



SPECIALE SCHEDE FILIERA

COORDINAMENTO
E SUPERVISIONE GENERALE

*Michele Pisante, Giuseppe Pulina,
Amedeo Reyneri di Lagnasco,
Massimo Tagliavini*

1. FERTILIZZANTI

di **Claudio Ciavatta***

Nuove fonti di nutrienti con gli scarti alimentari

Agricoltura di precisione per aumentare l'efficienza dei formulati

Il recente conflitto russo-ucraino sta avendo pesantissime ripercussioni negative anche sul settore fertilizzanti. La carenza di concimi minerali azotati, il forte rialzo dei prezzi su azotati e fosfatici, hanno pesantemente condizionato le concimazioni delle colture. Uno scenario che è verosimilmente destinato a protrarsi nel prossimo futuro. Per affrontare il futuro occorre intervenire nel breve e soprattutto nel medio-lungo periodo. L'obiettivo potrebbe essere raggiunto intervenendo su più fronti, fra loro complementari e sinergici:

- ricercare fonti complementari/alternative di nutrienti nel solco dell'economia circolare con azioni immediate e a medio-lungo termine rivolte a favorire tutti i trattamenti e processi che, a partire sostanzialmente da rifiuti, consentano ai materiali trattati di acquisire l'"end of waste" e quindi di prodotto;
- aumentare l'efficienza delle unità fertilizzanti.

In questi anni lo si è fatto, ma non basta, occorre un cambio di passo. La fertilizzazione si è evoluta con l'aggiornamento tecnico-scientifico, soprattutto per azoto, fosforo e biostimolanti vegetali, ma serve sviluppare prodotti più performanti, più collegati alla bio-based economy e maggiormente

aderenti agli stadi fenologici delle colture, garantendo cessione controllata degli elementi e biodisponibilità radicale per un tempo congruo;

- spingere maggiormente sull'agricoltura di precisione, con tecniche di concimazione localizzate, a rateo variabile mettendo a disposizione fertilizzanti maggiormente efficienti che permettono un risparmio di risorse e di minimizzare la pressione sull'ambiente;
- impegno delle istituzioni e dei privati ad investire in ricerca e sviluppo di nuovi fertilizzanti: ricoprenti bio-based, inibitori enzimatici, nuovi formulati organo-minerali, biostimolanti vegetali, prodotti a base organica da rifiuti per il recupero del C organico e nutrienti, nell'alveo dell'economia circolare.

Obiettivi

Per quanto riguarda l'approvvigionamento, individuare e utilizzare sottoprodotti/rifiuti di natura organica, inorganica o mista di origine agroalimentare, agroindustriale, urbana e industriale quali preziose fonti di nutrienti e/o di carbonio organico che opportunamente processati diano luogo a prodotti fertilizzanti ai sensi del D.Lgs. 75/2010. Inoltre, laddove previsto, utilizzare i biosolidi ai sensi del D.Lgs. 99/92, ovvero i digestati.

Per quanto concerne i formulati, aumentare l'efficienza d'uso delle unità fertilizzanti (NUE), agendo sia sui prodotti stessi (per esempio, coating, slow release, inibitori della nitrificazione e dell'ureasi), sia sulle modalità e tempi di somministrazione aumentando il ricorso all'agricoltura di precisione.

Azioni

Le azioni da perseguire nell'immediato e anche a medio-lungo termine devono essere rivolte a favorire tutti i trattamenti e processi che, a partire sostanzialmente da rifiuti, consentano ai materiali trattati di acquisire lo stato di "end of waste" e quindi di prodotto ai sensi del D.Lgs. 75/2010.

Tali processi, inserendosi pienamente nell'ambito degli obiettivi dettati dall'economia circolare, permetterebbero di recuperare nutrienti e carbonio organico nel pieno rispetto della sicurezza della salute dell'uomo e degli animali, della qualità del suolo, delle acque e dell'ambiente in generale.

Osservazioni

Per raggiungere gli obiettivi, si fa presente che occorre in primis applicare semplicemente le norme vigenti di settore nazionali ed europee. Sulle procedure nazionali si suggerisce/ chiede al Mipaaf di velocizzare le procedure che permettono o di andare sul mercato dei fertilizzanti o di autorizzazioni all'impiego agronomico.

Nel caso della promozione dell'utilizzo in agricoltura dei fanghi di depurazione che mantengono ancora l'habitus di rifiuto, occorre fare riferimento al D.Lgs. 99/92. ■

* Ordinario di Chimica Agraria Università di Bologna; Società Italiana di Chimica Agraria



2. MANGIMISTICA

di **Giuseppe Pulina¹** e **Alberto Stanislao Atzori²**

Per un sistema più efficiente

Favorire il prodotto nazionale e ripristinare il sistema di scorte Ue

Il sistema mangimistico italiano conta più di 120 imprese, che impiegano più di ottomila addetti, con un fatturato che nel 2021 ha sfiorato gli otto miliardi di euro. Gli alimenti zootecnici composti e integrati rappresentano un asset strategico per la zootecnia nazionale in quanto non solo riescono a soddisfare al massimo rendimento e minimo costo le esigenze nutritive del patrimonio animale, ma garantiscono gli approvvigionamenti e l'economia circolare con il riuso di coprodotti agroindustriali e sottoprodotti alimentari e agricoli.

Obiettivi

Rendere più efficiente il sistema mangimistico nazionale, integrandolo all'interno delle filiere, e favorire l'approvvigionamento del prodotto nazionale.

Azioni

Immedie per gestire l'emergenza

Agevolare importazione da altre origini e disincentivo all'export di materie prime:

- 1) Deroga su Ogm per provenienza Usa (non costituisce in realtà un grande problema. Solo un evento poco coltivato).
- 2) Deroga su fitosanitari (2 o 3 volte il limite) per provenienza da Argentina.
- 3) Abolizione dei dazi all'importazione.
- 4) Introduzione tassa all'esportazione per cereali e sottoprodotti di cereali

Contrasto all'utilizzo di materie prime per impieghi diversi da food e feed favorendo "circularità alimentare":

- 1) Divieto impiego di mais e/o altri cereali con finalità che non siano food o feed, (ad es. per uso energetico, etc.).
- 2) Divieto di utilizzo di sottoprodotti agro-alimentari idonei alla mangimistica nel



settore energetico o per altri usi tecnici con un adeguato regolamento interpretativo del dettato dell'art 12 bis della legge 34 del 2022 (Decreto energia).

Moratoria di almeno un anno nella applicazione D. Lgs 198/2021 per le cessioni di mangimi agli allevatori.

Provvedimenti urgenti per incentivare la semina di mais

Politica Agricola Comune:

- 1) Revoca divieti coltivazione su tutte le aree sottoposte dalla Pac a vincolo (set aside, Aree interesse ecologico, ecc.).
- 2) Proroga attuale Pac e attualizzazione della nuova Pac e strategia Farm to Fork

Misure per aumentare produzione di mais:

- 1) Eliminazione tetto sugli aiuti di stato.
- 2) Proroga e aumento del sostegno agli agricoltori per la coltivazione del mais nell'ambito di contratti di filiera.
- 3) Accoppiamento aiuti per il mais. Defiscalizzazione gasolio, energia elettrica, gas per gli usi agro-alimentari

Misure di breve/medio periodo e strutturali

Aiuti per fronteggiare aumento costi di produzione:

- 1) Inserimento delle imprese mangimistiche e agricole nell'elenco delle imprese energivore
- 2) Credito di imposta per mangimisti/agricoltori/allevatori per compensare gli extra costi generati dallo stato di emergenza.
- 3) Ristrutturazione del debito e rinegoziazione dei mutui con garanzia dello Stato/Ismea; moratoria su rate mutui.

- 4) Concessione di crediti agevolati a tasso zero per almeno 5 anni per le imprese di allevamento.

Spinta ricerca scientifica e definizione quadro giuridico sulle Tea:

- 1) Immediato avvio sperimentazione in campo.
- 2) Definizione urgente quadro giuridico a livello comunitario.
- 3) Sblocco coltivazione delle Tea per aumentare rese produttive, qualità e sostenibilità.

Creazione di uno strumento per la gestione delle crisi di mercato per i cereali e per garantire la sicurezza alimentare:

- 1) Ripristino sistema di scorte strategiche a livello comunitario.

¹ Ordinario di Zootecnia Università di Sassari; Associazione per la Scienza e le Produzioni animali

² Ricercatore di Nutrizione e alimentazione animale, Università di Sassari

3. AVICOLA

di **Giuseppe Pulina**¹ e **Alberto Stanislao Atzori**²

Rinascere dopo il flagello dell'aviarìa

In una filiera a bassa marginalità pesa soprattutto il costo dei mangimi

La filiera delle carni bianche e delle uova è un settore strategico del Made in Italy agroalimentare essendo l'unico settore zootecnico autosufficiente totalmente integrato in filiera ma sconta, come tutti i settori alimentari, la dipendenza dall'estero per l'approvvigionamento delle materie prime per produrre i mangimi. Il settore (dati 2020 aziende associate ad Unaitalia) ha prodotto un fatturato di 5.710 milioni di euro: il contributo complessivo della filiera avicola alla crescita della ricchezza e del benessere del Paese - il cosiddetto valore condiviso - sfiora gli 8 miliardi di euro, a fronte di un volume di affari complessivo della stessa filiera pari a 21,7 miliardi ("La filiera avicola crea valore per l'Italia", Althesys – giugno 2019).

Criticità

Il settore sta faticosamente uscendo da una delle più gravi epidemie di influenza aviaria degli ultimi 20 anni che ha colpito il cuore avicolo d'Italia (Veneto e Lombardia) ed ha



causato danni ingenti e una significativa riduzione della produzione, tanto da far prevedere che, nel 2022, per la prima volta dopo anni, non venga raggiunta l'autosufficienza produttiva, che nel 2020 aveva superato il 107%. Sono tuttora in essere limitazioni all'accasamento degli animali imposte dal Ministero della salute per evitare ulteriori rischi di diffusione e si prevede di tornare alla normalità tra aprile e agosto (tenuto conto dei tempi di accasamento e del ciclo di vita di polli e tacchini).

Il settore avicolo è caratterizzato da marginalità lungo la filiera molto basse (centesimali) e il costo di produzione dei mangimi incide per oltre il 60% del costo totale dell'animale vivo. È agevole comprendere come, l'impatto degli aumenti sul costo finale, aggravato dal contestuale aumento dei costi energetici stia fiaccando la tenuta di un settore tradizionalmente robusto ed in grado di gestire le oscillazioni del mercato. Gli effetti di questa complessa situazione incideranno probabilmente sia sulla capacità produttiva sia sul costo incrementale del prodotto che la filiera non potrà assorbire e dovrà necessariamente essere scaricato a valle della filiera.

La filiera registra forti aumenti dei prezzi di acquisto e grande incertezza per il futuro nell'approvvigionamento delle materie prime agricole dall'estero. Si stanno riscontrando rincari a due cifre che erano già in atto nel 2021 ma stanno subendo una ulteriore escalation dopo la crisi ucraina. I principali rincari riguardano mais (+150%), frumento tenero (+100%) farine di soia, farine di girasole ed oli (di girasole e soia). Le aziende segnalano anche gravi incertezze nella possibilità futura di approvvigionamento, alcune hanno contratti in scadenza nel prossimo

mese e non hanno certezza che vengano rinnovati, altre hanno scorte garantite fino a giugno. I contratti sono stati in alcuni casi disdetti invocando cause di forza maggiore e sembrerebbero in atto anche manovre speculative che colpiscono principalmente le aziende di dimensioni medio-piccole con minor forza contrattuale.

Per quanto riguarda l'approvvigionamento energetico seppure il settore negli anni abbia investito molto nelle energie alternative rimane a oggi dipendente da gas ed energia elettrica. Il settore avicolo è un settore energivoro sia nella fase primaria (areazione e riscaldamento dei capannoni degli allevamenti) sia nella fase di trasformazione (linee produttive ad elevata automazione, celle frigo per la catena del freddo). Le bollette energetiche stanno subendo rincari mai visti (ben superiori al 50%) e si riscontrano le note difficoltà per il gasolio per autotrazione che stanno paralizzando il sistema dei trasporti quanto mai cruciale, sia per la movimentazione degli animali e sia dei prodotti finiti.

Obiettivi

È necessario tutelare la filiera avicola attraverso azioni che garantiscano il mantenimento dell'autosufficienza produttiva, grazie alla quale oggi i consumatori italiani hanno la possibilità di approvvigionarsi di carni bianche e uova prodotte in Italia a prezzi accessibili, con garanzia di trasparenza e alti standard relativi alla sicurezza alimentare e benessere animale.

Tale sostegno deve tradursi in azioni volte a diminuire la dipendenza dall'estero per l'approvvigionamento di materie prime ed energetiche, in azioni di difesa dell'ingresso

del prodotto estero e da adeguati sostegni all'export che consentano alle imprese del settore ulteriori mercati di sbocco per i propri prodotti.

Azioni

Sono necessarie misure di breve periodo per calmierare i prezzi dei beni energetici e trovare soluzioni condivise anche in sede europea per ridurre la dipendenza dall'estero delle materie prime agricole ed energetiche. Includere revisioni alla strategia Farm to Fork che consentano di aumentare le superfici coltivabili (eliminare percentuale del 10% di superfici destinate a usi non produttivi e inserire misure incentivanti per il recupero alla produzione di terreni incolti).

Nel medio-lungo periodo è necessario un sostegno convinto alla transizione ecologica della filiera con incentivi per efficientamento energetico e la ristrutturazione allevamenti, anche attraverso le opportunità offerte dal Pnrr.

È necessaria una revisione della Pac per incentivare la ripresa di coltivazioni indigene essenziali per la zootecnia italiana (mais, grano tenero, ecc.)

Veicolare in sede comunitaria una modifica alla normativa che ha di recente reintrodotta l'uso delle Pap (proteine animali trasformate) nell'alimentazione di suini e avicoli, rimuovendo il vincolo della assenza assoluta di tolleranza per possibili contaminazioni crociate che attualmente ne rendono pressoché impraticabile l'utilizzo. Questa modifica porterebbe ad una parziale riduzione dell'utilizzo di proteine della soia e sarebbe da stimolo alla economia circolare.■

¹ Ordinario di Zootecnia Università di Sassari; Associazione per la Scienza e le Produzioni animali

² Ricercatore di Nutrizione e alimentazione animale, Università di Sassari



4. CARNI BOVINE

di **Giuseppe Pulina**¹ e **Alberto Stanislao Atzori**²

Guai a demonizzare la carne

L'Europa sembra aver messo all'angolo una delle filiere più importanti per l'alimentazione umana

Le filiere delle carni bovine stanno subendo un forte contraccolpo dalle crisi in atto (Covid, guerra in Ucraina e cambiamenti climatici) con sempre maggiori difficoltà nell'approvvigionamento di ristalli sui mercati europei, francesi in particolare, e aumento delle materie prime per l'alimentazione. La produzione di carne bovina nazionale è un settore strategico in quanto opera in uno dei segmenti alimentari di minore autosufficienza e pertanto dovrebbe essere considerata in modo privilegiato in termini di attenzione.

Obiettivi

Il trattato di Roma del 1957 che istituiva la comunità europea, all'articolo 39 fissava le seguenti finalità per la politica agricola comune:

- incrementare la produttività, sviluppando il progresso tecnico, assicurando lo sviluppo razionale della produzione agricola come pure un impiego migliore dei fattori di produzione, in particolare della mano d'opera,
- assicurare così un tenore di vita equo alla popolazione agricola, grazie in particolare al miglioramento del reddito individuale di coloro che lavorano nell'agricoltura,
- stabilizzare i mercati,
- garantire la sicurezza degli approvvigionamenti,
- assicurare prezzi ragionevoli nelle consegne ai consumatori.

