

Lutte intégrée contre les mauvaises herbes dans les principales cultures des rotations culturales

Автор(и): проф. д-р. Тоньо Тонев, Аграрен университет в Пловдив

Дата: 30.05.2017 Брой: 5/2017



*Pour obtenir un effet agrobiologique et économique élevé dans la lutte contre les mauvaises herbes, il est nécessaire d'adopter une approche scientifique. La grande diversité biologique de la végétation nuisible, sa sensibilité variable aux herbicides modernes et aux autres méthodes de contrôle rendent nécessaire l'évaluation systématique du degré 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 capacités spécifiques pour la lutte contre les mauvaises herbes. La plus appropriée, la plus efficace économiquement et la plus sûre pour l'environnement est la **gestion intégrée des 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 flore adventice, les seuils économiques de nuisibilité des mauvaises herbes et les conditions agro-environnementales spécifiques.*

Des compétences et de la précision sont requises lors de l'application de la gestion intégrée des mauvaises herbes. Chaque spécialiste doit bien connaître les caractéristiques biologiques et écologiques des différentes espèces de mauvaises herbes et leurs relations de compétition avec les plantes cultivées, ainsi que la nature et l'efficacité des différentes méthodes et moyens de contrôle. La gestion intégrée des mauvaises herbes doit être réalisée en temps opportun et avec une haute qualité, en utilisant des machines adaptées et bien entretenues. De plus, il faut tenir compte de son effet direct et de son effet rémanent sur les cultures agricoles, les autres organismes nuisibles, la fertilité du sol et l'environnement. L'objectif principal de ce type de lutte contre les mauvaises herbes doit être d'obtenir des résultats agronomiques et économiques élevés sans perturber l'équilibre biologique dans la nature, la pureté des produits agricoles et l'environnement.

Grâce aux mesures agronomiques visant à limiter l'infestation par les mauvaises herbes, les plantes cultivées sont en mesure, dans la plus grande mesure possible, de résister à la compétition des mauvaises herbes, de les dépasser dans leur développement et d'utiliser au maximum les facteurs environnementaux. L'activité humaine principale dans la culture des plantes agricoles est précisément orientée vers la création d'un tel ensemble de conditions afin d'assurer des peuplements sains, vigoureux et compétitifs.

L'une des mesures agronomiques les plus importantes dans la lutte contre les mauvaises herbes est l'établissement d'une **rotation culturale appropriée**. L'alternance des cultures doit être scientifiquement fondée sur une structure rationnelle et économiquement avantageuse des terres arables, conformément aux caractéristiques écologiques et topographiques de la région, dans le but d'augmenter la fertilité du sol et le rendement des cultures individuelles. Le changement des cultures est indissociablement lié à l'ensemble des mesures agronomiques et notamment au travail du sol, à la fertilisation, à la protection des plantes, à la lutte contre l'érosion des sols et autres.

Le rôle de la rotation culturale est déterminé par le fait que les types de plantes cultivées et la manière dont elles sont cultivées créent des conditions différentes pour la levée, la croissance et le développement des mauvaises herbes. Cultiver la même culture ou des cultures similaires conduit à une infestation par les mauvaises herbes principalement par celles qui tolèrent le mieux les conditions créées. Par exemple, les cultures céréalières d'hiver sont infestées par des mauvaises herbes annuelles d'hiver, printanières précoces et éphémères, puisque les mauvaises herbes annuelles d'hiver et éphémères lèvent en automne presque simultanément avec les cultures, tandis que les mauvaises herbes printanières précoces lèvent au début du printemps. À ce moment-là, les plantes cultivées sont dans leurs stades initiaux de développement et sont incapables de supprimer le développement des mauvaises herbes. Les mauvaises herbes printanières tardives ne trouvent pas de conditions favorables à leur développement dans les peuplements de céréales d'hiver, car elles lèvent lorsque les céréales sont déjà développées et les suppriment fortement.

En monoculture continue, il a été établi que la composition spécifique des mauvaises herbes diminue, mais en même temps la densité des espèces adaptées augmente. Ces mauvaises herbes se multiplient très rapidement et en peu de temps peuvent étouffer les cultures, en particulier celles ayant un couvert fermé.

Le ressement de cultures attaquées par des mauvaises herbes parasites est extrêmement nuisible et inacceptable. Par exemple, sur les zones infestées par l'orobanche du tournesol, si les hybrides conventionnels

ne sont pas résistants au parasite, le tournesol ne peut être cultivé qu'après 6 à 7 ans. Ces dernières années, en raison du non-respect des rotations culturales appropriées, la présence d'orobanche a également été constatée dans le colza oléagineux. Le parasite affecte non seulement la qualité de la récolte mais aussi sa quantité.

Des exemples pratiques montrent que la biologie des différentes cultures et les techniques de culture appliquées ont une influence variable sur l'infestation des champs par les mauvaises herbes. La lutte contre les mauvaises herbes est plus réussie lorsque les cultures qui ne sont pas infestées par les mêmes espèces de mauvaises herbes alternent dans la rotation culturale.

D'autres raisons d'observer les rotations culturales sont les exigences différentes des plantes cultivées en nutriments, ainsi que leur capacité différente à les prélever du sol. Les espèces végétales extraient différentes quantités de nutriments du sol et n'exercent pas la même influence sur son régime nutritif. Les principaux facteurs déterminant les besoins en nutriments des plantes sont le type et la taille du rendement. Certaines plantes prélèvent plus d'azote du sol, d'autres – du phosphore, et d'autres encore – du potassium. Par exemple, les plantes légumineuses appauvrissent le sol en phosphore et en potassium, tout en augmentant ses réserves d'azote grâce à l'azote atmosphérique, assimilé par leurs bactéries nodulaires. Les nutriments prélevés du sol y sont restitués en quantités dépendant de l'utilisation prévue de la récolte. Autre exemple : pour les cultures fourragères, la récolte est destinée à l'alimentation des animaux d'élevage et une plus grande partie peut être restituée au sol par le fumier, tandis que pour d'autres cultures, seule une très petite partie retourne au sol.

Un élément important de la gestion intégrée des mauvaises herbes est le **travail du sol effectué en temps opportun et de manière appropriée**. Le travail du sol améliore l'aération et les propriétés physiques du sol, active l'activité microbiologique, contribue au maintien de la fertilité du sol, crée un lit de semence adapté aux cultures et, non des moindres, sert à lutter contre les mauvaises herbes. L'efficacité de la lutte contre les mauvaises herbes dépend de l'application d'un travail du sol différencié selon l'infestation et les conditions spécifiques.

La méthode de lutte contre les mauvaises herbes la plus largement utilisée en pratique est la **méthode chimique**. Le grand intérêt qu'elle suscite, son expansion rapide et son amélioration sont dus au fait que, comparée au désherbage manuel et aux autres méthodes mécaniques de destruction des mauvaises herbes, elle présente un certain nombre d'avantages agronomiques et économiques. Avant tout, la lutte chimique est plus efficace et est réalisée rapidement et facilement, car elle peut être mécanisée. La plupart des herbicides sont appliqués sur le sol et détruisent les germes et les plantules des mauvaises herbes sensibles avant la levée des plantes cultivées. Leur utilisation appropriée permet de réduire, à des degrés divers, le travail mécanique du sol.

C'est un fait indéniable que seule la combinaison professionnelle, adéquate, spécifique, scientifique et bien fondée des méthodes de limitation de l'infestation par les mauvaises herbes conduit à l'obtention de résultats élevés en gestion intégrée des mauvaises herbes. Ce sont des règles de base qui, si elles sont respectées, assureront des rendements élevés et durables des cultures agricoles.