Figura 3

**VARIAZIONI ASSOLUTE (SX) E TENDENZIALI (DX) DEGLI AVVIAMENTI GIORNALIERI DI LAVORO DIPENDENTE**

Fonte: Elaborazioni IRPET su dati Sistema Informativo Lavoro

L'aumento delle assunzioni è parzialmente spiegato dall'approvazione da parte del Governo Italiano del provvedimento di emersione di lavoro irregolare (art. 103 del Decreto Rilancio): in Toscana, nel periodo previsto per la presentazione delle domande (1 giugno - 15 agosto), ne sono state inoltrate 1500 (IRPET, 2020d). La possibilità che la manodopera, soprattutto stagionale, non fosse sufficiente è stata sin da subito motivo di grande preoccupazione per il mondo agricolo, tanto che, già nei primi mesi di *lockdown*, ISMEA (2020) e CIA (2020) avevano lanciato l'allarme perché fosse affrontata la questione. La diffusione della pandemia, infatti, poteva aver spinto molti lavoratori immigrati a rientrare nei loro paesi di origine o, comunque, a spostarsi dall'Italia. Inoltre, le limitazioni alla mobilità sul territorio nazionale avrebbero impedito il normale movimento di lavoratori stagionali, particolarmente richiesti durante la stagione estiva. La fine graduale del *lockdown* e la ripresa della possibilità di circolazione ha, poi, favorito le nuove assunzioni, spinte dall'urgenza di terminare le operazioni di raccolta di frutta e ortive e dall'imminenza delle campagne vitivinicola e olivicola.

E' probabile che il comparto che più ha sofferto per il ritardo nella disponibilità di manodopera sia stato quello ortofrutticolo, che, tra la primavera e l'estate, domanda la gran parte degli stagionali. Tra l'altro è altresì probabile che la produzione abbia risentito di alcuni spostamenti nelle abitudini alimentari della popolazione. Infatti, secondo alcune indagini condotte da ISMEA (2020; 2020a; 2020b) a livello nazionale, l'imposizione delle misure restrittive a seguito del *lockdown* ha avuto il duplice effetto di privilegiare l'acquisto di alcuni prodotti e di spiazzare quello di altri, frenando la fase produttiva della nuova stagione. In particolare, i consumi si sarebbero spostati verso alimenti facilmente stoccabili e preparazioni *time-consuming*, escludendo, perciò, prodotti freschi deperibili e alcuni trasformati alimentari. Ciò ha facilitato lo smaltimento di pere e mele, ma ha ritardato l'acquisto della frutta tipicamente primaverile (fragole, ciliegie, ecc...). L'effetto netto sulla produzione toscana andrà valutato quando saranno disponibili i dati sulla produzione.

### 3. L'impatto della prima ondata di crisi sulla filiera agro-alimentare

Utilizzando il modello input-output interregionale internazionale IRPET-ICIO abbiamo stimato l'impatto della pandemia da Covid-19 sulla produzione agricola e dell'industria alimentare e delle bevande nei primi tre trimestri del 2020.<sup>7</sup> La stima riguarda la produzione attivata dalle componenti di domanda finale, intermedia ed estera, di alcuni settori chiave ma non tiene conto dei possibili "effetti

<sup>7</sup> Il modello IO interregionale internazionale IRPET-ICIO inserisce il sistema delle tavole input-output delle regioni italiane all'interno del database internazionale ICIO prodotto dall'Ocse. Attraverso questo modello, e la scomposizione della domanda per diverse filiere di attivazione, è possibile svolgere analisi a partire da alternativi scenari di domanda quali quelli qui implementati (si veda l'Appendice 1 in Ferraresi et al., 2020 per maggiori dettagli).

sostituzione”, ovvero di cambiamenti strutturali nei comportamenti dei due settori a fronte della forte contrazione registrata in alcuni dei loro mercati di sbocco<sup>8</sup>.

Le stime preliminari dei conti economici dell'agricoltura riportano un calo della produzione agricola italiana nel 2020 del 3,3%, con una contrazione del valore aggiunto del 6,1% (ISTAT, 2021). Secondo alcune stime il valore aggiunto si ridurrà di oltre l'8% in entrambi i settori (CREA, 2021). Tale contrazione è dovuta, da una parte, a una stagione agraria non particolarmente esaltante, e, dall'altra, è conseguenza diretta della pandemia. Le misure restrittive determinate dalla crisi sanitaria hanno pesantemente colpito le attività secondarie, in particolare quelle legate all'agriturismo, alla manutenzione di parchi e giardini e alla prima lavorazione dei prodotti, il floro-vivaismo e i comparti legati al canale HORECA, tra cui quello vitivinicolo. Si tratta di comparti essenziali per l'agricoltura toscana: si consideri che il peso delle attività secondarie sul valore aggiunto è cresciuto costantemente e oggi ammonta a oltre il 20%. Completamente diverso il quadro dell'industria alimentare, che ha nel corso dell'anno aumentato le vendite e chiuso con un saldo commerciale positivo (ISMEA, 2021; Rete Rurale Nazionale e ISMEA, 2020).

