

Herbicida őszi kampány búza, árpa és repce esetében

Автор(и): проф. д-р. Тоньо Тонев, Аграрен университет в Пловдив; доц. д-р Аньо Митков, Аграрен университет – Пловдив; доц. д-р Мариян Янев, Аграрен университет в Пловдив; гл.ас. д-р Нешо Нешев, Аграрен университет в Пловдив

Дата: 24.10.2022 *Брой:* 10/2022



A hatékony és szelektív gyomirtók alkalmazása szerves részét képezi a téli gabonafélék (búza, árpa, zab, rozs, tritikále) és a repce agrotechnikájának. Ezzel kapcsolatban bemutatjuk kísérleteink eredményeit az elmúlt évekből, ezekben a növényekben a gyomirtózás időzítésének és feltételeinek megválasztásával kapcsolatban.

Az utóbbi időben változásokat tapasztalunk az agrometeorológiai viszonyokban, amelyekről a szakemberek azt állítják, hogy Bulgária éghajlatának hosszú távú trendjei. Ha az éppen zajló

változásokat következetes mintáknak fogadjuk el, szükségessé válik a kémiai gyomszabályozás stratégiájának újragondolása.

A gyakorlatban két tendencia figyelhető meg. Az első a repce és a búza korábbi vetéséhez kapcsolódik. Amikor ezek a korábbi vetési időpontok egybeesnek egy hosszú, meleg és párás ősszel, egy enyhe és nagyon gyakran hó nélküli téllel, jelentősen megváltoznak a gyomok csírázásának, növekedésének és fejlődésének feltételei. A második tendencia az új, külföldi búzafajták és hibridek vetése, alacsony vetőmag-menzsával – 20 kg/da alatt (400-450 növény/m² alatt). Ez azt jelenti, hogy már ősszel, mielőtt a búza ezekben az állományokban a szárhasítási szakaszba lépne, a gyomok gyorsan elfoglalják a szabad helyet.

Minden egyes konkrét esetben figyelembe kell vennünk az alkalmazott gyomirtók fitotoxicitását, szelektivitását és maradó hatását. Nagyon gyakran megfigyeljük a gyomfertőzés kompenzáló folyamatainak megnyilvánulásait és azoknak a fajoknak az egyedszámának erős növekedését, amelyek még nemrégig viszonylag jelentéktelenek voltak. Ennek a jelenségnek az oka leggyakrabban bizonyos gyomfajok régóta alábecsült alacsony sűrűsége, a gyomirtók rendszeresen helytelen megválasztása, vagy ugyanazon és nem eléggé hatékony gyomirtók nagyon hosszú távú használata.

A gyomszabályozás kudarcaihoz hozzájárulnak a gyomok biológiájának néhány sajátossága is – magas szaporodási potenciáljuk, a magok életképességének hosszú távú megőrzése a talajban, valamint néhány gyom és azon kultúrnövények életciklusa közötti hasonlóság, amelyekben terjednek.

Mindenkinek jól ismert, hogy a gyomirtók növényi méregek. Nagyon gyakran csak egy lépés választja el őket attól, hogy a gazdálkodók számára felbecsülhetetlen segítség legyenek, és attól, hogy jelentős veszteségekhez és kudarchoz vezető eszközzé váljanak.

Minden év agrometeorológiai feltételei egyedi és megismételhetetlenek. A mezőgazdasággal foglalkozók mindannyiukat folyamatosan szembesíti egy összetett, dinamikusan változó és soha nem éghajlatilag ismétlődő környezet. Ez egy objektív valóság, amely megköveteli a szakemberektől, hogy ismerjék a mezőgazdasági növények konkrét igényeit és reakcióit, különösen a gyomirtókkal szemben. Ebben az értelemben nincs kreatívabb tevékenység a mezőgazdasági gyakorlatban, mint a gyomirtók helyes kiválasztása és alkalmazása.

Mindenekelőtt nem szabad elfelejteni azt a szabályt, hogy a növényállományokat nem szabad gyomirtókkal kezelni, ha bármilyen stressztényező hatása alatt állnak, mint például fagyás, magas hőmérséklet, nagy napi

hőmérséklet-ingadozás, súlyos aszály vagy vízborítottság, betegségek és kártevők erős támadása, elégtelen vagy kiegyensúlyozatlan ásványi táplálék, stb.

Megfigyeléseink azt mutatják, hogy egy normális őszen, meleg és párás októberrel és novemberrel, valamint korai vetéssel, a gyomok több mint 90%-a egyidejűleg kel ki a búzával és az árpa.



vad mák

Dél-Bulgária viszonyai között a földterületeket tömegesen fertőzi a vad mák, a mezei szarkaláb, a veronikafajok, a kamilla, a galaj, a repcsény, a vad retek, az önkéntelen repce, a koriander, a gyomirtó-rezisztens napraforgó önkéntelenek és a télen egyéves lágyszárú gyomok teljes sokfélesége.

Csak akkor, ha a következő feltételek egyidejűleg teljesülnek: normálisan kelt és jól felállt gabonaállomány, amely elérte a szárhasítási szakasz kezdetét és jó fiziológiai állapotban van, a fent említett abiotikus és biotikus tényezőktől származó stressz nélkül, nappali hőmérséklet 12 fok felett és éjszakai hőmérséklet legalább 2-3 fok nulla felett, valamint az előrejelzés szerint a következő napokban nem várhatóak negatív hőmérsékletek, akkor hazánkban bejegyzett gyomirtók már ősszel is alkalmazhatók. Ha e feltételek közül akár csak egy sincs jelen, problémák lehetségesek, és nem ajánljuk a téli gabonák őszi gyomirtózását.

