



Piano di concimazione dell'

Asparago



Caratteristiche colturali

In Italia, la coltivazione dell'asparago (*Asparagus officinalis* L.) occupa circa 8.000-8.500 ettari, di cui circa 700 in serre e tunnel, mentre nel mondo si estende su 190.000 ettari.

La produzione italiana è concentrata in alcune regioni, con la Puglia che detiene il primato (45%), seguita da Veneto (25%), Emilia Romagna, Lazio e Toscana. A livello mondiale, l'Asia è il continente con la maggiore superficie coltivata ad asparagi (104.000 ettari), seguita da Europa (74.000 ettari) e Nord America (52.000 ettari).



Temperatura e esposizione solare

In fase di raccolta temperature inferiori a 2°C possono danneggiare i turioni mentre per l'emissione degli stessi è necessaria una temperatura minima del terreno di circa 12 °C per 7 giorni. La temperatura ottimale per lo sviluppo è 20 °C mentre per l'accumulo di riserve è tra i 23 e i 28 °C.

Predilige **ambienti** di coltivazione **soleggiati** e con una **buona ventilazione**.



Terreno, pH e salinità

Predilige **terreni sciolti e ben drenanti**, sono da evitare ristagni idrici e asfissia che possono compromettere gravemente l'impianto.

Il **pH ideale è tra 6 e 7,5** ma con specifiche pratiche agronomiche è possibile coltivarlo anche al di fuori di tale range.

Tollera bene la salinità di suolo e acqua di irrigazione.



Coltivare l'asparago: in serra vs a pieno campo

Durante la produzione **in pieno campo** risulta utile la microirrigazione, specie se l'impianto è già presente in azienda per altre colture. I fabbisogni idrici non sono elevati grazie al notevole sviluppo dell'apparato radicale.

La produzione **in serra** ha assunto una certa diffusione e si compie in inverno/fine inverno. La microirrigazione localizzata è necessaria e permette la fertirrigazione. La fertilizzazione della coltura in serra richiede un notevole apporto annuale di elementi nutritivi, frazionati settimanalmente da fine raccolta a tutta l'estate.

Obiettivi della nutrizione

- Buon **accumulo di riserve** nel rizoma (zampa).
- Ottimo **sviluppo vegetativo** dopo la raccolta.
- **Prevenzione delle carenze**.



Asportazioni colturali

Le **fasi più importanti** in cui risulta determinante pianificare una corretta strategia di fertilizzazione vanno **dalla fine della raccolta dei turioni fino all'autunno**.

Dopo il periodo di raccolta, le zampe hanno consumato la maggior parte delle riserve accumulate nell'annata precedente e devono essere sostenute attraverso una buona pianificazione di irrigazione e apporti nutritivi. Questo consente un corretto sviluppo vegetativo e la formazione di piante in grado di accumulare un quantitativo di nutrienti e fotosintati sufficiente per un'abbondante produzione nella primavera successiva.

Gli elementi meno mobili come **fosforo** e **potassio** devono essere reintegrati per la maggior parte all'impianto. È però consigliato un reintegro annuale considerata la durata media dell'asparagiaia.

L'**azoto** deve essere frazionato e/o apportato con fertilizzanti granulari a cessione controllata in modo da sostenere la crescita vegetativa durante tutta la stagione.

Sono **sconsigliate fertilizzazioni prima o durante la raccolta dei turioni**.

Carenze nutrizionali

Le carenze nutrizionali nell'asparago possono manifestarsi con sintomi come ingiallimento delle foglie, crescita stentata e turioni sottili.

In particolare, una **carenza di azoto, fosforo o potassio può influire negativamente sulla qualità e sulla quantità del raccolto**. Anche la mancanza di microelementi come boro e zinco può causare problemi.

Le cause delle carenze possono essere:

- **Concimazione inadeguata**: un apporto insufficiente di nutrienti nel terreno può portare a carenze specifiche.
- **Terreno non adatto**: alcuni terreni potrebbero avere una scarsa disponibilità di determinati nutrienti.
- **Squilibri nel terreno**: condizioni del terreno come un pH inadatto o una scarsa ossigenazione possono impedire l'assorbimento dei nutrienti.
- **Problemi alle radici**: danneggiamenti alle radici possono ridurre la loro capacità di assorbire i nutrienti.

