

Azienda Agraria Sperimentale Stuard

Anno 2015 - Risultati delle prove varietali di frumento tenero in coltivazione biologica 2014/2015 realizzate a Parma (az. Ca' Bacchini)

di Cristina Piazza

Obiettivi

Attualmente, adottando opportune scelte tecniche, per i cereali autunno vernini biologici è possibile ottenere risultati produttivi vicini o addirittura superiori alle produzioni convenzionali, per lo meno in pianura.

Tra gli strumenti fondamentali si colloca la scelta varietale, con esigenze di rusticità, capacità di competizione con le erbe infestanti e di resistenza o tolleranza alle principali fitopatie e, soprattutto, con un livello qualitativo e produttivo che corrisponda alle necessità sempre più specifiche del mondo della trasformazione e della commercializzazione, in modo che la produzione locale sia competitiva rispetto al prodotto che sempre più frequentemente anche per il biologico viene importato dal Canada o da altri paesi europei (principalmente Moldavia).

Il recupero di vecchie varietà e popolazioni locali può risultare interessante qualora ne sia possibile la valorizzazione in un contesto locale, abbinato alla tipicità, al metodo di produzione e trasformazione biologica che consente in alcune situazioni di nicchia di conferire al prodotto un forte valore aggiunto, tale da giustificare una minore produzione per ettaro.

Tuttavia la maggior parte degli operatori deve poter scegliere con cognizione di causa fra le varietà "moderne" presenti sul mercato, che non sono specificatamente selezionate per la coltivazione in biologico e che spesso hanno caratteristiche di comportamento non sempre mutuabili dal convenzionale. Inoltre, occorre tener conto che per la semina in biologico è necessario impiegare seme certificato o non conciato e che le ditte sementiere hanno molto limitato, con il prolungarsi del regime di deroga, la produzione di seme biologico e che, spesso, le varietà reperibili non conciate sono buone varietà in convenzionale, ma richiedono l'adozione di fertilizzazioni e trattamenti che in biologico non è possibile impiegare.

Gli obiettivi dell'attività svolta possono dunque così delinearsi:

- Individuare le varietà che meglio si adattano alla coltivazione secondo i Reg. Ce 834/2007 (obiettivi, principi e norme generali dell'agricoltura biologica) e Reg. Ce 889/2008 (norme tecniche di applicazione) adottando tecniche colturali sostenibili nel tempo.

A tal fine sono stati presi in considerazione:

- il comportamento agronomico (in particolare la sensibilità ai patogeni)
- la resa
- le caratteristiche qualitative
- Aggiornare le Liste di Orientamento varietale per il biologico della Regione Emilia Romagna.

L'attività è stata realizzata a cura dell'Azienda Agraria Sperimentale Stuard con il coordinamento di CRPV (Centro Ricerche Produzioni Vegetali), nell'ambito delle azioni promosse dalla Regione Emilia Romagna per la ripresa dell'agricoltura nelle aree colpite dal terremoto del 2012.

Confronto varietale frumento tenero:

Materiali e metodi

La prova è stata realizzata presso l'azienda agricola biologica Ca' Bacchini di Parma,

poiché date le continue piogge autunnali non si è riusciti a predisporre i terreni in un'azienda biologica nelle zone colpite dal sisma del 2012, come era previsto dal progetto. Sono state messe in campo 27 varietà. Fra quelle provate, 16 fanno parte della rete di sperimentazione nazionale su frumento biologico; la rete, attivata a partire dal 2003, è coordinata dall'Istituto Sperimentale per la Cerealicoltura di S. Angelo Lodigiano e vede coinvolte diverse unità operative dislocate nei diversi areali italiani.

Alle varietà della rete sono state aggiunte sette varietà moderne interessanti per l'areale di coltivazione in cui si opera e 4 varietà storiche un tempo coltivate nella zona.

Lo schema sperimentale adottato è stato a blocchi randomizzati con 3 repliche.

La rotazione praticata dall'azienda in cui è stata effettuata la prova prevede la successione di pisello proteico, cereali autunno vernini, pomodoro da industria, zucca e patata.

La tecnica colturale adottata è riportata in **Tabella 1**.

Tabella 1: Operazioni colturali.	
Coltura precedente	Pomodoro
Terreno	Franco-Argilloso
Aratura	26-set-14
Erpicatura	20-ott-14
Data di semina	24-nov-14
Emergenza	9-dic-14
Fertilizzazione	Nessuna
Strigliatura	31-mar
Trebbiatura	30-giu

I parametri rilevati sono quelli previsti da protocollo e riportati in **Tabella 2 e Tabella 3**. I risultati sono stati sottoposti ad analisi della varianza e si è impiegato il test Scott-Knott per la separazione delle medie.

Risultati e commento

Il campo è stato seminato su un terreno prima coltivato a pomodoro da industria. Nonostante le difficoltà nella preparazione del terreno a causa dell'andamento stagionale autunnale con piogge continue, si è proceduto alla semina il 24 novembre, adottando una densità di semina di 400 semi/m².

