

VEGYSZERES GYOMIRTÁS CSEMETEKERTBEN, ERDŐSÍTÉSben*

Dr. KOLONITS JÓZSEF
tudományos főmunkatárs
ERTI, Mátrafüred

ZATHÜRECZKY LAJOS
osztályvezető
Borsodi EFAG, Miskolc

VARGA BÉLA
osztályvezető
Mátrai EFAG, Eger

Az elmúlt évben e helyen áttekintést adtunk a gyakorlat és kutatás szoros együttműködésével kialakított újabb vegyszeres gyom- és cserjeirtási technológiákról.

Az akkor meghatározott irányelveknek megfelelően ezeket az eljárásokat továbbfejlesztettük.

A gyomirtószerek hatásvizsgálatán túlmenően figyelmet fordítottunk az erdőművelés speciális jellegére: az elegyítések térbeli rendjére és a környezetvédelemre.

Egyes cserjék, sarjak és veszélyes gyomnövények radikális eltávolítása nem oldható meg mechanikai úton. Olyan módokat kell kialakítanunk, amelyek a szükséges erdőápolási munkák elvégzését erdőrészletre megadható „recept szerint” gyorsan és nagy területen teszik lehetővé.

A figyelmet elsősorban a hazai készítmények vizsgálatára irányítottuk, hogy az elért eredmények alkalmazásában a folyamatosságot elősegíthessük.

A hormonhatású szerek veszélyeztetik a környező kultúrákat, ezért felhasználási területük erősen lehatárolt.

A herbicid és arboricid hatás együttes elérése és a hatástartam növelése érdekében a legígéretesebb vegyszereket: *kombinációban vizsgáltuk*.

Csemetekertben az egy — erdősítésben pedig —, a két vegetációt átfogó készítményeket részesítettük előnyben, és egységes keretbe foglalva ismertetjük hatásvizsgálatukat.

A fenyőfélék és más aprómagvúak gyomtalanítását a hagyományossá vált herbicidek mellett a sokat ígérő általános talajfertőtlenítéssel is végezhetjük. Az ismert szerek közül félüzemi viszonyok között végeztünk további vizsgálatot a DI-TRAEX-szel. Egyéb jó tulajdonságai mellett gyomtalanítás vonatkozásában csak mintegy 20%-os eredményt adott.

* Az Erdészeti és Faipari Tudományos Ülésen 1980. február 28-án elhangzott előadás.

Meg kell azonban jegyeznünk, hogy a kivitelezés során a technológiai előírásokat nem sikerült maradéktalanul betartani. A jövőben az egyszerűbben kezelhető granulátumok vizsgálatára kell törekednünk.

A nagymagvúak: így a bükk-, juhar-, hársfélék vetéseinek gyomtalanításánál — az előző évekhez hasonlóan — jó eredményt kaptunk a CARTEX 6—10 kg/ha-os kelés előtti kezelésével. A két éves és ennél idősebb csemeték gyomtalanítására újonnan állítottunk be vizsgálatokat: NIKE-KOMBI 3—4 kg/ha-os adagolásával. A gyárilag összeállított szer több variációban készül, illetve állítható elő. *Komponensei*: linuron, monolinuron és AKTIKON PK; illetve: Aresin, afalon és AKTIKON PK, mint triazinszármazék. Hatása: egy teljes vegetációra terjed ki. A magról kelő egy- és kétszikű gyomok irtásában 98—100%-os eredményt adott. Fitotoxikus hatása nem volt.

Hasonló céllal alkalmazhatjuk a mérsékelt hatású ARESIN-t: 2—4 kg/ha-os dózisban. Ezek a készítmények idősebb fenyőcsemeték kezelésére is felhasználhatók. A tartós hatást a triazin adja.

A kezelt parcellákon a csemeték magassági növekedése 15—20%-kal nagyobb volt.

A nyár- és fűzdugványok gyomtalanítására több csemetekertben is vizsgáltuk: a propaklór és klórbromuron hatóanyagú szereket. A részleges és rövid hatásuk miatt ezen a téren további kutatásra van szükség.

A sorközi — árnyalóval történő — gyomtalanítás egész évben lehetséges.

A kétévesnél idősebb lomb és mélygyökerű fenyőcsemeték — elsősorban a magról kelő gyomosodása ellen tovább vizsgáltuk a CASORON-granulátumot. Az erdősítések kezelésére: 40—60 kg/ha-os dózis adott jó eredményt.

A kezelés ideje: a rügyfakadás előtt volt. Hatástartama: 3—3,5 hónapra terjed ki. A mélyen gyökerező gyomokat nem irtja. Idősebb, mélygyökerű csemeték esetén a dózis növelhető. Az ARESIN 3—4 kg/ha-os mennyiségben hasonló eredményt ad.

A mélyen gyökerező, gyökérről is szaporodó gyomok, cserjék, sarjak irtásánál nagy jelentőségűek a levélen át a gyökerekbe szívódó vegyszerek, amelyek a hormonhatású készítményeket is helyettesíthetik.

A hagyományossá vált SYS OMNIDEL-t és kombinációit tovább vizsgáltuk. A SYS OMNIDEL önmagában jól irtja az egyszikűeket. Hatása eléri a 98%-ot. Lomb és fenyőerdősítésben egyaránt jól alkalmazható. *Kezelés ideje*: rügyfakadás előtt, de a fűfélék kihajtása után: 2—3 leveles állapotban. Fenyőféléknél befásodás után augusztus II. felétől szeptember közepéig szintén hatásos. Dózisa 12—15 kg/ha. A siskanád, tarackbúza fiatal levelein át felszívódik és mérsékeltlen károsítja a gyökereket is. Hatástartama azonban csak egy évre terjed ki. A fűvek idős levelein a felszívódás minimális, hatását a dózissal fokozhatjuk. A kezelést követő: 22—25 °C feletti, meleg, száraz napos időben fitotoxikus. Ez a hőmérséklet emelkedésével fokozódik és az idősebb tűket is perzseli. Hatástartamának és hatásspektrumának növelését jól

szolgolják a kombinációi. A triazin 2—4 kg, Malorán 3—4 kg, Nitirán 18 l, illetve Satecid 5—7 kg/ha-os hozzáadásával értük el ezt a célt.