Un'analisi del terreno può aiutare a determinare quali nutrienti sono carenti e in quale quantità.

Elemento nutritivo	Asportazioni medie (kg/ha)
Azoto (N)	180-220
Fosforo (P ₂ O ₅)	90-110
Potassio (K ₂ O)	150-190
Calcio (CaO)	50-80
Magnesio (MgO)	20-25

Nella tabella vengono riportate le asportazioni medie per ettaro considerando una produzione di 9-12 t/ha in terreni con media dotazione di fosforo e potassio (fonte: Disciplinare di Produzione Integrata Emilia-Romagna).

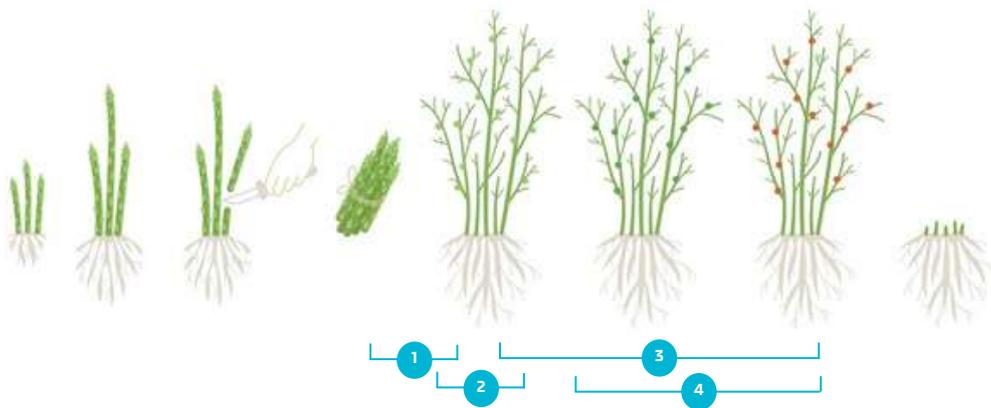
Nota: gli apporti necessari possono variare in funzione della cultivar e della dotazione del terreno.





Scopri la guida
colturale completa
[Visita il sito](#)

Le soluzioni ICL



1 Apporto mirato di nutrienti

AGROMASTER[®]

Grazie all'ampia disponibilità di titolazioni e alle diverse percentuali di azoto a cessione controllata, è possibile scegliere il prodotto più idoneo sulla base delle caratteristiche del terreno.

2 Radicazione e acidificazione

NOVAPLUS CALMAG[®] **NOVA PEKACID[®]**

La miscibilità dei due formulati consente di ottenere una soluzione ricca in fosforo (che stimola la radicazione), calcio (importante per l'allungamento del capillizio radicale), magnesio e microelementi (per il processo fotosintetico) e azoto sottoforma nitrica.

3 Stimolo della radice e assorbimento dei nutrienti

BEOZ[™] FIRESTONE

Biostimolante radicale a base di acidi fulvici, aminoacidi vegetali e metaboliti specifici in grado di stimolare l'attività della radice e favorire l'assorbimento dei nutrienti.

4 Fertirrigazione ad elevata efficienza

SOLINURE FX[®]

Gamma di idrosolubili NPK a reazione acida ed ottima solubilità, ideali per nutrire l'asparago fino alla fase autunnale.

Piano di concimazione

Epoca di intervento	Prodotto	Dosaggi* (kg/ha)	Applicazione	Scopo
Fine raccolta	AGROMASTER® 19-9-9+Ca+Mg+S (>30% CRN) oppure	400-500		Apportare elementi nutritive a cessione pronta e controllata in rapporto diverso a seconda delle caratteristiche del suolo.
	AGROMASTER® 12-12-19+Ca+Mg+S (61% CRN)			
Sviluppo vegetativo post-raccolta (primi 30 giorni)	NOVAPLUS CALMAG® +	30-50		Stimolo del rizoma e spinta vegetativa equilibrata.
	NOVA PEKACID®	5-10		
Sviluppo vegetativo (luglio e agosto)	AGROLEAFPOWER® High N (31-11-11+TE)	3-4		Sviluppo vegetativo e potenziamento attività fotosintetica per accumulo riserve.
	SOLINURE FX® 20-20-20 +	20		
	Nitrato ammonico 34 +	10		
	BEOZ™ FIRESTONE	5		
	AGROLEAFPOWER® Total (20-20-20+TE)	3		
Ultima fase prima della trinciatura (settembre)	SOLINURE FX® 10-10-40	30		Maturazione pianta e accumulo riserve nella zampa.