Tabella 2: Sensibilità alle malattie e all'allettamento (punteggio:0=nessun sintomo; 9=totalità della superficie fogliare colpita)

Varietà	Indice Sintetico di Qualità (ISQ)	Ditta	Fittezza	Portamento invernale	Altezza	Allettamento alla mat.	Ruggine bruna	Fusarium della spiga
			p: 0-9	p: 1-4	cm	p:0-9	p:0-9	p:0-9
ALTEZZA	FP	APSOV	9,00	1,67 C	77,89 E	0,00 E	1,00	1,00
AMBROGIO	FF	Syngenta	9,00	2,00 C	73,33 E	0,00 E	0,00	2,00
ARTDECO	FB	Limagrain	8,67	1,33 D	69,78 F	0,00 E	3,33	4,00
AXIAL	FP	Limagrain (Mangane)	8,67	2,00 C	63,22 G	0,00 E	0,00	3,33
BLASCO	FPS	CONASE	9,00	1,67 C	68,56 F	0,00 E	5,00	1,67
BOLERO	FP	RV VENTUROLI	9,00	2,00 C	65,11 G	0,00 E	0,33	2,33
BRAMANTE	FB	SIS	9,00	3,00 B	67,00 G	0,00 E	0,00	0,00
BREUS	FPS	CONASE-APSOV	8,67	1,00 D	74,44 E	0,00 E	0,00	2,33
CARRACCI	FP	SIS	9,00	2,67 B	64,00 G	0,00 E	6,67	0,67
ELETTA	FPS	ISEA	9,00	1,00 D	74,67 E	0,00 E	1,67	0,00
FORBLANC	FP	ISTA	8,67	4,00 A	71,11 F	0,00 E	0,00	0,67
STARPAN	FP	FLORISEM	8,67	3,00 B	65,00 G	0,00 E	0,33	1,67
SY ALTEO	FB	SYNGENTA	8,67	3,33 B	77,22 E	0,00 E	0,00	3,67
SY MOISON	FPS	SYNGENTA	8,67	2,00 C	70,89 F	0,00 E	0,00	1,67
TERRAMARE	FP	CONASE	9,00	1,67 C	70,11 F	0,00 E	1,67	2,33
TINTORETTO	FPS	SIS	9,00	2,00 C	70,89 F	0,00 E	1,67	3,67
AGAPE	FP	PROSEME	9,00	1,00 D	57,89 H	0,00 E	0,00	0,00
BORA	FPS	S.P.S. Bologna	8,67	2,67 B	66,78 G	0,00 E	0,00	0,00
FARINELLI	FP	ISTA	8,67	2,00 C	74,00 E	0,00 E	1,67	0,00
GUAPPO	FP	RV VENTUROLI	8,67	1,33 D	68,89 F	0,00 E	0,00	0,67
MIROIR	FP	RV VENTUROLI	8,67	4,00 A	71,33 F	0,00 E	1,67	0,00
JAGUAR	FB	NOVASEM	9,00	2,33 C	57,78 H	0,00 E	3,33	1,67
PR22R58	FP	PIONEER	8,67	1,67 C	62,33 G	0,00 E	0,00	3,33
INALLETTABILE	FB	Stuard	8,67	2,00 C	115,56 C	4,00 B	0,00	0,33
POULARD N.45	FB	Stuard	8,67	2,67 B	130,11 A	2,33 C	0,00	0,00
MENTANA	FB	Stuard	8,67	1,00 D	104,33 D	1,00 D	1,67	0,00
FRASSINETO	FB	AMODIO	8,33	1,00 D	121,00 B	6,67 A	0,00	0,00
MEDIE			8,79	2,07	76,05	0,52	1,11	1,37
CV(%)			4,68	24,16	4,31	134,03	212,03	185,29
Significatività			n.s.	**	**	**	n.s.	n.s.

Al momento della trebbiatura tutte le varietà storiche si presentavano più o meno allettate, contrariamente a quelle moderne (**Tabella 2**).

Le produzioni medie, 3,72 t/ha, sono state inferiori del 30% rispetto a quelle dello scorso anno (**Tabella 3**).

L'analisi statistica ha differenziato le varietà in prova in 4 classi di produttività. Le varietà più produttive sono state i frumenti panificabili **Altezza, Axial, Farinelli e Miroir**, i biscottieri **Artdeco e SY Alteo** ed il frumento panificabile superiore **Sy Moison**. Le varietà **Altezza, Farinelli, Miroir e Sy Alteo** confermano le buone rese dello scorso anno.

Per quanto riguarda le varietà storiche, è stata confermata la loro estrema sensibilità all'allettamento, soprattutto su terreni a buona fertilità, mentre interessante è la pressoché totale assenza di infezioni fungine che hanno invece interessato quasi tutte le altre varietà in prova. Le rese sono state comunque molto inferiori rispetto a tutte le varietà moderne (Mentana è stata la varietà meno produttiva del campo), e molto simili a quelle della campagna 2014. Al contrario le varietà moderne hanno registrato produzioni molto inferiori a quelle del 2014, mostrando una maggior sensibilità ai parametri ambientali avversi.

I pesi ettolitrici sono stati buoni, con una media di 77,5 Kg/Hl.

Per quanto riguarda il contenuto proteico, i valori più elevati sono stati di Bolero, Bramante, Inallettabile e Poulard, con valori di fra 13,1% e 14%.