A nyugat-magyarországi kezdeményezések és technológiai ajánlások alapján kezdtük meg a VELPÁR félüzemi és üzemi alkalmazását: 3—6 éves LF, Ez F és DF-ön is. A megfigyelések a kezelésekkal egyidejűleg folyamatosan és lépcsőzetesen történtek: 1,0—1,5 kg/ha-os dózissal. A permetezéseket befásodás kezdetekor és a rügyek „lezárásakor” július II. és augusztus I. felében végeztük, amikor a nyári gyomok még nem érlelték be a magvakat.

A kezelést követő egy-két héten belül kialakult igen magas: 25 °C és e feletti száraz napsütéses időjárás a legkisebb dózis esetén is erős perzselő hatást váltott ki. Ezért ezeket a fenyőféléket az EF, FF, JF-öt tavasszal, rügyfakadás előtt, de a lágyszárú gyomok és cserjék teljes kihajtása után vagy nyár végén a fenyők teljes befásodásakor augusztus II. felétől szeptember I. feléig ajánlatos kezelni.

Felhasználható: a cserjék, sarjak „gyomfák” és gyomok irtására. Egyszeri kezeléskor újra hajtanak, tehát a kétszeri kezelés a legtöbb esetben szükséges.

Hatásspektruma: kiterjed a lombfelületre és mérsékelt triazin hatást vált ki a gyökereken. Hatása: 1 évig tart. AKTIKON PK-val 1 : 2 arányban kombinálható.

A 0,8 kg/ha-os és ennél kisebb dózis a gyomokra, de főleg a cserjékre csökkenőleg hat.

A VELPÁR-ral szemben a legnagyobb tűrőképességgel a JF, EF, FF, Ez, LF és végül a DF rendelkezik. VF egyik vegszerrel sem kezelhető. Hűvösebb, nedves TH-en hatása mérsékelt.

A VELPÁR-os kezeléskor tartósabbnak és hatékonyabbnak bizonyult: a *Glifozát + triazin kombináció: GLIALKA (v. NITOSORG) és AKTIKON PK* formációban.

Az eddigiek során a fenyőerdősítések, vágásterületek, suháng- és nyártelepítések cserje- és sarjirtásában értünk fel figyelemre méltó eredményt.

Egyszeri kezeléssel sikerült a veszélyesebb tarackos füveket, cserjéket, sarjakat és „gyomfákat” szelektív módon is eltávolítani.

A VF-öt kezelés idejére letakarással kell védeni a perzseléstől.

Szelektív kezeléseknél eredményes dózis 10 l GLIALKA és 2—4 kg AKTIKON, vagy vele egyenértékű triazinszármazék hektáronként.

A kezelések időpontja: tavasszal rügyfakadás előtt, de a gyomok lombos állapotában, valamint a nyárvégi, augusztus II.—szeptember I. felében. A nyárvégi fenyőknél a befásodást követő stádiumban végzett kezelésekre eredményesebbek voltak, mint a tavasziak. Ez a nedvkeringéssel függ össze. Árnyalóval, sorközi ápolásra egész évben használható. Kiváló eredményt értünk el: az akácsarja, galagonya, kökény, vadrózsa, fagyal, szeder, kinincs, cser-sarj, tarackbúza, siskanád stb. aktív — asszimilációs — állapotában való kezelésekor.

A 24 órán belül lehullott csapadék a levélherbicid hatást mérsékeli. A száraz, meleg napos idő a kombináció hatását és a gyökerekbe való felszívódását fokozza. A végső „kép” a kezelést követő tavasszal alakul ki. A radikális hatás a kombináció két komponensétől származik, külön-külön egyik sem adott ilyen eredményt. A glifozát és triazin egymást kiegészítette és intenzitását fokozta. Felszívódásuk a gyökerekig történt, újabb gyökérhajtást nem észleltünk. Az egyszeri kezelés a cserjék, sarjak, tarackos fűvek csaknem teljes pusztulását, illetve visszaszorítását eredményezte.

A fenyőfélék ebben a stádiumban nagy vegyszertűrőképességet — szelektivitást — mutattak.

Az ismertetett készítmények alkalmasak totális területkezelésre is. Emelt dózisban fokozott herbicid és arboricid hatás érhető el. A levélherbicidek a következő évben már nem károsak, ezért dózisuukat üres területeken: 50—100%-kal emelhetjük. A gyökérherbicidek, így a triazinszármazékok is a talajban megkötődnek, ezért adagolásuk egy vagy több vegetációra terjed ki. A triazinnak általában egy év alatti lebomlása 1,2—1,4 kg/ha. A lebomlást bioteszttel ellenőrizhetjük.

Az ismertetett kezeléseket a gyakorlatban meglevő gépekkel végeztük. A földi gépekkel szemben a helikopter nagy fölényt mutatott. A legkedvezőbb időpontban lehet a szert segítségével nagy területre kijuttatni. A kezelés gyors, pontos és egyenletes, azokban a kultúrákban is, ahol a terep és a gyomnövényzet miatt a földi gép nem tud megfelelően dolgozni.

Ebben a rövid előadásban említett és az egész témát részletesen ismertető kutatási eredmények a gyakorlat számára hasznosítható „jelentés”-formában az Intézetnél hozzáférhetők.