

Azoto in copertura

Le dosi consigliate per massimizzare la produzione di radici









Il servizio di monitoraggio dell'azoto realizzato dalla filiera bieticolo-saccarifera e coordinato da Beta ha l'obiettivo di indicare le variazioni (in aumento o in diminuzione) dei livelli di azoto disponibili per la bietola.

L'azoto è un elemento molto importante per la bietola e va dosato con molta cura. La sua presenza nel terreno dipende da molti fattori e la quantità di pioggia caduta durante l'inverno riveste una certa importanza. La tabella 1 riporta il contenuto di azoto ed il consiglio di concimazione che per questo anno è in aumento rispetto al 2010.

L'andamento climatico sfavorevole quest'anno non ha consentito di eseguire le concimazioni di fondo, per cui la distribuzione del concime azotato potrà essere effettuata totalmente in copertura. Nel caso gli apporti di azoto superino le 100-120 unità per ettaro, si consiglia di apportare una frazione (circa i 2/3) dopo la semina (in fase di pre-emergenza o prime fasi di sviluppo della coltura) e la restante parte in copertura precoce o alla sarchiatura entro le 6-8 foglie. Utilizzare prodotti a più favorevole rapporto costo/qualità per unità fertilizzante:

- dopo la semina: urea (46%) o solfato ammonico (20,5%).
- in copertura: nitrato ammonico (26-27% - 33%);

Tabella 1	PIOGGIA Ott '09 Gen '10 (mm)	N° campioni 2010	AZOTO DISPONIBILE mg/kg Camp. 2011	PIOGGIA 2 Ott '10 Gen '11 (mm)	Apporto di azoto rispetto al 2010
ZONA OMOGENEA					
VP Centro-settentrionale (CR, MN)	328	13	29,5	312	
VP Centro-meridionale (MO, PC, PR, RE)	310	18	27,9	396	
VP Nord-orientale (PD, VE, VR)	379	26	12,6	467	
Delta del Po (FE, RO)	288	14	15,8	239	
Romagna (***) (RA)	298	2	13,0	267	
Bolognese	310	26	12,0	272	

Cleono

L'adulto di questo insetto mangia le giovani foglie delle bietole (classica erosione "a mezza luna") ma gravi danni sono causati successivamente dalle larve che nutrendosi della radice provocano gallerie che compromettono il regolare sviluppo del fittone. Le radici attaccate dalle larve di cleono si rompono facilmente al momento della raccolta e sono più esposte ai marciumi. Le conseguenze sono perdite di prodotto alla raccolta e bassa qualità delle bietole per la produzione di zucchero in fabbrica. (*segue a pagina 2*).



Piantina di bietola con adulto di Cleono ed evidenti rosure a mezza luna sulle foglie

Diserbo e Cuscuta

La cuscuta è una pianta parassita della bietola. In questi ultimi anni la sua presenza nei bietolai è fortemente aumentata. Il controllo della cuscuta se non avviato per tempo è pressochè impossibile. E' importante considerare che questa pianta parassita non ha le foglie per cui il diserbante in grado di contrastarla viene assorbito solo per via radicale. (*segue a pagina 2*).

Cleono

Al fine di contenere gli attacchi si consiglia di fare particolare attenzione agli adulti di **cleono** che fuoriescono dai luoghi di svernamento in modo scalare (marzo-aprile) e che si possono trovare nei bietolai fino a giugno. La tabella 2 riporta un piccolo elenco dei prodotti attivi contro cleono, atomaria ed altica. **Attenzione:** solo gli insetticidi piretroidi possono essere miscelati con i comuni diserbanti utilizzati nelle prime fasi vegetative della bietola.



Radice di bietola con evidenti gallerie scavate dalle larve di cleono.

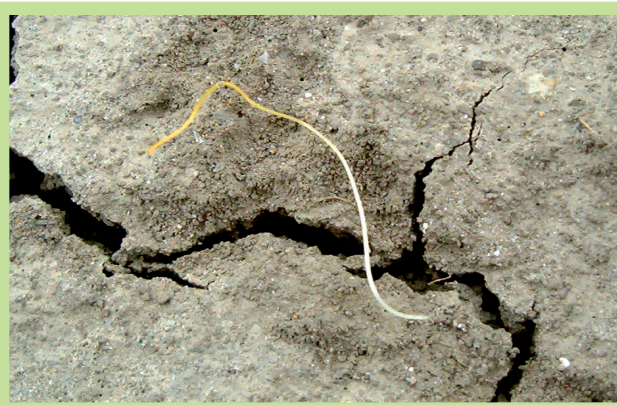
Tabella 2. Prodotti commerciali utilizzabili per la lotta al cleono, atomaria ed altica.

NOME COMMERCIALE	Dose L o kg/ha	Cleono	Altica	Atomaria
PIRETROIDI				
CONTEST	0,3	x	x	
CYPLAN 5 EC	1	x	x	
HUNTER	0,35	x	x	x
NURELLE 10	0,5	x	x	x
DECIS JET	0,8	x	x	
MINUET	1.4	x	x	
KARATE ZEON	0,2	x	x	
ALTRI				
DURSBAN	1	x	x	
NURELLE D	0,8	x	x	x
NUFOS 44 EC	1		x	x
KOHINOR PLUS	1	x	x	x

Diserbo e Cuscuta

Il momento migliore per realizzare il trattamento è quindi prima di una pioggia e quando i filamenti della cuscuta non sono ancora attaccati alle foglie di bietola dato che l'acqua attiva il prodotto e consente il suo assorbimento.

Aumentare i volumi d'acqua può contribuire a migliorare l'efficacia del trattamento. **Attenzione:** non miscelare la Propizamide (Kerb Flo) con altri diserbanti come Safari, Venzar ed olio. La tabella 3 riporta le dosi d'impiego in tre differenti stadi di sviluppo della bietola.



Filamento di cuscuta nei primi stadi vegetativi

Tab. 3- Dosi di Kerb Flo (l/ha) applicate in miscela negli interventi frazionati in funzione del grado di attacco di cuscuta. Proseguire gli interventi ad intervalli di 10-15 giorni

Stadio di sviluppo bietole	1. filamenti non attaccati	2. filamenti non attaccati	3. filamenti attaccati
cotiledoni	0,3 - 0,4		
2 foglie	0,5 - 0,75	0,5 - 0,75	
4 foglie	0,5 - 0,75	1 - 1,25	1 - 1,25
6 foglie			1,25 - 1,5

PER SAPERNE DI PIÙ VISITATE IL SITO DI BETA (www.betaitalia.it) OPPURE CONTATTATE IL VOSTRO TECNICO DI RIFERIMENTO