Non essendo ancora disponibili i dati su produzione e valore aggiunto a livello regionale, abbiamo stimato i tassi di variazione della produzione nei primi 9 mesi dell'anno, rispetto allo stesso periodo del 2019. Per ricostruire lo scenario di domanda interna, siamo partiti dalla variazione tendenziale delle vendite al dettaglio di generi alimentari delle famiglie italiane (non essendo disponibile il dato toscano), scorporando quella dei prodotti alimentari da quelle delle bevande<sup>9</sup>. Abbiamo stimato un aumento, in termini reali, del 3,3% della domanda di prodotti alimentari e una contrazione del 5% della domanda di bevande. Per quanto riguarda, invece, la domanda proveniente dal canale HORECA, abbiamo utilizzato come *proxy* l'indice medio del fatturato delle attività di ristorazione, che nei primi nove mesi dell'anno ha fatto registrare una caduta del 40,4%.

Relativamente all'export, abbiamo considerato i quattro settori che in Toscana presentano legami, diretti e indiretti, più stretti con la produzione dei settori agricolo e agro-industriale. La propensione all'esportazione del settore agricolo toscano è molto bassa e legata soprattutto al floro-vivaismo: l'export diretto, infatti, attiva circa l'8% della produzione. Tuttavia, le vendite all'estero di prodotti alimentare e bevande sono in grado di attivare il 10% della produzione agricola regionale. Abbiamo considerato anche il settore tessile, dell'abbigliamento e della concia, cruciale nell'economia regionale, il cui export attiva il 2% dell'output di entrambi i settori.

La tabella 4 sintetizza i tassi di crescita che abbiamo utilizzato per costruire lo scenario di impatto. Nel caso dell'export abbiamo considerato due diversi tassi di crescita per settore a seconda dell'origine della domanda, se toscana oppure dal resto d'Italia, in modo da considerarne il diverso peso in termini di attivazione dell'output.

Tabella 4

**TASSI DI CRESCITA DELLA DOMANDA INTERNA ED ESTERA NEL PRIMO SEMESTRE 2020**

	Variazioni reali	
	Toscana	Resto d'Italia
<b>Domanda interna</b>		
Prodotti alimentari		3,3%
Bevande alcoliche		-5%
HORECA (attività di ristorazione)		-40,4%
<b>Export</b>		
Agricoltura	-7,6%	0,1%
Alimentare e bevande	0,6%	1,0%
Industria tessile, abbigliamento e concia	-27,5%	-19,5%

<sup>8</sup> Secondo ISMEA (2020j), la crisi ha accelerato e consolidato alcuni processi già in corso per sviluppare canali di vendita alternativi, in particolare per superare difficoltà logistiche e organizzative alla vendita diretta e all'*e-commerce*. Purtroppo al momento non siamo in grado di tenere conto di questo processo del fatto che alcuni prodotti potrebbero essere stati commercializzati attraverso questi canali in sostituzione dei tradizionali che hanno subito chiusure.

<sup>9</sup> Al fine di scorporare la domanda dell'industria alimentare da quella delle bevande, abbiamo tenuto conto del peso dei due settori che, fatto 100 il fatturato dell'industria alimentare e delle bevande della Toscana, è, rispettivamente, dell'82% e del 18%. Abbiamo, poi, considerato la differenza tra gli indici di fatturato, che nei primi nove mesi del 2020 è stata del 7,8% favorevole all'industria alimentare.

Sulla base degli scenari appena descritti, abbiamo stimato una riduzione dell'output agricolo del 4% e dell'output dell'industria alimentare e delle bevande del 3,6% nei primi tre trimestri del 2020. L'impatto della prima ondata sull'agricoltura toscana appare, perciò, più grave rispetto a quello nazionale e ciò è determinato dalle perdite nel comparto floro-vivaistico, asse portante dell'export agricolo toscano. Al netto delle esportazioni, la riduzione dell'output sarebbe stata relativamente più contenuta (-2,4%). Per quanto riguarda l'industria alimentare e delle bevande, la dinamica delle bevande alcoliche ha sicuramente inciso negativamente sull'andamento di un settore che è stato perlopiù positivo, se comparato con l'andamento generale dell'economia. Va altresì sottolineato che entrambi i settori sono stati agevolati da una dinamica dei prezzi favorevole, per cui, in termini nominali, la contrazione dei rispettivi output è stata inferiore (-2% per l'agricoltura; -2,4% per l'industria alimentare).<sup>10</sup>

