

Indicazioni tecniche per le prime fasi della campagna di coltivazione in biologico

1. ANALISI DEL TERRENO CHIMICO FISICA E NEMATODI CONSIGLIATA come da DP BIO COPROB (l'analisi è necessaria per la redazione del piano di coltivazione e per fare la corretta scelta varietale). E' fornita GRATUITAMENTE da COPROB.

2. MONITORAGGIO DELLA PRESENZA DI ELATERIDI: i terreni caratterizzati da elevato contenuto di sostanza organica, quelli avvicendati con medica o prati stabili ma anche quelli non ben drenati potrebbero essere un ambiente ottimale per l'attività degli elateridi. I metodi per verificarne la presenza sono i seguenti:

ESCHE DI PATATE (fig.1): distribuire una quindicina di esche di patate (tagliate in due parti) per ettaro preferibilmente nel periodo autunnale ad una profondità di circa 20 cm un mese prima della semina. Come soglia di rischio si considera di trovare almeno 1 larva per tubero dopo 15 giorni.

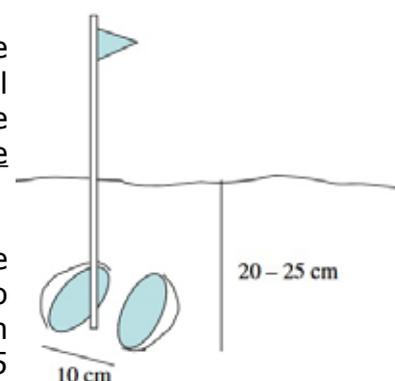


Figura 1: posizionamento esca di patata

TRAPPOLE ALIMENTARI KIRFMANN MODIFICATE: distribuire 6-7 trappole modificate per ettaro preferibilmente nel periodo autunnale al cui interno è stato inserito un miscuglio ben inumidito di frumento e vermiculite ad una profondità di circa 35 cm un mese prima della semina (fig.2). Come soglia di rischio si considera di trovare almeno 2 larve per trappola dopo 12 giorni. Si consiglia di posizionare le esche o le trappole secondo il **classico schema a zig-zag** (fig.3).

TRAPPOLE A FEROMONI: piazzare, nel corso dell'anno precedente, circa una stazione ogni 1-2 ha per monitorare la presenza degli adulti delle differenti specie (*Agriotes litigiosus*, *A. brevis*, *A. ustulatus*, *A. sordidus*).

Figura 2: preparazione e posizionamento trappola Kirfmann modificata (trattasi di contenitori cilindrici in PVC)

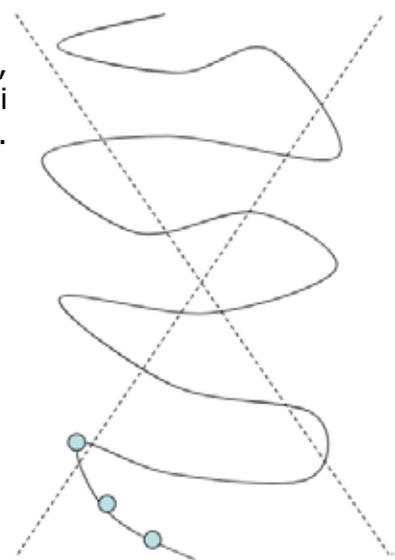
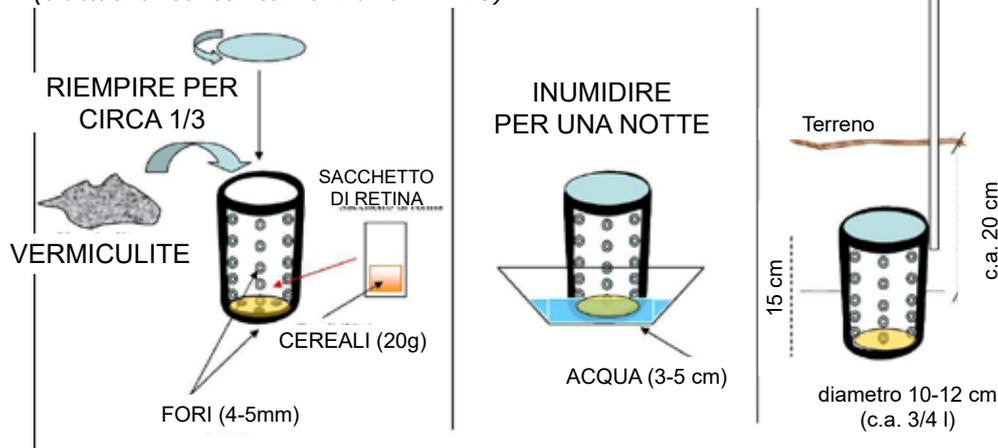