In sostanza il trattato indicava che la sicurezza alimentare dev'essere perseguita attraverso l'incremento della produttività dell'agricoltura da ottenere attraverso l'innovazione tecnologica a base scientifica e con un sguardo particolare alla sostenibilità economico-sociale e cioè alle esigenze degli imprenditori agricoli di chiudere in attivo i bilanci e dei consumatori di disporre di cibo

di buona qualità e a buon mercato.

Azioni

Revisione della strategia Farm to Fork
Per quanto detto sopra, è necessaria una profonda riflessione su obiettivi, tempi e strumenti della Strategia Farm to fork della Commissione europea. Le analisi fatte prima della crisi energetica e bellica in corso, mostrano come gli effetti delle scelte della Commissione portino di fatto a rafforzare la dipendenza dell'Ue dalle importazioni da Paesi terzi, soprattutto per quello che riguarda i cereali. Vanno quindi ridiscusse le misure che rischiano di compromettere la produttività agricola europea, senza rinunciare agli standard di sicurezza alimentare e al percorso di transizione ecologica. (Dichiarazioni allegato1). In

particolare, eliminare o sospendere l'obiettivo della strategia europea Farm to Fork che prevede il 10% di superficie agricola dedicata ad usi non produttivi.

Consentire la coltivazione dei terreni a riposo già dall'anno in corso.

Coldiretti stima che questa voce (Bcaa 8 nella nuova Pac – regime Efa nella Pac attuale) riguardi circa 8 milioni di ettari in Europa, di cui un milione di ettari in Italia, e rivedere gli obiettivi della strategia Ue, eliminando l'obiettivo del 10% terreni agricoli destinati a usi non produttivi e in ogni caso utilizzare tutti i terreni a disposizione per la produzione di cibo e mangimi per le filiere europee. Nello sviluppo rurale andrebbero previste misure incentivanti per il recupero alla produzione di terreni incolti. (Dichiarazioni allegato 2)





Posticipare la Pac

Rinvio dell'entrata in vigore della Politica agricola comune al 2025, prolungando di 2 anni le attuali misure come è stato fatto in occasione del Covid-19. Si propone quindi di prolungare le disposizioni relative al Primo pilastro, mentre sullo Sviluppo rurale dovrebbero essere consentite nuove misure adeguate alla situazione di emergenza in corso rivolte anche alla compensazione dei costi di produzione, a partire da quelli energetici. (Dichiarazioni allegato 3).

Utilizzare il digestato per contrastare il rincaro dei concimi

Tenuto conto dell'aumento esponenziale dei costi dei concimi, che mette a rischio il mantenimento dei livelli produttivi, è necessario consentire alle imprese l'utilizzo del digestato di derivazione dei Biogas. Si tratta di un intervento che peraltro rispetta la logica dell'economia circolare e della sostenibilità complessiva delle produzioni.

Interventi economici di sostegno attuabili a livello nazionale, nell'emergenza e nel lungo periodo

Ridurre l'Iva sui generi alimentari per sostenere i consumi e contenere l'impatto dell'aumento dei prezzi, a difesa delle imprese e dei consumatori

Stanziare sostegni urgenti per filiere in crisi a causa del conflitto e del caro energia, a partire dai costi dei carburanti e dei mangimi.

Incrementare le risorse previste dal Pnrr per l'autosufficienza alimentare, in particolare per l'installazione dei pannelli fotovoltaici, aiutando le stalle a raggiungere l'autonomia energetica senza consumo di suolo. E avviare misure per investimenti su logistica, meccanizzazione, biogas e siti di stoccaggio dei cereali in Italia. Quest'ultimo intervento risulta particolarmente urgente alla luce dell'obsolescenza delle strutture che, secondo un'analisi di Ismea del 2019 risultano per il 60% antiquati e da ristrutturare completamente.

Osservazioni

Purtroppo l'Europa non solo ha completamente tralasciato l'obiettivo della sovranità alimentare nell'applicazione della nuova Pac, ma lo ha addirittura contrastato nella strategia Farm to Fork, una strategia

per la quale l'assenza di una valutazione di impatto seria e concreta è oggi più di prima assolutamente inaccettabile, anche tenendo conto dei dati preoccupanti di crollo della produzione agricola europea, e zootecnica in particolare, che gli studi di altre parti del mondo evidenziano. La soluzione è una sola: fermarsi ora per non arrivare a breve ad una situazione simile a quella che stiamo vivendo per l'energia, dove dopo esserci resi completamente dipendenti da paesi terzi, pretendiamo di invocare e di realizzare in poche settimane un'indipendenza impossibile. E questo è quello che l'Europa si stava apprestando a fare sul piano agroalimentare, delegando ad altri continenti, come il Sudamerica, la capacità di fornire cibo alla nostra popolazione. ■

¹ Ordinario di Zootecnica Università di Sassari; Associazione per la Scienza e le Produzioni animali

² Ricercatore di Nutrizione e alimentazione animale, Università di Sassari

5. BOVINO DA LATTE, CAPRINO, OVINO DA LATTE

di **Giuseppe Pulina**¹ e **Alberto Stanislao Atzori**²

Difendere le Dop e l'ambiente

Comparto economicamente determinante per l'export agroalimentare italiano grazie ai prodotti trasformati

Il settore latte è il più importante esportatore di trasformati di qualità (Dop e Igp) nel panorama agroalimentare italiano. Le crisi in atto, alla pari delle altre filiere, stanno minando la redditività degli allevamenti per cui occorrono strategie mirate per specie e per areale di allevamento al fine di salvaguardare sia la riserva strategica nutrizionale nazionale che la resilienza delle filiere maggiormente esposte alla concorrenza sui mercati internazionali.

Obiettivi

Obiettivi della filiera sono principalmente la produzione di latte alimentare e prodotti derivati freschi e formaggi stagionati con grande rilevanza dei Dop (Grana Padano e Parmigiano Reggiano, Pecorino Romano). Stimolare il comparto per favorire il food provisioning (latte, derivati e formaggi) garantendo altri servizi ecosistemici con produzioni a basso impatto ambientale, elevata redditività e elevato impatto sociale in termini di occupazione nel territorio per l'intero indotto.

Azioni

Le azioni si possono dividere in alcune a brevissimo impatto altre di medio termine. In particolare si rende prioritario l'intervento su:

- azioni sugli alimenti zootecnici in termini di prezzo e disponibilità.
- azioni su farine, granelle e sottoprodotti per garantire l'approvvigionamento ad una filiera che soddisfa il proprio fabbisogno con acquisti esterni al territorio nazionale
- azioni su filiere foraggere negli areali di produzione o in Italia e sinergia tra aziende agricole produttrici di foraggere e aziende zootecniche utilizzatrici
- stimolo della produzione di foraggi di alta qualità con incremento della possibilità di

disidratazione foraggere con impianti in abbinamento a siti di produzione energetica (eolico, biogas, ecc.)

- azioni di produzione ma anche di logistica per favorire la distribuzione e redistribuzione delle merci

- azioni di continuità territoriale per favorire lo scambio di merci fra le zone produttive (isole)

-azioni di valorizzazione degli scarti e sottoprodotti agroindustriali per la sostituzione delle materie prime di alimentazione animale (granelle)

- azioni di valorizzazione dei sottoprodotti di origine animale (effluenti zootecnici, residui di macellazione e di produzioni lattiero casearie) al fine di potenziare l'economia circolare dei nutrienti necessari alle colture, per ridurre la dipendenza da fertilizzanti di sintesi, ottimizzare l'efficienza d'uso dei nutrienti nel ciclo produttivo e ridurre l'impatto ambientale legato allo smaltimento

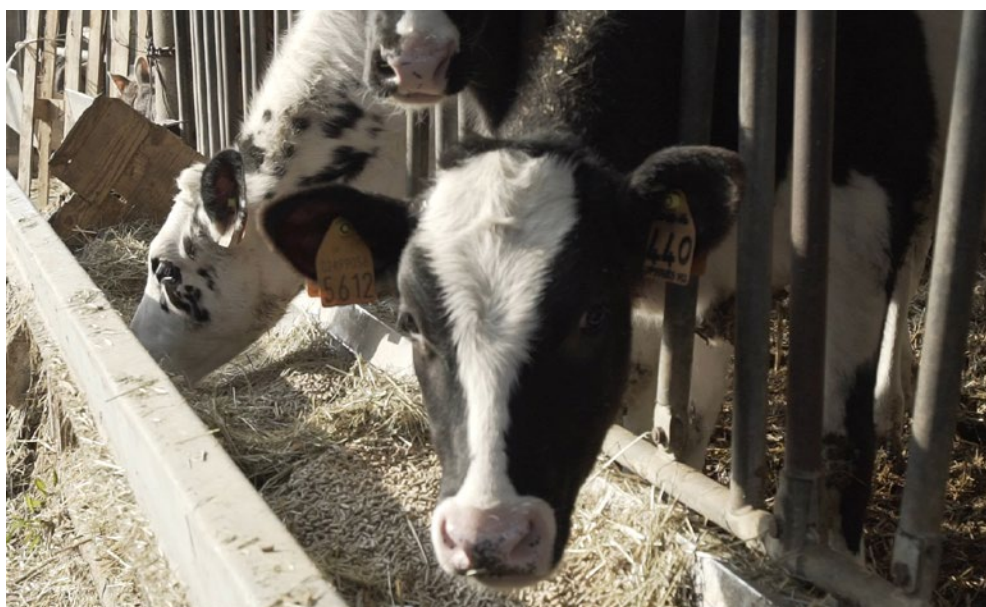
degli effluenti zootecnici nel rispetto delle normative europee (Direttiva nitrati). A tal proposito è necessaria forte innovazione tecnologica per l'ottimizzazione logistica e la mappatura degli spandimenti a tutela delle risorse idriche.

-azioni di formazione sul settore con distinzione per i sistemi a gestione d'impresa "business farm" e gestione di impresa a carattere familiare "family farm".

-azioni per favorire il ricambio generazionale, che aumentino la consapevolezza sul rilevante ruolo delle imprese zootecniche a livello locale e nazionale ma che incrementino il livello di conoscenze dei futuri allevatori.

Osservazioni

-Il settore lattiero caseario bovino da latte ha un'autosufficienza alimentare del 50-60% degli alimenti consumati che in caso di blocco degli approvvigionamenti o di



elevati costi delle materie prime, espone a un collasso del settore, manifesto soprattutto in termini produttivi o di redditività con estreme ripercussioni sul made in Italy e la tenuta delle filiere di esportazione

-Il settore lattiero caseario con gli attuali equilibri di mercato energetico e degli alimenti vede a rischio la propria "business continuity" perché si interrompe un tratto della filiera con conseguenti e forti cali di produzione.

-Il caro fertilizzanti peggiora la situazione perché i problemi delle produzioni foraggere si riflettono sul mondo zootecnico.

-Il problema dei trasporti ha pesanti effetti sul comparto in quanto fortemente dipendente da approvvigionamenti esterni, con disagi in termini di prezzo e disponibilità.

-Il settore non cessa di affrontare i problemi di salvaguardia ambientale nonostante il contesto socioeconomico e produttivo attuale.

-In questo contesto emerge fortemente la necessità di programmare azioni di economia circolare per l'ottimizzazione del reimpiego sottoprodotti di origine animale (effluenti zootecnici, residui di macellazione e di produzioni lattiero casearie) opportunamente trattati per essere resi utili ad uso agronomico per minimizzare l'uso dei fertilizzanti e valorizzare i contenuti minerali e organici degli scarti di allevamento, di macellazione e dei sottoprodotti agroindustriali avviati a digestione anaerobica.

-Il contesto attuale rappresenta un forte contraccolpo agli stimoli di ricambio generazionale e alla formazione di impresa, in particolare bloccando l'ingresso di imprese nel mercato e la volontà dei giovani di rimanere sul settore nella conduzione delle aziende di famiglia con forti ripercussioni a lungo termine.

-Il contesto attuale blocca le esigenze di informazione e di adozione tecnologica in quanto le aziende smettono di investire in futuro.

-L'incertezza genera un blocco del progresso tecnologico e formativo degli addetti al settore e si riflette su tutto l'indotto produttivo.

-La volatilità dei margini degli allevatori è ora particolarmente evidente; sarebbe interessante favorire lo studio di "reti di protezione" capaci di blindare, o perlomeno stabilizzare, in qualche modo i margini per gli allevatori, chiaramente senza intaccare i normali meccanismi di funzionamento del libero mercato. Esempi di questo tipo sono in essere nel mercato da latte americano con

meccanismi simili a quelli delle assicurazioni e basati su indicatori tecnico economici (Margine al netto dei costi alimentare, indicizzati sui prezzi delle borse merci degli alimenti).

-Le aziende possono affrontare i momenti di incertezza e di bassa marginalità solo aumentando la dimensione della mandria e della produzione per capo/giorno. Questo comporta, ora e in futuro, una costante crescita delle produzioni alla stalla che necessitano un'adeguata valorizzazione sui mercati lattiero-caseari. Con un incremento dell'offerta di materia prima. Oggi più che mai sono indispensabili politiche che consentano di far conoscere il cibo italiano nel mondo. Nel panorama italiano, sono fondamentali nuove strategie di trasporto e oltre che di ricerca e innovazione. ■

¹Ordinario di Zootechnica Università di Sassari;

Associazione per la Scienza e le Produzioni animali

²Ricercatore di Nutrizione e alimentazione animale, Università di Sassari



6. CARNI SUINE E SALUMI

di **Giuseppe Pulina**¹ e **Alberto Stanislao Atzori**²

Tra Psa e costi alle stelle

Evitare l'abbandono dell'attività da parte degli allevatori calmierando prezzi di energia e alimentazione dei suini

Le filiere suine italiane si distinguono dalle altre europee per la specificità nella produzione del suino pesante da salumeria. Oltre alle tre crisi comuni alle altre filiere zootecniche, quella suina sta affrontando anche il problema della Psa, con pesanti ripercussioni sui costi della biosicurezza e la chiusura alla movimentazione di diverse aree del Paese. Essendo l'alimentazione la principale voce di costo, le filiere suine sono particolarmente esposte alle turbolenze del mercato delle materie prime e le ripercussioni negative possono generare abbandono dell'attività o diseconomie difficilmente riassorbibili in tempi brevi.

Obiettivi

- Messa in sicurezza della filiera agroalimentare garantendo approvvigionamento commodity e continuità dei trasporti;
- riduzione impatto sui costi energetici della guerra in Ucraina sia per produzione sia per trasporto;
- introdurre nella Pac strumenti di intervento per tutte le fasi della filiera, compresa quella industriale per mantenere equa la distribuzione dei ricavi lungo ogni anello;
- preservare la capacità di acquisto dei consumatori attraverso leve fiscali;
- sostegno alla fase industriale di trasformazione che dal 2019 vive aumento carne, aumento energia, aumento costi imballaggio, problemi all'export a causa della Psa;
- sostegno alle filiere Dop e Igp e indennizzo per i costi di certificazione – tutela della qualità certificata in un momento in cui i costi comprimono oltremisura i margini;
- contenimento urgente della Psa (reti e riduzione selvatico).