Queste stime sono riferite ai primi 9 mesi dell'anno e andranno riviste alla luce degli eventi dell'ultimo trimestre, che sono stati caratterizzati dalla seconda ondata di pandemia e dall'imposizione di nuove misure restrittive. Come sottolineato recentemente da un documento redatto nell'ambito del Programma della Rete Rurale Nazionale (Rete Rurale Nazionale e ISMEA, 2020), durante la prima ondata il blocco dei canali HORECA, nazionale ed esteri, ha di fatto rallentato la crescita di uno dei settori più dinamici dell'economia italiana, quello dell'industria alimentare. Ha, inoltre, aggravato alcune criticità del settore agricolo emerse negli ultimi anni (come, per esempio, la difficoltà di affrontare una sempre maggiore variabilità climatica e dei mercati). Le riaperture hanno compensato solo in parte queste perdite, considerando anche gli stock da smaltire degli operatori che non hanno dato luogo nell'immediato a nuovi ordinativi.

Alcuni elementi, tuttavia, possono aver attenuato gli effetti negativi della pandemia, tra i quali la ricollocazione di alcuni prodotti su altri canali di commercializzazione, di cui non è stato possibile tenere conto nell'analisi. Per esempio, una parte dell'invenduto di piante e fiori ha trovato collocazione presso la grande distribuzione, come anche alcuni vini di alta gamma, oppure è stato ampliato il canale dell'e-commerce. Più difficile che taluni tagli di carne riservati alla ristorazione siano stati destinati al consumo delle famiglie.

Vale qui la pena di sottolineare che la capacità di sfruttare eventuali canali di vendita alternativi, e-commerce in particolare, dipende molto dalla dotazione infrastrutturale e dalle competenze presenti nelle aziende. Si consideri che molte aree rurali ancora non hanno accesso a una connessione internet veloce. Di conseguenza, nella valutazione complessiva di chi perde e chi vince, oltre al dualismo tra imprese che producono per la grande distribuzione e quelle che producono per il canale HORECA o sono inserite nell'economia locale, che si è rivelato così cruciale nell'andamento della crisi, è necessario tenere conto del *digital divide*, che sarà probabilmente un elemento di selezione importante per il prossimo futuro.

## Riferimenti bibliografici

- Ardeni P.G. e Freebairn, J., (2002). "The Macroeconomics of Agriculture", in Gardner B. e Raussers R. (a cura di) (2002). *Handbook of Agricultural Economics*, Vol. 2, Elsevier Science B.E.
- Assoenologi, ISMEA e UVI (2020). "Previsioni vendemmiali 2020. Dati di produzione per la campagna vitivinicola 2020/21". Disponibile su <http://www.ismea.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/11166>
- Bonaccio M., Di Castelnuovo A., Bonanni A., Costanzo S., Persichillo M., Cerletti C., Donati M.B., de Gaetano G. e Iacoviello L. (2018). "Socioeconomic status and impact of the economic crisis on dietary habits in Italy: results from the INHES study", *Journal of Public Health*, pp. 1-10.
- CIA (2020), "Emergenza epidemiologica covid-19 verso la "fase 2": Position Paper di CIA-agricoltori italiani". Disponibile su [https://www.cia.it/media/filer\\_public/1a/fc/1afc4b80-d8e8-441d-b914-61a1b0c07041/emergenza-covid-19-documento-posizioni-cia-agricoltori-italiani-settori-produttivi-10-04-20.pdf](https://www.cia.it/media/filer_public/1a/fc/1afc4b80-d8e8-441d-b914-61a1b0c07041/emergenza-covid-19-documento-posizioni-cia-agricoltori-italiani-settori-produttivi-10-04-20.pdf)
- CREA (2021). "Annuario dell'Agricoltura Italiana 2019. Volume LXXIII". Disponibile su <https://www.crea.gov.it/web/politiche-e-bioeconomia/-/annuario-dell-agricoltura-italiana>
- Fabiani G. (2015). *Agricoltura-mondo. La storia contemporanea e gli scenari futuri*. Donzelli Editore.

---

<sup>10</sup> Nei primi 9 mesi del 2020, l'indice dei prezzi dei consumi intermedi degli agricoltori è rimasto stabile (a eccezione dei carburanti: -15%). I prezzi dei beni venduti dagli agricoltori, invece, sono aumentati rapidamente a partire da maggio, raggiungendo, nel pieno della stagione estiva, un picco più elevato rispetto allo stesso periodo del 2019.

