

## AZIENDE E PRODOTTI Per un silomais a elevata digeribilità

di Rino Bresciani



# Mais Bmr, grande opportunità per l'allevatore di vacche da latte

Oltre ad aumentare la resa per capo/giorno, compensa anche il calo di ingestione dovuto al caldo estivo. Riscontrati benefici effetti sulle vacche in transizione

in collaborazione con  
**CORTEVA**

Il mais Bmr è una tecnologia consolidata negli Stati Uniti, dove è impiegato dagli anni Novanta e secondo alcune statistiche almeno un quinto dell'insilato utilizzato nelle stalle a stelle e strisce appartiene a questa categoria. È però nuovo in Italia, dove Pioneer lo ha introdotto nel 2020 con l'ibrido P2046 (classe Fao 700, 135 giorni), dopo dieci anni di selezione, necessari a creare un ibrido specifico per le caratteristiche ambientali e zootecniche italiane. È nato così il mais ad alta digeribilità per le stalle del nostro Paese. Bmr è una sigla che sta per Brown Mid Rib, ovvero venatura centrale marrone, nome che deriva, per l'appunto, dalla caratteristica colorazione della venatura centrale della foglia prima e dello stocco poi. Ovviamente a fini nutrizionali il colore interessa poco, conta molto di più il fatto che a questo segno morfologico si associ una quantità di lignina significativamente inferiore rispetto a un mais comune. Accade perché in questi ibridi l'attività di alcuni geni si è naturalmente alterata, comportando una riduzione della biosintesi della lignina nelle pareti cellulari fino al 40%. Ne deriva che il Bmr ha un tasso di digeribilità sensibilmente più alto (+7% di fibra digeribile o dNdf) e dunque un silomais con queste ca-

ratteristiche può essere utilizzato dall'animale con maggiore efficienza, rispetto a un silomais convenzionale. La maggior ingestione e la maggior digeribilità (a 30 ma soprattutto a 240 ore) portano a incrementare la produzione di latte. Che, secondo i dati sperimentali Pioneer, aumenta in media di 2,4 kg capo/giorno al 3,5% di grasso. Inoltre, a seconda delle caratteristiche fisiologiche degli animali, è possibile ottenere una resa invariata ma con un maggior tenore di grassi.

Il contributo del nutrizionista rimane fondamentale per migliorare il bilanciamento della razione e sfruttare pienamente queste caratteristiche dell'insilato Bmr.

### Coltivazione e impiego

«Il mais BMR rappresenta quasi una categoria a sé all'interno dei silomais. Per questo motivo necessita di alcuni accorgimenti particolari sia in fase di coltivazione sia di impiego» ci spiega **Luca Campidonio**, *Animal Nutritionist* di Pioneer. Per quanto riguarda l'agronomia, occorre tenere presente che un minor tasso di lignina riduce la resistenza della pianta agli eventi atmosferici particolarmente avversi. Per questa ragione, è consigliabile utilizzare i Bmr secondo i principi della

## DUE POSSIBILI SOLUZIONI

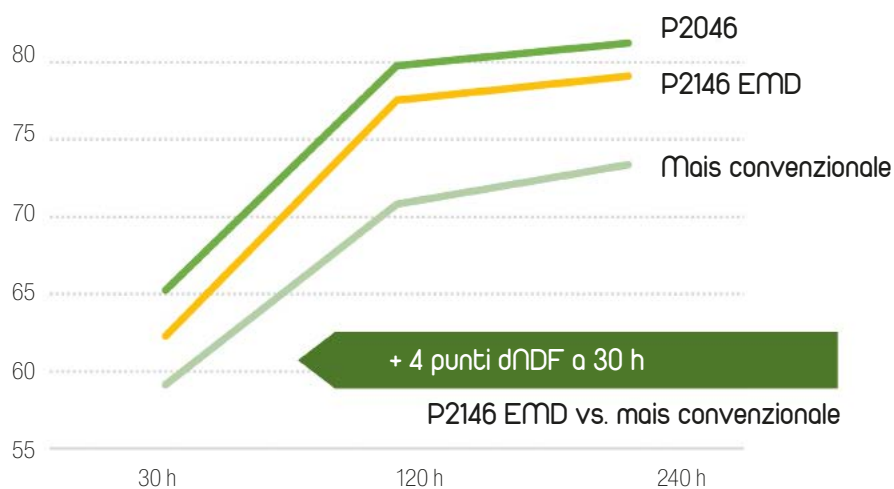
L'ibrido Bmr P2046, messo a punto per il mercato italiano, è stato lanciato nel 2019 con numerose prove in campo e in stalla e commercializzato dal 2020. Nello stesso anno è stata anche sperimentata una seconda soluzione Bmr. Si tratta di P2146 Emd (Fao 700, 135 giorni), un mix della genetica Bmr P2046 e di P2105, un ibrido convenzionale che si caratterizza per un tenore di amido nettamente superiore alla media. Non a caso, la sigla Emd che accompagna il nome sta per Energia Massima Digeribilità.