Azioni

- Ridurre gli oneri energetici di sistema;
- predisporre risorse e sostenere la produzione agricola e zootecnica con l'obiettivo di ridurre la dipendenza con l'estero favorendo contratti di filiera che consentano investimenti adeguati ad essi dedicati;
- introdurre nella Pac strumenti di intervento per tutte le fasi della filiera, compresa quella industriale per mantenere equa la distribuzione dei ricavi lungo ogni anello;
- rimozione dei vincoli del Green New Deal che non consentono di aumentare facilmente la superficie coltivabile.
- sostenere gli investimenti industriali nelle aziende della filiera per l'installazione di impianti volti ad aumentare l'autosufficienza energetica;
- ridurre la fiscalità al consumo equiparando l'Iva sui salumi, oggi al 10%, a quella sui latticini (al 4%) per liberare risorse ed evitare che l'aumento dei prezzi comporti un'eccessiva riduzione dei consumi;
- terminare rapidamente la conversione dei decreti legge 4/2022 e 9/2022 per permettere rapidi interventi del Commissario straordinario alla Psa e adeguati indennizzi agli operatori della filiera (allevatori, macellatori, trasformatori).

Osservazioni

L'attuale situazione emergenziale comporta l'obbligo di osservare le problematiche in un insieme più ampio, analizzando con attenzione le ripercussioni di ogni scelta. L'iniziativa Ue di aprire l'ammasso privato delle carni suine indurrà con probabilità un aumento ulteriore dei prezzi delle carni, comportando rigidità nella disponibilità

di materia prima. Il rischio è di generare un'inevitabile riduzione degli acquisti nella fase industriale e di consumo se a queste non verranno garantite misure atte a liberare redditività e disponibilità di spesa. Anziché impiegare l'ammasso che appare una misura non opportuna nei tempi, si suggerisce di prevedere sistemi di aiuto diretto alla fase primaria per compensarli dei maggiori costi di allevamento, evitando di innescare la trasmissione dell'aumento dei prezzi delle carni lungo una filiera già altrettanto gravata dagli aumenti dei costi energetici, di trasporto, di imballaggio ecc. e che non può dunque far fronte ad ulteriori aumenti. ■

¹Ordinario di Zootecnica Università di Sassari;

Associazione per la Scienza e le Produzioni animali

²Ricercatore di Nutrizione e alimentazione animale, Università di Sassari



7. FRUMENTO DURO, SEMOLA, PASTA, PANE

di **Michele Pisante**¹ e **Luigi Cattivelli**²

Un pilastro sempre più sottile

Continuano a ridursi le superfici coltivate a grano duro. Ecco perché è fondamentale invertire la tendenza e come aiutare la filiera

Il frumento duro è il sistema colturale rappresentativo dell'agricoltura italiana e caposaldo dell'industria molitoria e pastaia ma anche del pane in alcuni areali del meridione d'Italia (Basilicata, Molise, Puglia, Sardegna e Sicilia), una delle primarie filiere agroalimentari del "made in Italy".

Il comparto produttivo, pur occupando un ruolo importante nel panorama mondiale e particolarmente in quello nazionale, ha fatto registrare nel nostro Paese una costante contrazione delle superfici (1,7 mln di ettari nel 1990), accelerato dal disaccoppiamento totale della Pac nel 2004 (1,5 mln di ettari) a cui si è alternata una temporanea fase di espansione nel 2007 conseguente all'incremento dei prezzi, per stabilizzarsi negli anni seguenti sino ai giorni nostri a circa 1,2 mln di ettari. In sintesi, dopo trent'anni la superficie si è ridotta di ben 500.000 ettari, nonostante la produzione abbia registrato un aumento del 10% circa, da 3,6 a 3,9 mln di tonnellate.

Malgrado gli effetti congiunturali di questo trentennio, in alcuni areali produttivi e in particolare le aree interne di media e alta collina, il frumento duro rappresenta la scelta colturale principale e insostituibile.

Riguardo agli effetti indotti dal conflitto tra Russia e Ucraina, dall'analisi condotta da Ismea analizzando i fondamentali del mercato, emerge una situazione di squilibrio tra domanda e offerta di frumento duro determinata dal calo della produzione mondiale, nel 2021, del 9,1% rispetto al 2020

e dall'assottigliamento delle scorte globali (-24,5%). All'origine della riduzione produttiva, è stato il crollo di quasi il 60% dei raccolti in Canada, a causa dell'eccezionale siccità che ha colpito una vasta area del paese (Ismea, 1 marzo 2022).

Obiettivi

Nel breve periodo (campagna in corso) gli interventi devono essere indirizzati a mitigare l'impatto dei costi per sostenere gli interventi di concimazione azotata e difesa, per ottenere risultati quantitativi e qualitativi rispondenti ai fabbisogni dell'industria di prima e seconda trasformazione. Nel medio periodo gli interventi devono essere volti a sostenere la competitività al fine di una ripresa degli investimenti colturali sia in superficie sia nei mezzi immateriali di produzione come l'agricoltura di precisione, quale requisito indispensabile per la promozione delle filiere integrate, a partire dall'impiego di seme certificato.

Questo obiettivo, determinante per le scelte che dovranno essere operate dal nostro Paese nella revisione della nuova Pac, sarà raggiunto solo quando al prezzo della granella verrà riconosciuto un valore reale, attraverso la sottoscrizione di un "patto di stabilità" interprofessionale che, nel contribuire all'auto approvvigionamento, consentirà di pianificare strutturalmente i fabbisogni annuali in quantità e qualità. Questo scenario che si può delineare per l'immediato futuro, affiancato dalla maggiore richiesta a livello internazionale di prodotti trasformati, potrebbe determinare un riposizionamento del frumento duro tra le "grandi colture" strategiche della nostra agricoltura, favorendo quella indispensabile ed urgente revisione del modello produttivo che da "commodities" dovrà trasformarsi in "specialities".

Azioni

Nel breve periodo (campagna di raccolta 2022)

Fase di campo

- Interventi sui costi dei fertilizzanti azotati (riduzione Iva, credito d'imposta...)
- Sospensione delle misure Aca (Agro-Climatico-Ambientali) del PSR
- Fase di stoccaggio e prima trasformazione
- Interventi sul costo dell'energia (sgravi fiscali, credito d'imposta, ecc...)

Nel medio e lungo periodo (campagna di semina 2022 e successive)

Fase di campo

- Sospensione delle regole su aree di interesse ecologico (Efa) e set-aside
- Revisione della condizionalità rafforzata
- Revisione degli Eco-Schemi con maggiore attenzione ai risvolti su produzione e qualità
- Deroga sul limite di SAU aziendale per coltura
- Deroga ai vincoli di applicazione dei fertilizzanti organici
- Incentivi per impianti di irrigazione multifunzione ad alta efficienza (ali piovane)
- Incentivi per l'acquisto di attrezzature e supporto per la formazione/aggiornamento professionale per l'agricoltura di precisione
- Fase di stoccaggio e trasformazione
- Incentivi per l'incremento dello stoccaggio e lo stoccaggio differenziato
- Incentivi per i contratti integrati di filiera

Azioni di carattere generale

- Accelerazione dell'iter normativo sulle tecniche genetiche avanzate (Nbt)
- Revisione dei tempi e degli obiettivi intermedi della strategia Farm to Fork

Osservazioni

Questa recente e sopravvenuta crisi, auspicabilmente congiunturale, richiede attente riflessioni per rafforzare le filiere del frumento duro. I produttori dovranno revisionare rapidamente e con rinnovata professionalità e competenza la gestione agronomica del sistema produttivo, implementando per ogni agroambiente appropriati sistemi integrati di gestione per raggiungere e incrementare le rese produttive e nel contempo migliorare i parametri qualitativi, tecnologici e igienico sanitari.

L'industria di trasformazione dovrà riconoscere una congrua premialità economica da attribuire per lotti quantitativi minimi omogenei a cui dovrà essere conferita una adeguata certificazione di origine geografica del prodotto.

Questi cambiamenti dovranno affrontare le ulteriori difficoltà rappresentate dalla sostenibilità delle produzioni e dalla necessità di impiegare le risorse naturali in modo più efficiente, aumentando le rese unitarie e minimizzando gli effetti negativi dell'impatto ambientale, senza trascurare la redditività per gli operatori della filiera. Perché, anche se è relativamente facile definire "buona pratica agricola" o identificare l'agricoltura che va oltre i requisiti ambientali di base, più articolata è la definizione dei metodi di agricoltura e le migliori pratiche che vanno introdotte ed incoraggiate per dare la possibilità agli agricoltori di usufruire dei benefici e delle nuove opportunità dei sistemi di produzione sostenibile.

In questa prospettiva appare urgente prevedere l'introduzione sistematica e la conseguente diffusione delle tecnologie di precisione, impiegando gli strumenti e le misure del secondo pilastro della Pac.

Inoltre, l'analisi di dettaglio delle criticità strutturali delle filiere a base frumento duro, richiedono interventi urgenti di tipo normativo e regolatorio, come di seguito riportati.

Proposte agronomiche

-adeguare modalità differenziate di commercializzazione della produzione (regolamentare il conto deposito che attualmente rappresenta il 70% del sistema commerciale) attraverso il riordino delle borse merci italiane (valorizzando i contratti di filiera con premialità determinate su scaglioni) per superare le opacità nelle modalità operative;

-aspetti finanziari, oggi le garanzie ed i tempi di pagamento rappresentano un fattore determinante negli scambi commerciali, di conseguenza esplorare la possibilità di strumenti in grado di dare liquidità ai produttori finanziando gli stock;

-oltre alle grandi strutture di magazzini verticali, un grande ruolo possono svolgerlo anche i magazzini aziendali per sopperire alle carenze organizzative, dai trasporti sotto trebbia, alla logistica, ai depositi.

Proposte per la filiera

•zonazione varietale per macro territori, non più di 3 varietà ogni 100.000 ettari coltivati a grano duro

•impiego esclusivo di seme certificato italiano per ridurre i rischi di propagazione delle malattie (considerati gli accurati controlli nel nostro Paese) ed il maggior potenziale produttivo (rese più elevate per ettaro), contribuendo parallelamente al finanziamento costante della ricerca per il miglioramento genetico attraverso le royalty

•autorizzazione all'impiego di piattaforme aeree (droni) per l'esecuzione di trattamenti di difesa e controllo delle principali fitopatie

•stoccaggio differenziato su base qualitativa (grading) in funzione di determinati parametri fisico-molitori e tecnologici, strettamente connessi con il valore di pastificazione

•definizione di categorie/classi qualitative di granella tramite una griglia di parametri coerente per l'attitudine alla prima trasformazione (semola, semola integrale e semola più) e seconda trasformazione (pasta e pane)



•standardizzazione di una nuova tipologia di sfarinato (semola a basso tasso di raffinazione/semola più) ad alta valenza tecnologica, dietetico nutrizionale e durabilità (shelf-life) da impiegare per la pastificazione e panificazione (alto tenore di vitamine, sali minerali, fibra alimentare, composti antiossidanti, proteine ad alto valore biologico)

•introdurre strumenti di contrattazione innovativi legati ai parametri igienico-sanitari e tecnologico-qualitativi, in grado di valorizzare adeguatamente il prodotto nella fase agricola. ■

¹ Ordinario di Agronomia Università di Teramo; Società Italiana di Agronomia

² Direttore Centro di Ricerca Genomica e Bioinformatica-Crea; Società Italiana di Genetica Agraria

Tab. 1 Grano duro, criticità e soluzioni

Criticità	Interventi
Miglioramento genetico	La tecnica innovativa è l'Editing, per introdurre mutazioni mirate in un gene. Al momento, il quadro legislativo europeo non consente la coltivazione di piante con geni mutati tramite Editing.
Impiego di molte (troppe) varietà e conseguente incremento della eterogeneità qualitativa della granella	Mappatura della vocazionalità e zonazione varietale per macro territori.
Empirica gestione agronomica (lavorazioni del suolo costose e profonde, densità ed epoca di semina, trattamento di difesa della semente fino alla spigatura, fertilizzazione in particolare azotata)	Adozione dei sistemi avanzati di Agricoltura di Precisione, integrati ai sistemi di assistenza tecnica per l'agricoltura (attraverso il contoterzismo), finalizzando razionalmente le misure a superficie dei Psr.
Avvicendamenti colturali irregolari e livelli minimi di sostanza organica nel suolo che si riflettono negativamente sulle rese quanti-qualitative della produzione	Introduzione sistematica di avvicendamenti colturali sostenibili (nelle aree non irrigue del centro sud con leguminose) per recuperare adeguati livelli di fertilità agronomica del suolo, attraverso le misure agro-climatico-ambientali previste nei Psr

8. FRUMENTO TENERO, PANE

di **Amedeo Reyneri di Lagnasco**¹ e **Luigi Cattivelli**²

Ridiamo competitività al grano

Ridurre i costi di produzione con sostegni, innovazione e promozione delle filiere

Il frumento tenero è senza dubbio la più conosciuta coltura nazionale per il ruolo storico da sempre svolto dai suoi prodotti nell'alimentazione quotidiana tradizionale nel nostro Paese. Tuttavia, nonostante questa rilevanza la dipendenza dalle importazioni è sempre stata significativa, risultando ora pari al 64%. Nelle semine del 2020, per la prima volta la superficie investita a frumento tenero è scesa sotto i 600.000 ha (dati Ismea). Questa coltura, come gli altri cereali, soffre di un deficit di competitività che si è venuto ad accentuare negli ultimi decenni. Pertanto, la risposta agli obiettivi e le azioni proposte, rese ulteriormente più urgenti nell'attuale emergenza dovuta alla crisi geopolitica, vede una concentrazione di iniziative volte a sostenere la competitività della coltura sui fronti del rafforzamento delle produzioni, nella promozione delle innovazioni dei sostegni, nonché del contenimento dei costi operando a favore delle filiere e della gestione della qualità.

Obiettivi

L'obiettivo principale è sostenere la competitività dei seminativi, tra cui il frumento tenero. Nel breve periodo (campagna in corso) gli interventi devono concorrere a ridurre l'impatto dei costi per consentire gli interventi di concimazione e difesa per sostenere la qualità e la produttività. Nel medio periodo gli interventi devono essere volti a sostenere la competitività al fine di una ripresa degli investimenti colturali sia

una ripresa degli investimenti colturali sia in superficie sia nei mezzi di produzione, anche attraverso la promozione delle filiere integrate.

I motivi di questi interventi sono così riassumibili: i sistemi cerealicoli presentano una bassa competitività. Nel caso del frumento tenero sono stati così persi 25.000 ha/anno con una riduzione di produzione potenziale 125.000 t considerando l'andamento dell'ultimo decennio. Il blocco delle importazioni da Ucraina e Russia pone nel breve periodo difficoltà di approvvigionamento che però potrà essere in parte compensato da un incremento di importazioni da Francia e dai Paesi Ue dell'Est Europa. Ciò che può determinare maggiori problemi è l'aumento dei costi (energia e concime) quantificati tra il 65 e il 70% di quelli correnti (Crea, 2022). In questo contesto una riduzione degli apporti di concime azotato

può riflettersi negativamente su produzioni e qualità di filiera.

Azioni

Nel breve periodo

Fase di campo

- Interventi sui costi della fertilizzazione (riduzione Iva, credito d'imposta...)
- Sospensione delle misure Aca (Agro-Climatico-Ambientali) del Psr
- Fase di stoccaggio e prima trasformazione
- Interventi sul costo dell'energia (sgravi fiscali, ecc.)

