

● FENOMENO CEREALI BIO: ASPETTI AGRONOMICI E DI MERCATO

Grano duro biologico, opportunità con tanti ostacoli

di Pasquale De Vita

Tra la crisi dei prezzi, la debolezza strutturale del sistema agricolo italiano, i cambiamenti climatici e il sistema burocratico asfissiante, l'attuale modello di agricoltura è in crisi (Frascarelli, 2016).

Negli ultimi decenni le innovazioni introdotte nel settore cerealicolo hanno certamente contribuito a massimizzare le rese, migliorare il livello qualitativo delle produzioni e ridurre in maniera significativa l'impatto delle pratiche agricole sull'ambiente. Purtroppo, però, l'effetto prodotto sul reddito aziendale non è stato altrettanto significativo.

Attualmente l'imprenditore agricolo che cerca e implementa nuove soluzioni nella gestione aziendale, pur producendo di più rispetto al passato, riesce appena a coprire i costi di produzione e anche quando aderisce a una qualsiasi forma di integrazione, verticale (contratti di coltivazione) o orizzontale (organizzazione di produttori), l'assenza di un contributo pubblico genera una perdita di redditività.

Questa situazione di incertezza si ripercuote non solo sulle imprese agricole, ma su tutto il settore agroalimentare ed è particolarmente evidente nei settori delle commodities.

Oggi l'impresa agricola che produce frumento duro opera in un contesto socio-politico ed economico profondamente mutato rispetto al passato. In uno scenario in cui Paesi con una spiccata attitudine alla produzione e all'esportazione, come il Canada, l'Argentina, la Turchia, e molti Paesi dell'Est-europeo, affrontano il mercato internazionale del frumento duro facendo leva sui minori costi di produzione, in Italia è necessario un drastico cambiamento di rotta.

La coltivazione di frumento duro deve essere orientata alla produzione di alta qualità riconoscibile, oltre che per le caratteristiche intrinseche, anche per i servizi offerti alla filiera e per le caratteristiche estrinseche legate alla sostenibilità del processo produttivo.

L'impressionante crescita di superficie nazionale investita a cereali biologici di questi ultimi anni è trainata dal grano duro, che nel 2016 ha superato i 137.000 ettari. Le criticità, però, sono ancora molte, dalla carenza di varietà specifiche a efficaci soluzioni contro le principali fitopatie fungine



Tra l'altro, il consumatore riconosce un valore a tutte queste caratteristiche, per cui in un'ottica di sviluppo competitivo, di redditività per l'azienda agricola e di una condizione di benessere per l'ambiente e per il consumatore, il modello di produzione basato sui principi dell'agricoltura biologica sembra essere quello ideale.

Del resto sono i numeri che supportano queste considerazioni.

Crescita record per i cereali bio

Negli ultimi anni la superficie coltivata con metodo biologico in Italia è aumentata costantemente e attualmente

interessa circa il 14,5% della superficie agricola utilizzata (sau) nazionale.

La superficie destinata a cereali biologici nel 2015 è stata di 226.000 ha, in aumento sull'anno precedente del 10,9%. Nel 2016 si è arrivati a sfiorare i 300.000 ha, circa il 33% in più rispetto al 2015.

Il frumento duro da solo copre oltre il 41% della produzione cerealicola biologica, con un incremento significativo nel 2016 (137.321 ha) rispetto al 2015 (94.885 ettari) di circa il 44,7% (Sinab, 2017).

Sulla superficie totale nazionale investita a frumento duro quella biologica incide per il 6%. Anche in termini di volumi prodotti, nel caso del frumento duro, il biologico rappresenta poco più del 5% della produzione nazionale complessiva.

Significativa è anche la crescente incidenza delle importazioni di prodotti biologici.

L'incapacità dell'offerta di prodotti biologici di adeguarsi alla domanda, ormai in crescita da diversi anni, ha determinato un forte aumento delle importazioni per far fronte alle richieste della trasformazione e della distribuzione.

Nel 2015 l'analisi dei dati sulle importazioni di prodotto biologico proveniente da Paesi terzi evidenzia, infatti, un sostanziale incremento delle quantità totali, pari a circa il 51% rispetto al 2014.

A incidere fortemente su tale andamento positivo è soprattutto il settore dei cereali (prevalentemente frumento duro), con un aumento rispetto al 2014 del 67%, e una preferenza sostanziale per il frumento duro biologico proveniente dalla Turchia (+82% rispetto al 2014).