*i dosaggi indicati sono settimanali.

Note

- In caso di terreni con calcare attivo elevato e/o acque di irrigazione molto dure, si consiglia di intervenire preventivamente in fase di sviluppo vegetativo per via fogliare con **Micromax®** alla dose di 0,5-1 kg/ha per evitare l'insorgere di microcarenze.
- Prima della messa a dimora di nuovi impianti, si suggerisce la distribuzione e l'interramento di **Polysulphate® Granular** alla dose di 800-1.000 kg/ha al fine di creare una buona riserva di potassio, calcio e magnesio per un corretto sviluppo dell'asparagiaia.
- In caso di terreni molto sciolti, si consiglia di intervenire con **H2Flo®** in fertirrigazione al fine di favorire una corretta diffusione dell'umidità nel suolo, secondo le seguenti modalità:
 - Post-raccolta: 3-4 L/ha
 - Dopo 30 giorni: 2-3 L/ha
 - Dopo 30 giorni: 2 L/ha

H2FLO®

Agente umettante unico per una migliore efficacia di acqua e concimi

Innovativo formulato frutto della Ricerca&Sviluppo ICL costituito da una **miscela di tensioattivi** e studiato per **migliorare la penetrazione e la distribuzione di acqua e nutrienti nel suolo.**



Le Indicazioni sono di carattere generale da modulare in base alla fertilità del terreno, allo sviluppo vegeto-produttivo e alla potenziale resa. Per interventi specifici, comparsa di carenze e/o soluzioni applicative diverse consultare l'esperto ICL di zona o di riferimento. Tutti i contatti sono disponibili all'indirizzo www.icl-growingolutions.it.

AGROMASTER®

Nutrizione sotto controllo in tutte le condizioni!

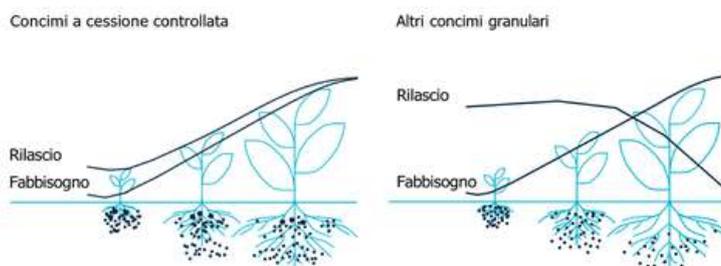


Agromaster® è una gamma di concimi con azoto a cessione controllata studiati per mantenere l'apporto di sostanze nutritive sempre sotto controllo, anche nelle situazioni più difficili.

Il rilascio dei nutrienti è condizionato dalla temperatura e dal grado di umidità del terreno. Il concime si scioglie e si diffonde in modo regolare nella zona radicale, riducendo drasticamente le perdite per lisciviazione e volatilizzazione, oltre ad evitare picchi di salinità.



La correlazione tra temperatura e umidità permette di avere sincronia tra il fabbisogno delle colture e il rilascio degli elementi nutritivi da parte del granulo.



Tecnologia E-Max

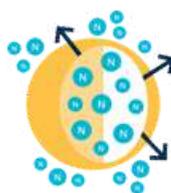
La tecnologia a cessione controllata E-Max è costituita da un rivestimento polimerico semipermeabile, che avvolge i granuli, aderendo come una guaina sottilissima ma molto resistente.



