

[IN CAMPO] Il grano è in accestimento ed è imminente la semina delle colture da rinnovo

Concimazioni delle estensive, prepariamoci a intervenire

[DI VALERIO BUCCI]

L'imprenditore agricolo è bene che in questo periodo programmi i principali interventi di concimazione da attuare nelle colture estensive, alla luce del piano colturale previsto. In questo modo potrà calcolare il suo fabbisogno di fertilizzanti e approvvigionarsi tempestivamente per potere sfruttare le "finestre" di ingresso in campo non appena si renderanno

praticabili in funzione dell'andamento stagionale.

[COLTURE DA RINNOVO] Per le colture di rinnovo di semina imminente come la **barbabietola da zucchero** e, in alcune zone, il **girasole**, è in corso di attuazione, laddove prevista, la concimazione azotata di pre-semina, impiegando solfato ammonico, urea o concimi azotati a cessione

Per operazioni

tempestive

è importante

sfruttare al meglio

le "finestre"

d'ingresso in campo

graduale.

La stessa concimazione, di entità ben più corposa, va effettuata poco prima della semina del **mais** e del **sorgo**, in genere privilegiando l'urea come tipologia di fertilizzante azotato.

Nelle condizioni colturali dove è necessaria anche la concimazione potassica e fosfatica si può optare per un concime complesso NPK chimico o anche organo-minerale che, a fronte di un costo maggiore delle unità distribuite, ne assicura una maggiore disponibilità per le colture.

Nel caso della **soia**, invece, la concimazione azotata pre semina non viene attuata perché, per la disponibilità di questo nutriente si fa affidamento sulla azoto fissazione tipica delle leguminose; a seconda delle dotazioni nutrizionali del suolo, si valuta se effettuare o meno concimazioni a tutto campo con il potassio ed il fosforo.

In tutti i casi un cui si effettua una distribuzione di fosfo-

ro o potassio a tutto campo, tenuto conto che questi elementi nel suolo presentano una mobilità pressoché nulla, è bene che faccia seguito una lavorazione che ne favorisca l'interramento e l'approfondimento per un profilo di almeno 10-20 centimetri, in corrispondenza della maggior parte dell'apparato radicale assorbente.

Concimazioni alla semina. Con l'approssimarsi delle semine delle colture da rinnovo è necessario programmare la scelta della concimazione da attuare sfruttando il passaggio di semina. Per le colture da seminare a fine inverno-inizio primavera è molto opportuna la localizzazione di un concime fosfatico, in quanto il fosforo prontamente disponibile vicino alla radichetta garantisce un significativo effetto starter, particolarmente evidente su barbabietola da zucchero e mais, ma comunque positivo su tutte le colture sarciate.

Sono diverse le tipologie di fertilizzanti idonee allo scopo, dal perfosfato triplo ai microgranulati oppure ai concimi liquidi.

Sovente nella composizione dei concimi microgranulati o liquidi rientra anche un microelemento specifico, che nella maggior parte dei casi è



[Campo sperimentale di fertilizzazione del frumento.

[MAIS La produzione resta costante

Il mercato mondiale del mais nel 2012-13 dovrebbe far registrare un dato produttivo in linea con quelli dell'ultimo triennio. Le conferme di tale situazione arrivano dagli ultimi dati rilasciati dall'Usda e dall'International Grains

Council nelle scorse settimane. La produzione maicicola mondiale dovrebbe, infatti, raggiungere gli 852 milioni di tonnellate. Tale risultato, seppur decisamente inferiore a quello record dello scorso anno (884 milioni di tonnellate), conferma ancora una volta l'interesse da parte degli imprenditori agricoli per questa coltura.

Nel corso delle ultime settimane, le previsioni relative all'offerta mondiale di mais hanno subito un progressivo miglioramento connesso al buon andamento delle rese in diverse importanti aree di produzione. Negli Stati Uniti tale dinamica dovrebbe garantire una crescita rispetto alle precedenti previsioni di 1,4 milioni di tonnellate nonostante una lieve diminuzione della superficie investita. In Sud America, incrementi produttivi rispetto alle preceden-

ti previsioni interessano in particolare, Paraguay, Brasile e Argentina. In questi ultimi due paesi, la crescita è riconducibile ad un progressivo miglioramento delle rese dovuto a condizioni meteorologiche favorevoli in grado di contrastare una leggera contrazione in termini di superficie investita. Per quanto riguarda il Paraguay, invece, la correzione osservata riflette la revisione periodica effettuata dal governo.

Variazioni di segno negativo sono attese in Russia, Serbia e nelle Filippine. Nei primi due paesi la correzione risente delle recenti stime rese note dai relativi governi, per quanto riguarda le Filippine, invece, il calo è da ricollegare ai danni provocati dal tifone Bopha lo scorso dicembre.