Panoramica dei campi sperimentali di confronto tra varietà di frumento duro biologico allestiti presso il CREA-CI di Foggia

Ciò significa che la crescente incidenza delle importazioni di prodotti biologici, legata all'aumento crescente della domanda interna, non viene assecondata da adeguati ritmi di crescita dell'offerta.

Gli ostacoli alla filiera dei frumenti bio

Diversi sono i motivi che stanno ostacolando lo sviluppo di un'importante filiera italiana del frumento biologico.

Tra queste, però, non c'è sicuramente il prezzo. La marginalità media del prodotto biologico rispetto a quello convenzionale per il frumento duro è attualmente costantemente superiore ai 100 euro/t negli ultimi 5 anni.

Il protrarsi nel tempo di questa mancanza di sviluppo della produzione biologica dipende in buona parte da fattori legati alla gestione colturale e riguardano sia la difficoltà ad adottare una difesa fitosanitaria efficace per le colture sia quella di reperire sementi adeguate al metodo di produzione biologico.

Il nodo delle sementi

Per quanto riguarda l'aspetto legato alle sementi, le attuali varietà di frumento duro impiegate nei sistemi agricoli convenzionali vengono utilizzate anche nelle aziende biologiche.

D'altronde, la produzione di sementi biologiche rappresenta in generale una componente minoritaria della produzione sementiera totale, con una superficie complessiva pari a circa il 3-6% di quella destinata alle sementi (tabella 1).

Ciò determina una carenza di varietà di sementi biologiche adeguate alle condizioni ambientali e alle richieste degli agricoltori biologici, che pertan-

to sono costretti a ricorrere allo strumento della deroga (Gazzetta Ufficiale n. 31 del 8-2-2010).

In altri termini, in Italia è mancato un programma di miglioramento genetico articolato e indirizzato allo sviluppo di varietà di cereali, leguminose e specie orticole espressamente pensate per la coltivazione in biologico e per valorizzare le condizioni agroambientali tipiche dei sistemi agricoli sostenibili a ridotto impiego di mezzi tecnici.

Ciò impone una profonda rivisitazione del modello di pianta da selezionare per affrontare, con un'ottica diversa, i difficili problemi del controllo delle infestanti, del mantenimento della fertilità del suolo e della nutrizione, in modo da poter ottenere produzioni soddisfacenti sia dal punto di vista quantitativo sia qualitativo.

A tutt'oggi poco è stato realizzato nel settore e risultano ancora caren-

ti le conoscenze relative alla scelta varietale per cui gli agricoltori, spesso basandosi su criteri non oggettivi, scelgono le varietà da coltivare tra i vecchi genotipi o tra le varietà più recenti inconsapevoli dei relativi limiti.

La reintroduzione di vecchie varietà non è proponibile a causa del basso indice di raccolta e degli scadenti attributi qualitativi che le caratterizzano, così come appare limitante l'impiego di alcuni tra i più moderni genotipi, selezionati per adattabilità alle condizioni di coltura intensiva che includono alte dosi di seme, elevati apporti azotati di sintesi e controllo chimico delle infestanti e delle malattie.

La varietà bio ideale

Il fatto che le stesse varietà vengano coltivate in aziende biologiche e in aziende a coltura convenzionale non significa che queste rappresentino «le migliori» varietà per sistemi di agricoltura biologica. Rispetto all'ideotipo di pianta tradizionale, «l'ideotipo biologico» risulta modificato nei seguenti aspetti:

