

## VEGYSZERES GYOMIRTÁSI KÍSÉRLETEK LOMBOS CSEMETÉK KÖZÖTT

DOMONKOS GERGELY,  
KOVÁCS IMRE:

Az erdészeti szaporítóanyag-termesztésben a legnagyobb gondot változatlanul a gyomok elleni küzdelem okozza. A zömében kis lombosított vagy későn záródó növényállományok természetes gyom-  
elnyomó készséggel alig, vagy csak nyár közepétől rendelkeznek. Ha a legkényesebb mezőgazdasági-kertészeti és gyógynövény-kultú-  
ráknak kiterjedten alkalmazott gyomirtó szereik vannak, akkor meg  
kell találnunk ezeket az erdészet számára is. Szakszerű, de veszély-  
telen alkalmazásuk még nagy fehér folt szakmánkban, de főleg  
a csemetetermelésben, pedig bevezetésüket itt sürgeti legjobban  
a csökkenő és dráguló munkaerő.

Kísérletsorozatunk közvetlen célja volt: olyan gyomirtási technológiák ke-  
resése, amelyek a csemeték károsítása nélkül lehetőleg az egész tenyészidő-  
szakra megbízható védelmet adnak káros szermaradvány nélkül.

### ANYAG ÉS MÓDSZER

*Helyszín:* A DEFAG bányaküti csemetekertje.

*Talajtípus:* középkötött, mészlepedékes csernozjom, 1,35—2,41% szervesanyag-  
tartalommal, a kísérleti táblán 2,09%.

*Parcellák mérete:* 50 m<sup>2</sup>.

*Elővetemény 1977-ben:* fekete ugar.

*Alkalmazott géptípus:* Van der Weij típusú parcellapermetező 500 lit./ha víz-  
mennyiséggel, Tee—jet 11006 tip. szórófejjel, 3 atm. nyomáson. A bedolgo-  
zást igénylő készítményeket a permetezés után azonnal bedolgoztuk kézi  
gereblyével, 6—8 cm-re.

*Időpont:* 1978. III. 23., vetés után, kelés előtt — premergensen.

*Meteorológiai adatok:* 13—15 °C hőmérséklet; 60%-os relatív páratartalom, szá-  
raz talajfelszín, szélcsendes idő. A terület két héten belül 5 mm esőt ka-  
pott, majd VII. 31-ig 304 mm-t.

*Vetés ideje:* 1977. X. 28. 5 cm mélyen; vöröstölgy 10 cm; dugványozások: 1978.  
III. 5., 70 cm-es sortávval.

*Kelések, kihajtások:* 1978. IV. 15—20. dugványok; 1978. IV. 5—15. közt mag-  
vak, ill. a vöröstölgy IV. 25.—V. 1. közt.

A parcellák kétszeres ismétlésben kerültek kijelölésre, a sorokra merőlege-  
sen, s így minden fafajt minden kombinációval tudtunk kezelni.

### A bevont kultúrák:

bédai fűz  
óriásnyár  
olasznyár I—214

ezüstfa  
csörgőfa  
tatár juhar

korai nyár  
vöröstölgy  
hegyi juhar

korai juhar  
mezei juhar  
ostorfa

*A vizsgálatokba vont készítmények:*

Készítmény neve	Hatóanyag	Gyártó vállalat
ADOL 80 WP	lenacil	Kőbányai Gyógyszerárugyár
AFALON	linuron	Hoechst AG, NSZK
CASORON 5 G	dichlobenil	Du Pont AG, NSZK
DUAL 720 EC	metolaklór	Ciba—Geigy, Svájc
DEVIRINOL 50 WP	napropamid	Stauffer Ch. Co., USA
ETAZIN 50 WP	triazinszármezék	Ciba—Geigy, Svájc
GEANTER 80 WP	terbacil	Kőbányai Gyógyszerárugyár
HUNGAZIN PK	aktinit PK	Budapesti Vegyi Művek
MALORAN 50 PW	klór-bromuron	Ciba—Geigy, Svájc
MERKAZIN	prometrin	Budapesti Vegyiművek
PATORAN	metobromuron	Ciba—Geigy, Svájc
PRIMEXTRA 500 FW	metolaklór + aktinit PK	Ciba—Geigy, Svájc
SATECID 65 WP	propaklór	ÉMV, Sajóbábony
SENCOR 70 WP	metribuzin	Bayer AG, NSZK