In recupero, rispetto alle ultime previsioni del 2012, il dato relativo ai consumi. La domanda mondiale dovrebbe attestarsi a 868 milioni di tonnellate, in diminuzione rispetto alla campagna record 2011-2012 di undici punti percentuali ma su valori decisamente superiori a quelli del triennio precedente. L'interesse per il granoturco si conferma particolarmente elevato tanto per gli impieghi tradizionali legati all'alimentazione animale quanto per gli usi no-food ed, in particolare, per quelli bioenergetici. In particolare, cresce la domanda statunitense che appare sostenuta, in questa fase, dagli usi connessi all'alimentazione zootecnica. In flessione i consumi previsti in Russia e Serbia.

Le previsioni relative al commercio internazionale confermano la tendenza positiva degli ultimi anni, con un volume degli scambi commerciali che dovrebbe mantenere al di sopra dei 90 milioni di tonnellate.

Le scorte finali riflettono l'andamento sopra descritto, delineando un trend particolarmente negativo. Per la campagna 2012-13 si prevede, infatti, una riduzione degli stock mondiali di circa 16 milioni di tonnellate con un volume finale di poco inferiore ai 116 milioni. In particolare, il calo maggiore interessa gli Stati Uniti, Brasile e Argentina. Tale scenario potrebbe alimentare un certo nervosismo sui mercati internazionali con prezzi destinati a mantenersi su valori elevati anche nei prossimi mesi. ■

[FIG. 1 - IL MERCATO MONDIALE DEL MAIS
(MILIONI DI T)

| QUANTITÀ | 2009-10 | 2010-11 | 2011-12 ¹ | 2012-13 ² | |
|------------|---------|---------|----------------------|----------------------|---------|
| | | | | dicembre | gennaio |
| Produzione | 820 | 832 | 884 | 849 | 852 |
| Commercio | 86 | 91 | 115 | 91 | 90 |
| Consumo | 821 | 850 | 879 | 863 | 868 |
| Stock | 148 | 127 | 132 | 118 | 116 |
| Var. stock | -2 | -21 | 5 | -14 | -16 |

¹: stime; ²: previsioni. Fonte: International Grains Council & Usda.

lo zinco.

Nella scelta del prodotto da localizzare va considerata anzitutto l'attrezzatura in dotazione della seminatrice. Per la localizzazione del perfosfato triplo (o di prodotti comunque a granulo medio di 2-4 mm) si utilizzano delle apparecchiature di localizzazione apposite per i fertilizzanti, in grado di distribuire circa 100 kg/ha di concime.

In alternativa si impiega il canale di localizzazione dei prodotti microgranulati, se non viene impiegato per la localizzazione dei geodisinf-

stanti: i fertilizzanti distribuiti tramite questa via sono impiegati a dosaggi più contenuti, dell'ordine di 10-40 kg/ha. Un'altra modalità distributiva che si può adottare è la distribuzione di concime liquido a prevalente contenuto di fosforo: questo, se si dispone di specifiche attrezzature, può essere localizzato nel solco di semina, oppure, a dosi più contenute, viene miscelato con il diserbo di pre emergenza o di post emergenza precoce.

[CEREALI AUTUNNO-

VERNINI

In questo periodo dell'anno i cereali autunno-vernini sono nella fase di accestimento, nella maggior parte dei casi ad uno stadio piuttosto avanzato, in quanto in prevalenza le semine sono state attuate in epoca precoce e le buone temperature e le piogge verificatesi in seguito hanno favorito una rapida germinazione ed una pronta emergenza.

Come la scorsa annata, fino ad ora l'inverno è stato assai clemente, con gelate di scarsa entità e durata: ciò che caratterizza questa annata ri-

