ASPARAGO ROSA DI MEZZAGO

DISCIPLINARE PER LA COLTIVAZIONE

Revisione 6-2013 a cura del Parco del Rio Vallone

Versione originale 2004 a cura del prof. Agostino Falavigna,
Istituto Sperimentale per l'Orticoltura, Sezione di Montanaso Lombardo (Lodi)

Sommario

Premessa *2*
1. Scelta del terreno *2*
2. Scelta della varietà. *2*
3. Materiale di propagazione ed impianto *2*
4. Concimazione *3*
5. Irrigazione *3*
6. Controllo delle malerbe *3*
8. Periodi di raccolta. *4*
9. Conclusioni *4*
10. Pubblicazioni consigliate *5*

* * *

Premessa

La coltivazione dell'asparago è remunerativa quando permette di ottenere produzioni elevate (superiori a 6 t/ha), stabili nel tempo e di buona qualità. Questo è possibile solo se l'agricoltore non commette errori. E' ampiamente dimostrato infatti che un singolo errore determina conseguenze negative sulla produzione per tutta la rimanente vita dell'asparagiaia e sono di entità proporzionale alla gravità dell'errore stesso.
Di seguito vengono riportati alcuni pratici consigli per l'asparagicoltore di Mezzago, con l'obiettivo di aiutarlo a non commettere i più frequenti e gravi errori. L'apporto di concimi chimici e di agrofarmaci sono stati definiti rispettando il disciplinare di produzione integrarta della Regione Lombardia.

1. Scelta del terreno

E' necessario evitare terreni infestati da erbe perennanti, ricoltivati ad asparago da meno di 5 anni, poco permeabili e freddi. I ristagni di acqua, anche temporanei, sono deleteri per la coltura dell'asparago.

2. Scelta della varietà.

E' possibile utilizzare seme raccolto da vecchie coltivazioni di asparago realizzate a Mezzago con la tradizionale Varietà Locale, ma è necessario ricordare che: fornisce turioni poco omogenei, è molto sensibile alla ruggine, è meno produttiva rispetto ai migliori ibridi in commercio. Le zampe devono essere preparate da un vivaista specializzato per evitare la trasmissione di fusariosi che porta la pianta inesorabilmente alla morte.
L'esperienza finora condotta ha dimostrato che l'ibrido più adatto per la coltivazione nel comune di Mezzago è Eros, costituito presso l'Istituto Sperimentale per l'orticoltura di Montanaso Lombardo (Lodi). Prima di introdurre altri ibridi è necessaria una sperimentazione della durata minima di 6 anni. La coltivazione di ibridi non adattati alle condizioni pedoclimatiche ed alla tecnica colturale adottate a Mezzago può avere conseguenze molto negative sulla qualità dei turioni e sulla durata economica della coltura.
L'introduzione di nuovi ibridi o ecotipi in via sperimentale deve essere comunicata alla Commissione, indicando il mappale e la superficie interessata, unitamente ad una scheda con le caratteristiche del materiale da impiantare (certificato da richiedere al vivaista fornitore)

3. Materiale di propagazione ed impianto

- I sesti di impianto raccomandati per la coltivazione del tipico asparago rosa di Mezzago sono cm 220-250 x 35-40; solchi profondi circa 20 cm dal piano di campagna.
- Il materiale di propagazione (zampe o plantule) deve essere prodotto da un vivaista specializzato, il quale deve autocertificare l'assenza di funghi patogeni appartenenti al genere *Fusarium.*
- Le zampe di un anno sono da preferire alle plantule precoltivate in contenitori alveolari: 1° perché richiedono meno cure colturali durante l'anno di impianto; 2° perché entrano prima in produzione.
- Zampe o plantule vanno collocate in fondo al solco. Dopo il trapianto le zampe devono essere coperte con non più di 3-5 cm di terra per evitare l'asfissia radicale e quindi la morte. Per lo stesso motivo il colletto delle plantule va interrato non più di 2-3 cm.
- Mantenere i solchi aperti per tutto l'anno di impianto ed apportare solo altri pochi cm di terra (totale 8-10 cm) l'anno successivo. L'apporto di troppa terra sulle zampe è un grave errore.

4. Concimazione

- Dosare i quantitativi di fertilizzanti sulla base delle disponibilità nel terreno seguendo le indicazioni riportate nelle tabelle 1 e 2.
- La sostanza organica deve essere ben fermentata (almeno 6 mesi) per evitare sia l'eccessiva proliferazione di *Fusarium* nel terreno, sia la nascita di erbe infestanti.
- Non usare concimi organici che possono conferire cattivo gusto ai turioni (es. derivati del pesce) od ossidazioni sui turioni (es. pollina).
- Fornire azoto minerale solo quando la pianta lo richiede, cioè dopo la fine della raccolta, frazionandolo in almeno 2-3 interventi e facilitandone l'incorporazione nel terreno con l'irrigazione o con la fresatura.
- Ogni due-tre anni ripetere l'analisi chimica del terreno, confrontandola con quella precedente, e variare opportunamente gli apporti dei singoli elementi minerali.
- E' possibile l'utilizzo di compost maturo di qualità di almeno 6 mesi di maturazione (certificazione a cura del CIC Centro Compostatori Italiani) alla dose di 400 q.li /ha come concimazione di fondo all'impianto.

