

Les adventices comme hôtes des maladies et des ravageurs des plantes cultivées

Автор(и): гл. ас. д-р Светлана Стоянова, Институт по земеделие сemezname "Образцов чифлик" – Русе,
Селскостопанска академия

Дата: 28.03.2025 Брой: 3/2025



Résumé

Le concept de mauvaise herbe en agriculture désigne toute espèce sauvage ou semi-cultivée qui se développe dans une culture de plantes cultivées contre la volonté de l'homme. L'effet nuisible des mauvaises herbes se manifeste partout, annuellement ou pendant toute la période de végétation, dans toutes les cultures et plantations. Les mauvaises herbes détériorent les conditions de développement des plantes cultivées, car elles absorbent l'humidité et les nutriments du sol, suppriment ou ombragent les plantes cultivées, prélèvent directement des nutriments sur les plantes, favorisent le développement et la propagation des maladies et des

ravageurs des espèces cultivées (en tant qu'hôtes primaires ou intermédiaires), entravent les opérations mécanisées, dégradent la qualité des produits, etc. Leur forte adaptabilité aux conditions environnementales en fait un problème sérieux pour la croissance et le développement normaux des cultures agricoles dans le monde entier. Cette synthèse résume les données d'études menées en Bulgarie et à l'étranger sur les mauvaises herbes qui sont des hôtes de maladies et de ravageurs économiquement importants pour les cultures agricoles.



Il est connu que les mauvaises herbes figurent parmi les principaux facteurs nuisibles en agriculture. En terre arable, les mauvaises herbes sont les principaux concurrents des cultures agricoles pour l'eau et les nutriments, elles suppriment la croissance, réduisent les rendements et la rentabilité de la production par unité de surface. Leur forte plasticité et leur compétitivité vis-à-vis des conditions environnementales en font un problème sérieux pour la croissance et le développement normaux des cultures agricoles. Cependant, l'impact nuisible des mauvaises herbes ne se limite pas seulement à leur concurrence pour les principaux facteurs de végétation ; elles favorisent également la propagation de la plupart des ravageurs et des agents pathogènes en créant des foyers pour leur multiplication, entravent la culture mécanisée des cultures, augmentent le coût du travail du sol, de la récolte, etc.



La présente synthèse vise à résumer les données d'études menées en Bulgarie et à l'étranger concernant les mauvaises herbes qui sont des hôtes de maladies et de ravageurs économiquement importants pour les cultures agricoles.

De nombreuses mauvaises herbes et plantes cultivées sont attaquées par les mêmes maladies (fongiques, bactériennes, virales) et ravageurs (diverses espèces de punaises, diverses espèces de charançons, pucerons, thrips et autres ravageurs), qui pendant la végétation des cultures et après la récolte deviennent des foyers pour leur propagation. Un grand nombre d'insectes nuisibles, avant la levée des cultures, se nourrissent de plantes adventices, qui soutiennent le développement de ces insectes pendant les périodes où il n'y a pas de nourriture appropriée pour eux.



Charançon gris du maïs

Par exemple, le chardon des champs (*Cirsium arvense* L.), le chiendent rampant (*Elytrigia repens* L.), le chiendent pied-de-poule (*Cynodon dactylon* L.) et les espèces de véronique (*Veronica* ssp.) sont une nourriture préférée du charançon gris du maïs, qui est un ravageur dangereux du maïs, mais attaque également le blé, l'orge, le tournesol, le pois, la fève, etc. Le chiendent rampant (*Elytrigia repens* L.) et le chiendent pied-de-poule (*Cynodon dactylon* L.) sont également des hôtes de l'ergot, qui est la forme sclérotiale du champignon *Claviceps purpurea* qui attaque principalement le seigle. Certains des agents responsables de la pourriture racinaire du blé attaquent également les racines du chiendent rampant (*Elytrigia repens* L.).



Meligèthe du colza

Ces dernières années, des surfaces de colza oléagineux ont été cultivées, et il convient de noter que cette culture est fortement attaquée par le méligèthe du colza (*Meligethes aeneus* F*), qui cause des dégâts majeurs à cette culture. Le méligèthe du colza attaque également les mauvaises herbes crucifères – la moutarde des champs (*Sinapis arvensis* L.) et le ravenelle (*Raphanus raphanistrum* L.), mais n'empêche pas leur formation de graines. Les altises du genre *Phyllotreta* et l'altise d'hiver du chou (*Psylliodes chrysocephala* L.) se nourrissent à l'automne d'abord sur les mauvaises herbes crucifères ravenelle (*Raphanus raphanistrum* L.), moutarde des champs (*Sinapis arvensis* L.), puis migrent sur les plants de colza et, lorsqu'ils sont présents en grand nombre, sont capables de causer des dégâts significatifs. Dans les champs de colza, le puceron cendré du chou (*Brevicoryne brassicae* L.) parasite diverses plantes adventices et cultivées. La moutarde des champs (*Sinapis arvensis* L.) est également attaquée par les agents responsables de la rouille blanche et de la hernie du chou, qui sont des maladies dangereuses des cultures crucifères.