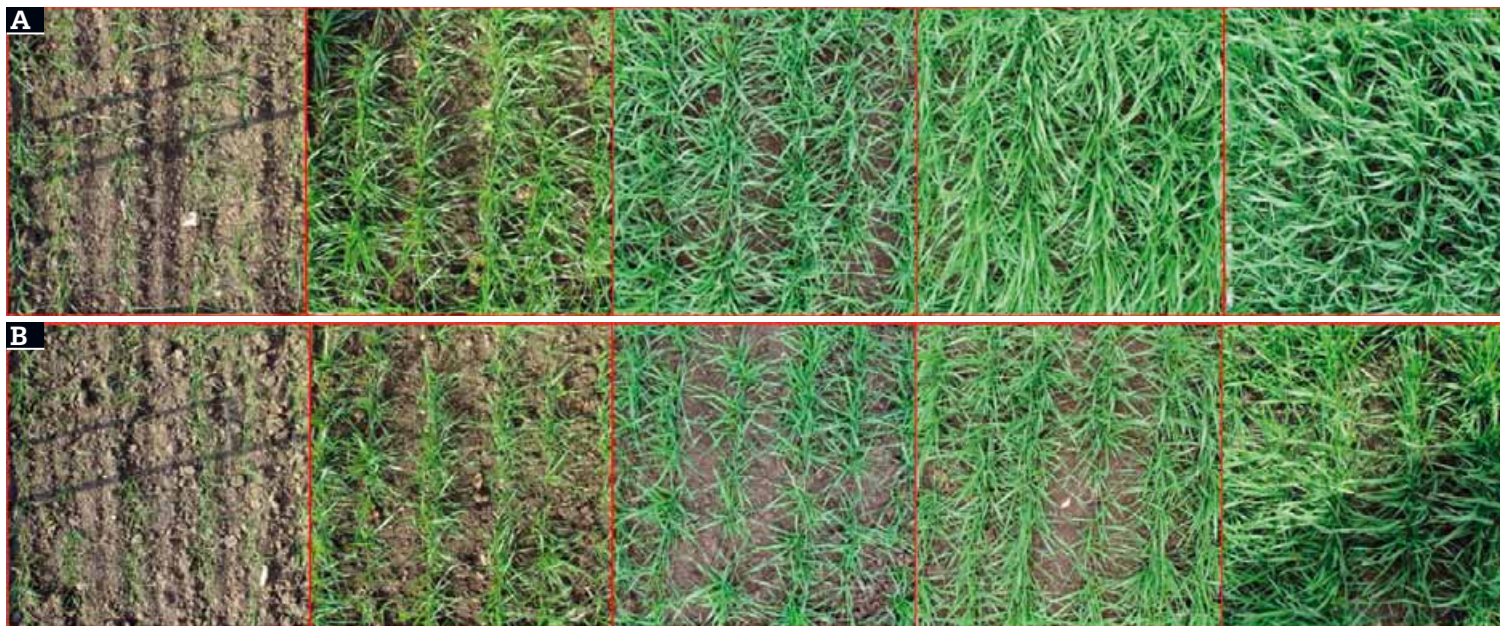
- uso più efficiente delle sostanze nutritive, dell'azoto in particolare, necessarie per colmare il deficit di proteine della granella del frumento duro biologico, attraverso un migliore sviluppo dell'apparato radicale e una maggiore abilità delle radici a interagire positivamente con i microrganismi del suolo (funghi micorrizici e batteri promotori della crescita);
- capacità di sostenere la competizione con le infestanti (elevato indice di accestimento, *early vigor*, buona capacità di copertura del suolo nella fase vegetativa) e con le principali malattie fitopatologiche.

TABELLA 1 - Superfici certificate in Italia per la produzione di sementi di cereali biologiche e convenzionali

Anno	Biologiche		Convenzionale		Totale
	ha	%	ha	%	
2008	8.306	6,68	11.6141	93,3	124.448
2009	5.916	6,44	85.894	93,6	91.811
2010	3.502	4,25	78.856	95,7	82.359
2011	1.921	3,87	47.678	96,1	49.599
2012	3.050	4,14	70.622	95,8	73.672
2013	2.492	3,42	70.466	96,6	72.958

Fonte: elaborazione su dati CREA-DC.

La produzione di sementi biologiche rappresenta, in generale, una componente minoritaria della produzione sementiera totale, con una superficie complessiva pari a circa il 3-6% di quella destinata alle sementi.



Grado di copertura del suolo di due linee di frumento duro in fase avanzata di selezione

Fitopatie: problema centrale

Un aspetto non trascurabile della cerealicoltura biologica è proprio quello relativo alle avversità biotiche.

A tal proposito, le conoscenze in merito al comportamento verso le malattie fungine del germoplasma di cereali coltivati con modalità biologica, sono attualmente piuttosto lacunose. Sebbene l'importanza relativa dei principali patogeni possa cambiare in condizioni biologiche rispetto all'agricoltura convenzionale, non si hanno informazioni sperimentali, per lo meno in Italia, riguardo l'effettiva entità di tali cambiamenti.

