Ecco alcune soluzioni per la lotta alle limacce e alle lumache

Limacce e lumache, se presenti in gran numero, minacciano seriamente gli orti, i giardini e gli spazi verdi in generale. La lotta contro questi molluschi può essere intrapresa con la difesa passiva (barriere protettive) e/o con metodi di lotta diretta: esche avvelenate, trappole, prodotti disidratanti, ma anche l'utilizzazione di nematodi parassiti e, se possibile e se non creano a loro volta troppi danni, con l'impiego di anatre

Chi possiede un orto – specie se in una zona umida – conosce bene i danni che provocano le limacce e le lumache, nonostante questi molluschi abbiano molti nemici naturali (rane, rospi, topi, talpe, uccelli, insetti ed anche animali da cortile come polli e palmipedi).

Questi parassiti attaccano non solo in primavera, ma anche sul finire dell'estate ed in autunno e possono trovarsi sulle colture pure nel pieno del periodo estivo, specialmente se la stagione decorre umida.

Le loro abitudini sono molto semplici: durante la giornata si riparano nel terreno, tra le pietre, in zone ombreggiate e umide; al tramonto escono, si spostano per nutrirsi e quindi si riparano nuovamente al momento del sorgere del sole. Le tracce della loro presenza sono costituite da una sostanza appiccicosa (il muco) che lasciano durante il passaggio.

Limacce e lumache possono danneggiare le più diverse specie di ortaggi (non si nutrono esclusivamente di foglie come alcuni credono) e numerose altre piante.

Gli ortaggi che vanno maggiormente soggetti all'attacco di questi molluschi sono: i cavoli, le lattughe, lo spinacio, l'asparago e la fragola.

Oltre alla raccolta manuale (che va eseguita all'alba) delle limacce e delle lumache ci sono anche altri sistemi di difesa e lotta che qui di seguito vi presentiamo.

A sinistra: *le limacce (limaccia orticola,* in alto, *e limaccia grigia,* in basso) *sono prive di protezione ed in alcune specie possono raggiungere e superare i 12 centimetri di lunghezza; il loro colore va dal grigio scuro-nerastro al rossastro.*

A destra: *le lumache – che alcuni dicono bisognerebbe chiamare più correttamente chiocciole – si caratterizzano per la conchiglia; la loro lunghezza (quando il corpo è racchiuso nella conchiglia) è assai variabile a seconda delle specie e va da meno di un centimetro ad oltre 4 centimetri*

Mesi in cui si concentra la lotta a limacce e a lumache

Gen.	Feb.	Mar.	Apr.	Mag.	Giu.	Lug.	Ago.	Set.	Ott.	Nov.	Dic.
			▬	▬	▬			▬	▬	▬	

LA DIFESA PASSIVA

A-Le barriere realizzate con lamiera zincata, teli di materiale plastico, reti. Una buona difesa può essere ottenuta con l'impiego di barriere di lamiera zincata, alte fuori terra fino a 70 cm e interrate almeno fino a 5 cm (tra una barriera e l'altra non vi devono essere aperture da dove le limacce possono penetrare).

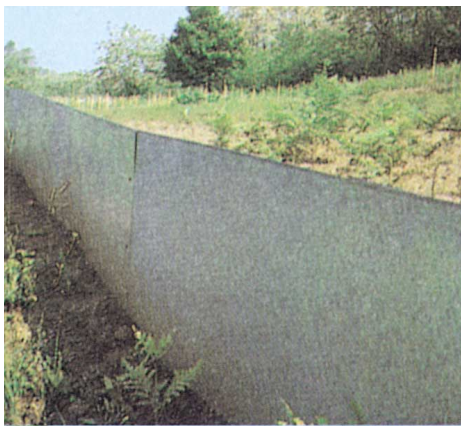
Buoni risultati si possono ottenere anche con l'impiego di barriere formate da teli di materiale plastico o da reti fitte (con il margine superiore rivoltato verso l'esterno dell'appezzamento coltivato).

Questi tipi di barriere si possono trovare presso i consorzi agrari, nei garden center e negli empori di materiali per l'edilizia.

LA LOTTA DIRETTA

1-Le esche a base di metaldeide. Rappresentano il prodotto più diffuso per la lotta diretta.

Le esche – solitamente in preparati di forma cilindrico-granulare (pellet) – sono costituite da sostanze gradite ai molluschi dal punto di vista alimentare e dal molluschicida vero e proprio (metaldeide acetica). Vanno distribuite alla sera lungo lo spazio di confine tra l'orto e le zone vicine.



A-*Le barriere costituite da lamiera zincata (ma anche da teli di materiale plastico o da reti) sono efficaci per la difesa degli ortaggi da limacce e lumache*

