

'Las malezas como hospederas de enfermedades y plagas de las plantas cultivadas'

Автор(и): гл. ас. д-р Светлана Стоянова, Институт по земеделие семезнание "Образцов чифлик" – Русе,
Селскостопанска академия
Дата: 28.03.2025 Брой: 3/2025



Resumen

El concepto de maleza en la agricultura se refiere a cualquier especie silvestre o semicultivada que aparece en un cultivo de plantas cultivadas contra la voluntad del ser humano. El efecto perjudicial de las malezas se manifiesta en todas partes, anualmente o durante toda la temporada de crecimiento, en todos los cultivos y plantaciones. Las malezas empeoran las condiciones para el desarrollo de las plantas cultivadas, ya que absorben humedad y nutrientes del suelo, suprimen o dan sombra a las plantas cultivadas, extraen nutrientes

directamente de las plantas, contribuyen al desarrollo y propagación de enfermedades y plagas de las especies cultivadas (ya que son sus huéspedes primarios o intermedios), dificultan las operaciones mecanizadas, deterioran la calidad del producto, etc. Su fuerte adaptabilidad a las condiciones ambientales las convierte en un problema serio para el crecimiento y desarrollo normal de los cultivos agrícolas en todo el mundo. Esta revisión resume datos de estudios en Bulgaria y en el extranjero sobre malezas que son huéspedes de enfermedades y plagas económicamente importantes de los cultivos agrícolas.



Es sabido que las malezas se encuentran entre los principales factores perjudiciales en la agricultura. En las tierras de cultivo, las malezas son los principales competidores de los cultivos agrícolas con respecto al agua y los nutrientes, suprimen el crecimiento, reducen los rendimientos y la rentabilidad de la producción por unidad de superficie. Su fuerte plasticidad y competitividad en relación con las condiciones ambientales las convierte en un problema serio para el crecimiento y desarrollo normal de los cultivos agrícolas. Sin embargo, el impacto perjudicial de las malezas no se limita solo a su competencia por los principales factores de vegetación; también promueven la propagación de la mayoría de las plagas y agentes patógenos al crear focos para su multiplicación, dificultan el cultivo mecanizado de los cultivos, aumentan el costo de la labranza, la cosecha, etc.



La presente revisión tiene como objetivo resumir datos de estudios en Bulgaria y en el extranjero sobre malezas que son huéspedes de enfermedades y plagas económicamente importantes de los cultivos agrícolas.

Muchas malezas y plantas cultivadas son atacadas por las mismas enfermedades (fúngicas, bacterianas, virales) y plagas (varias especies de chinches, varias especies de gorgojos, áfidos, trips y otras plagas), que durante la vegetación de los cultivos y después de la cosecha se convierten en focos para su propagación. Un gran número de insectos dañinos, antes de la emergencia del cultivo, se alimentan de plantas de malezas, que sustentan el desarrollo de estos insectos durante períodos en los que no hay alimento adecuado para ellos.



Gorgojo gris del maíz

Por ejemplo, el cardo rastrero (*Cirsium arvense* L.), la grama (*Elytrigia repens* L.), el pasto Bermuda (*Cynodon dactylon* L.) y las especies de verónica (*Veronica* ssp.) son un alimento preferido para el gorgojo gris del maíz, que es una plaga peligrosa del maíz, pero también ataca el trigo, la cebada, el girasol, el guisante, la judía, etc. La grama (*Elytrigia repens* L.) y el pasto Bermuda (*Cynodon dactylon* L.) también son huéspedes del cornezuelo, que es la forma esclerocial del hongo *Claviceps purpurea* que ataca principalmente al centeno. Algunos de los agentes causantes de la pudrición de la raíz en el trigo también atacan las raíces de la grama (*Elytrigia repens* L.).



Escarabajo de la flor de la colza

En los últimos años, se han cultivado áreas con colza, y cabe señalar que este cultivo es fuertemente atacado por el escarabajo de la flor de la colza (*Meligethes aeneus* F*), que causa daños importantes a este cultivo. El escarabajo de la flor de la colza también ataca malezas crucíferas – la mostaza silvestre (*Sinapis arvensis* L.) y el rábano silvestre (*Raphanus raphanistrum* L.), pero no impide la formación de sus semillas. Los escarabajos pulga del género *Phyllotreta* y el escarabajo pulga del tallo de la col (*Psylliodes chrysocephala* L.) en otoño inicialmente se alimentan de malezas crucíferas como el rábano silvestre (*Raphanus raphanistrum* L.), la mostaza silvestre (*Sinapis arvensis* L.), y luego se trasladan a las plantas de colza y, cuando aparecen en gran número, son capaces de causar daños significativos. En los campos de colza, el pulgón de la col (*Brevicoryne brassicae* L.) parasita varias plantas de malezas y cultivadas. La mostaza silvestre (*Sinapis arvensis* L.) también es atacada por los agentes causantes del mildiu blanco y la hernia de la col, que son enfermedades peligrosas de los cultivos crucíferos.