IRPET (2020). "La situazione economica, il lavoro e le disuguaglianze in Toscana ai tempi del Covid 19". Disponibile su <http://www.irpet.it/wp-content/uploads/2020/07/irpet-rapporto-15-07-2020.pdf>

IRPET (2020a). "Le esportazioni della toscana. I trimestre 2020", Barometro del Covid-19, Numero 8/2020. Disponibile su <http://www.irpet.it/wp-content/uploads/2020/06/barometro-n--8-export-19-06-2020.pdf>

IRPET (2020b). "Le esportazioni della toscana. II trimestre 2020", Barometro del Covid-19, Numero 12/2020. Disponibile su <http://www.irpet.it/wp-content/uploads/2020/09/barometro-n--12-21-09-2020.pdf>

IRPET (2020c). "Le esportazioni della Toscana. III trimestre 2020". Disponibile su <http://www.irpet.it/wp-content/uploads/2020/12/barometro-n--18-17-12-2020.pdf>

IRPET (2020d). "Emersione dei rapporti di lavoro 2020. Focus sulla Toscana", Nota 13/2020. Disponibile su <http://www.irpet.it/wp-content/uploads/2020/09/nota-13-osservatorio-covid-19.pdf>

ISMEA (2021). Emergenza COVID-19. 4° Rapporto sulla domanda e l'offerta dei prodotti alimentari nell'emergenza Covid-19, Febbraio 2021. Disponibile su <http://www.ismea.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/11377>

ISMEA (2020). "Emergenza COVID-19. 1° Rapporto sulla domanda e l'offerta dei prodotti alimentari nell'emergenza Covid-19", Marzo 2020. Disponibile su <http://www.ismea.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/11018>

ISMEA (2020a). "Emergenza COVID-19. 3° Rapporto sulla domanda e l'offerta dei prodotti alimentari nell'emergenza Covid-19", Giugno 2020. Disponibile su <http://www.ismea.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/11116>

ISMEA (2020b). "Emergenza COVID-19. 2° Rapporto sulla domanda e l'offerta dei prodotti alimentari nell'emergenza Covid-19", Aprile 2020. Disponibile su <http://www.ismea.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/11017>

ISMEA (2020c). "Sintesi della congiuntura agroalimentare. I trimestre 2020 - Speciale Covid-19". Report – AgriMercati. Disponibile su [www.ismeamercati.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/10464](http://www.ismeamercati.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/10464)

ISMEA (2020d). "Sintesi della congiuntura agroalimentare. II trimestre 2020 - Speciale Covid-19". Report – AgriMercati. Disponibile su <http://www.ismeamercati.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/10835>

ISMEA (2020e). "Le dinamiche recenti nel comparto carni", Tendenze – Bovino da carne, n.1/2020 - Ottobre 2020. Disponibile su <http://www.ismeamercati.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/10889>

ISMEA (2020f). "Lattiero caseari: tendenze e dinamiche recenti", Tendenze – Lattiero caseario, n./2020 - Maggio 2020. Disponibile su <http://www.ismeamercati.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/10523>

ISMEA (2020g). "Lattiero caseari: tendenze e dinamiche recenti", Tendenze – Lattiero caseario, n.2/2020 - Novembre 2020. Disponibile su <http://www.ismeamercati.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/10950>

ISMEA (2020h). "Piante – News Mercati", Marzo 2020. Disponibile su <http://www.ismeamercati.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/10446>

ISMEA (2020i). "Piante – News Mercati", Aprile 2020. Disponibile su <http://www.ismeamercati.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/10564>

ISMEA (2020j). "Agrimercati. La congiuntura agroalimentare del III trimestre, le anticipazioni e le prospettive. Disponibile su <http://www.ismeamercati.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/11130>

ISTAT (2021). "Stima preliminare dei conti economici dell'agricoltura. Anno 2020". Statistiche Report. Disponibile su <https://www.istat.it/it/archivio/252819>

Rete Rurale Nazionale e ISMEA (2020). Dinamiche del commercio estero globale, nazionale e regionale e l'impatto del covid-19 sul settore agroalimentare. Disponibile su: [file:///C:/Users/TURCHE~1/AppData/Local/Temp/REPORT\\_CE\\_Ita\\_e\\_Regioni\\_formatted.pdf](file:///C:/Users/TURCHE~1/AppData/Local/Temp/REPORT_CE_Ita_e_Regioni_formatted.pdf)

OECD (2020). "COVID-19 and Global Food Systems", OECD Policy Responses to Coronavirus (COVID-19). Disponibile su [https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=134\\_134299-gywwih2rh3&title=COVID-19-and-Global-Food-Systems](https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=134_134299-gywwih2rh3&title=COVID-19-and-Global-Food-Systems)

Schmidhuber, J., Pound, J., Qiao, B. (2020). "COVID-19: Channels of transmission to food and agriculture", FAO. Disponibile su <http://www.fao.org/3/ca8430en/CA8430EN.pdf>