Nel medio e lungo periodo

Fase di campo

- Sospensione delle regole su aree di interesse ecologico (Efa) e set aside



- Revisione della condizionalità rafforzata
- Revisione degli eco-schemi con maggiore attenzione ai risvolti su produzione e qualità
- Deroga sul limite di Sau aziendale per coltura
- Deroga ai vincoli di applicazione dei fertilizzanti organici
- Incentivi per impianti di irrigazione multifunzione ad alta efficienza (ali piovane)
- Incentivi per l'acquisto di attrezzatura per l'agricoltura di precisione
- Fase di stoccaggio e trasformazione
- Incentivi per l'incremento dello stoccaggio e lo stoccaggio differenziato
- Incentivi per i contratti integrati di filiera
- Azioni di carattere generale
- Accelerazione dell'iter normativo sulle tecniche genetiche avanzate (NBT)
- Revisione dei tempi e degli obiettivi intermedi della strategia Farm to Fork

Osservazioni

Le filiere di frumento tenero hanno evidenziato un crescente interesse per le produzioni nazionali. Tale interesse è legato

ad un processo di identità e tracciabilità e per un evidente incremento della qualità tecnologica e sanitaria delle produzioni nazionali. Interventi volti a ridurre l'impiego di fertilizzanti e di mezzi di difesa, o che si discostano da percorsi colturali in filiera sono da contrastare. Viceversa il rafforzamento delle produzioni in filiere integrate è la prospettiva di maggiore interesse per sostenere la competitività e la ripresa delle produzioni. ■

¹ Ordinario di Agronomia Università di Torino; Società Italiana di Agronomia

² Direttore Centro di Ricerca Genomica e Bioinformatica-Crea; Società Italiana di Genetica Agraria



9. MAIS PER MANGIMISTICA, ALIMENTI, BIOCHIMICA

di Amedeo Reyneri di Lagnasco*

Indulgenza e lungimiranza

Per rilanciare la maicoltura serve un approccio più "laico" verso i nuovi ibridi



Il mais da granella è in termini assoluti la coltura con i maggiori livelli produttivi e con il più basso costo per unità di energia. Tale carattere conferisce a questo cereale un ruolo centrale e insostituibile nelle filiere zootecniche e agro-chimiche, mantenendo una funzione rilevante e crescente anche per l'alimentazione umana. Tuttavia, a causa della ridotta competitività, il mais è la coltura che più ha visto contrarre la superficie investita negli ultimi due decenni, passando da 1,2 a 0,6 milioni di ettari con una contrazione della produzione prossima al 40%. Pertanto le importazioni sono passate dal 5% dei primi anni Duemila, all'attuale 47%.

Per il rilancio del mais le azioni più rilevanti riguardano la rimozione parziale dei vincoli che ne limitano la superficie coltivata in azienda, l'adozione di incentivi per la

coltivazione e il rinnovamento delle strutture e dei mezzi di produzione e stoccaggio, nonché degli strumenti di filiera per il sostegno delle produzioni nazionali dedicate.

Obiettivi

L'obiettivo principale è sostenere la competitività del mais da granella in relazione al suo ruolo di coltura di base per la produzione mangimistica e delle principali filiere zootecniche nazionali, oltre che alimentari e agro-chimiche. La forte contrazione delle superfici è dovuta a tre fattori determinanti: una politica agricola favorevole a colture alternative, un aumento rilevante dei costi colturali, una scelta penalizzante nell'ambito delle tecnologie genetiche avanzate che su questa coltura hanno permesso, dove applicabili, incrementi

quanti-qualitativi molto evidenti.

Nell'immediato, serie difficoltà di approvvigionamento possono essere causate dal blocco delle importazioni da Ucraina e Russia (0,8 mln/t) e dalle limitazioni al commercio introdotte da altri importanti fornitori (Ungheria con 1,6 mln/t). Le importazioni potranno essere in parte compensate da altri paesi Ue, ma non si può escludere la necessità di ricorrere a produzioni di origine Sudamericana, verso le quali sussistono problemi di restrizioni all'importazione di eventi (Ogm) non registrati.

Il mais è una coltura di superiore produttività, fattore fondamentale nella realtà italiana caratterizzata da ridotte superfici, ottenuta però a fronte di elevate richieste di concime azotato e quindi di energia. L'aumento dei costi correnti per questa coltura è stato quindi particolarmente elevato e prossimo al 70% (Ami, 2022). In questo contesto una riduzione degli apporti di concime azotato può riflettersi negativamente su produzioni e qualità di filiera.

Azioni

Nel breve periodo

Fase di campo

- Introduzione temporanea dell'aiuto accoppiato
- Interventi sui costi della fertilizzazione (riduzione Iva, credito d'imposta, ecc.)
- Sospensione del Greening, ovvero della superficie a focus ambientale (Efa) e del limite di Sau aziendale per coltura
- Sospensione delle misure ACA (Agro-Climatico-Ambientali) del sr
- Incentivi per secondo raccolto
- Fase di stoccaggio e prima trasformazione

-Interventi sul costo dell'energia (sgravi fiscali, ecc.)

Nel medio e lungo periodo

Fase di campo

- Sospensione delle regole su aree di interesse ecologico (Efa) e set aside
- Revisione della condizionalità rafforzata
- Revisione degli eco-schemi con maggiore attenzione sull'impatto economico e ai risvolti su produzione e qualità
- Deroga ai vincoli di applicazione dei fertilizzanti organici
- Incentivi per impianti di irrigazione multifunzione ad alta efficienza (ali piovane)
- Incentivi per l'acquisto di attrezzatura per l'agricoltura di precisione

Fase di stoccaggio e trasformazione

- Incentivi per l'incremento dello stoccaggio e lo stoccaggio differenziato
- Incentivi per i contratti integrati di filiera

Azioni di carattere generale

- Accelerazione dell'iter normativo sulle tecniche genetiche avanzate (Nbt)
- Riconsiderazione sulla coltivazione di ibridi Gm con caratteri Ir (Insect resistance)
- Revisione dei tempi e degli obiettivi intermedi della strategia Farm to Fork

Osservazioni

Il mais riveste un ruolo chiave per le filiere nazionali zootecniche di eccellenza. Infatti, secondo il Regolamento Ue (664/2014) i prodotti ad origine geografica protetta debbono impiegare una percentuale vincolante (50%) di materie prime dall'areale. Pertanto, un'ulteriore sostituzione del mais nazionale con quello di importazione potrebbe comportare il mancato rispetto di tale vincolo. D'altra parte la sostituzione di questa coltivazione con colture alternative non è perseguibile perché il mais presenta una resa di 10,6 t/ha (Istat) assai superiore rispetto a quella dei cereali sostitutivi quali l'orzo (4,2 t/ha) o altre colture in avvicendamento, quali la soia (3,8 t/ha). Pertanto, per fornire la produzione di 1 ha di mais granella occorrono 2,5 e 2,8 ha rispettivamente di orzo e soia con l'effetto di aumentare la dipendenza dalle importazioni a fronte di un accentuato rischio nei confronti dei vincoli posti dal Regolamento citato. ■

* Ordinario di Agronomia Università di Torino; Società Italiana di Agronomia



10. OLEOPROTEAGINOSE

di **Laura Ercoli**¹ e **Teofilo Vamerali**²

Via libera a soia e girasole Ogm

Fabbisogno in aumento, necessario aumentare la produzione

La produzione di olio e proteine vegetali in Italia è rappresentata essenzialmente da due colture, soia e girasole. Il seme di soia contiene circa il 20% di olio e il 34% di proteine, mentre l'achenio integrale di girasole raggiunge ben il 50% di olio e il 18% di proteine. L'estrazione dell'olio da ambedue le colture avviene in modo efficiente per via chimica, ma il girasole si presta anche all'estrazione meccanica per pressatura, pur se con minor resa di lavorazione. L'olio di soia è idoneo all'alimentazione diretta dell'uomo, preferibilmente crudo come condimento, ma anche previa cottura per via del basso punto di fumo generato dall'abbondanza di acidi grassi poli-insaturi, o idrogenato in margarine. L'olio di girasole, di cui oggi si coltivano in modo prevalente le tipologie ibride ad alto tenore di acido oleico, si presta assai bene per le frittiture grazie all'ottima tolleranza alle elevate temperature, ma trova anche utilizzi industriali come olio siccativo (nelle vernici) e per la produzione di biodiesel. La farina di estrazione di soia ha numerosissimi impieghi alimentari e zootecnici grazie all'elevato contenuto proteico (circa 40-44%), mentre le farine e i pannelli di girasole, con circa il 30% di proteine (farine da acheni parzialmente decorticati), hanno utilizzazioni essenzialmente mangimistiche.

Nel 2021 in Italia sono stati coltivati 285.464 ha di soia (Istat), con una produzione complessiva di circa 900.000 t. La coltivazione del girasole ha riguardato 116.985 ha, fornendo circa 282.000 t di prodotto. Entrambe ampiamente insufficienti a soddisfare i fabbisogni interni, costringendo all'importazione, ora divenuta

particolarmente critica.

La coltivazione della soia si basa sull'impiego di varietà per le quali è tecnicamente possibile l'autoproduzione del seme senza perdita di identità genetica per la quasi completa autogamia della pianta. Sul mercato europeo sono disponibili varietà geneticamente modificate, del tipo RR (Roundup Ready) resistenti al diserbo con glifosate, la cui coltivazione in Italia non è autorizzata. La soia è coltivata in primo raccolto (semina primaverile) e in secondo raccolto dopo cereali autunno-vernini.

Per quanto riguarda la nutrizione, l'autosufficienza della soia per l'azoto non

lascia intravedere difficoltà particolari per l'aumento dei prezzi dei fertilizzanti azotati, ma non per quelli fosfatici e potassici. Rimane critico il prezzo elevato del carburante agricolo (più che raddoppiato nell'ultimo anno).

Il girasole è coltura rustica, in grado di valorizzare gli ambienti meno fertili e modeste disponibilità idriche. Gli ibridi di maggior pregio attualmente coltivati includono il carattere alto oleico, la resistenza alla peronospora e ad alcuni erbicidi (es. Clearfield, resistenti alla s.a. Imazamox e Sulfo o Hts, resistenti alla solfunilurea Tribenuron Metile). Le esigenze



sono elevate per azoto e potassio, pur se le asportazioni più significative sono di azoto, rendendo anche il girasole è gravemente esposto al rialzo dei prezzi dei fertilizzanti.

Azioni

Per tutte le colture oleoproteaginose

- Aumentare il contributo dei contratti di filiera (attualmente insufficienti per rilanciare le colture);
- Riduzione Iva sull'acquisto dei mezzi produttivi (fertilizzanti, erbicidi, servizi contoterzi, etc.) al 4%;
- Riduzione delle accise sui combustibili e/o estensione per tutto il 2022 del credito di imposta del 20% sull'acquisto, come già proposto per il primo trimestre del 2022;
- Semplificazione delle procedure burocratiche per l'ottenimento di combustibili, la cosiddetta pratica Uma (e le richieste aggiuntive per l'irrigazione di soccorso), e per l'ottenimento di fondi nei programmi di finanziamento Psr;
- Sospensione di alcune misure ACA (Agro-Climatico-Ambientali) del Psr che prevedono colture estensive;
- Deroga ai vincoli di superficie basati sul numero di colture aziendali presenti nell'anno;
- Agevolazione, in accordo con le ditte sementiere, del reperimento della semente, ricorrendo qualora necessario a semente aziendale autoprodotta (es. per soia gestione delle Royalties tramite Sicov).

Per soia

- Utilizzo di varietà RR, che potrebbero portare ad incrementi di resa laddove il controllo delle erbe infestanti non è ottimale (es. comparsa di popolazioni di amaranto resistenti agli erbicidi ALS, inibitori dell'acetolattato-sintasi).
- Espansione del secondo raccolto di soia dopo cereali autunno-vernini, previo superamento di limiti tecnici legati alla disponibilità di acqua irrigua a costi moderati (irrigazione di soccorso) e quella di semente.
- Agevolare il controllo biologico di cimici (es. vespa samurai, *Trissolcus japonicus*), e chimico in deroga ad eventuali misure di agricoltura integrata

Per girasole

- Studiare la relazione tra varietà/ibrido e pronubi, per ottenere elevate produzioni di acheni e di miele, poiché è stato dimostrato che la frequentazione dei pronubi su colture a fioritura massale come colza e girasole migliora la produzione (fino al 5-10%)

- Sviluppare strumenti di assistenza tecnica per la razionalizzazione della fertilizzazione azotata, il cui eccesso riduce la percentuale di olio negli acheni, anche con strumenti empirici già diffusi in alcuni Paesi (es. Heliotest- Cetiom, Francia).

Osservazioni

Il prodotto di soia importato è in prevalenza Ogm mentre questa tipologia di coltivazione è attualmente non consentita in Italia, pur se la Commissione europea ha demandato a ogni singolo Paese facoltà di autorizzazione. Serve quindi deroga/autorizzazione ministeriale. La convivenza con l'agricoltura biologica della coltivazione Ogm è possibile: soia è pianta autogama e non rilascia polline che possa inquinare le coltivazioni biologiche che, per normativa, devono essere Ogm-free. Inoltre, è ben nota l'inesistenza di parentali spontanei in Europa quindi anche il minimo rischio di inter-incrocio non esiste. ■

¹ Ordinaria di Agronomia Scuola Superiore Sant'Anna; Società Italiana di Agronomia

² Ordinario di Agronomia Università di Padova; Società Italiana di Agronomia



11. POMODORO DA INDUSTRIA

di **Marcella Giuliani**¹ e **Giuseppe Gatta**²

Economia circolare e precisione per ridurre i costi di produzione

Impiegare gli scarti della lavorazione come fertilizzanti e gestire l'acqua con tecnologie 4.0

L'attuale situazione internazionale sta evidenziando alcuni punti di debolezza del comparto produttivo del pomodoro da industria notoriamente diviso, a livello nazionale, in due distretti: Nord e Centro-Sud. In entrambi i distretti si paventa un forte calo delle superfici investite (circa 25-30%) strettamente legato alla carenza idrica nel Nord, e, in generale, a un eccessivo incremento dei costi di produzione, che rischiano di non essere compensati dal prezzo finale del prodotto. Per contenere la carenza di concimi minerali azotati e fronteggiare il forte rialzo dei prezzi dei fertilizzanti, potrebbe essere utile il ricorso a sottoprodotti opportunamente processati derivanti dalla stessa lavorazione del pomodoro da industria. Questo permetterebbe di rafforzare la filiera essendo di interesse sia per la parte produttiva che per l'industria di trasformazione. Il miglioramento e l'efficientamento degli impianti di raccolta e di distribuzione dell'acqua irrigua rappresenta un'altra azione prioritaria da perseguire, insieme alla definizione di adeguati piani di gestione delle acque reflue che, se opportunamente gestite, possono contribuire anche all'apporto di elementi fertilizzanti al terreno. Fondamentale, inoltre, risulta l'applicazione

e la diffusione di tecniche di agricoltura di precisione che permettano interventi mirati, riducendo l'utilizzo sia di risorse naturali, come l'acqua, che di fertilizzanti e aumentando, contemporaneamente, l'efficienza produttiva. La riduzione delle superfici investite a pomodoro da industria ed il calo produttivo previsto potrebbe esporre il nostro Paese ad una maggiore importazione dall'estero perdendo una importante fetta di mercato difficilmente recuperabile ed impoverendo, inoltre, gli areali dove la coltura ricopre un ruolo fondamentale nelle rotazioni. In questo contesto, sia il consolidamento delle filiere che l'istituzione di una organizzazione interprofessionale nazionale rappresentano sicuramente una strategia di rilevante importanza.

Problemi

- Raddoppio del costo delle piantine, poiché esse vengono ottenute in serre nelle quali i costi di riscaldamento sono lievitati a causa dell'aumento dei prezzi del combustibile, tanto da paventare la possibilità dell'interruzione dei processi produttivi. Questa problematica riguarda soprattutto i trapianti precoci che sono particolarmente importanti negli areali del Sud Italia, per evitare le alte temperature, ed in generale per garantire una adeguata lunghezza del calendario di conferimento all'industria.
- Difficoltà nel reperimento di fertilizzanti, soprattutto azotati, ed elevato costo degli stessi.
- Impatto della disponibilità idrica e delle



alte temperature sul livello produttivo raggiungibile.