L'umidità penetra nel rivestimento dissolvendo il nucleo nutritivo



La pressione osmotica si accumula all'interno del granulo



La soluzione nutritiva viene ceduta attraverso pori microscopici



Vi è il completo rilascio dei nutrienti e il rivestimento si disintegra

NOVA PEKACID®

Acidificazione dell'acqua e pulizia degli impianti in una formula esclusiva ICL

Nova PeKacid® è un formulato esclusivo ICL, ottenuto dalla reazione tra fosfato monopotassico e acido ortofosforico bianco che conferisce al prodotto caratteristiche peculiari e un forte potere acidificante.

Grazie al pH molto acido, Nova PeKacid® può essere utilizzato per abbattere parte dei bicarbonati presenti nell'acqua di irrigazione, prevenendo l'occlusione dei gocciolatori e liberando elementi nutritivi presenti nell'acqua e nel terreno.



COMPOSIZIONE	% p/p
P ₂ O ₅ solubile in acqua	60,0
K ₂ O solubile in acqua	20,0
pH	2,2
Solubilità max. (kg/100L)	67,0
EC 1g/L (mScm)	1,3

AGROLEAFPOWER®

Correggere le carenze e minimizzare gli effetti dello stress in un'unica soluzione

Agroleaf® Power è una gamma di prodotti idrosolubili ad altissima tecnologia per una nutrizione fogliare efficiente con effetti visibili già dal giorno seguente.

La gamma nasce per soddisfare esigenze specifiche in modo veloce ed efficace, apportando nutrienti altamente assimilabili e stimolando i processi fisiologici della pianta.



SOLINURE FX®

Formulati NPK idrosolubili a reazione acida, ideali su colture cloro-tolleranti

Nasce come soluzione versatile per apportare NPK contemporaneamente, con rapporti differenziati in base allo stadio fenologico, attraverso formulati ad elevatissima solubilità e a reazione acida per una preparazione semplice e veloce della soluzione nutritiva.

L'assenza di microelementi consente una gestione più flessibile e mirata in base allo stadio fenologico. Ideale per le colture cloro-tolleranti a pieno campo.



BEOZ™ FIRESTONE

La crescita sana della coltura parte dalle sue radici

Biostimolante dell'apparato radicale e dei processi metabolici a base di aminoacidi vegetali liberi, peptidi, acidi fulvici e metaboliti selezionati per un miglior assorbimento di nutrienti e contrasto agli stress abiotici.

Questo prodotto:

- Stimola la formazione di nuovo capillizio radicale.
- Complessa e veicola i nutrienti presenti nel suolo e apportati in fertirrigazione.
- Potenzia i meccanismi di difesa della pianta da stress ossidativi.
- Fornisce energia prontamente disponibile anche in caso di terreni freddi o poco vitali.



COMPOSIZIONE	% p/p	%p/v
Aminoacidi totali di derivazione vegetale	29,0	34,8
Aminoacidi liberi di derivazione vegetale	10,6	12,7
Azoto (N) organico	4,7	5,6
Estratti umici totali	15,0	18,0
Acidi fulvici totali	15,0	18,0
Carbonio (C) organico	26,0	31,2
Glu (29,4%), Lys (31,7%), Gly (24%), Pro(4,1%), Al (7,5%)*		
pH		5,8 ± 1
Peso specifico		1,20 kg/L ± 0,25

*espressi sul valore totali di aminoacidi liberi

Contatta l'esperto della tua zona



1 **Diego Guarise**
Area Sales Manager Nord Italia & Sardegna
diego.guarise@icl-group.com
+39 348 695 9675

2 **tecnico.agricoltura.icl@icl-group.com**
Jacopo Tampieri
Field Manager e referente commerciale Veneto
jacopo.tampieri@icl-group.com
+39 345 090 5445

3 **Marco Santellini**
Area Sales Manager centro Italia
marco.santellini@icl-group.com
+39 335 870 3867

4 **Pietro Caporusso**
Area Sales Manager Sud Italia
pietro.caporusso@icl-group.com
+39 329 882 8727

5 **Luigi Parlato**
Area Sales Manager Calabria e Sicilia
luigi.parlato@icl-group.com
+39 334 622 9260



ICL Italy S.r.l. Milano

02 204871

tecnico.agricoltura.icl@icl-group.com

Tutti i contatti sono disponibili all'indirizzo

www.icl-growingsolutions.it