Miscelato in proporzioni ben definite, permette di produrre un silomais che unisce per l'appunto un'elevata digeribilità a un alto tenore di amido. Rappresenta quindi una soluzione versatile e adatta alla maggior parte delle stalle italiane, laddove P2046 richiede invece particolari accorgimenti e una vocazione specifica all'impiego di un prodotto sicuramente fuori dall'ordinario.



Il colore scuro della venatura centrale è un tratto distintivo del mais Bmr

Fig.1 Confronto fra la digeribilità della fibra a 30, 120 e 240 ore



Confronto tra stocco del mais Bmr P2046 (a sinistra) e del mais convenzionale P2105 (a destra)

### Confronto con mais convenzionale

		Mais Bmr	Mais conv.
Resa t.q.	q/ha	590	630
Sostanza secca	%	35	35
Resa ss.	q/ha	207	221
Resa granella	q/ha	103	110
Ufl da granella		13.113	14.002
ss. stocco + foglie	q/ha	103	110
Digeribilità Ndf	%	55	45
Resa in Ndf digeribile	q/ha	57	50
Ufl da Ndf		7.212	6.301
tot Ufl/ha		20.325	20.303
Concentrazione	Ufl/q ss.	98	92

semina anticipata Pioneer, utilizzando seme protetto contro i fitofagi del terreno, per favorire lo sviluppo di un buon apparato radicale. Inoltre il Bmr si esprime al meglio su terreno fertile e con buona disponibilità di acqua. In altre parole, occorre scegliere attentamente in quali appezzamenti coltivarlo se si vogliono ottenere risultati apprezzabili. In tal caso, come si vede dalla tab. 1, si ha una resa tal quale inferiore rispetto a un mais convenzionale, ma se diversamente valutiamo la qualità del foraggio raccolto abbiamo 6-10 punti percentuali in più di digeribilità, che rendono la massa insilata di maggior pregio. Questo risulta naturalmente prezioso in mangiatoia, dove il Bmr favorisce una maggior ingestione. Affinché ciò avvenga, è necessario considerare tutti gli elementi presenti nella razione, dal momento che la digeribilità dell'unifeed è data dalla somma delle digeribilità dei singoli componenti. I benefici sulla digeribilità sa-

ranno pertanto maggiori all'aumentare della quota di Bmr utilizzata in razione; per questo motivo Pioneer consiglia di impiegare il Bmr in quantità pari almeno al 50% della sostanza secca e di concordare il suo impiego con il nutrizionista, anche ai fini di adattare la razione a questo nuovo prodotto. La lunghezza di taglio, per esempio, dovrebbe essere maggiore rispetto a un mais standard: più precisamente tra 1,8 e 2 mm, così da prolungare la permanenza nel rumine.

I migliori risultati con i mais Bmr sono stati osservati in stalle ad alta produttività, in particolare su vacche giovani e fresche di lattazione. Se ben impiegato, oltre ad aumentare la resa per capo/giorno il mais Bmr può anche compensare il calo di ingestione dovuto al caldo estivo. Sono stati inoltre riscontrati benefici effetti sulle vacche in transizione, per le quali l'impiego di questo prodotto può rappresentare una interessante prospettiva. ■