Obiettivi

Contenere la riduzione delle superfici destinate alla produzione del pomodoro da industria; aumentare l'efficienza e la sostenibilità del comparto; rafforzare la coesione di filiera attraverso l'istituzione di una organizzazione interprofessionale nazionale con una strategia unica di



distribuzione del valore tra tutti gli attori della stessa.

L'attuale situazione internazionale legata al conflitto Russia-Ucraina sta estremizzando alcuni punti di debolezza del settore agricolo legato alla produzione del pomodoro da industria. Si sta correndo il grande rischio che sempre più agricoltori abbandonino la coltivazione del pomodoro da industria sostituendola con la coltivazione del girasole e del mais, considerate meno rischiose. Questo trend purtroppo è già in atto nel bacino di produzione del centro-sud Italia che ha visto passare le superfici destinate a pomodoro da industria da circa 58k ettari nel 2010 a circa 33k ha nel 2021 con un calo del 40% circa, mentre nello stesso arco temporale nel bacino nord si è registrato un lieve incremento del 5% (da circa 37k ha nel 2010 a circa 39k ha nel 2021, dati Istat 2022). Per l'annata in corso, i costi di produzione del pomodoro da industria hanno subito un repentino e straordinario incremento e per le aziende agricole una grande incertezza rispetto alla sostenibilità economica della coltivazione

Azioni

La situazione nazionale attuale vede la produzione del pomodoro da industria divisa in un bacino Nord ed un bacino Centro-Sud. In entrambi i casi si paventa un forte calo delle superfici investite del 25-30% strettamente legato alla carenza idrica nel Nord, e ad un eccessivo incremento dei costi di produzione che rischiano di non essere affatto compensati dal prezzo finale del prodotto. Nella maggior parte dei casi il prezzo viene fissato a campagna di trapianto/semina della coltura già avviata. Nell'attuale clima di incertezza sarebbe utile ed importante arrivare alla determinazione delle superfici da investire e del prezzo finale con largo anticipo, legando ad esempio questa

scadenza a qualche forma di incentivo e/o premio. L'istituzione di una organizzazione interprofessionale nazionale potrebbe essere di grande aiuto in questa grande e necessaria trasformazione.

I fertilizzanti. La carenza di concimi minerali azotati e il forte rialzo dei prezzi, stanno mettendo a forte rischio i programmi di concimazione primaverile, periodo di massima richiesta. All'Italia in questo momento manca circa il 40% del fabbisogno di concimi per le campagne primaverili con un prevedibile impatto negativo sulla coltivazione del pomodoro da industria. In questo contesto potrebbe essere strategico il ricorso a sottoprodotti/rifiuti di natura organica o mista, opportunamente processati (si veda scheda fertilizzanti) derivanti dalla stessa lavorazione del pomodoro da industria. Questo permetterebbe di rafforzare la filiera essendo un punto di estremo interesse sia dell'industria di trasformazione che del comparto agricolo. Importante anche il contributo dei batteri azoto fissatori per la nutrizione delle piante; a tal proposito potrebbe essere utile il riconoscimento di un premio legato alla coltivazione di leguminose, azotofissatrici, da sovesciare prima della preparazione del letto di semina/trapianto del pomodoro da industria. Fondamentale è perseguire l'aumento dell'efficienza dell'utilizzo degli elementi nutritivi da parte della pianta, limitando al minimo le perdite delle unità fertilizzanti, che vengono normalmente distribuite attraverso fertirrigazione, attraverso l'adozione di tecniche di agricoltura di precisione, con distribuzione a rateo variabile, come di seguito riportato.

Disponibilità idrica. Il pomodoro da industria richiede elevati volumi irrigui stagionali, messi sempre più in crisi dalla carenza della risorsa idrica, inizialmente

tipica solo degli areali del Sud ma che attualmente sta investendo anche il bacino del Nord. Il miglioramento e l'efficientamento degli impianti di raccolta e di distribuzione dell'acqua irrigua, rappresenta quindi una delle azioni prioritarie da perseguire, insieme alla definizione di adeguati piani di gestione delle acque reflue che, se opportunamente gestite, possono contribuire anche all'apporto di elementi fertilizzanti al terreno.

Approccio 4.0 per migliorare l'efficienza del sistema. Fondamentale risulta l'applicazione e la diffusione di tecniche di agricoltura di precisione che permettano interventi mirati per soddisfare le effettive esigenze delle coltivazioni, riducendo l'utilizzo sia di risorse naturali, come l'acqua, che di fertilizzanti, aumentando nel contempo l'efficienza produttiva. A tal fine per le aziende si rende necessario continuare ad investire in tecnologie che si basano sull'utilizzo dei dati e sull'automazione (ad esempio degli impianti irrigui e di fertirrigazione), e che vanno dalla sensoristica avanzata, ai mezzi smart.

Mancato reddito dovuto ad anomalie climatiche. Il pomodoro da industria è esposto a forti avversità di tipo climatico come alte temperature e prolungati periodi di carenza idrica. In questo frangente storico gli imprenditori potrebbero non avere la liquidità richiesta per la copertura dei rischi, per cui potrebbe essere utile mettere a punto strategie di contenimento del danno, anche solo in termini di garanzia dei fabbisogni di liquidità per i pagamenti e di continuità produttiva.

Osservazioni

La riduzione delle superfici investite a pomodoro da industria ed il relativo calo produttivo previsto esporrà ad una maggiore importazione del prodotto dall'estero perdendo una importante fetta di mercato difficilmente recuperabile (come è successo per la barbabietola da zucchero) ed impoverendo allo stesso tempo gli areali dove il pomodoro ricopre un ruolo fondamentale nelle rotazioni colturali. In questo contesto, il consolidamento delle filiere a livello nazionale rappresenta sicuramente una strategia utile e di rilevante. ■

¹ Associata di Agronomia all'Università di Foggia; Società Italiana di Agronomia

² Ricercatore di Agronomia all'Università di Foggia; Società Italiana di Agronomia

12. RISO

di **Aldo Ferrero***

Risicoltura da supportare

Imporre dazi all'import dei chicchi asiatici
e creare bacini irrigui

Nel 2021 il riso è stato coltivato su una superficie di circa 227.000 ha, prevalentemente localizzati nelle province di Pavia, VerCELLI, Novara e Milano, con una produzione di 1.465.000 tonnellate alla raccolta, corrispondenti a 904.000 tonnellate di riso lavorato (riso bianco), destinate per il 38% al consumo nazionale, il 47% all'esportazione nei Paesi Ue e il 15% nei Paesi terzi. L'intera superficie risicola nazionale è attualmente organizzata in distretti risicoli e gestita da circa 3.800 aziende, con una superficie media di poco più di 60 ha e caratterizzate da un forte orientamento verso la monocultura.

La coltivazione del riso necessita di 20.000-40.000 m³ d'acqua a ettaro (a seconda della natura dei suoli), abbondantemente disponibile nelle aree di coltivazione nelle normali condizioni climatiche. Se non impiegata per la coltivazione del riso, l'acqua disponibile in questi areali defluirebbe al mare, senza un'utilizzazione alternativa. L'acqua viene riciclata nelle risaie per almeno tre volte, alimenta stazioni idroelettriche e innalza significativamente il livello delle falde nei territori a valle.

Sulla base di quanto esposto, gli aspetti più rilevanti delle proposte avanzate riguardano l'impiego dell'acqua irrigua in risaia e la realizzazione di bacini, e gli interventi per sostenere l'innovazione e l'applicazione di tecniche di intensificazione sostenibile.

Obiettivi

La coltivazione italiana di riso ha una valenza strategica non soltanto per il nostro Paese, ma anche per l'intera Unione europea. A livello nazionale oltre ad assicurare la totale autosufficienza della derrata, nel caso di scenari particolarmente critici sotto il profilo alimentare, potrebbe con l'eccedenza produttiva fornire un'importante alternativa ad altri fondamentali prodotti amidacei (ad es.



il frumento), nel caso di una loro insufficiente disponibilità.

La posizione di eccellenza della produzione risicola nazionale rischia di venire compromessa da importanti criticità contingenti, principalmente legate all'aumento dei costi energetici e, in generale, di tutti i mezzi di produzione e all'insicurezza della disponibilità idrica, messa particolarmente in evidenza dall'andamento climatico siccitoso di questi ultimi mesi.

In tali condizioni per tutelare la produzione risicola risulta necessario mettere in atto azioni volte a:

- Contenere la dipendenza energetica e l'approvvigionamento dei mezzi di produzione da altri paesi.
- Frenare l'importazione di riso in Europa da paesi terzi favoriti nella loro competizione da ridotti costi di produzione e da condizioni di sfruttamento del lavoro.
- Favorire l'intensificazione e la sostenibilità

produttiva, economica e ambientale, attraverso lo sviluppo della ricerca genetica e dell'innovazione tecnologica.

- Sostenere lo sviluppo di filiere ad elevata qualità (es. residuo zero).
- Garantire la disponibilità di acqua alla luce del cambiamento climatico registrato in questi ultimi anni.

Azioni

Con risultati a breve termine

- Estensione del credito d'imposta per il parziale abbattimento dell'aumento del prezzo del gasolio agricolo, di quello dell'energia elettrica, dei concimi e dei prodotti fitosanitari, con la possibilità della cessione del credito ai fornitori e agli istituti di credito.
- Ripristino della clausola, scaduta a gennaio 2022, per l'introduzione di dazi doganali sulle importazioni di riso indica dai Paesi Meno

Avanzati) e introduzione di meccanismi automatici di salvaguardia (in analogia con quanto accade nel tessile e nella pesca).

–Sostegno all'applicazione della sommersione invernale per favorire il contenimento di alcune avversità la diffusione dell'avifauna e la riduzione delle emissioni di GHG.

–Sostegno all'adozione del sovescio e al recupero di sottoprodotti e di rifiuti organici di derivazione agro-industriale e urbana, con caratteristiche chimico-fisiche garantite.

–Mantenimento dei finanziamenti per l'innovazione tecnologica, con possibilità di cessione dei crediti di imposta nel caso di superamento della capacità di compensazione.

–Limiti all'ulteriore espansione della semina su terreno asciutto, per favorire il mantenimento di un equilibrio tra le acque di superficie e quelle sottosuperficiali.

Con risultati di medio - lungo termine

–Incentivazione dell'installazione di impianti fotovoltaici attraverso un sostegno ai costi in conto capitale ed anche ai compensi sull'energia prodotta.

–Incentivazione dell'applicazione delle tecniche genetiche di evoluzione assistita (TEA), per facilitare l'introduzione di varietà con migliori caratteristiche qualitative e produttive, con una maggiore tolleranza alle avversità biotiche (soprattutto brusone) e agli stress ambientali (termici, idrici, ecc.).

–Riflessione sugli obiettivi, sugli strumenti e

sui tempi di applicazione della strategia Farm to Fork, con una revisione delle misure che comportano un aumento della dipendenza da paesi terzi e senza un corrispondente miglioramento della sostenibilità ambientale.

–Realizzazione di invasi e bacini in grado di assicurare la disponibilità d'acqua soprattutto nei periodi di minor frequenza delle precipitazioni e di aumento delle esigenze idriche.

Osservazioni

I numeri del riso (anno 2021)

–Superficie coltivata 227.000 ha (per più del 90% nelle province di Pavia, Vercelli, Novara e Milano).

–Numero aziende 3.800 (60 ha/azienda); produzione media 6,6 t/ha.

–Produzione totale 1.498.000 tonnellate alla raccolta (risone), corrispondenti a 1.040.000 tonnellate di riso lavorato (bianco).

–Impianti di lavorazione: 90 riserie e 70 pilerie.

–Destinazione: 38% consumo nazionale, 50% esportazione nei Paesi Ue e 12% nei Paesi terzi.

Necessità di 20.000-40.000 m3 di acqua ad ettaro (a seconda della natura dei suoli), abbondantemente disponibile nelle aree di coltivazione nelle normali condizioni climatiche. Se non impiegata per la coltivazione del riso, l'acqua disponibile in questi areali defluirebbe al mare, senza una utilizzazione alternativa. L'acqua viene

riciclata nelle risaie per almeno 3 volte, alimenta stazioni idroelettriche e innalza significativamente il livello delle falde nei territori a valle. ■

* Ordinario fuori ruolo di Agronomia all'Università di Torino; Società Italiana di Agronomia



13. FLORICOLA

di **Sonia Cacini¹**, **Valentina Scariot²**, **Antonio Grassotti¹**, **Francesco Ferrini³**, **Daniela Romano⁴**, **Roberta Paradiso⁵**, **Giovanni Nicastro⁶**, **Mario Costanzo⁷** (Sezione di Ortoflorovivaismo della Società di Ortoflorofruitticoltura Italiana)

Come curare il male dei fiori

Allarme per costi alle stelle e consumi in calo. Da tutelare una filiera che dà lavoro a centomila addetti

La filiera floricola si compone di due segmenti: da una parte la cosiddetta floricoltura industriale o intensiva (fiori e fronde da recidere, piante in vaso), dall'altra il vivaismo ornamentale che provvede alla produzione di piante da ricoltivare per la realizzazione di spazi a verde. I prodotti florovivaistici, a differenza della gran parte delle altre produzioni agricole, si considerano prodotti voluttuari, la cui domanda è influenzata in modo considerevole dal reddito disponibile e dal potere d'acquisto dei consumatori, dai mutamenti nelle abitudini. È un mercato molto concorrenziale, caratterizzato dalla presenza di molte piccole imprese e dall'assenza di barriere all'ingresso dei prodotti per cui la competizione di produzioni estere, spesso ottenute in ambienti lontani ma con condizioni climatiche più favorevoli, è piuttosto agguerrita. Al fine di competere nel mercato florovivaistico, risulta altresì fondamentale l'introduzione di innovazioni tecniche e/o organizzative e di prodotto. È indubbio che il mercato dei fiori e delle piante ornamentali stia accrescendo la sua importanza a livello internazionale ed è ad oggi sempre più globalizzato. Le fasi principali della filiera florovivaistica sono quella agricola (di produzione), quella commerciale (degli scambi) e quella dei consumi. Queste fasi possono articolarsi al proprio interno e tra loro relazionarsi in modo anche molto diverso (ad esempio, in termini di attori, funzioni coinvolte, livello di specializzazione ecc.) tra Paesi e



aree geografiche, categorie di prodotto, canali di distribuzione e segmenti di mercato. Allo stesso tempo, a monte della filiera e parallelamente alle diverse fasi, si riscontra un insieme diversificato di attività complementari e di supporto, svolte da operatori specializzati (es. produttori di input intermedi e di impianti e macchinari, floral designer, paesaggisti, progettisti e manutentori di impianti a verde urbani o forestali ecc.), il che allarga considerevolmente il numero degli addetti del settore.

Problemi e obiettivi

I prodotti della floricoltura sono beni voluttuari per cui il loro acquisto è essenzialmente guidato dal livello di benessere del consumatore e risulta fortemente condizionato dai prezzi di mercato. La produzione floricola e il mercato sono spesso molto distanti e con una competizione mondiale con l'Olanda come paese di raccolta e redistribuzione. Il mercato è difficilmente controllabile e i prezzi sono esclusivamente definiti dall'incontro tra la domanda e l'offerta a livello mondiale. La floricoltura è un comparto altamente competitivo, caratterizzato da mercati dinamici, estremamente dipendenti dalla

logistica, per cui è sempre più cogente la necessità di individuare opportune strategie per contenere i costi di produzione e distribuzione. Le produzioni floricole (quali fiori recisi, piante da interno, materiale fiorito da bordura e vaso fiorito) sono per lo più realizzate in serre calde alimentate a gasolio o metano. In questo periodo di impennata dei prezzi dei combustibili molte aziende sono state costrette a rinunciare al riscaldamento, con riduzioni drastiche delle rese e della qualità dei prodotti con un forte impatto su tutta la filiera. Problema analogo si è verificato nelle cooperative e nei mercati, con impianti di refrigerazione-conservazione, per l'aumento del costo dell'energia elettrica.