Una novità assoluta: la lotta con i nematodi

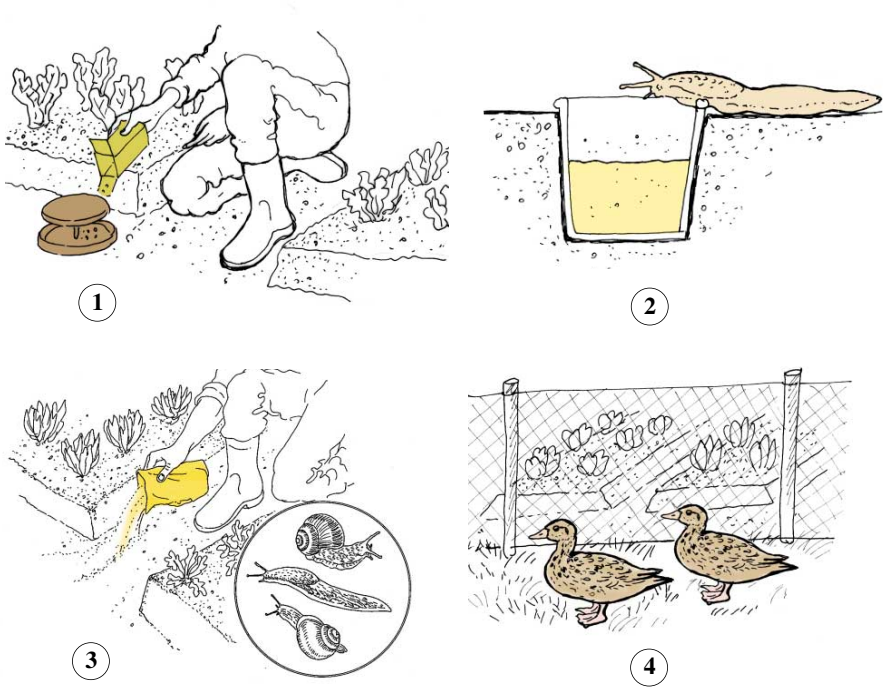
I nematodi sono diffusi parassiti naturali delle limacce (essi ricercano attivamente le limacce, invadono le loro vie respiratorie e liberano i batteri).
Il nematode selezionato per la lotta a questi molluschi è il Phasmarhabditis hermaphrodita *che agisce in associazione con i batteri* Moraxella osloensis *(viene commercializzato in Italia con il nome «Nemaslug»). Nel giro di qualche giorno dal «lancio» del nematode sul terreno (il preparato commerciale può essere distribuito con le normali pompe irroratrici) le limacce cessano di nutrirsi, si rigonfiano e muoiono (spesso in luoghi nascosti per cui è difficile constatarne direttamente la morte).*
L'attività del nematode si protrae per 4-6 settimane dopo l'applicazione; per il controllo di larve che sgusciano da uova deposte dopo questo periodo è necessaria pertanto una nuova applicazione. Ricordate che il nematode può essere distribuito quando la temperatura del terreno raggiunge almeno i 15° centigradi per alcune ore al giorno, mentre temperature superiori a 30° centigradi inibiscono la sua attività (ricordate poi che con l'uso del nematode non è più richiesto l'impiego di molluschicidi chimici). Il nematode può essere impiegato sia in pieno campo che in coltura protetta.

Due limacce: quella di destra, visibilmente rigonfia, ha subito l'attacco del nematode Phasmarhabditis hermaphrodita

Il «Nemaslug» è ammesso in agricoltura biologica e viene commercializzato in Italia da Intrachem Bio Italia (Via XXV Aprile, 44 - 24050 Grassobbio-Bergamo - Tel. 035335313 - Fax 035335334 - Sito internet: www.intrachem.com). La confezione più piccola di questo prodotto copre fino a 100 metri quadrati di terreno e costa 38 euro, più spese di spedizione (circa 15 euro). Il prodotto si conserva in frigorifero a 4-5° C per almeno 4 settimane.

Le dosi d'impiego sono di 100-150 grammi per circa 100 metri quadrati. Le esche a base di metaldeide (che sono acquistabili presso i consorzi agrari o i garden center) sono ammesse anche in agricoltura biologica, ma solo se usate all'interno delle apposite trappole che spesso vengono vendute assieme (queste trappole possono essere visitate solo dai molluschi e non dagli altri animali).

2-Le trappole contenenti birra. Anche le trappole contenenti birra (il suo odore attrae le limacce) possono venire impiegate nell'orto. Allo scopo si interrano dei bicchieri (o altri contenitori che costituiscono le trappole) lasciando fuori dal terreno un bordo alto un centimetro in modo che non vi possano cadere insetti o altri animali utili e non si riempiano di terra. I bicchieri vanno riempiti per metà e la birra va cambiata ogni 2-3 giorni per farle mantenere il potere attrattivo.



La **lotta diretta** *a limacce e lumache può essere condotta principalmente con i seguenti quattro sistemi:* **1**-*Esche a base di metaldeide collocate nelle apposite trappole.* **2**-*Trappole contenenti birra.* **3**-*Distribuzione di prodotti disidratanti (cenere di legna, solfato di ferro, calce idrata, sale da cucina) sui probabili percorsi dei molluschi.* **4**-*Liberazione di anatre nei dintorni dell'orto (che va recintato) per contenere le popolazioni di molluschi nocivi*

3-I prodotti disidratanti di più comune reperimento. Si può ricorrere anche a prodotti disidratanti, come ad esempio la cenere di legna, il solfato di ferro, la calce idrata, il sale da cucina, da distribuire lungo i possibili percorsi compiuti da lumache e limacce.

4-Le anatre. Di tutti gli uccelli che si nutrono di molluschi (soprattutto limacce), le anatre sono le più efficienti. Esse ne riducono considerevolmente la popolazione nel lungo periodo, ma non possono essere usate per il controllo delle limacce a breve termine.

È chiaro che se noi lasciamo libere le anatre nell'orto esse si nutriranno anche degli ortaggi e perciò occorre lasciarle pascolare nei campi vicini agli orti opportunamente recintati.

A cura della Redazione

Articoli già pubblicati sulla difesa della campagna e della casa dagli animali indesiderati:

- Come proteggere i tetti in coppi dagli uccelli che possono arrecare danni (n. 1/2002).
- La nutria, originaria del Sudamerica, dannosa all'agricoltura e all'ambiente (n. 2/2002).
- Alcune idee dei lettori per una possibile lotta alle talpe (n. 3/2002).

CONTROLLO INDIRIZZI AL 7-3-2002