5. Irrigazione

- Il bisogno in acqua è proporzionale allo sviluppo dell'apparato fogliare; perciò è minimo durante la raccolta e massimo tra giugno ed agosto quando la coltura richiede 60-70 mm d'acqua ogni 10 giorni. Se non piove, intervenire con l'irrigazione a pioggia apportando 300-350 m^3 d'acqua oppure, preferibilmente, con manichetta forata (200-250 m^3).
- Lo stress idrico prolungato induce una dannosa alterazione fisiologica che si manifesta con l'emissione di numerosi turioni dopo l'apporto d'acqua , o, peggio in autunno dopo le naturali precipitazioni.
- Lo stress idrico favorisce il marciume radicale causato da *Fusarium* spp.

6. Controllo delle malerbe

- L'inerbimento dell'asparagiaia durante la fase vegetativa determina una proporzionale diminuzione di prodotto nell'anno seguente (fino a 50% in meno) e ne accorcia la durata economica.
- Il diserbo chimico interviene ottimamente in aiuto alla coltura; i principi attivi ed il periodo di intervento dovranno essere condotti nel rispetto della normativa vigente a livello regionale, nazionale e comunitario ed in accordo con quanto espresso dalle **Norme Tecniche di difesa delle colture e controllo delle infestanti** per le produzioni integrate, pubblicate nella versione aggiornata sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia.
- Si rimanda a tali regolamenti e disciplinari (parte generale e parte speciale per singola coltura) per le specifiche tecniche e normative relative alle tecniche agronomiche ammesse e consigliate per la gestione delle colture.
- Al termine dell'effetto del diserbante (durante l'estate)
  Intervenire con ripetute sarchiature meccaniche tra le file e manuali sulle file.

7. Controllo delle malattie e degli insetti

Fusariosi. E' solo possibile prevenire la malattia attraverso: uso di materiale propagativo sano; scelta dell'ibrido adatto alle condizioni pedoclimatiche; controllo delle infestanti, della ruggine e della stemfiliosi; perfetto equilibrio tra periodo vegetativo e produttivo; adeguati apporti irrigui; buona aereazione del terreno.

Ruggine. Il controllo è efficace attraverso trattamento con prodotti registrati nei dosaggi e nei limiti riportati nelle **Norme Tecniche di difesa delle colture e controllo delle infestanti** per le produzioni integrate, pubblicate nella versione aggiornata sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia), alla comparsa dei primi sintomi (luglio-agosto dopo l'irrigazione a pioggia od un temporale);

Stemfiliosi. Il controllo è efficace attraverso trattamento con prodotti registrati nei dosaggi e nei limiti riportati nelle **Norme Tecniche di difesa delle colture e controllo delle infestanti** per le produzioni integrate, pubblicate nella versione aggiornata sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia. E' necessario intervenire alla comparsa dei primi sintomi che si verificano quando l'estate è piovosa;

Afide dell'asparago. Induce nanismo degli steli e limita il processo fotosintetico. Il controllo è efficacissimo con i comuni piretroidi di sintesi aggiunti ai prodotti anticrittogamici impiegati contro ruggine e stemfiliosi sempre nei dosaggi e nei limiti riportati nelle **Norme Tecniche di difesa delle colture e controllo delle infestanti** per le produzioni integrate, pubblicate nella versione aggiornata sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia.

8. Periodi di raccolta.

La produzione dei turioni avviene esclusivamente utilizzando le sostanze di riserva accumulate nelle radici. Pertanto la durata del periodo di raccolta dovrebbe essere programmata l'autunno precedente, tenendo presente lo sviluppo della vegetazione e l'incidenza negativa di malattie, ruggine e stemfiliosi.
Si consiglia di iniziare la raccolta 2 anni dopo l'impianto per un periodo variabile da 20 a 40 giorni in funzione dello sviluppo vegetativo nell'anno precedente. Dal 3° anno in avanti, per le stesse ragioni, il periodo produttivo varia da 50 a 60 giorni.
Al fine di instaurare e mantenere un buon equilibrio tra periodo di raccolta e periodo vegetativo l'agricoltore deve sapere che:

- le riserve nelle radici diminuiscono durante la raccolta (per l'asportazione dei turioni) e nelle prime due settimane dopo l'ultimo giorno di raccolta (per alimentare gli steli in accrescimento);
- per formare una vigorosa vegetazione è necessario smettere di raccogliere prima che le riserve nelle radici siano esaurite; in caso contrario gli steli, rimanendo bassi e deboli, hanno scarsa capacità fotosintetica;
- per mantenere la produzione al livello del precedente anno sono necessari 4 mesi di condizioni ottimali per il processo fotosintetico (assenza di malattie, erbe infestanti, buon sviluppo degli steli, sufficiente disponibilità d'acqua, adeguato apporto di fertilizzanti);
- per migliorare la capacità produttiva dell'asparagiaia è necessario aumentare il periodo fotosintetico di 2-4 settimane;
- è consigliata l'interruzione della raccolta quando il calibro dei turioni diminuisce.

