

EMILIA-ROMAGNA

Mais: a confronto 56 ibridi commerciali

I test svolti nel 2008 nel Parmense e nel Ferrarese: il primo areale appare più idoneo per varietà a ciclo medio-lungo, il secondo per quelle a ciclo medio e per alcune a ciclo medio-lungo.



ROBERTO REGGIANI
Azienda Agraria
Sperimentale "Stuard",
Parma
MARA POLI
SANDRO BOLOGNESI
Azienda Agraria
Sperimentale
"Mario Marani", Ravenna

In Emilia-Romagna la campagna agraria 2008 si è chiusa con una superficie investita a mais, secondo i dati pubblicati dall'assessorato regionale all'Agricoltura, di 111.255 ettari. Rispetto al 2007 si è registrato un aumento del 7% in termini di superficie coltivata e del 22,75% nella produzione totale, con un incremento del 14,8% nella resa per unità di superficie.

Sostanzialmente, dopo alcuni anni difficili in cui aveva perso di importanza, dal 2006 il mais sembra essere tornato alla normalità e mantiene costantemente i valori di superficie investita. L'aumento del-

l'ettarato riscontrato nel 2008 è da ricondurre ad una serie di fenomeni concomitanti e favorevoli, *in primis* le buone aspettative di reddito alla luce delle elevate quotazioni di mercato raggiunte, purtroppo ben presto disattese per la successiva riduzione dei prezzi che tuttora persiste.

Il 2009 si prospetta quindi come un anno difficile per la coltura; la speranza è che vi sia un consolidamento o al massimo una leggera diminuzione di superficie coltivata. Il clima autunnale sfavorevole alle semine dei cereali autunno - vernini ha spinto molti agricoltori ad assecondare la stagione, lasciando

Tab.1 - Roncopascolo (PR) - Prova agronomica ibridi classe FAO 500, 600 e 700: produzione in t/ha.

Nome ibrido	Ditta produttrice	Produzione N 170 (t/ha al 15.5%)	Produzione N 300 (t/ha al 15.5%)	Produzione media 2 fertiliz. (t/ha al 15.5%)
PR34P88	PIONEER	11,23	10,80	11,02
KAM	RV VENTUROLI	10,11	10,94	10,53
DKC6089	DEKALB	10,48	10,57	10,53
LG3607	LIMAGRAIN	9,97	11,00	10,48
NK FAMOSO	NK SEMENTI SYNGENTA	9,12	11,59	10,36
PR34N84	PIONEER	9,75	10,40	10,08
KLIMIT	KWS	9,99	10,15	10,07
PR33A46	PIONEER	9,71	10,07	9,89
Media classe 500		9,55	10,18	9,87
KWS6565	KWS	12,13	10,84	11,49
DKC6666	DEKALB	7,04	7,65	7,34
PR32G44	PIONEER	11,64	10,56	11,10
DKC6677	DEKALB	10,38	11,72	11,05
PR32F73	PIONEER	11,86	10,01	10,94
AMBIZIOSO	LIMAGRAIN	11,38	10,33	10,86
KUBRICK	SIS	11,85	9,55	10,70
DKC6530	DEKALB	9,89	11,43	10,66
JEFF	RV VENTUROLI	10,60	10,61	10,61
PR34V78	PIONEER	9,93	11,24	10,58
Media classe 600		10,00	9,91	9,96
PR31D24	PIONEER	11,89	12,09	11,99
PR31Y43	PIONEER	11,11	10,88	11,00
PR31N27	PIONEER	10,42	10,33	10,37
ELEONORA	PIONEER	10,24	10,48	10,36
NK GIGANTIC	NK SEMENTI SYNGENTA	10,40	10,11	10,25
Media classe 700		9,57	9,72	9,65
Media generale		9,78	9,93	9,88

molte superfici destinate a colture primaverili.

È logico supporre che comunque la coltura del mais manterrà nel territorio emiliano-romagnolo una certa diffusione e che nel futuro l'andamento climatico condizionerà sempre più le produzioni. L'ottenimento di rese elevate dovrà essere attentamente rapportato ai costi sostenuti, valutando l'efficienza tecnica in rapporto alla convenienza economica; occorrerà ricercare la migliore combinazione produttiva e la tecnica colturale più opportuna.

Per questi motivi, nel 2008 (dopo un anno di sospensione) è ripresa con vigore in Emilia-Romagna la sperimentazione agronomico-varietale sul mais. Le prove sono state condotte dalle aziende agrarie sperimentali "Stuard" e "Marani" con il coordinamento del Centro ricerche produzioni vegetali di Cesena (Crpv) e in stretta collaborazione con il Cra - Unità di ricerca per la maiscoltura di Bergamo, con l'obiettivo di ottenere indicazioni oggettive per gli operatori della filiera.

L'attività è stata finanziata dalla Regione Emilia-Romagna e fa parte del progetto nazionale SIC, che coinvolge associazioni ed enti di ricerca dell'intero comprensorio maidicolo italiano.

LA VALUTAZIONE VARIETALE

I campi sono stati approntati in due località della pianura padana: dall'azienda agraria sperimentale "Stuard" a Roncopascolo, in provincia di Parma, e dall'azienda agraria sperimentale "Marani" a Coccianile, nel Ferrarese. Sono stati valutati 56 ibridi commerciali, 14 a ciclo medio (classe Fao 500), 28 a ciclo medio-tardivo (classe Fao 600) e 14 a ciclo tardivo (classe Fao 700). Tutti gli ibridi sono stati testati in due diversi ambienti agronomici a due quantità di fertilizzante azotato (170 kg/ha e 300 kg/ha).