I costi del trasporto su gomma hanno inoltre portato a ridimensionare e rivedere la destinazione dei prodotti floricoli. Un'altra problematica che sta colpendo il settore riguarda la reperibilità e l'aumento dei costi dei fertilizzanti, specie per le colture coltivate prevalentemente in fuori suolo, che sono basate sull'impiego di sistemi di gestione in fertirrigazione a ciclo aperto e/o sull'impiego di fertilizzanti a cessione controllata, in contenitori di plastica.

In particolare, per il florovivaismo i problemi sono:

- Contrazione consumi (più evidente a partire

solo da marzo) per effetto della paura del conflitto. La crisi si avverte per tutti quei prodotti che erano destinati ai mercati del nord Europa (Olanda e Germania) ma poi commercializzati nell'Europa dell'Est;

- Rispetto dei contratti con la Gdo che difficilmente possono essere rispettati per l'aumento dei costi di produzione e del trasporto.

Per la floricoltura (fiori recisi) i problemi sono drammatici; fra gli aspetti da richiamare vi sono i seguenti:

- forte contrazione dei consumi (oltre al mercato interno non si vende più in tutti i paesi più a est della Germania);

- il prodotto è fortemente deperibile, per cui se la vendita non avviene immediatamente il prodotto è destinato al macero;

- dall'11 febbraio scorso si è assistito ad un vero crollo di FloraHolland, in cui si assiste al macero giornaliero della merce invenduta (da tenere conto che la cooperativa olandese applica alla merce che transita un costo di servizio che non dipende dalla vendita o meno del prodotto);

- la crisi del mercato russo ha fatto sì che la produzione colombiana, che riforniva tale mercato (8 marzo rappresenta il 20% dei consumi annuali del mercato russo), si è riversata in Europa, con gravi problemi di commercializzazione dei prodotti europei ed italiani;

- insorgenza di fenomeni speculativi: nonostante il prezzo di acquisto per il consumatore finale sia rimasto simile e anche incrementato (di circa il 30%), a livello di produzione i prezzi di vendita sono nettamente diminuiti (ad esempio, uno stelo di crisantemo è passato da 0,54 a 0,25 €)

- Il comparto è più energivoro rispetto a quello florovivaistico per cui sconta in misura maggiore i costi diretti connessi al riscaldamento (il metano è passato da 0,20 a 1,40 €; per il riscaldamento di una serra da 50 ettari, nei soli tre mesi più freddi, il costo è nell'ordine di 1,6 milioni di €).



Azioni

Breve periodo

- ridurre le accise sui combustibili utilizzati in agricoltura (riscaldamento, e autotrazione);

- introdurre sgravi fiscali alla produzione e commercializzazione;

- istituire incentivi economici ai floricoltori che si avvalgono di agronomi per consulenze orientate alla razionalizzazione dei mezzi tecnici al fine di ridurre l'impiego di combustibili fossili, fertilizzanti e contenitori in plastica.

Medio-periodo

- prevedere finanziamenti per progetti integrati per ridurre l'utilizzo dei combustibili fossili, es. per l'aggiunta o sostituzione di caldaie con modelli alimentati a biomassa per l'installazione di sistemi a pompa di calore e di pannelli fotovoltaici su tetti di cooperative, magazzini, ecc., e di impianti geotermici,

- promuovere l'ammodernamento delle strutture, sia dal punto di vista dell'impiantistica (es., fertirrigazione a ciclo chiuso, reti di monitoraggio climatico), che della progettazione delle stesse, favorendo la diffusione di sistemi di gestione del clima efficienti e a basso consumo, sia in inverno che in estate;

- incentivare studi di fattibilità relativi alla riduzione dello spostamento delle merci su gomma e alla promozione del trasporto su rotaia e/o via nave.

Lungo periodo

- finanziare progetti integrati per la realizzazione di impianti integrati di serra e biogas;

- individuare strategie produttive di rilancio del settore di lungo termine volte a diversificare le produzioni e ridurre il fabbisogno/concorrenza di prodotto proveniente da Paesi terzi;

- favorire lo sviluppo dei mercati locali, anche attraverso incentivi alla formazione di cooperative/consorzi di produzione.

Osservazioni

Nel 2020 la produzione florovivaistica mondiale ha raggiunto i 90 miliardi di dollari, quella europea è stata pari a quasi 20 miliardi di euro. La produzione florovivaistica italiana si è assestata a 2,65 miliardi di euro e rappresenta il 12% della produzione europea (dati Aiph, Eurostat 2021).

Il comparto florovivaistico pur con superfici modeste (31.000 ha) occupa un elevato

numero di addetti (nell'ordine di 10 per ettaro per la floricoltura; un po' meno nel florovivaismo). Gli ultimi dati del censimento (2011) riportavano 100.000 addetti. In assenza di aiuti, soprattutto il mercato del reciso, rischia di scomparire. ■

¹Crea, Pescia

²Associata di Orticoltura e Floricoltura, Università di Torino

³Ordinario di Arboricoltura generale e Coltivazioni erbore, Università di Firenze

⁴Ordinaria di Orticoltura e Floricoltura, Università di Catania

⁵Associata di Orticoltura e Floricoltura, Università di Napoli Federico II

⁶Azienda Cappello Rosa e Nicastro Giovanni S.S. Caltagirone, Catania

⁷Vivai Faro Giarre, Catania

14. ORTICOLA

di **Antonio Ferrante**¹, **Carlo Nicoletto**², **Daniele Massa**³, **Giancarlo Fascella**³, **Marco Valerio Del Grosso**⁵, **Massimiliano Renna**⁶, **Massimo Scacco**⁵ (Sezione di Ortoflorovivaismo della Società di Ortoflorofruitticoltura Italiana)

Alto valore da mantenere

Italia primo produttore europeo di prodotti orticoli. Costi lievitati sia in serra sia in pieno campo

Il comparto orticolo è un segmento rilevante dell'agricoltura italiana, in quanto i suoi prodotti sono alla base della dieta mediterranea. I recenti mutamenti sociali e di abitudini alimentari hanno ulteriormente rafforzato il comparto e contribuito alla modifica degli stessi sistemi produttivi (dalla coltivazione tradizionale alle indoor farming) e delle tipologie di prodotto (dal prodotto fresco all'industria agro-alimentare, ai prodotti pronti al consumo o precotti).

La filiera orticola può essere corta o lunga a seconda del mercato di riferimento locale, nazionale o internazionale. Essa parte con il vivaismo, che è diventato un settore produttivo autonomo per la produzione del materiale di propagazione. Il vivaismo diventa parte integrante del sistema produttivo solo in alcune aziende biologiche, per ottenere seme e piantine certificate biologiche per l'utilizzo aziendale.

I cicli colturali possono essere medio-lunghi, brevi o brevissimi, per cui la protezione in caso di fitopatologie e/o di attacco da insetti nocivi deve essere opportunamente valutata per evitare la persistenza di agrofarmaci nei prodotti.

La coltivazione può essere in pieno campo o in serra, per produzioni extra stagionali o per anticipare e/o posticipare la disponibilità sul mercato degli ortaggi più remunerativi. La coltivazione protetta viene effettuata in serre calde o fredde, a seconda se possiedono o meno un sistema di riscaldamento attivo. Le serre calde sono molto energivore e utilizzate

esclusivamente per la produzione fuori stagione di ortaggi ad alto valore di mercato e di largo consumo durante tutto l'anno (es. pomodoro). L'aumento dei combustibili fossili ha pesantemente influenzato i costi di produzione mettendo in crisi molte aziende italiane.

La distribuzione dei prodotti avviene quasi esclusivamente con una logistica su gomma, fortemente dipendente dai combustibili fossili che, con l'aumento dei loro prezzi, ha determinato un impatto negativo sulla competitività delle aziende italiane sui mercati internazionali.

Problemi e obiettivi

La produzione orticola è un comparto dove la qualità (estetica, nutrizionale e sanitaria del prodotto) è estremamente importante. I cicli colturali sono spesso brevi o brevissimi (ad es. le colture baby leaf del settore della quarta gamma) e le strategie agronomiche per la difesa della produzione sono legate all'uso di agrofarmaci. L'obiettivo di ridurre a zero o al minimo l'impiego di agrofarmaci è un obiettivo difficilmente realizzabile fino a quando si renderanno disponibili genotipi resistenti. L'accesso ai mercati internazionali è spesso ostacolato da limitazioni e requisiti variabili da paese a paese anche a livello europeo.

La produzione in pieno campo è destinata all'industria e/o al mercato fresco, quella in serra è quasi esclusivamente per il mercato del prodotto fresco. La produzione orticola



in serra è caratterizzata da diversi settori e comparti altamente dipendenti dalla disponibilità e mercato dei combustibili fossili.

Durante il periodo invernale le aziende orto-vivaistiche hanno molte coltivazioni e produzioni in serre calde alimentate a gasolio o metano e in questo periodo d'impennata dei prezzi dei combustibili sono state costrette a spegnere le caldaie, con un forte impatto sulla produzione. I costi della logistica su gomma hanno portato a ridimensionare e rivedere la destinazione dei prodotti ortofruitticoli, optando verso mercati locali e/o meno remunerativi.

A ciò si deve aggiungere un aumento dei costi delle materie prime legati sia al trasporto degli stessi da siti lontani da quello di utilizzo sia per la minore disponibilità di materiali anche legata alla recente situazione pandemica.

Azioni

Breve periodo. Ridurre le accise sui combustibili utilizzati in agricoltura e sgravi fiscali. Aiuto agli agricoltori che si avvalgono di agronomi per le consulenze orientate alla razionalizzazione dei mezzi tecnici nelle aziende al fine di ridurre l'impiego di fertilizzanti di sintesi. Semplificazione delle procedure burocratiche per l'ottenimento di combustibili Uma e per l'ottenimento di fondi nei vari programmi di finanziamento. Agevolare, anche attraverso deroghe alla normativa vigente, il riuso e valorizzazione dei materiali di scarto della filiera agroalimentare a livello aziendale unitamente all'impiego razionale di matrici organiche di origine zootecnica dove possibile.

Medio-periodo. Prevedere finanziamenti per progetti integrati per ridurre l'utilizzo dei combustibili fossili, es. aiuti per aggiungere caldaie a biomassa a quelle esistenti, finanziamento per l'installazione di pannelli fotovoltaici su tetti di cooperative, magazzini, ecc. Prevedere finanziamenti e incentivare il recupero e il riuso di fattori produttivi di scarto all'interno della catena produttiva oltre all'auto-sostenibilità aziendale e alla differenziazione dei redditi. Attivazione di azioni mirate alla messa a punto di sistemi di produzione a basso impatto energetico per la realizzazione di fertilizzanti circolari.

Lungo periodo. Finanziamento per progetti integrati, ad esempio la progettazione di impianti integrati di serra e biogas. Incentivare politiche che mirano alla costituzione di distretti e consorzi agricoli in grado di ammortizzare meglio le oscillazioni di mercati. Maggiore difesa dei marchi locali.

Osservazioni

La produzione orticola nel 2020 ha interessato circa 418.000 ha (3,2% della Sau), con una Plv di circa 5 miliardi di euro, pari al 14,4% di quella nazionale. L'Italia concorre per il 27% alla produzione di ortaggi in Europa, seguita da Spagna (21,5%), Francia (14,6%) e Grecia (7,7%). ■

¹ Ordinario di Orticoltura e Floricoltura, Università di Milano

² Ricercatore di Orticoltura e Floricoltura, Università di Padova

³ Direttore Centro di ricerca Orticoltura e Florovivai-smo-CREA

⁴ Crea, Bagheria

⁵ Agronomo libero professionista

⁶ Ricercatore di Orticoltura e Floricoltura, Università di Bari



15. AGRUMICOLA

di **Alessandra Gentile**¹ e **Stefano La Malfa**²

Qualità da spremere

Bisogna insistere su nuove varietà, biologico e ampliamento del calendario di offerta. Il ruolo centrale delle Op

Con riferimento alla filiera agrumicola vengono illustrati i principali problemi che l'impatto della crisi Russia – Ucraina rischia di acuire e alcune proposte per affrontare l'attuale fase in un'ottica di sostenibilità. In particolare, si evidenziano l'impatto negativo della crisi sul mercato dell'esportazione verso alcuni Paesi, e il consistente aumento dei costi di numerosi mezzi di produzione che determinerà una ulteriore contrazione del margine di ricavo per gli imprenditori. Negli ultimi anni, infatti, questi hanno subito gli effetti, diretti e indiretti di alcune problematiche fitosanitarie (tristeza per arancio, mandarino e simili, malsecco per limone) che hanno ulteriormente aggravato lo stato di crisi del comparto. Particolare rilevanza assume l'aumento del prezzo dei carburanti, soprattutto in considerazione della distanza delle principali aree di coltivazione dai mercati di sbocco, e da quelli di approvvigionamento dei mezzi di produzione. Si segnala inoltre l'effetto dell'aumento del costo della energia elettrica utilizzata in numerosi contesti soprattutto per la gestione dell'irrigazione, nonché per il pos tracolto.

Alla luce dei problemi evidenziati, appare indispensabile trasferire alla filiera innovazioni in grado di valorizzare gli aspetti positivi che caratterizzano il comparto agrumicolo italiano (vocazionalità dei territori, buona offerta di prodotti biologici, ampio calendario di offerta). Si segnala l'esigenza di supportare programmi di ricerca e di trasferimento tecnologico che possano sviluppare e validare in campo e nelle diverse realtà produttive, innovazioni (a partire da



quelle varietali e dei portinnesti) per rendere più efficiente il processo produttivo sin dalla fase di propagazione in vivaio e lungo tutta la filiera produttiva.

Si propone di riconsiderare il ruolo di Op e altre organizzazioni di categoria quale potenziale volano di buone pratiche con obiettivi traggurabili nel medio periodo riguardanti il miglioramento degli indici di sostenibilità a diverso livello, al quale ancorare gli aiuti previsti.

Problemi strutturali

•Gli agrumi rappresentano una delle principali filiere frutticole per volumi di prodotto a livello mondiale (oltre 150 milioni di tonnellate, con un trend lento, ma ininterrotto di crescita negli ultimi 10 anni). A livello nazionale la filiera agrumicola, che interessa quasi esclusivamente le regioni meridionali (Sicilia, Calabria, Puglia e Basilicata soprattutto), ha segnato negli ultimi anni importanti battute di arresto, soprattutto a carico delle specie

più diffuse (arancio, limone).

•Oltre all'ormai conclamato stato di crisi strutturale, si sono sovrapposte in tempi recenti, problematiche fitosanitarie (tristeza per arancio, mandarino e simili; malsecco per limone) che hanno ulteriormente aggravato lo stato di crisi del comparto.

•Al pari di quanto si verifica per altre filiere, in molti casi, la crisi economica e l'età avanzata degli operatori non facilita l'adozione di innovazioni tecniche ed il rinnovamento delle aziende.

•Emerge l'esigenza di programmi di ricerca e di iniziative di trasferimento tecnologico che possano sia fare adottare innovazioni (a partire da quelle varietali e dei portinnesti) ma che possano anche validarle in campo nei tempi adeguati.

•Accanto alle ombre, alcune luci, determinate soprattutto dalla vocazionalità ambientale che alcune aree di produzione riescono ancora ad esprimere, garantendo produzioni di qualità, riconosciute dai diversi marchi di

origine che insistono sul territorio nazionale.