Mildiu polvoriento

Una serie de malezas gramíneas, como las especies de ballico (*Lolium* ssp.), las especies de bromo (*Bromus* ssp.), la avena silvestre (*Avena fatua* L.), el pasto del muelle (*Echinochloa crus-galli* L.), etc., sirven como reservorio para los agentes causantes de algunas enfermedades de los cultivos de cereales (mildiu polvoriento, enfermedades por fusarium, mosaico de la estría del trigo, virus del mosaico del trigo y otros) y de algunas plagas (escarabajo pulga rayado de los cereales, mosca de Hess, mosca negra del trigo, etc.). El control oportuno y exitoso de estas malezas limitaría en gran medida la propagación de la plaga y ayudaría en su control.

Un gran número de malezas también son huéspedes de áfidos. La presencia de cardo rastrero (*Cirsium arvense* L.), correhuela (*Convolvulus arvensis* L.), mostaza silvestre (*Sinapis arvensis* L.), bledo (*Amaranthus retroflexus* L.) y bolsa de pastor (*Capsella bursa-pastoris* L.) representa los llamados huéspedes alimenticios del pulgón del algodón y del trips del tabaco y determina en gran medida su aparición y propagación en las áreas agrícolas.

El pasto Johnson (*Sorghum halepense* L.), la grama (*Elytrigia repens* L.), el pasto de cola de zorra verde (*Setaria viridis* L.), el pasto de cola de zorra amarilla (*Setaria glauca* L.), las especies de bromo (*Bromus* ssp.), la avena silvestre (*Avena fatua* L.) son huéspedes del virus que causa el mosaico del trigo. El virus del mosaico amarillo y el virus Y de la papa se han identificado en la verdolaga (*Portulaca oleracea* L.), el llantén mayor

(*Plantago major* L.), la hierba mora (*Solanum nigrum* L.) y la galinsoga (*Galinsoga parviflora* Cav.). La pamplina (*Stellaria media* L.) transmite el virus del mosaico del pepino al tabaco y al pimiento a través de sus semillas, mientras que el cenizo (*Chenopodium album* L.) es huésped de los virus que causan el mosaico amarillo del frijol, el mosaico de la alfalfa y el mosaico de la remolacha.

Conclusión

Para lograr un alto efecto agrobiológico y económico en el control de malezas, es necesario aplicar un enfoque científico. La gran diversidad biológica de la vegetación dañina, su diferente sensibilidad a los herbicidas modernos y otros métodos de control hace necesario una evaluación sistemática de los niveles de infestación de malezas y la toma de decisiones operativas para mantener una densidad de malezas más baja. La agricultura moderna tiene a su disposición un gran número de métodos, cada uno de los cuales tiene posibilidades específicas para el control de malezas. El enfoque más apropiado, económicamente más efectivo y ambientalmente más seguro es el control integrado de malezas. Incluye la aplicación de varios métodos y medios – mecánicos, físicos, químicos, biológicos, etc., que se combinan de manera diferenciada según la composición de la vegetación de malezas, los umbrales económicos de daño de las malezas y las condiciones agroecológicas específicas.

****El escarabajo de la flor de la colza (*Meligethes aeneus* F) tiene un nombre latino actualizado – *Brassicogethes aeneus* Fabr.***

Referencias

1. **Dimitrov Ya., M. Dimitrova, N. Palagacheva. 2015.** Asociaciones de malezas en la colza de invierno – un entorno para la multiplicación de plagas económicamente importantes de los cultivos agrícolas. Trabajos Científicos de la Universidad de Ruse, 54 (1.1), 152-155.
2. **Dimitrova M. et al., 2004.** Metodología para la evaluación y mapeo de la infestación de malezas en los principales cultivos de campo. MAF, NSPI, Sofía.
3. **Kalinova Sht., I. Zhalnov, G. Dochev. 2012.** Revisión del daño indirecto de las malezas como huéspedes de enfermedades y plagas de plantas cultivadas. Trabajos Científicos, Universidad Agrícola – Plovdiv, LVI, 296-300.
4. **Serafimov, Pl., Tsv. Dimitrova. 2009.** Determinación de la supervivencia y capacidad de recuperación de los cultivos de soja bajo un fondo natural de infestación de malezas. Revista de Agricultura de Montaña en los

Balcanes, 12 (5), 1012-1026.

5. **Stoimenova, I, Y. Kirkova. 1996.** Relaciones competitivas entre la soja y el bleo bajo diferentes regímenes hídricos. Ciencia de las Plantas, Núm. 7.

6. **Tonev T., M. Dimitrova, Sht. Kalinova, I. Zhalnov, I. Zhelyazkov, A. Vasilev, M. Tityanov, A. Mitkov, M. Yanev. 2019.** Herbología, Videnov i sin

7. **Stoimenova, I., A. Mikova. 1993.** Interferencia entre Echinochloa crus-galli y la soja. Control no químico de malezas Dijon, 5-9. VII, p.344-348.

8. **Stoimenova, I., S. Alexieva. 2000.** Competencia entre el maíz y las malezas en un tipo mixto de infestación. ISIAIT, 1-4. 12. 2000, Beijing, China. Progreso de la Tecnología de la Información Agrícola, 85-88