*A területen előforduló főbb növények:*

Tudományos neve	Életformája	Magyar neve
Agropiron repens	G3	tarackbúza
Amaranthus retroflexus	T4	szőrös disznóparaj
Bilderdychia convolvulus	T4	szulák keserűfű
Capsella-bursa pastoris	T2	páztortáska
Cynodon dactylon	G3	csillagpázsit
Cirsium arvense	G3	mezei acat
Chenopodium album	T4	fehér libatop
Echinocloa cruz-galli	T4	kakaslábfű
Erigeron canadense	T4	betyárkóró
Portulaca oleracea	T4	kövér porcsin
Polygonum aviculare	T4	porcsin keserűfű
Raphanus raphanistrum	T3	repcsenyreték
Setaria glauca	T4	fakó muhar
Thalpsi arvense	T3	mezei tarsóka

**ÉRTÉKELÉSI MÓDSZER ÉS IDŐPONTOK**

Mind a gyomirtó hatás, mind a tűrőképesség vizsgálatát a nemzetközileg alkalmazott EWRC 1—9 értékelésével végeztük. Ezen az 1-es érték a legjobb, mely a gyomok teljes pusztulását, és a kultúrnövény tűrésmentességét egyaránt kifejezi; 9-nél ez mindkettőre ellenkezőleg értendő. Az értékelések során parcellánként EWRC-értékszámot kell megállapítani, ahol a kezeletlen kontrollhoz viszonyítják az észlelt gyomirtó hatást gyomfajonként, ill. a fitotoxikus tüneteket fafajonként.

I. felvételezés V. 8. — amikor a kontrollparcellán meg kellene kezdeni a kézi ápolást —

- II. felvételezés VII. 14. — amikor az apró magcsemeték jól sikerült parcelláin lenne szükséges az ápolás —  
III. felvételezés IX. 20 — csemeteletár idején.

### EREDMÉNYEK, ÉRTÉKELES

A könnyebb áttekinthetőség miatt nem táblázatba foglalt számokat, hanem szöveges összeállítást közlünk a legfontosabb tapasztalatokról.

- Kontroll: VII. közepére teljes gyomborítottság: Nyárok 30—40 cm-ig nőttek; az apró magcsemeték nagy része kipusztult.
- SATECID 65 WP 7 kg/ha + MALORAN 50 WP 3 kg/ha: 3 hónapig gyommentes talajt adott. Minden fafaj tünet nélkül tűrte.
- SATECID 65 WP 7 kg/ha + ADOL 80 WP 1 kg/ha: Magról kelő kétszikű gyomok ellen rövidebb hatás; VI. közepétől kézi kapálást igényel.
- SATECID 65 WP + MERKAZIN 3,5 kg/ha: VI. közepéig a hatás jó és tünetmentes; kivétel az ezüstfa, mely 50%-os pusztulást mutatott.
- SATECID 65 WP 7 kg/ha + PATORAN 4 kg/ha: Kétszikűek nyár végén is csak szálánként voltak; minden fafaj tünetmentes.
- SATECID 65 WP 7 kg/ha + AFALON 2,5 kg/ha: Jó tartamhatás 3 hónapig; VI. végétől kézi kapálást igényel mind az egy-, mind a kétszikű gyomok ellen. Kissé érzékenyek a juharok.
- DUAL 720 EC 3,5 lit./ha + MALORAN 50 PW 3 kg/ha: Minden magról kelő gyom ellen kiváló és tartós hatás az egész tenyészidőszakban, kivéve a porcsint. Érzékenységet, erős növedékcsökkenést csak az ostorfa mutatott.
- DUAL 720 EC 3,5 lit./ha + ADOL 80 WP/ha: Kétszikű gyomok ellen jó kezdeti, de rövid hatású, hasonlóan a 3-as parcellához; nyáron az ADOL igen enyhe növedékgátlást okozott.
- DUAL 720 EC 3,5 lit./ha + HUNGAZIN PK 2,5 kg/ha: Nyár végéig kiváló gyomirtó hatás; juharfélék, az ezüstfa és az ostorfa erős, a Bédai fűz igen enyhe lemaradással reagált.
- DUAL 720 EC 3,5 lit./ha + MERKAZIN 3,5 kg/ha: Mint a SATECID 65 WP + MERKAZIN.
- DUAL 720 EC 3,5 lit./ha + PATORAN 4 kg/ha:
- DUAL 720 EC 3,5 lit./ha + AFALON 2,5 kg/ha: Nyár közepéig mindkét kezelés gyommentes, kivéve a rezisztens porcsin késérűfüvet, mely ekkorra tömegessé vált. Egy fafaj sem érzékeny.
- PRIMEXTRA 500 FW 7 lit./ha: Minden egynyári gyom ellen kiváló és leg-hosszabb hatású. A dugványozott anyagok, a vöröstölgy és a csörgőfa tünetmentesen tűrte; a juharok, ostorfa, ezüstfa viszont teljesen kipusztult, ill. ki sem tudott kelni.
- GEANTER 80 WP 1,5 kg/ha: Nyár végéig tartós hatás, még a porcsin ellen is. Csak a fakó muhar tudott elszaporodni aug. elején. Ezért ekkor egy kézi ápolást igényel. A dugványok tünetmentesek, a vöröstölgy közepes, egyéb apró magcsemeték erős érzékenységet jeleztek.
- ETAZIN 50 WP 3 kg/ha: Gyomokra jó, de rövid hatású szer. Dugványok jól tűrték, magvetéseket erősen károsította.
- SENCOR 70 WP 1 kg/ha: Július elejéig igen jó herbicid hatású, ezután is csak a fakó muhar tudott eluralkodni. Dugványok, vöröstölgy, csörgőfa, ostorfa jól tűrte; ezüstfa és juharok 50%-os lemaradással és kipusztulással reagáltak.
- CASORON 5 G 50 kg/ha: A granulátum nehezen adagolható speciális gép hiá-

