

Integrisana kontrola korova u glavnim usevima u plodoredu ratarskih kultura

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

Дата: 30.05.2017 Брой: 5/2017



*Da bi se postigao visok agro-biološki i ekonomski efekat u suzbijanju korova, neophodno je primeniti naučni pristup. Velika biološka raznolikost štetne vegetacije, njena različita osetljivost na savremene herbicide i druge metode suzbijanja, nameću potrebu za sistematskom procenom stepena zakorovljenosti i donošenjem operativnih odluka za održavanje niže gustine korova. Savremena poljoprivreda raspolaže velikim brojem metoda, od kojih svaka ima specifične mogućnosti za suzbijanje korova. Najprikladniji, ekonomski najefikasniji i ekološki najbezbedniji je **integrisani menadžment korova**. On podrazumeva primenu različitih metoda i sredstava – mehaničkih, fizičkih, hemijskih, bioloških, itd., koje se na diferenciran način kombinuju u skladu sa sastavom korovske flore, ekonomskim pragovima štetnosti korova i specifičnim agro-ekološkim uslovima.*

Pri primeni integrisanog menadžmenta korova potrebna je kompetentnost i preciznost. Svaki stručnjak mora dobro da poznaje biološke i ekološke karakteristike pojedinih korovskih vrsta i njihove kompetitivne odnose sa

gajenim biljkama, kao i prirodu i efikasnost različitih metoda i sredstava suzbijanja. Integrirani menadžment korova mora se sprovoditi blagovremeno i kvalitetno, uz korišćenje odgovarajuće i dobro održavane mehanizacije. Pored toga, mora se uzeti u obzir njegov direktan efekat i posledice na poljoprivredne useve, druge štetne organizme, plodnost zemljišta i životnu sredinu. Glavni cilj ovakvog suzbijanja korova mora biti postizanje visokih agronomskih i ekonomskih rezultata bez narušavanja biološke ravnoteže u prirodi, čistoće poljoprivrednih proizvoda i životne sredine.

Agrotehničkim merama za ograničavanje zakorovljenosti gajenim biljkama se omogućava, u najvećoj mogućoj meri, da izdrže konkurenciju korova, da ih nadrastu u svom razvoju i da što potpunije iskoriste faktore spoljne sredine. Glavna ljudska aktivnost u gajenju poljoprivrednih kultura usmerena je upravo ka stvaranju takvog skupa uslova koji će obezbediti zdrave, bujne i konkurentne useve.

Jedna od najvažnijih agrotehničkih mera u suzbijanju korova je uspostavljanje **pravilnog plodoreda**. Smena useva mora biti naučno zasnovana na racionalnoj, ekonomski povoljnoj strukturi obradivog zemljišta, u skladu sa ekološkim i terenskim karakteristikama regiona, sa ciljem povećanja plodnosti zemljišta i prinosa pojedinih kultura. Promena useva je neodvojivo povezana sa kompleksom agrotehničkih mera, a posebno sa obradom zemljišta, đubrenjem, zaštitom bilja, suzbijanjem erozije zemljišta i drugim.

Uloga plodoreda određena je činjenicom da vrste gajenih biljaka i način njihovog gajenja stvaraju različite uslove za nicanje, rast i razvoj korova. Gajenje istog useva ili sličnih useva dovodi do zakorovljenosti uglavnom onim korovima koji najbolje podnose stvorene uslove. Na primer, ozimi žitarički usevi su zaraženi ozimim jednogodišnjim, ranoproljetnim i efemernim korovima, budući da ozimi jednogodišnji i efemerni korovi niču u jesen gotovo istovremeno sa usevima, dok ranoproljetni korovi niču rano u proleće. U to vreme gajene biljke su u svojim početnim fazama razvoja i nisu u stanju da suzbiju razvoj korova. Kasnoproljetni korovi ne nalaze pogodne uslove za razvoj u usevima ozimih žitarica, jer niču kada su žitarice već razvijene i snažno ih potiskuju.

U kontinuiranoj monokulturi utvrđeno je da se vrstni sastav korova smanjuje, ali se istovremeno povećava gustina prilagođenih vrsta. Ovi korovi se veoma brzo umnožavaju i u kratkom roku mogu ugušiti useve, posebno one sa zatvorenim sklopom.

Ponovna setva useva koji su napadnuti parazitskim korovima je izuzetno štetna i neprihvatljiva. Na primer, na površinama zaraženim sunokretovom volovodom, ako konvencionalni hibridi nisu otporni na parazita, suncokret se može gajiti tek nakon 6–7 godina. Poslednjih godina, zbog nepoštovanja pravilnih plodoreda, utvrđena je pojava volovode i u uljanoj repici. Parazit utiče ne samo na kvalitet ubranog prinosa već i na njegovu količinu.

Praktični primeri pokazuju da biologija različitih useva i primenjene tehnike gajenja imaju različit uticaj na zakorovljenost polja. Suzbijanje korova je uspešnije kada se u plodoredu smenjuju usevi koji nisu zaraženi istim korovskim vrstama.

Drugi razlozi za poštovanje plodoreda su različiti zahtevi gajenih biljaka za hranivima, kao i njihova različita sposobnost da ih usvajaju iz zemljišta. Biljne vrste izvlače različite količine hraniva iz zemljišta i ne vrše isti uticaj na njegov režim ishrane. Glavni faktori koji određuju potrebe biljaka za hranivima su vrsta i visina prinosa.

Neke biljke izvlače više azota iz zemljišta, druge – fosfora, a treće – kalijuma. Na primer, mahunarke iscrpljuju zemljište od fosfora i kalijuma, dok povećavaju njegove rezerve azota na račun atmosferskog azota, koji asimiliraju njihove bakterije u korenskim kvržicama. Hraniva izvučena iz zemljišta vraćaju mu se ponovo u količinama koje zavise od namene prinosa. Još jedan primer: kod krmnih biljaka prinos je namenjen ishrani domaćih životinja i veći deo njega može se vratiti u zemljište putem stajnjaka, dok se kod drugih useva samo veoma mali deo vraća u zemljište.

Važan element integrisanog menadžmenta korova je **blagovremena i pravilno izvedena obrada zemljišta**. Obrada zemljišta poboljšava aeraciju i fizičke osobine zemljišta, aktivira mikrobiološku aktivnost, doprinosi održavanju plodnosti zemljišta, stvara pogodan posteljicu za useve i, ne manje važno, služi za suzbijanje korova. Efikasnost suzbijanja korova zavisi od primene diferencirane obrade zemljišta u skladu sa zakorovljenošću i specifičnim uslovima.

Najšire korišćena metoda suzbijanja korova u praksi je **hemijska metoda**. Veliki interes za nju, njeno brzo širenje i unapređenje posledica su činjenice da, u poređenju sa ručnim plavljenjem i drugim mehaničkim metodama uništavanja korova, ima niz agronomskih i ekonomskih prednosti. Pre svega, hemijsko suzbijanje je efikasnije i izvodi se brzo i lako, jer se može mehanizovati. Većina herbicida se nanosi na zemljište i uništava klice i sadnice osetljivih korova pre nicanja gajenih biljaka. Njihova pravilna upotreba omogućava smanjenje, u različitoj meri, mehaničke obrade zemljišta.

Neosporna je činjenica da samo profesionalna, adekvatna, specifična, naučna i dobro zasnovana kombinacija metoda za ograničavanje zakorovljenosti vodi ka postizanju visokih rezultata u integrisanom menadžmentu korova. Ovo su osnovna pravila koja će, ukoliko se poštuju, obezbediti visoke i održive prinose poljoprivrednih kultura.