Oïdium

Un certain nombre de mauvaises herbes graminées, telles que les espèces de ivraie (*Lolium* ssp.), les espèces de brome (*Bromus* ssp.), la folle avoine (*Avena fatua* L.), le panic pied-de-coq (*Echinochloa crus-galli* L.), etc., servent de réservoir pour les agents responsables de certaines maladies des cultures céréalières (oïdium, maladies fusariennes, mosaïque striée du blé, virus de la mosaïque du blé et autres) et de certains ravageurs (altise striée des céréales, cécidomyie du blé, mouche noire du blé, etc.). Une lutte opportune et réussie contre ces mauvaises herbes limiterait grandement la propagation du ravageur et aiderait à son contrôle.

Un grand nombre de mauvaises herbes sont également des hôtes de pucerons. La présence de chardon des champs (*Cirsium arvense* L.), de liseron des champs (*Convolvulus arvensis* L.), de moutarde des champs (*Sinapis arvensis* L.), d'amarante réfléchie (*Amaranthus retroflexus* L.) et de bourse-à-pasteur (*Capsella bursa-pastoris* L.) représente des hôtes nourriciers dits du puceron du cotonnier et du thrips du tabac et détermine en grande partie leur apparition et leur propagation dans les zones agricoles.

Le sorgho d'Alep (*Sorghum halepense* L.), le chiendent rampant (*Elytrigia repens* L.), le sétaire verte (*Setaria viridis* L.), le sétaire glauque (*Setaria glauca* L.), les espèces de brome (*Bromus* ssp.), la folle avoine (*Avena fatua* L.) sont des hôtes du virus causant la mosaïque du blé. Le virus de la mosaïque jaune et le virus Y de la pomme de terre ont été identifiés sur le pourpier potager (*Portulaca oleracea* L.), le plantain majeur (*Plantago major* L.), la morelle noire (*Solanum nigrum* L.) et la galinsoga à petites fleurs (*Galinsoga parviflora* Cav.). La

stellaire intermédiaire (*Stellaria media* L.) transmet le virus de la mosaïque du concombre au tabac et au poivron par ses graines, tandis que le chénopode blanc (*Chenopodium album* L.) est un hôte des virus causant la mosaïque jaune du haricot, la mosaïque de la luzerne et la mosaïque de la betterave.

Conclusion

Pour obtenir un effet agri-biologique et économique élevé dans la lutte contre les mauvaises herbes, il est nécessaire d'appliquer une approche scientifique. La grande diversité biologique de la végétation nuisible, leur sensibilité différente aux herbicides modernes et aux autres méthodes de lutte nécessitent une évaluation systématique des niveaux d'infestation par les mauvaises herbes et la prise de décisions opérationnelles pour maintenir une densité de mauvaises herbes plus faible. L'agriculture moderne dispose d'un grand nombre de méthodes, chacune ayant des possibilités spécifiques de lutte contre les mauvaises herbes. L'approche la plus appropriée, économiquement la plus efficace et la plus sûre pour l'environnement est la lutte intégrée contre les mauvaises herbes. Elle comprend l'application de diverses méthodes et moyens – mécaniques, physiques, chimiques, biologiques, etc., qui sont combinés de manière différenciée selon la composition de la végétation adventice, les seuils économiques de nuisibilité des mauvaises herbes et les conditions agroécologiques spécifiques.

****Le méligèthe du colza (*Meligethes aeneus* F) a un nom latin actualisé – *Brassicogethes aeneus* Fabr.***

Références

1. **Dimitrov Ya., M. Dimitrova, N. Palagacheva. 2015.** Associations de mauvaises herbes dans le colza d'hiver – un environnement de multiplication de ravageurs économiquement importants des cultures agricoles. Travaux scientifiques de l'Université de Ruse, 54 (1.1), 152-155.
2. **Dimitrova M. et al., 2004.** Méthodologie d'évaluation et de cartographie de l'infestation par les mauvaises herbes dans les principales cultures de plein champ. MAF, NSPI, Sofia.
3. **Kalinova Sht., I. Zhalnov, G. Dochev. 2012.** Synthèse des dégâts indirects causés par les mauvaises herbes en tant qu'hôtes de maladies et de ravageurs des plantes cultivées. Travaux scientifiques, Université agricole – Plovdiv, LVI, 296-300.
4. **Serafimov, Pl., Tsv. Dimitrova. 2009.** Détermination de la capacité de survie et de récupération des peuplements de soja sous un fond naturel d'infestation par les mauvaises herbes. Journal de l'Agriculture de Montagne dans les Balkans, 12 (5), 1012-1026.

5. **Stoimenova, I, Y. Kirkova. 1996.** Relations de compétition entre le soja et l'amarante réfléchie sous différents régimes hydriques. Plant Science, N° 7.

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

7. **Stoimenova, I., A. Mikova. 1993.** Interférence entre Echinochloa crus-galli et le soja. Lutte non chimique contre les mauvaises herbes Dijon, 5-9. VII, p.344-348.