Problemi congiunturali

L'attuale crisi provocata dalla guerra in Ucraina pone problemi in larga misura sovrapponibili a quelli rilevati per le altre filiere ma che, nel caso di prodotti quali gli agrumi, che scontano una maggiore distanza dai principali mercati, rischiano di determinare profonde ripercussioni.

In particolare si ritiene di segnalare i seguenti aspetti:

1. Sebbene il contributo delle esportazioni di agrumi verso i paesi dell'est europeo sia sensibilmente ridotto rispetto ad alcuni decenni orsono, la situazione di stallo pregiudicherà anche la residua quota di collocazione sul mercato dell'esportazione e pregiudicherà il buon esito dei timidi tentativi di penetrazione in quelli che erano un tempo mercati importanti.

2. L'aumento dei costi di numerosi mezzi di produzione, indispensabili o comunque utilizzati nella filiera (fertilizzanti, agrofarmaci e materiali vari), determinerà una ulteriore contrazione del margine di ricavo per gli imprenditori. In particolare, si segnalano gli effetti dell'aumento del prezzo dei carburanti (particolarmente dannosi ove si consideri la distanza delle zone di produzione dai mercati di sbocco e di approvvigionamento dei mezzi di produzione).

3. Particolare rilevanza potrà assumere anche il costo della energia elettrica utilizzata in numerosi contesti soprattutto per l'approvvigionamento idrico, nonché per la conservazione e gestione del prodotto in post raccolta.

Azioni

Si richiama in primo luogo l'esigenza di contenere i costi dell'energia, dei carburanti e degli altri mezzi di produzione. Qualsiasi intervento in tal senso sarebbe di ausilio per limitare gli effetti a catena sulla performance economica della filiera.

Azioni possibili:

- Provvedimenti legislativi per la riduzione degli oneri fiscali sui carburanti e sulle altre materie prime.
- Azioni per la ridefinizione del quadro di barriere fitosanitarie che rendono difficoltoso l'export verso alcuni importanti mercati esteri.
- Incentivi per la riconversione degli impianti obsoleti e per il reimpianto, legati all'adozione di portinnesti più efficienti nell'utilizzo

dell'acqua, nonché all'impegno di adozione di protocolli sostenibili di gestione, soprattutto per la gestione irrigua (ricorso alla micro irrigazione e all'irrigazione deficitaria).

- Considerare, in funzione dell'andamento del mercato e dei prezzi di vendita, la possibilità di ritiri del prodotto fresco per avviarlo alla trasformazione industriale.

- Investimenti sulle nuove tecniche di miglioramento genetico (New Breeding Techniques), per "aggiornare" le varietà esistenti, già apprezzate, rendendole resistenti a patogeni e parassiti (vecchi ma sempre assai dannosi, o di possibile introduzione) o più efficienti nell'utilizzare le risorse.

- Digitalizzazione e sistemi di monitoraggio per consentire un'applicazione mirata dei mezzi della produzione e dei protocolli di difesa, sia classici che biologici.

- Divulgazione capillare di best practices per la gestione agronomica (in stretta collaborazione con organismi associativi, OP, organizzazioni di categoria), riprendendo il principio di "Più conoscenza per ettaro".

- Creazione di invasi idrici per la raccolta di precipitazioni e razionalizzazione/ammodernamento degli attuali sistemi di adduzione degli enti gestori la risorsa.

- Potenziamento dell'assistenza tecnica, capace di recepire e validare le innovazioni che sarà necessario introdurre (es. campi di orientamento varietale, prove di portinnesti, ecc.). Parallelamente tale potenziamento dovrà prevedere un aggiornamento della rete di monitoraggio per la difesa delle colture a partire dai servizi fitosanitari delle regioni interessate per scongiurare il rischio e ridurre l'impatto derivante dalla introduzione di nuovi patogeni e parassiti (es. HLB o greening).

Osservazioni

Anche per la filiera agrumicola è necessario un sostegno per la transizione ecologica della filiera con incentivi sia per rendere maggiormente efficiente il processo produttivo, sia per favorire il ricorso a forme di agricoltura di precisione (anche per la gestione dell'acqua e dei fertilizzanti) e per ridurre gli sprechi.

Per conciliare gli aspetti di sostenibilità ecologica con la necessità di garantire un reddito adeguato sarà necessario mettere a sistema innovazioni di natura diversa (genetiche, biologiche, agronomiche, meccaniche).

Occorrerebbe anche riconsiderare il ruolo

delle forme associative e delle OP per farle diventare volano di buone pratiche per gli associati con un sistema di audit indipendente e degli obiettivi traguadabili nel medio periodo riguardanti l'aumento degli indici di sostenibilità a diverso livello, al quale ancorare gli aiuti previsti. Particolare attenzione andrebbe rivolta all'utilizzo di energie alternative e di protocolli per ridurre gli sprechi a tutti i livelli.

Ulteriori iniziative potrebbero essere utili per supportare l'insediamento dei giovani in agricoltura, con specifiche iniziative anche formative, nonché l'incentivo allo sviluppo di forme associative lungo la filiera.

Tale sostegno dovrà porsi l'obiettivo di diminuire la dipendenza dall'estero per l'approvvigionamento di materie prime ed energetiche, e di sostenere l'export per diversificare i mercati di sbocco, recuperando auspicabilmente anche alcuni del centro e nord Europa, progressivamente persi negli ultimi anni. ■

¹ Ordinaria di Arboricoltura Generale e Coltivazioni Arboree, Università di Catania; Società di Ortoflorofruitticoltura Italiana

² Ordinario di Arboricoltura Generale e Coltivazioni Arboree, Università di Catania; Società di Ortoflorofruitticoltura Italiana

16. COLTURE ARBOREE DA FRUTTO

di Massimo Tagliavini*

Aggregare, sostenere, innovare

Tanti i nodi da sciogliere per la frutticoltura italiana: dalla produzione ai mercati

La frutticoltura italiana, senza considerare la viticoltura e l'olivicoltura da mensa e gli agrumi, è estesa su circa 400.000 ha da cui si realizzano annualmente produzioni di circa sei milioni tonnellate di frutta.

Il Green Deal e la strategia Farm to Fork hanno tracciato ambiziosi obiettivi per il prossimo futuro e in questo solco si dovrà muovere la frutticoltura Italiana nel futuro. Essi rappresentano tuttavia una sfida difficile da vincere per il settore produttivo che dovrà contemporaneamente mantenere alti sia gli standard qualitativi che ci contraddistinguono, che quelli quantitativi. Per conciliare gli aspetti di sostenibilità ecologica con la necessità di garantire un reddito adeguato e la sopravvivenza delle imprese frutticole sarà necessario contare su innovazioni che spaziano dalla digitalizzazione, alla sensoristica, alla meccanizzazione e alla genetica, etc., senza pregiudizi, sia che si adottino disciplinari di produzione integrati che biologici. Sarà anche necessario monitorare in modo puntuale gli effetti sullo stato di salute delle imprese e, se necessario, riconsiderare alcuni aspetti.

Problemi strutturali

- Per alcune colture come pero, pesco e mandorlo, si è assistito ad una forte contrazione delle superfici e delle produzioni a causa di una scarsa redditività per le aziende (elevati costi di produzione), eccessivo frazionamento delle superfici, elevati danni da calamità atmosferiche (es. gelate) e avversità biotiche (es. cimice

asiatica).

- L'età avanzata degli operatori che non facilita l'adozione di innovazioni tecniche.
- La carenza strutturale di manodopera in molte regioni e per molte colture frutticole.
- Le barriere fitosanitarie per l'export di frutta verso alcuni Paesi che potenzialmente possono rappresentare mercati importanti per la frutta nazionale (es. estremo oriente).
- La carenza di programmi di ricerca a lungo termine, es. miglioramento genetico e valutazione nuove varietà.
- La progressiva riduzione nel numero di prodotti fitosanitari ammessi per la difesa delle colture (maggiormente sentita per il comparto delle produzioni biologiche), associata alla mancanza di alternative valide.

Problemi derivanti dalla guerra in Ucraina

- Aumento costi approvvigionamento energetico e dei carburanti;
- Aumento costi / fattori della produzione: fertilizzanti, agrofarmaci e materiali vari;
- Per le mele, maggiore disponibilità sul mercato interno UE di frutta polacca, che in passato veniva esportata in Russia in modo indiretto tramite Serbia e Bielorussia, mentre ora aumenterà l'offerta interna.

Obiettivi

- Provvedimenti legislativi per la riduzione degli oneri fiscali sui carburanti agricoli e sulle materie prime, quali i fertilizzanti.
- Intensificazione delle azioni per la rimozione di barriere fitosanitarie che impediscono l'export di molti tipi di frutta italiana (es. mele, uva da kiwi) su alcuni importanti mercati



esteri (es. Estremo Oriente, Australia), con firma di nuovi accordi bilaterali ad opera dei Ministeri competenti.

- Incentivi all'adozione di misure per la difesa attiva da calamità atmosferiche e soprattutto dalle gelate che negli ultimi anni hanno penalizzato fortemente la produzione di frutta, con conseguenze che vanno oltre la singola azienda: la manodopera si è fortemente ridotta ed alcuni magazzini di lavorazione sono rimasti pressoché vuoti, il che ha generato conseguenze negative sul mercato del lavoro. Tali misure includono irrigazione antibrina e ventilatori per il

rimescolamento dell'aria.

- Considerare, in funzione dell'andamento del mercato e dei prezzi di vendita della frutta, la possibilità di ritiri prodotto fresco (es mele) (art 19, reg. Ue 1308/2013) per avviarlo a trasformazione industriale (succhi, puree, etc.).
- Investimenti sulle nuove tecniche di miglioramento genetico, note come Nbt (es. silenziamento genico), per modificare le varietà esistenti, già apprezzate, rendendole resistenti a patogeni e parassiti o più efficienti nell'utilizzare le risorse.
- Digitalizzazione e sistemi di monitoraggio per consentire un'applicazione mirata dei mezzi della produzione e dei prodotti per la difesa.
- Creazione di invasi idrici per la raccolta di precipitazioni.
- Potenziamento dell'assistenza tecnica, capace di gestire le innovazioni che sarà necessario introdurre. ■

*Ordinario di Arboricoltura Generale e Coltivazioni Arboree, Libera Università di Bolzano; Società di Ortofrutticoltura Italiana



17. OLIVICOLTURA

di **Giovanni Caruso**¹ e **Riccardo Gucci**²
(Gruppo di Lavoro "Olivo ed Olio" della Società di Ortoflorofruitticoltura Italiana)

Aumentare la produttività

Va incentivato il rinnovamento degli impianti e l'ammodernamento dei frantoi

In Italia ci sono oltre 1.150.000 ettari di oliveti, pari al 48% della superficie dedicata a colture arboree. Il consumo mondiale di olio di oliva è raddoppiato negli ultimi 30 anni; nello stesso periodo quello delle olive da mensa è triplicato. Nel decennio 2010-20 la produzione italiana è diminuita del 41%. In molte aree gli oliveti sono trascurati e di frequente abbandonati per motivi economici o l'età avanzata dei conduttori. Emergenze fitosanitarie (*Xylella*, fitofagi e patologie emergenti) contribuiscono a livello locale al declino della produzione olivicola. Nel 2019 il fatturato dell'industria olearia è stato di circa 3,2 miliardi di euro. L'Italia è il principale Paese importatore di olio e il secondo esportatore mondiale; le esportazioni valgono circa 1,5 miliardi di euro. Circa un terzo del fabbisogno dell'industria di trasformazione e confezionamento è fornito da oli importati dall'estero. Le esportazioni di olio di oliva dall'Italia verso la Russia ammontavano nel 2021 a 32 milioni di euro con una tendenza di crescita rilevante (+30%) negli ultimi 5 anni. L'effetto delle sanzioni dovrebbe portare da un lato a una diminuzione dei consumi, essendo l'olio d'oliva un prodotto costoso, estraneo alle tradizioni gastronomiche della Russia, e dall'altro alla sostituzione dei mercati di importazione con un aumento significativo da Paesi come la Turchia. In seguito allo scoppio della guerra russo-ucraina l'olio d'oliva italiano potrebbe risentire di una maggior competizione con il prodotto Ue (soprattutto spagnolo) a causa del mancato sbocco sul mercato russo, ma gli effetti più rilevanti per le aziende olivicole e i frantoi



dovrebbero verificarsi a causa dell'aumento del costo degli input produttivi (fertilizzanti, antiparassitari) e dell'energia. Tale impatto per i prossimi anni non è ancora quantificabile con certezza, ma costituirà un'ulteriore criticità per la filiera.

Obiettivi

Obiettivi prioritari sono l'aumento della produzione, l'ulteriore miglioramento della qualità del prodotto, il contenimento dei costi di produzione, la riduzione dell'impatto ambientale e la valorizzazione del prodotto

finale.

La filiera va tutelata soprattutto stimolando il rilancio produttivo attraverso l'impianto di moderni oliveti e il ripristino e il miglioramento della tecnica colturale negli oliveti tradizionali. Inoltre, bisogna incentivare l'ammodernamento dei frantoi verso impianti a ridotto consumo idrico ed energetico e l'impiego di tecnologie che riducano i tempi di lavorazione e migliorino la qualità del prodotto. Nel breve termine è necessario tenere sotto controllo gli aumenti dei prezzi dell'energia e dei fattori di produzione.

Azioni

Le azioni dovranno essere attuate mediante interventi di diversa natura ed intensità a livello locale per tener conto delle differenti tipologie di oliveti. Nelle aree a maggiore vocazionalità bisogna puntare su nuovi oliveti ad alta o altissima densità, meccanizzati ed irrigui, in grado di conseguire alte rese unitarie ad ettaro. Tale azione implica coerenti misure per lo sviluppo del vivaismo olivicolo in modo che la realizzazione di nuovi oliveti non sia limitata dalla disponibilità di materiale certificato tracciabile. Nelle zone colpite da Xylella o limitrofe andrà proseguito il lavoro di ricerca per l'individuazione di genotipi resistenti alla batteriosi. Nello spirito di "più conoscenza per ettaro e per litro di olio" bisogna potenziare la formazione e l'aggiornamento degli operatori.

Dal punto di vista ambientale vi è da sostenere la diffusione dell'olivicoltura biologica, che già attualmente rappresenta il 21% della superficie olivicola. L'impiego di tecnologie che consentano il risparmio idrico, di concimi e prodotti antiparassitari attraverso il monitoraggio del fabbisogno e la somministrazione di precisione è da incentivare per migliorare la sostenibilità ambientale. In tal senso bisogna consentire la realizzazione di piccoli invasi aziendali, utili per l'accumulo delle acque di precipitazione,

e le attività indirizzate alla individuazione di nuove molecole bioattive per il monitoraggio ed il controllo diretto della mosca.

Per quanto riguarda le tecnologie di trasformazione si deve puntare alla riduzione dei consumi energetici, l'utilizzo di motori elettrici più efficienti, la posa in opera di pannelli solari in grado di sopperire almeno in parte ai consumi energetici del frantoio utilizzando energie rinnovabili, al recupero di sottoprodotti di lavorazione. Importanti ai fini della sostenibilità sono il risparmio idrico ed il recupero del nocciolino dalle sanse come fonte energetica alternativa alle fonti fossili o ai pellet da legna. Tale sottoprodotto rappresenta circa il 20% in peso della sansa umida ed ha un elevato potere energetico. A questo si affianca, ove possibile, l'utilizzo delle sanse vergini denocciolate presso i digestori a biomasse per la produzione di bio-metano. Per quanto riguarda il risparmio idrico il passaggio agli impianti a due fasi riduce il consumo di acqua di processo limitandola, di fatto, alla sola acqua di lavaggio. In ogni caso gli impianti a tre fasi di nuova generazione necessitano, per la diluizione delle paste, di quantitativi di acqua modesti rispetto a quelli impiegati negli impianti a tre fasi tradizionali.

