

2025

DOSSIER #50

CONTROL DE HELÍCIDOS



Introdución

Os **helícidos** (familia Helicidae) —principalmente caracois e lesmas— constitúen **unha das principais pragas nos hortos ecolóxicos galegos**, especialmente durante as estacións húmidas e templadas. A súa acción **defoliadora** pode causar importantes perdas nas colleitas, afectando cultivos como leitugas, brassicas, amorodos e moitos máis. Este documento pretende ofrecer unha análise profunda da súa bioloxía, ciclo vital, e unha programación detallada de métodos ecolóxicos para o seu control sostible.

Bioloxía e Morfoloxía dos Helícidos

Características xerais:

- **Caracois** (e.g., *Helix aspersa*, *Cornu aspersum*): corpo brando cunha cuncha calcárea.
- **Lesmas** (e.g., *Deroceras reticulatum*, *Arion hortensis*): ausencia de cuncha ou cuncha interna.

Anatomía

- Pé muscular para a locomoción.
- Cavidade paleal para a respiración.
- Tentáculos sensoriais: superiores con ollos, inferiores con función táctil.

Ciclo vital e reprodución

Ciclo de vida

- Hermafroditas, con fecundación cruzada habitual.
- Poñen ovos en buratos no solo ou baixo residuos vexetais.



- Os ovos eclosionan en 2-4 semanas dependendo da temperatura e humidade.
- Desenvolvemento completo en 3-12 meses.

Estacionalidade:

- Máxima actividade: primavera e outono.
- Períodos de estivación e hibernación en condicións extremas.

Condicións favorables

- Ambientes húmidos, sombreados e con materia orgánica en descomposición.
- Terreo compacto ou con restos vexetais abondosos.
- Temperaturas suaves entre 10°C e 20°C.

Diagnóstico de monitoraxe

Sinais da súa presenza

- Follas mordidas con bordes irregulares.
- Presenza de baba prateada en plantas e solo.
- Ovos brancos e pequenos no solo.



Técnicas de monitoraxe

- **Trampas de refuxio:** táboas ou cartóns húmidos onde se agochan durante o día.
- **Trampas cebadas:** con cebos como fariña de millo ou cervexa.
- **Inspección visual** durante o amencer ou anoitecer.

Métodos ecolóxicos de control

Prevención

- **Rexeneración do solo:** fomentar solos vivos, con boa estrutura e drenaxe.
- **Rotación de cultivos** e policultivos.
- **Eliminación de refuxios:** pedras, restos de madeira, plásticos.
- **Acolchados secos** (palla ou casca triturada), que dificultan o desprazamento.

Barreiras físicas

- **Cinza de madeira, cal agrícola, terra de diatomeas, po de café seco:** forman barreiras abrasivas.
- **Cintas de cobre** arredor de bancais ou macetas (efecto repelente por microdescargas eléctricas).
- **Valados inclinados ou rentes ao solo** dificultan o acceso.



Métodos biolóxicos

- Favorecemento de predadores naturais:**
 - Erizos (*Erinaceus europaeus*)
 - Paspallás e galiñas
 - Carabeidos (escaravellos depredadores)
 - Aves insectívoras
- Introdución de nematodos entomopatóxenos** (*Phasmarhabditis hermaphrodita*): inoculados no solo, atacan as lesmas sen afectar a outros organismos.

Cebos ecolóxicos

- Cervexa:** atrae lesmas por fermentación. Colocar en recipientes enterrados ao nivel do solo.
- Fosfato férrico (FePO_4):** produto autorizado en agricultura ecolóxica (certificación CE), específico e seguro para fauna auxiliar.

Plan de control programado

Calendario anual de intervencións

MES	ACCIÓNS PRINCIPAIS
Xaneiro-Febreiro	Inspección de zonas húmidas, preparación do solo, eliminación de refuxios.
Marzo-Abril	Instalación de trampas, colocación de cebos, sementeira selectiva.
Maio-Xuño	Aplicación de barreiras físicas, revisión semanal das trampas.
Xullo-Agosto	Vixilancia reducida, reposición puntual de cebos, acolchado seco.
Setembro-Outubro	Actividade máxima: reforzo de trampas, nematodos se cómpre.
Novembro-Decembro	Avaliación anual, compostaxe controlada, limpeza de bancais.

Procedementos técnicos

Instalación de trampas de cervexa

- Usar recipientes pequenos (tipo iogur)
- Encher 2-3 cm con cervexa fresca (non sen alcohol).
- Enterrar ao nivel do solo.
- Cambiar cada 2-3 días.

Aplicación de nematodos

- Disolver o produto en auga (segundo instrucións do fabricante).
- Regar zonas de infestación ao solpor.
- Manter o solo húmido durante 1 semana.

Fabricación de barreiras

- Espallar terra de diatomeas ou po de cunchas en bandas de 5-10 cm.
- Renovar tras choivas.

Avaliación e seguimento

- **Rexistro de danos e capturas semanais.**
- **Mapas de infestación no horto.**
- **Revisión estacional da eficacia** dos métodos aplicados.
- Axuste dinámico do plan segundo clima e evolución da praga.

Consideracións finais

O control de helícidos en agricultura ecolóxica require **constancia, diversidade de métodos e coñecemento do ecosistema agrícola**. É fundamental actuar con sentidiño co entorno, evitando a dependencia de métodos únicos e fomentando a biodiversidade funcional. A combinación de técnicas culturais, físicas, biolóxicas e unha programación precisa permiten manter os danos baixo control sen comprometer a saúde do solo nin a sustentabilidade da horta.

Plan técnico detallado de control ecológico de helícidos

Obxectivos

- Reducir a presenza de caracois e lesmas a niveis aceptables.
- Conservar a biodiversidade e saúde do solo.
- Implementar un programa replicable en hortas galegas.

Estrutura do plan

Análise inicial

- Avaliación do terreo, exposición, humidade e historial da praga.

Implementación

Fase 1: Prevención e estrutura (inverno-inicios primavera)

- Drenaxe adecuada.
- Compostaxe quente (non en superficie).
- Limpieza de materia vexetal innecesaria.

Fase 2: Control activo (primavera e outono)

- Combinación de trampas + cebos ecolóxicos.
- Nematodos (en casos extremos).
- Introducción de refuxios para fauna auxiliar.

Fase 3: Mantemento (verán e inverno)

- Vixilancia visual.
- Reposición puntual de trampas.
- Avaliación de danos.

Formación

- Obradoiros para horteláns sobre recoñecemento da praga e métodos ecolóxicos.
- Formación en creación de hábitats para predadores naturais.



Indicadores de éxito

- Reducción de danos >70% sen uso de biocidas non permitidos.
- Aumento da presenza de fauna auxiliar.
- Conservación da produtividade dos cultivos.

HORTOS URBANOS

DA DEPUTACIÓN DE LUGO