Amikor minden kedvező feltétel adott, határozottan javasoljuk, hogy a legsúlyosabban fertőzött területeket már ősszel kezeljék gyomirtókkal, hogy a növények időben megszabaduljanak a gyomok versenyétől. Az őszi gyomirtó-alkalmazással magasabb hatékonyság biztosítható, mivel a gyomok korábbi növekedési stádiumban vannak, és még alacsonyabb adagokkal is irthatók. Ennek a kezelésnek a hátránya a gabonák fitotoxicitásának kockázata a gyomirtózás utáni váratlanul alacsony éjszakai hőmérséklet esetén, valamint a részleges másodlagos gyomfertőzés lehetősége tavasszal.



zabfű

Az őszi kezelést leginkább azokban a **búzaállományokban** tartjuk kényszerűnek, amelyeket lágyszárú gyomok fertőznek, különösen perjefajok, zabfű, csenkesz, valamint Clearfield repcehibrid önkéntelenek és gyomirtó-rezisztens napraforgó (Express és Clearfield) önkéntelenek, és mások. A búza őszi kezelése csak azokon a területeken célszerű, amelyek mentesek az élő gyökértörzsos gyomoktól – a sziki binditól és a mezei aszatról, mivel ezekkel tavasszal garantált a újrafertőződés. E fajokkal fertőzött területeket a **glifozát**-tartalmú gyomirtókkal (Roundup és mások) kell kezelni a vegetációs időn kívüli időszakban.

Számos kísérletünk eredményei azt mutatják, hogy a Clearfield repce önkéntelenek ellen a vetésforgó utáni növényekben eddig a leghatékonyabb hatóanyag a 2,4-D. Egy utólagos búzaállományban, amikor ilyen típusú önkéntelen repce van jelen, ajánlott a permetléhez legalább 50 ml/da 2,4-D-t tartalmazó terméket adni. Elfogadhatatlan a 2,4-D gyomirtó adagjának ezen határ alá csökkentése, mivel a hormontípusú gyomirtó

fordított, stimuláló hatása figyelhető meg a Clearfield repce önkéntelenekre. A gyomirtó-rezisztens repce irtásának másik lehetősége a rozettaszálíg az MCPA-alapú gyomirtók, például az Agroxon 500 SL (200 ml/da), az EMCE (100 ml/da) és az U 46 M Fluid (200 ml/da) alkalmazása. Természetesen ezeket a gyomirtókat teljes bejegyzett adagjukban kell alkalmazni, hogy magas gyomirtó hatást érjenek el az önkéntelenek ellen. A szélesebb körben használt gyomirtók közül néhány, amelyek a florasulam (Derby Super WG – 3,3 g/da) vagy a tritoszulfuron + florasulam (Biathlon 4 D – 5,5 g/da) hatóanyagokat tartalmazzák, kötelezően adalékanyaggal alkalmazva, jól képes irtani a gyomirtó-rezisztens repcét, de csak a sziklevelek stádiumáig.

A búza és árpa vetése után és kelése előtt pendimetalin alapú gyomirtók használhatók – Stomp Aqua, Sharpen 330 EC – 250-300 ml/da, Pendinova, Pendigan 330 EC – 400-600 ml/da; diflufenican + klórtoluron alapú – Constel – 450 ml/da; diflufenican + flufenacet alapú – Battle Delta – 60 ml/da és mások. Ezek a termékek a növényekben korai kelés utáni kezelésként is alkalmazhatók, és vegyes hatásspektrummal rendelkeznek. Olyan gyomokra hatnak, mint a feketeperje, a selymes sédbúza, az egynyári rétipázsit, a veronika, a búzavirág füstike, a vad mák, a vad retek, a szellőrózsa, a kamilla, a galaj, a mezei árvácska, a repcsény, a pásztortáska, a piros árvacsalán, a tarackbúza és mások. A vad zab mérsékelten érzékeny. Az egynyári perjefajok ellen a Constel gyomirtó használata ajánlott, de csak búzában. Az egynyári perje, a réti csenkesz, a zabfű és a repce önkéntelenek (Clearfield) elleni védekezésre 2020 és 2021 őszén teszteltük a búzában újonnan bejegyzett Mateno Forte (450 g/l aklonifen + 75 g/l flufenacet + 60 g/l diflufenican) terméket 160 ml/da és 200 ml/da adagokon. Ezek valójában már bejegyzett adagjai. A Mateno Forte gyomirtó, vetés után és a növény kelése előtt 200 ml/da adagon alkalmazva, kielégítő gyomirtó hatással rendelkezik a zabfű, a réti csenkesz és az egynyári perje ellen. Csak a Clearfield repce önkéntelenek ellen valamivel alacsonyabb a hatékonyság (75–80%). Az alacsonyabb, 160 ml/da tesztadagon a tendencia szinte megmarad, a repce önkéntelenek gyomirtó irtása 50–60%-ra csökken. A Mateno Forte korai kelés utáni kezelésével a gyomirtó hatékonyság növekszik mind a kísérletben lévő meglévő gyomok, mind a Clearfield repce önkéntelenek ellen, elérve a 90–95%-os irtást, a kezelési adagtól függetlenül. Ilyen magas hatékonyság eléréséhez elengedhetetlen az optimális talajnedvesség.



Kelés előtt, valamint a búza és árpa 3. levél stádiuma után lehetőség van a klórszulfuron tartalmú Eagle 75 WG (Glean 75 WG) termék használatára 2