Nel breve termine le azioni per fronteggiare le conseguenze della crisi russo-ucraina

devono essere rivolte, come per altre filiere agricole, a calmierare gli aumenti dei costi dei fattori di produzione e della bolletta energetica. ■

¹Ricercatore di Arboricoltura Generale e Coltivazioni Arboree, Università di Pisa

²Ordinario di Arboricoltura Generale e Coltivazioni Arboree, Università di Pisa



18. VITICOLTURA DA VINO E DA TAVOLA

di **Riccardo Velasco**¹ e **Paolo Sivilotti**²
 (Gruppo di lavoro "Viticoltura" della Società di Ortoflorofruitticoltura Italiana)

Solo l'innovazione la salverà

Possibile garantire sostenibilità e reddito puntando su digitalizzazione e genetica

La viticoltura italiana riveste un ruolo trainante in tutto il settore agrario nazionale, con i suoi 650.000 ettari nella viticoltura da vino e oltre 70.000 da tavola. È indubbiamente settore trainante anche nell'export, con punte di altissimo pregio molto apprezzate ovunque nel mondo. Il Green Deal e la strategia Farm to Fork hanno tracciato ambizioni obiettivi per il prossimo futuro ed in questo solco si dovrà muovere anche la viticoltura italiana nel futuro. In particolare, già prima della pandemia e del conflitto russo-ucraino, soffre di una inadeguatezza alle richieste di minor impatto ambientale, consumando un alto quantitativo di fitofarmaci di gran lunga maggiore delle altre colture, pur con un crescente indirizzo biologico o integrato certificato che ha recepito questi indirizzi socio-economici di forte richiesta interna e soprattutto nell'export. Per conciliare gli aspetti di sostenibilità ecologica con la necessità di garantire un reddito adeguato e la sopravvivenza delle imprese frutticole sarà necessario contare su innovazioni che spaziano dalla digitalizzazione, alla sensoristica, alla meccanizzazione e alla genetica, di grandi prospettive grazie alle conoscenze sviluppatesi negli ultimi anni, da cogliere con grande attenzione ed urgenza. Interventi poi sulle policy aziendali, attraverso i consorzi e le denominazioni possono essere potenziati in maniera capillare.

Problemi strutturali

•Contrariamente ad altre colture, in viticoltura si soffre del problema opposto alla contrazione delle superfici. Le richieste



di diritti di impianto, soprattutto in talune regioni d'Italia (Veneto, Puglia, Toscana) superano di gran lunga la possibilità di poter effettuare nuovi impianti, ferma all'1% annuo di incremento possibile. Questa limitazione, se da una parte consente un controllo rispetto ad una crescita indiscriminata, d'altra parte, se controllata ma più generosa, potrebbe garantire nuovi redditi e maggior turnover anche dei vecchi vigneti.

•Il notevole frazionamento delle superfici, se talvolta garantisce una viticoltura contribuisce alla ricchezza del territorio (viticolture eroiche ad es. liguri, venete, montane in genere), impedisce una gestione più razionale dei vigneti sia per il controllo delle avversità biotiche che sulla possibilità di garantire reddito.

•Nuove avversità biotiche, emergenti o di ritorno come le fitoplasmosi o il mal dell'esca,

causano perdite ingenti con serie possibilità di contenimento.

•Parimenti con altri settori agricoli, l'età avanzata degli operatori non facilita adozione di innovazioni tecniche.

•La carenza strutturale di manodopera specializzata richiede una maggiore attenzione alla formazione; le aziende richiedono competenze sempre maggiori anche alla luce delle nuove tecnologie digitali e robotiche, o, più semplicemente, la capacità di guidare manodopera proveniente da paesi dove la viticoltura non è tradizionalmente presente (numerose maestranze asiatiche o africane soprattutto nei contoterzisti).

•La carenza di programmi nazionali e regionali di ricerca a lungo termine, es. miglioramento genetico e valutazione nuove varietà.

•La progressiva riduzione nel numero di prodotti fitosanitari ammessi per la difesa

delle colture (maggiormente sentita per il comparto delle produzioni biologiche), associata alla mancanza di alternative valide a rame ed allo zolfo comunque molto impattanti sull'ambiente.

Problemi generati dalla guerra in Ucraina

- Un generale aumento costi approvvigionamento energetico e dei carburanti;
- Aumento costi / fattori della produzione: fertilizzanti, agrofarmaci e materiali per la realizzazione di nuovi impianti o sostituzione dei materiali obsoleti;
- Per l'uva da tavola, prospettive di mancato consumo soprattutto di uva con semi, tendenzialmente ancora gradita dai paesi slavi importatori di un buon 30% di queste varietà che rischiano di restare invendute, con conseguente ulteriore abbassamento dei prezzi al consumo.
- Per l'uva da vino, difficoltà e conseguente incremento del costo del vetro per l'imbottigliamento, con ripercussioni sui costi in cantina, così come dei costi in cantina dalla vendemmia all'imbottigliamento.
- Per il vino, l'aumento della frazione invenduta a causa dell'importante blocco all'importazione di vino, soprattutto di pregio, potrebbe impattare in maniera importante su tutto il settore con ripercussioni sulla tenuta

dei prezzi.

Azioni

- Provvedimenti legislativi per la riduzione degli oneri fiscali sui carburanti agricoli e sulle materie prime, dai materiali per l'impiantistica alla gestione del vigneto.
- Identificazione di nuovi mercati per i prodotti che rischiano di saturare l'offerta sia di vino che di uva da tavola, anche con nuovi accordi bilaterali ad opera dei Ministeri competenti.
- Incentivi all'adozione di misure per la difesa attiva da calamità atmosferiche e soprattutto dalle gelate o carenze idriche che negli ultimi anni hanno penalizzato fortemente la produzione di uva sia da vino (gelate) che da tavola (carezza d'acqua).
- Particolare attenzione nelle azioni (Ocm, Pac, Pnrr) al settore trainante dell'agricoltura italiana quale è la viticoltura, soprattutto da vino.
- La viticoltura come la frutticoltura beneficerebbe di investimenti sulle nuove tecniche di miglioramento genetico, note come Nbt (es. silenziamento genico), per modificare le varietà esistenti, già apprezzate, rendendole resistenti a patogeni e parassiti o più efficienti nell'utilizzare le risorse.
- Digitalizzazione e sistemi di monitoraggio per consentire un'applicazione mirata dei mezzi della produzione e dei prodotti per la difesa.

- Creazione di invasi idrici per la raccolta di precipitazioni soprattutto al sud, ma anche una maggiore attenzione generalizzata nel settore da vino con azioni mirate regionali.
- Potenziamento dell'assistenza tecnica, capace di gestire le innovazioni che sarà necessario introdurre, e maggiore attenzione alla formazione di settore, con il supporto a corsi di avviamento al lavoro nel settore vitivinicolo per giovani e personale che necessita una riqualificazione specializzata.■

¹Direttore Centro di Ricerca Viticoltura ed enologia-Crea

²Ricercatore di Arboricoltura Generale e Coltivazioni Arboree, Università di Udine



19. VIVAISMO FRUTTICOLO E VITICOLO

di **Luigi Catalano**¹ e **Marco Pancaldi**²

(Gruppo di lavoro "Vivaismo" della Società di Ortoflorofruitticoltura Italiana)

Una fucina da proteggere

Le proposte per favorire
 la logistica, l'export
 e la riduzione dei costi

Il vivaismo professionale italiano è internazionalmente noto per la sua capacità innovativa nel produrre know how sotto forma di nuove varietà e tipologie di piante, oltre a proporre soluzioni tecniche in grado di assicurare i migliori strumenti per i distretti frutticoli delle varie aree produttive mondiali.

Un settore che interessa tutte le regioni italiane, con maggiore concentrazione d'impresе nei distretti del Nord-est (Emilia-Romagna, Veneto e Friuli-Venezia Giulia), Toscana, Italia meridionale (Puglia, Calabria) e Sicilia, opera in comparti sensibilissimi dell'intero sistema socio-economico nazionale: impiego di forza lavoro; produzione di valore aggiunto destinato per il 40% all'export; gestione e cura del territorio.

Settore strategico e alla base delle filiere frutticole nazionali di frutta e vite, necessita di un approccio integrato tra le diverse amministrazioni statali per affrontare e risolvere problematiche riguardanti l'allargamento dei mercati, con mirate azioni di supporto alle imprese e di un rafforzamento di funzionari tecnici specializzati nel campo dei controlli di qualità fitosanitari, non tralasciando l'adozione di politiche mirate a rilancio e sostegno di programmi di ricerca applicata di medio-lungo periodo; defiscalizzare costi produttivi di manodopera ed energia; favorire l'assicurazione dei vivai contro le calamità atmosferiche; un approccio diverso all'uso di agrofarmaci per la protezione da organismi nocivi a vivaio.



Proposte concrete e non richiesta di oboli, raggiungibili attraverso la riorganizzazione e ristrutturazione di alcuni compiti propri della pubblica amministrazione, nella consapevolezza che disponendo di ciò, le imprese vivaistiche nazionali avrebbero uno strumento in più per servire le filiere produttive nazionali di materiali di propagazione di qualità e al passo con le continue mutate richieste della produzione e per competere nei mercati internazionali.

Obiettivi

Superamento delle criticità causate dal conflitto che riguardano:

- approvvigionamento energetico e costo dei carburanti;
- costi / fattori della produzione: fertilizzanti,

agrofarmaci e materiali vari;

- carenza e costi delle materie prime che incidono su manufatti utilizzati a vivaio: vasetteria e contenitori, imballaggi, etichette, ecc.;

- problemi logistici per movimentazioni merci verso estero per la necessità di percorsi alternativi alle zone in conflitto con innalzamento dei costi e perdita di competitività;

- embargo delle esportazioni verso la Russia ed esigenza di trovare sbocchi commerciali verso nuovi mercati;

Problematiche strutturali da affrontare per rafforzare le filiere produttive nazionali:

- superamento delle barriere fitosanitarie per l'export verso numerosi Paesi a causa della mancanza di accordi specifici sulla base dei

Pra (Pest Risk Assessment) richiesti;

- rafforzamento del personale tecnico presso le pubbliche amministrazioni – ministero e regioni – a cui sono assegnati i compiti di sorveglianza del territorio e controllo delle produzioni;
- riorganizzazione rete agrometeorologica nazionale (oggi su base regionale) per la disponibilità di dati ufficiali attendibili, necessari agli orientamenti colturali ed alla difesa passiva contro le avversità atmosferiche (assicurazioni);
- rafforzamento dell'attività di promozione delle produzioni vivaistiche da parte delle istituzioni cui competono questi compiti: Mipaaf, Mae - uffici delle ambasciate italiane all'estero, Ice, ecc.;
- difficoltà degli operatori a trovare sul mercato adeguate coperture assicurative contro le avversità atmosferiche e danni derivanti da problematiche genetico-sanitarie dei prodotti vivaistici
- difficoltà di mezzi di produzione di sintesi chimica prevista - prodotti fitosanitari e fertilizzanti in osservanza degli obiettivi di sostenibilità ambientale della Pac, associata alla mancanza di alternative valide e scientificamente validate;
- difficoltà nel reperimento di manodopera qualificata.

Azioni

- provvedimenti legislativi per la riduzione degli oneri fiscali sui carburanti agricoli e sulle materie prime;
- agevolazioni per realizzazione di impianti per la produzione di energia da residui di lavorazione;
- misure di accompagnamento per incentivare la produzione di vasetteria,

imballaggi e materiali "plastic free" e con materiali riciclabili e biodegradabili;

- intensificazione dell'impegno istituzionale verso Paesi che costituiscono nuovi mercati, con redazione di Pra per il superamento delle barriere fitosanitarie e per la firma di nuovi accordi bilaterali;
- rafforzamento del personale tecnico specializzato presso l'amministrazione pubblica – ministero e regioni;
- incentivi alla adozione di misure per la difesa da calamità atmosferiche;
- attività istituzionali promozionali e di supporto al settore;
- provvedimenti legislativi che facilitino la reperibilità di manodopera;
- deroghe all'impiego di taluni agrofarmaci (es. il geodisinfestante 1,3 Dicloropropene e Cloropicrina), in mancanza di valide alternative e soluzioni scientificamente validate
- azioni di supporto attraverso le misure Ocm per l'utilizzo di materiale di propagazione certificato, strumento di prevenzione contro l'introduzione, diffusione ed insediamento di pericolosi organismi nocivi;
- supporto ai centri di ricerca e sperimentali d'eccellenza per supportare le iniziative private delle imprese nazionali (es. Valutazioni Dus di nuove varietà sviluppate da breeder e vivaisti italiani, spesso penalizzate da valutazioni non obiettive condotte all'estero);
- favorire la realizzazione di infrastrutture – es. celle frigorifere – per il condizionamento dei materiali di propagazione per la commercializzazione anche in periodi off season per la diversificazione dei mercati internazionali di riferimento.

Osservazioni

Il settore vivaistico italiano è strategico per la competitività della frutticoltura nazionale. Il suo volume d'affari annuo è di 450 milioni di euro, per circa un 40% raccolto verso l'export. Le aziende sono circa 1.350 aziende e gli addetti 34.000.

Alcune delle azioni indicate necessitano esclusivamente di una maggior collaborazione tra le diverse amministrazioni – es. Mae/Mipaaf/Ice, potendo contare sul supporto tecnico e scientifico del mondo della ricerca, comunemente raccolto nelle società scientifiche che raggruppano quanti occupati nelle differenti discipline.

La produzione di Pra per produzioni importanti – mele, actinidia, agrumi, uva da tavola, frutta estiva, al fine di un loro export verso importanti Paesi consumatori, sarebbe così incrementata e velocizzata.

La politica dovrebbe affrontare la riduzione degli oneri fiscali per il settore e per l'agricoltura in generale, considerato il ruolo svolto nella gestione del territorio, nel creare occupazione e nel produrre alimenti. ■

¹ Direttore Civi-Italia

² Direttore Cav, Tebano



20. FORESTALE: LEGNO, LEGANME, ENERGIA E PRODOTTI NON LEGNOSI

di Marco Marchetti*

Sciogliere i vincoli e investire

Servono più competenze tecniche per gestire boschi e foreste

Obiettivi

Semplificare le procedure autorizzative sul doppio vincolo, che grava sul 100% dei boschi italiani tra vincoli paesaggistico, idrogeologico e naturalistico.

Riavviare la prima trasformazione come momento chiave delle filiere legnose ad alto valore aggiunto per la bioeconomia forestale circolare.

Aumentare investimenti e sinergie per la difesa del patrimonio forestale nazionale, aumentare la resilienza attraverso azioni di diversificazione strutturale e compositiva diffuse.

Azioni

Inserire competenze tecniche nelle procedure autorizzative, in collaborazione tra le diverse amministrazioni.

Identificare distretti forestali e piattaforme logistiche per mobilitare un calibrato e sostenibile aumento dei prelievi forestali con approccio a cascata.

Rivedere e semplificare procedure e competenze, e spostare sulla prevenzione risorse destinate alla repressione, ricostituzione, lotta attiva agli incendi e attacchi parassitari.

Osservazioni

Dall'Ucraina e dai Paesi sotto embargo arriva il 30% di materiali boschivi per le filiere bioenergetica e della trasformazione del legname ad alto valore aggiunto. Per sopperire alle mancanze bene seguire da subito quanto prevede a breve medio e lungo termine il documento appena pubblicato sulla

Strategia Nazionale Forestale, dove è chiaro che l'80% dei nostri boschi è sottoutilizzato e non ha manutenzione né cure colturali. ■

*Ordinario di Selvicoltura, Università del Molise; Società Italiana di Selvicoltura ed Ecologia Forestale

