



Piano di concimazione

Riso





Riso

Si stima che il riso sia la coltura che ha alimentato nel tempo il più elevato numero di persone e ancora oggi circa la metà della popolazione mondiale dipende da questo alimento.

Il riso assume una posizione di primo piano anche nel panorama agricolo italiano: grazie a vari fattori (capacità dei risicoltori, progresso tecnico e organizzativo, cambiamenti nelle condizioni socio-economiche, forte mitigazione ambientale dei territori vocati) l'Italia è diventata il produttore leader in Europa, dove esporta gran parte delle proprie produzioni.

Negli ultimi anni la risicoltura italiana ha vissuto grandi cambiamenti, che hanno portato a dover gestire le colture adottando nuove tecniche colturali e concimi ad alta tecnologia per ottenere la massima resa quantitativa e qualitativa al minor costo possibile.

Fabbisogni nutrizionali del riso

Le esigenze del riso in termini di nutrienti N P K dipendono prevalentemente dal livello produttivo e dalla varietà. In genere nei tessuti della pianta troviamo $N = K > Ca > P > Mg > S$.

La coltivazione del riso è caratterizzata dalla presenza dell'acqua di sommersione, che implica un maggior dilavamento e quindi perdite dei nutrienti solubili (azoto nella forma ureica e nitrica). Tradotto in termini pratici il risicoltore deve fare molta attenzione per essere efficiente nella concimazione azotata e di conseguenza non disperdere risorse, anche economiche. Oggigiorno si ricercano sempre più concimi ad efficienza migliorata: organici, con inibitori, a lenta cessione, a cessione controllata. In particolare, per i concimi a cessione controllata esistono tecnologie e prodotti che permettono di avere una maggiore efficienza dei piani di concimazione del riso, senza dover incorrere, a conti fatti, in maggiori costi colturali. Gli interventi di fertilizzazione, concimazione, ammendamento e correzione effettuati sul sistema colturale del riso devono mirare a stabilire e mantenere un equilibrio nutrizionale interno al sistema aziendale e colturale tale da:

- rispondere alle esigenze della coltura nel corso dei processi di crescita e produzione in modo da elevare le caratteristiche quali-quantitative della produzione, assicurando al prodotto finale (risone) buona struttura e adeguata composizione per raggiungere standard merceologici, nutrizionali e nutraceutici;
- mantenere il terreno in stato di salute e di elevata fertilità;
- ridurre o annullare rilasci dal sistema in modo da migliorare l'efficienza d'uso di fertilizzanti/concimi, eliminare inquinamenti, impatti, sprechi a vantaggio dell'ambiente e del bilancio aziendale.

Esigenze nutrizionali medie kg/ha

N	P ₂ O ₅	K ₂ O
127	67	161

Obiettivi della Nutrizione

- Aumento della produzione
- Riduzione dell'incidenza delle fisiopatie
- Riduzione dei costi colturali
- Miglioramento della qualità del prodotto

Per raggiungere questi obiettivi ICL propone di concimare il riso con:

Agromaster® **Agromaster®** **Agroleaf®**
Start Mini **Liquid**
Booster

Piano di concimazione



Semina → Emergenza → 1° foglia → 3° foglia → 4°-5° foglia → 1° accestamento → 2°-3° accestamento → Formazione pannocchia → Spigatura

Unica applicazione

Quando	Perché	Dove	Cosa	Quanto
Pre-semine	Rifornire gli elementi necessari per tutto il ciclo della coltura	Applicazione al suolo	Agromaster® 30-7-13 4/5 M	4-5 q.li/ha
Formazione pannocchia	In caso di varietà che richiedono + di 120-130 kg di azoto/ha	Fogliare	Agroleaf Liquid® Booster 25-0-0+TE	20 l/ha

Soluzioni alternative

a) Semina in asciutta

Quando	Perché	Dove	Cosa	Quanto
Pre-semine	Rifornire gli elementi necessari per tutto il ciclo della coltura	Applicazione al suolo	Agromaster® 30-0-18 4/5 M	4-5 q.li/ha
Semina in asciutta	Effetto starter alla semina	Applicazione al suolo	Agromaster® Start Mini 12-44-0+5SO ₃	50 kg/ha

b) Varietà ad alta richiesta di azoto

Quando	Perché	Dove	Cosa	Quanto
Pre-semine	Rifornire gli elementi necessari per tutto il ciclo della coltura	Applicazione al suolo	Agromaster® 30-8-12 3/4 M	4-5 q.li/ha
Giugno	Integrare la nutrizione azotata	Copertura	Agromaster® 40-0-0+12SO ₃	1-2 q.li/ha

c) Varietà ad alta richiesta di azoto

Quando	Perché	Dove	Cosa	Quanto
Pre-semine	Fornire sostanza organica	Applicazione al suolo	Organici	A seconda del prodotto utilizzato
Asciutta di radicazione	Integrare la nutrizione azotata	Copertura	Agromaster® 30-8-12 3/4 M	4-5 q.li/ha

