

Интегриált gyomszabályozás a főbb tárnövényekben a vetésforgóban

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

Дата: 30.05.2017 Брой: 5/2017



*A gyomirtás magas agrobiológiai és gazdasági hatásának eléréséhez tudományos megközelítésre van szükség. A káros növényzet nagy biológiai sokfélesége, valamint a modern gyomirtószerek és más irtó módszerek iránti eltérő érzékenysége miatt szükséges a gyomfertőzöttség mértékének rendszeres felmérése és operatív döntések meghozatala az alacsonyabb gyomsűrűség fenntartása érdekében. A modern mezőgazdaság számos módszerrel rendelkezik, amelyek mindegyike sajátos gyomirtási lehetőségeket kínál. A legmegfelelőbb, gazdaságilag leghatékonyabb és környezetileg legbiztonságosabb a **integrált gyomirtás**. Ez különféle módszerek és eszközök – mechanikai, fizikai, kémiai, biológiai stb. – alkalmazását foglalja magában, amelyeket differenciált módon kombinálnak a gyomflóra összetétele, a gyomok károsításának gazdasági küszöbértékei és a konkrét agrári-környezeti feltételek figyelembevételével.*

Az integrált gyomirtás alkalmazásához szakértelem és precizitás szükséges. Minden szakembernek jól ismernie kell az egyes gyomnövényfajok biológiai és ökológiai sajátosságait, versenytársaik kapcsolatát a termesztett növényekkel, valamint a különböző irtó módszerek és eszközök természetét és hatékonyságát. Az integrált gyomirtást időben és kiváló minőségben kell végrehajtani, megfelelő és karbantartott gépek felhasználásával. Ezen túlmenően figyelembe kell venni annak közvetlen hatását és utóhatását a mezőgazdasági növényekre, más kártevő organizmusokra, a talaj termőképességére és a környezetre. Az ilyen típusú gyomirtás fő célja az kell legyen, hogy magas agronómiai és gazdasági eredményeket érjen el anélkül, hogy megzavarná a természet biológiai egyensúlyát, a mezőgazdasági termékek tisztaságát és a környezetet.

A gyomfertőzöttség korlátozására irányuló agronómiai intézkedések révén a termesztett növények lehetővé teszik, hogy a lehető legnagyobb mértékben ellenálljanak a gyomokkal folytatott versenynek, felülmúlják azokat fejlődésükben, és a lehető legteljesebben kihasználják a környezeti tényezőket. A mezőgazdasági növények termesztésében az emberi tevékenység fő iránya pontosan az ilyen feltételrendszer kialakítására irányul, amely egészséges, életerős és versenyképes állományt biztosít.

A gyomirtás egyik legfontosabb agronómiai intézkedése a **helyes vetésforgó** kialakítása. A növények váltakozását tudományosan kell alapozni a szántóföld racionális, gazdaságilag előnyös szerkezetére, a régió ökológiai és domborzati jellemzőinek megfelelően, a talaj termőképességének és az egyes növények termés hozamának növelése érdekében. A növények váltogatása elválaszthatatlanul összefügg az agronómiai intézkedések komplexumával, és különösen a talajműveléssel, trágyázással, növényvédelemmel, talajerózió elleni védelemmel és másokkal.

A vetésforgó szerepét az határozza meg, hogy a termesztett növények fajtái és a termesztésük módja eltérő feltételeket teremtenek a gyomok kelésére, növekedésére és fejlődésére. Ugyanazon vagy hasonló növények termesztése olyan gyomokkal való gyomfertőzöttséghez vezet, amelyek a legjobban tolerálják a létrejött feltételeket. Például a téli gabonanövényeket téli-egyéves, korai tavaszi és efemer gyomok fertőzik meg, mivel a téli-egyéves és efemer gyomok ősszel, szinte egyidejűleg kelnek ki a növényekkel, míg a korai tavaszi gyomok kora tavasszal. Ekkor a termesztett növények fejlődésük kezdeti szakaszában vannak, és képtelenek elnyomni a gyomok fejlődését. A késői tavaszi gyomok nem találhatnak megfelelő feltételeket a fejlődésükhöz a téli gabonaállományokban, mivel akkor kelnek ki, amikor a gabonák már kifejlődtek és erősen elnyomják azokat.