Tra l'altro, la diffusione di varietà poco resistenti e l'identificazione di nuove razze di patogeni in Italia ha fatto registrare un'intensificazione degli attacchi di mal del piede (*Fusarium* spp.), complesso della septoriosi, ruggini (*Puccinia* spp.) e della fusariosi della spiga con riduzioni delle rese e peggioramento della qualità. C'è anche da considerare che uno specifico lavoro di miglioramento genetico per certe malattie poco diffuse sul territorio o, comunque, facilmente controllate o controllabili con mezzi chimici, non è mai stato effettuato neanche in un contesto di agricoltura convenzionale.

A questo proposito si possono ricordare le patologie trasmesse da seme come le carie (*Tilletia* spp.) e il carbone (*Ustilago tritici*) quando la concia con fungicidi sistemici non viene applicata.

Nei sistemi biologici, dunque, diven-

ta ancora più importante arricchire di geni di resistenza le nuove costituzioni varietali.

I materiali genetici sviluppati per questi sistemi devono tener conto dei principi, dei criteri e delle priorità dell'agricoltura biologica, ossia devono essere sviluppati con un approccio di tipo tradizionale sfruttando la variabilità genetica esistente (ibridazione intra-interspecifica e selezione) anche mediante l'uso di marcatori molecolari.

Sistema biologico: opportunità e criticità

I principi di base dell'agricoltura biologica richiedono una visione globale del sistema produttivo che, oltre a produrre alimenti di qualità, deve tener conto e difendere l'integrità funzionale dell'agro-ecosistema compresi la biodiversità, i cicli biologici e l'attività biologica del terreno.

Il sistema biologico obbliga infatti a mettere in atto pratiche gestionali alternative con interventi agronomici, biologici e meccanici capaci di supplire al mancato ricorso ai materiali di sintesi così largamente utilizzati nei sistemi produttivi convenzionali.

Ma questa è la direzione in cui stanno evolvendo tutti i sistemi agricoli, non solo quelli di tipo biologico. L'accelerazione dei cambiamenti climatici, riscontrata negli ultimi 30 anni, e la consistente e rapida variazione del clima prevista per l'immediato futuro, la necessità di gestire gli eventi estre-

mi, la diffusione dei nuovi parassiti, insieme alla necessità di ridurre i costi di produzione e aumentare l'efficienza del sistema produttivo e delle risorse idriche e nutritive, sono tutti elementi che richiedono una radicale trasformazione dei sistemi agricoli verso una minore vulnerabilità e una maggiore resilienza, indipendentemente dalla definizione del sistema culturale.

Per questo è necessaria una maggiore integrazione tra gli operatori del settore biologico e chi opera nel mondo accademico e scientifico e una minore diffidenza verso le innovazioni genetiche e le moderne tecnologie biotecnologiche.

Nel prossimo futuro le sementi rappresenteranno la risorsa più importante per lo sviluppo economico dei Paesi e gli investimenti in ricerca e sviluppo avranno un impatto sempre maggiore sulla capacità delle aziende di mantenersi competitive sul mercato internazionale.

Pasquale De Vita

CREA-CI

Foggia



Per commenti all'articolo, chiarimenti o suggerimenti scrivi a:
redazione@informatoreagrario.it

Per consultare gli approfondimenti e/o la bibliografia:
www.informatoreagrario.it/rdLia/17ia33_9050_web

Grano duro biologico, opportunità con tanti ostacoli

BIBLIOGRAFIA

Frascarelli A. (2016) - *Diciamoci la verità l'agricoltura arranca e va rinnovata a fondo.* L'Informatore Agrario, 27: 7.

Sinab (2016) - Bio in cifre 2016. <http://www.sinab.it/sites/default/files/share/tempUploadVideo/Bio%20in%20cifre%202016.pdf>

Sinab (2017) - Bio in cifre 2017.

<http://www.sinab.it/bionovita/bio-cifre-2017-le-anticipazioni>

Inea (2014) - *Il comparto sementiero.* A cura di Mafalda Monda. ISBN 9788881454136: pp 1-46. http://dspace.crea.gov.it/bitstream/inea/1123/1/Comparto_sement_Monda.pdf

L'INFORMATORE AGRARIO

www.informatoreagrario.it



Edizioni L'Informatore Agrario

Tutti i diritti riservati, a norma della Legge sul Diritto d'Autore e le sue successive modificazioni. Ogni utilizzo di quest'opera per usi diversi da quello personale e privato è tassativamente vietato. Edizioni L'Informatore Agrario S.r.l. non potrà comunque essere ritenuta responsabile per eventuali malfunzionamenti e/o danni di qualsiasi natura connessi all'uso dell'opera.