Queste raccomandazioni sono generali. Vanno adattate alle disponibilità di nutrienti del suolo, condizioni climatiche, varietà e altre variabili specifiche.

Più risultato
con meno
sforzo

PERCHÉ

utilizzare Agromaster?

Agromaster™ Riso di ICL è un concime granulare NPK a cessione controllata dell'azoto, ideale per la nutrizione completa durante l'intero ciclo colturale del riso. Il risultato è una nutrizione costante in linea con le esigenze della pianta, senza che questa subisca eccessi o carenze di nutrienti, garantendo il minimo investimento di lavoro e tempo per l'agricoltore.

Agromaster™ Riso è prodotto con la tecnologia E-Max di ICL, un rivestimento polimerico sottilissimo e semipermeabile che migliora l'efficacia dei nutrienti, in quanto il rilascio degli stessi avviene in funzione di umidità e temperatura, seguendo quindi i fabbisogni della piante.

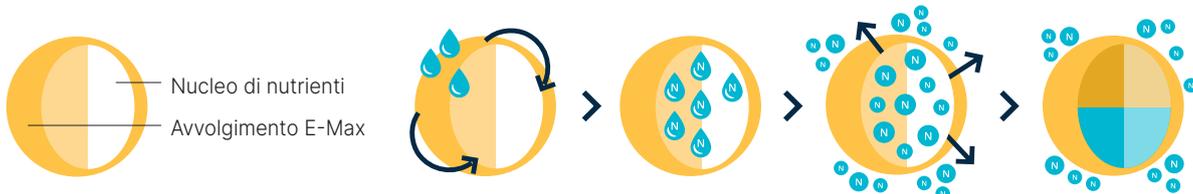
Agromaster™ Riso contiene più del 65% di E-Max, in cui l'azoto avvolto ha una durata di rilascio di 4-5 mesi. Questa caratteristica lo rende molto più efficiente dei tradizionali concimi perché migliora la disponibilità e l'assorbimento dell'azoto da parte della coltura, riducendo quasi a zero le perdite per dilavamento e volatilizzazione.

Queste caratteristiche consentono un'unica applicazione in pre-semina di **Agromaster™ Riso** per fornire un adeguato nutrimento alla coltura per l'intero ciclo colturale.

L'efficienza nutritiva dalle tecnologie



Tecnologia E-Max: cessione controllata dell'azoto granuli avvolti da un rivestimento polimerico semipermeabile che regola il rilascio giornaliero dei nutrienti (migliore efficacia nutritiva e meno dilavamento). L'umidità attraversa la membrana, i nutrienti iniziano a sciogliersi, si crea una pressione osmotica che avvia il rilascio della soluzione nutritiva attraverso i micropori.



Tecnologia F3 SurfActive: diminuisce la tensione superficiale delle gocce, permettendo una migliore diffusione dei nutrienti sulla superficie fogliare, soprattutto su foglie cerosi che tendono a trattenere i nutrienti sulla superficie. In questo modo vi sono minor dilavamento e dispersione. Grazie a F3 SurfActive, sulla foglia si formano piccoli depositi di nutrienti che si riattivano quando c'è re idratazione. Le gocce non evaporano e la nutrizione è prolungata.



Tecnologia Resin: il rilascio controllato dei nutrienti attraverso il rivestimento protettivo a base di resina viene attivato e regolato dalla temperatura del terreno. L'esatta programmazione del rilascio dei nutrienti consente di ottimizzare l'applicazione e l'assorbimento degli elementi nutritivi da parte delle colture. La quantità di elementi dispersi nell'atmosfera si riduce significativamente, minimizzando l'impatto ambientale.



ICL Italy S.r.l. Milano

Via Monteverdi 11, 20131 Milano, Italy

T. +39 02204871, info@icl-italy.it

www.icl-sf.it