Per tutte le località è stato adottato un disegno sperimentale a parcelle, suddivise con due ripetizioni. I parametri agronomici presi in considerazione sono stati diversi: produzione di granella, umidità alla raccolta, peso ettolitrico, altezza della pianta, altezza dell'inserzione della spiga, percentuale di piante spezzate al di sotto della spiga, percentuale di piante allettate. In entrambe le località la prova è stata condotta seguendo i disciplinari di produzione integrata della Regione ed in coltura irrigua. A Coccianile, in seguito all'andamento stagionale favorevole, non è stata effettuata nessuna irrigazione.

Dei 56 ibridi in prova, nelle tabelle 1 e 2 vengono riportati solamente quelli che nelle diverse località di prova hanno fornito i migliori risultati produttivi, suddivisi per classe Fao. Rispetto a passate sperimentazioni, non si sono verificati grossi attacchi di piralide e quindi notevoli danni, tant'è che il dato

della sensibilità allo stroncamento dello stocco ha evidenziato che dove il parassita è presente tutte le varietà vengono attaccate indistintamente, anche se esiste una maggiore o minore sensibilità.

Confrontando le rese delle due località con la produzione media generale di altre prove del progetto SIC (media generale 13,20 t/ha), si nota come le produzioni medie di campo di 10,91 t/ha per Coccanelle e di 9,88 t/ha per Roncopascolo sono da considerarsi leggermente basse, ma comunque in linea con quelle ottenute quest'anno in quelle aree.

Come avvenuto in anni passati, non sempre gli ibridi più produttivi sono risultati gli stessi in entrambe i luoghi. Dal confronto tra la produzione media delle due località di prova (tabella 1 e 2) è possibile dedurre informazioni sulle *performance* degli ibridi in relazione agli areali di coltivazione ed ottenere una prima valutazione della stabilità varietale.

In entrambi gli areali risultano tra gli ibridi più produttivi *PR34P88*, *DKC6089*, *LG 3607* e *NK Famoso* nella classe 500; *PR32G44*, *PR32F73*, *DKC6666* nella classe 600; *PR 31Y43*, *PR 31D24* e *NK Gigantic* della classe 700.

Mentre nel Parmense le condizioni ambientali appaiono decisamente favorevoli a varietà a ciclo medio-lungo (classe Fao 600), nel Ferrarese sembrano più adatti gli ibridi a ciclo medio e alcuni a ciclo medio-lungo (classi Fao 500 e 600).

LA RISPOSTA ALLA CONCIMAZIONE

La risposta media degli ibridi ai due livelli di concimazione non ha sempre evidenziato un progressivo aumento di produzione, passando dalla dose più bassa (170 unità/ha di azoto) a quella più alta (300 unità/ha). Infatti, all'aumentare della dose di concimazione in entrambe gli areali si ottiene nella maggior parte dei casi un aumento della produzione che però non si differenzia in maniera statisticamente significativa. A volte l'aumento è molto contenuto o addirittura nullo.

Dalle tabelle è possibile valutare le reazioni produttive degli ibridi ai due diversi livelli di fertilizzazione e notare una diversa risposta/attitudine ai due ambienti di coltivazione. Il risultato è da interpretare come l'esistenza di un adattamento specifico di ogni ibrido ad essere coltivato nelle due situazioni agronomiche di basso e alto apporto azotato.

Delle 56 varietà in prova, risulta che a Coccanelle 40 ibridi (tutti appartenenti alle classi Fao 500 e 700 e più della metà alla classe 600) e a Roncopascolo 25 ibridi (appartenenti un po' a tutte le classi di precocità) presentano migliori prestazioni produttive in ambienti a basso livello di azoto. Quasi tutte le varietà segnalatesi come più produttive a Roncopascolo appartengono alla classe Fao 600; mentre a Coccanelle quelle più produttive appartengono alle classi Fao 500 e 600. ■

Tab. 2 - Coccanelle (FE) - Prova agronomica ibridi classe FAO 500, 600 e 700: produzione in t/ha.

Nome ibrido	Ditta produttrice	Produzione N 170 (t/ha al 15.5%)	Produzione N 300 (t/ha al 15.5%)	Produzione media 2 fertiliz. (t/ha al 15.5%)
PR33A46	PIONEER	12,82	12,70	12,76
DKC6190	DEKALB	12,84	12,60	12,73
DKC6089	DEKALB	13,79	11,30	12,53
PR34Y02	PIONEER	12,85	12,00	12,40
PR34P88	PIONEER	13,36	11,40	12,37
LG3607	LIMAGRAIN	12,76	11,00	11,88
DKC5783	DEKALB	11,66	12,00	11,85
NK FAMOSO	NK SEMENTI SYNGENTA	12,49	11,20	11,85
Media classe 500		12,16	11,40	11,78
PR32G44	PIONEER	12,26	12,81	12,53
PR33A04	PIONEER	12,49	12,50	12,49
PR34V78	PIONEER	12,35	12,45	12,40
NK VITORINO	NK SEMENTI SYNGENTA	12,44	11,24	11,84
PR32F73	PIONEER	12,40	10,74	11,57
KAROLAS	KWS	11,64	11,04	11,34
DKC6666	DEKALB	12,02	10,17	11,10
NK HEROIC	NK SEMENTI SYNGENTA	11,10	10,96	11,03
HELEN	NK SEMENTI SYNGENTA	11,20	10,84	11,02
DKC6315	DEKALB	11,08	10,90	10,99
Media classe 600		10,84	10,64	10,74
PR31Y43	PIONEER	12,48	11,91	12,20
PR31D24	PIONEER	12,93	11,26	12,10
PR31D58	PIONEER	12,41	9,99	11,20
NK GIGANTIC	NK SEMENTI SYNGENTA	11,85	10,11	10,98
Media classe 700		10,93	9,85	10,39
Media generale		11,19	10,63	10,91