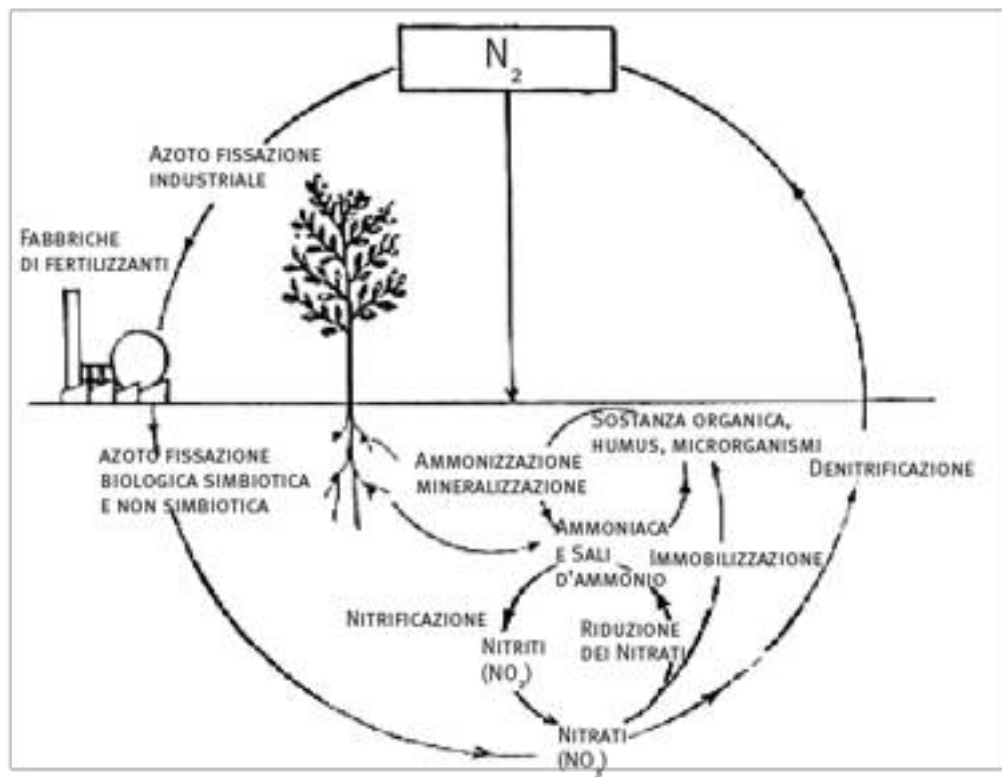
spetto alla precedente è la buona disponibilità idrica per le colture, mentre l'anno scorso l'assorbimento dei nutrienti era stato complicato dal raro evento della siccità invernale.

Questo è il momento di effettuare le dovute valutazioni sulla concimazione azotata, che può essere considerata sia con impostazione programmata che di soccorso.

L'intervento azotato di soccorso è un intervento anticipato e/o supplementare di azoto per fare fronte ad evidenti condizioni di sofferenza (piante clorotiche, investimento ridot-

[FIG. 1 – IL CICLO DELL'AZOTO NON È SOLO UNA QUESTIONE PRATICA]

NELL'EFFETTUARE LA CONCIMAZIONE AZOTATA SI DEVONO CONSIDERARE I RISCHI DI PERDITE LEGATE AL CICLO DELL'AZOTO E VALUTARE L'OPPORTUNITÀ DI CONCIMI A LENTO RILASCIO



[La **concimazione localizzata** con fosforo esercita un effetto starter sulle colture da rinnovo.

200-250 kg/ha di nitrato di calcio oppure 100-150 kg/ha di nitrato ammonico.

Tralasciando gli interventi di soccorso, la prima azotatura standard è da programmare a *fine accestimento*, con una quota di azoto pari al 25-30% del totale previsto, impiegando nitrato ammonico oppure urea.

Il successivo intervento azotato con nitrato ammonico o urea, che è anche quello più "pesante" sia come entità che come riflessi sulla produttività della coltura, va effettuato alla fase di *inizio levata - spiga al secondo nodo*, che è lo stadio della coltura con il più intenso assorbimento di azoto.

Se si utilizza un concime a cessione graduale dell'azoto è possibile accorpare le due concimazioni azotate nel primo passaggio ed intervenire con un 50-70% dell'azoto totale previsto con questo formulato: ciò è reso possibile dal fatto che in questo periodo l'assorbimento di azoto da parte dei cereali autunno-vernini è graduale e protratto nel tempo, per cui la fase di fine accestimento è quella più favorevole alla opzione per la distribuzione di un concime azotato a cessione graduale dell'azoto.

Se viene coltivato grano con l'obiettivo della qualità, cioè nell'intento di conseguire un tenore proteico finale della granella di un certo livello, bisogna tenere ben presente che sarà successivamente necessario riservare una quota di 25-30 unità di azoto per la fase di spigatura, determinante per la sintesi e l'accumulo di proteine: in questa fase risulta molto efficiente anche la somministrazione fogliare, in miscela con l'intervento fungicida. ■

to, accestimento stentato): questo si può verificare soprattutto con precessione sfavorevole, con semina su sodo e con condizioni meteorologiche avverse (gelate protratte che hanno causato mortalità di piante oppure ristagni idrici che causano ridotta ossigenazione dell'apparato radicale).

Sono condizioni che attualmente non sono ravvisabili nei campi a grano e orzo; se comunque in casi particolari si ravvisasse la necessità di interventi di soccorso sarebbe necessario somministrare una forma azotata di pronto assorbimento, quindi privilegiare la forma nitrica, sotto forma di nitrato di calcio o nitrato ammonico. Le applicazioni devono essere di lieve entità, sufficienti a far superare lo stress momentaneo alla coltura: si possono fornire, ad esempio,

L'autore è Coordinatore Tecnico Terremere soc. coop.