A folyamatos monokultúrában megállapították, hogy a gyomok fajösszetétele csökken, ugyanakkor az adaptált fajok sűrűsége növekszik. Ezek a gyomok nagyon gyorsan szaporodnak, és rövid időn belül elfojthatják a növényeket, különösen a zárt lombzatúakat.

A parazita gyomok által támadott növények újraterelítése rendkívül káros és elfogadhatatlan. Például a napraforgó varádics által fertőzött területeken, ha a hagyományos hibridjeink nem rezisztensek a parazitával, a napraforgót csak 6-7 év után lehet termesztetni. Az elmúlt években a megfelelő vetésforgó betartásának hiánya miatt a repcében is megállapították a varádics előfordulását. A parazita nemcsak a betakarított termés minőségét, hanem mennyiségét is befolyásolja.

Gyakorlati példák azt mutatják, hogy a különböző növények biológiája és az alkalmazott termesztési technikák eltérő hatással vannak a földek gyomfertőzöttségére. A gyomirtás sikeresebb, ha a vetésforgóban olyan növények váltakoznak, amelyeket nem ugyanazok a gyomfajok fertőznek meg.

A vetésforgó betartásának egyéb okai a termesztett növények különböző tápanyag-igényei, valamint azok különböző képessége, hogy felvéve azokat a talajból. A növényfajok különböző mennyiségű tápanyagot vonnak ki a talajból, és nem gyakorolnak ugyanolyan hatást a tápanyag-ellátottságára. A növények tápanyag-igényét meghatározó fő tényezők a termés típusa és mérete. Egyes növények több nitrogént vonnak ki a talajból, mások – foszfort, mások – káliumot. Például a hüvelyesek kimerítik a talaj foszfor- és káliumtartalmát, miközben növelik nitrogéntartalmát a légkörből származó nitrogén révén, amelyet gyökérgumó-baktériumuk asszimilál. A talajból kivont tápanyagok a termés rendeltetésétől függően különböző mennyiségben kerülnek vissza a talajba. Egy másik példa: a takarmánynövények esetében a termés a haszonállatok takarmányozására szolgál, és annak nagyobb része visszakerülhet a talajba istállótrágyán keresztül, míg más növények esetében csak nagyon kis része kerül vissza a talajba.

Az integrált gyomirtás fontos eleme a **időben és megfelelően végrehajtott talajművelés**. A talajművelés javítja a talaj levegőztetését és fizikai tulajdonságait, aktiválja a mikrobiológiai tevékenységet, hozzájárul a talaj termőképességének fenntartásához, megfelelő vetőágyat teremt a növények számára, és nem utolsósorban a gyomirtásra szolgál. A gyomirtás hatékonysága a differenciált talajművelés alkalmazásától függ a gyomfertőzöttség és a konkrét feltételek figyelembevételével.

A gyakorlatban a legelterjedtebb gyomirtási módszer a **kémiai módszer**. A hozzá fűződő nagy érdeklődés, gyors terjedése és fejlesztése annak köszönhető, hogy a kézi gyomláláshoz és a gyomok megsemmisítésének egyéb mechanikai módszereihez képest számos agronómiai és gazdasági előnnyel rendelkezik. Mindenekelőtt a kémiai irtás hatékonyabb, gyorsan és könnyen végrehajtható, mivel gépesíthető. A legtöbb gyomirtószert a talajra alkalmazzák, és megsemmisítik az érzékeny gyomok hajtásait és palántáit a termesztett növények kelése előtt. Megfelelő használatuk lehetővé teszi a mechanikai talajművelés különböző mértékű csökkentését.

Kétségtelen tény, hogy csak a gyomfertőzöttség korlátozására irányuló módszerek szakmai, megfelelő, specifikus, tudományos és megalapozott kombinációja vezet magas eredmények eléréséhez az integrált gyomirtásban. Ezek alapvető szabályok, amelyek betartása magas és fenntartható mezőgazdasági növényi hozamokat biztosít.