Figura 3: schema di distribuzione delle esche (o delle trappole alimentari) per un corretto monitoraggio dell'appezzamento

3. RIDURRE CALPESTAMENTI DEL TERRENO NELLA PREPARAZIONE DEL LETTO DI SEMINA E DELLE OPERAZIONI SUCCESSIVE

(impiegare mezzi leggeri e ben attrezzati, pneumatici adatti, ecc.).

4. PREPARAZIONE DEL LETTO DI SEMINA: frequenti strigliature o erpicature leggere.

5. SCELTA VARIETALE: utilizzare le varietà più adatte fornite da Coprob, in funzione della sanità dei terreni. **Considerando che non è ancora disponibile seme biologico l'agricoltore è tenuto a richiedere la deroga prima della semina e verificare che il seme non sia trattato.**

6. EPOCA DI SEMINA: Febbraio e Marzo.

7. CONCIMAZIONE ORGANICA IN PRE-SEMINA: nei terreni dove vengono coltivate le bietole bio e' consigliato distribuire **durante il periodo estivo dell'anno precedente** (prima della lavorazione principale), **letame o altri prodotti organici ammessi (es. Energeo CV BIO).**

In ogni caso prima della semina è necessario **apportare il quantitativo totale necessario di concimi organo minerali** per soddisfare le esigenze nutrizionali (es.: BIO TECH 5.8.12, Guanito 6.15.2, TOP NP 7.14, ecc., ma anche i prodotti fosfatici che si possono applicare in localizzazione alla semina).

In assenza di analisi del terreno si consiglia di apportare circa:

60-70 u/ha di Azoto
50-70 u/ha di Fosforo
60-70 u/ha di Potassio.

8. FASE DI SEMINA E DISTANZE DI SEMINA:

è consigliato aggiungere in localizzazione nel microgranulatore **biostimolanti per favorire le fasi di germinazione e di sviluppo delle piantine** o mediante appositi kit o a pieno campo con irroratrici (es. Micosat 10 kg/ha, Maxi Life 10-20 kg/ha, Lifestrong VAM Plus 4-5 l/ha, ecc.).

Sono disponibili fertilizzanti da localizzare alla semina macro-granulati (Fosfonature, Perfoss Bio, ecc.).

Nel prospetto sottostante sono indicate le distanze di semina da considerare.

INTERFILA 45 cm		INTERFILA 50 cm	
Distanza di semina (cm)	Unità di seme per ettaro**	Distanza di semina (cm)	Unità di seme per ettaro**
12,3	1,8	11,1	1,8

n.b.: in condizioni difficili e/o con presenza di elateridi incrementare del 20-10%

**Impiegare solo concimi presenti nel Registro Fertilizzanti SIAN-uso biologico
PER DOSI, IMPIEGHI E USI CONSENTITI RISPETTARE ATTENTAMENTE
LE ETICHETTE AGGIORNATE DEI PRODOTTI**

**Si ricorda che gli operatori biologici devono conservare i documenti giustificativi che attestano la necessità di ricorrere ai prodotti per la nutrizione delle colture
(Art. 3 (1) Reg. UE 889/08)**