9. Conclusioni

Le conoscenze sull'asparago relative alla fisiologia della pianta, al comportamento delle varietà nel lungo periodo, all'uso dei diserbanti, alle esigenze nutritive ed irrigue, alla corretta asportazione delle riserve attraverso i turioni, sono fondamentali per mantenere costantemente e levata la produzione di turioni. I consigli riportati in questo breve articolo richiedono sicuramente approfondimenti ottenibili consultando le citazioni bibliografiche riportate di seguito.

10. Pubblicazioni consigliate

Autori vari, 1990. *La coltura dell'asparago*. Atti del Convegno. Verona 10/2/1990. Ediz. Banca Popolare di Verona.

Autori vari, 1991. *Asparago*. L'Inf. Agrario **47**(suppl. al n° 49), pp 59.

Brunelli A., 1995. *La difesa dalla ruggine*. L'Inf. Agrario, **51**(17):43-45.

Falavigna A., 1991. *L'asparago. La tecnica di coltivazione e la difesa antiparassitaria.* Ed. Reda, Roma.

Falavigna A., 1991. *Confronti varietali in asparago*. L'Inf. Agrario, **47**(49):17-21.

Falavigna A., G. Chillemi, C. Mantoan, 1993. *L'asparago nel Veneto: risultati delle sperimentazioni condotte nell'azienda "Po di Tramontana,ESAV*. Terra e Vita **34**(12): 71-74.

Falavigna A., P.E. Casali, 1995. *Valutazione produttiva di ibridi di asparago.* L'Inf. Agrario **51**(6): 59-63.

Falavigna A., 1995 – *Il miglioramento genetico dell'asparago in Italia: realtà e prospettive*. L'Inf. Agrario **51**(17): 29-33.

Falavigna A., P.E. Casali, 1995. *Aspetti colturali e non per limitare i danni da* Fusarium. L'Inf. Agrario, **51**(17): 35-37.

Falavigna A., P.E. Casali, 1995. *Orientamenti nella scelta degli ibridi*. L'Inf. Agrario **51**(39): 55-56.

Falavigna A., P.E. Casali, 1997. *Le conoscenze tecnico scientifiche al servizio del produttore di asparago*. L'Inf. Agrario, **53**(39): 35-37.

Falavigna A., D. Palumbo, P. Acuti, D. Cerbino, 1997. *Valutazione produttivita e qualitativa di ibridi di asparago*. L'Inf. Agrario, **53**(39): 39-42.

Falavigna A., D. Palumbo, 2001. La coltura dell'asparago. Edizione Edagricole Il sole 24 Ore, Bologna.

Scodellaro M., 1995. *Strategie di difesa per il controllo di* Stemphylium *e* Fusarium. L'Inf. Agrario **51**(17): 43-45.

Tab. 1 – Contenuto di humus, azoto, fosforo e potassio nel terreno e relativa quantità da distribuire alla preparazione del terreno (ppm= mg/Kg di terreno).

Humus					
Disponibilità nel terreno (%)	1	2-4	5-7	8	
Dosi raccomandate di stallatico (t/ha)	200	100	50	0	
Azoto					
Disponibilità nel terreno (ppm)	0-20	21-40	41-60	61-80	80
Dosi raccomandate (Kg N/ha)	140	100	60	20	0
Fosforo					
Disponibilità nel terreno (ppm)	0-3	4-7	8-15	15-30	30
Dosi raccomandate (Kg P_2O_5/ha)	120	100	70	20	0
Potassio					
Disponibilità nel terreno (ppm)	0-25	26-50	51-75	75	
Dosi raccomandate (Kg K_2O/ha)	180	120	60	0	

Modificato da: El cultivo dell'Esparrago en Chile, Division Frutales, Publicacion tecnicari 9.

Tab. 2 – Formula di concimazione consigliata per la coltura dell'asparago.

Elemento nutritivo	**Disponibilità nel terreno**	**Età asparagiaia**		
		Impianto	**2° anno**	**3° e seg.**
Sostanza organica (t/ha)	1-3%	-	30	30
	4-6%	-	15	15
	≥7%	-	-	-
N minerale (Kg/ha)	30 ppm	150	180	200
	40-60 ppm	100	120	150
	80 ppm	50	70	100
P_2O_5 (Kg/ha)	5 ppm	-	80	90
	6-12 ppm	-	60	70
	15 ppm	-	40	50
K_2O (Kg/ha)	30 ppm	-	250	280
	40-60 ppm	-	180	200
	70 ppm	-	100	120