nyában; hatását a gyakori, bőséges eső, vagy a szárazság nagyon lerontja. Június elejére a parcella is ezt bizonyította. Valamennyi fafaj erősebb-  
gyengébb érzékenysége miatt nem javasolható a csemetetermesztésben.

DUAL 720 EC 3,5 lit./ha + DEVRINOL 50 WP 4 kg/ha:

SATECID 65 WP 7 kg + DEVRINOL 50 WP 4 kg/ha: A két kombináció osztott kezelésként került kijuttatásra; a DEVRINOL sekély bedolgozással, majd a DUAL és a SATECID későbbi permetezéssel. Hatása különösen az egyényári kétszikűekre rövid és gyenge volt. Ezüstfa, csörgőfa kipusztult, többi fafaj közepes mérethiánnyal reagált.

## ÖSSZEFOGLALÁS

A vizsgált 12 fafaj 18 féle kezelése közül kiemelkedően jó hatást és kedvező környezetkímélést mutattak a SATECIDnek MALORANnal, PATORANnal és AFALONnal alkotott kombinációi.

Még hosszabb tartamhatást és szélesebb gyomirtó hatásspektrumot adott a felsorolt három szernek a DUAL 720 EC-vel való társítása.

A felsorolt készítmények, illetve kombinációk javasolhatók szinte bármely vizsgált csemeteféleség kissé nagyobb területű, ún. „félüzemi” kipróbálásra. Ezekből többféle, már együtt gyártott kombinált szerként is kapható.

Dugványozásra és mély vetésű tölgyfélékre kiválóan mutatkozott a PRIM-EXTRA 500 FW; a GEANTER 80 WP és a SENCOR 70 WP. E három készítményt azonban nem tűrik a magról kelő csemeték.

Tapasztalataink szerint a legjobb eredményt adó esetekben is szükséges egy nyári nagyoló-gazoló kapálás és egy-kétszeri sorközi ápolás. A gyomfajok számának csökkenése nem jár mindig a gyomboritottság csökkenésével.

Évelőkkel fertőzött csemetetáblákat át kell váltani fekete ugarra, ahol könnyen végrehajtható glifozát- és hormonbázisú hatóanyaggal ezek irtása. A többszöri ugarművelés is nagyban csökkenti a gyomokat.

További célunk több fafaj és készítmény bevonásával újabb technológiák kidolgozása és állománykezelések lehetőségeinek vizsgálata.

---

## HOZZÁSZÓLÁS A VÁLLALATI SZOCIÁLIS FEJLESZTŐ MUNKÁHOZ

Nem bővelkedünk olyan publikációkban, amelyek a vállalati szociális fejlesztés kérdéseivel foglalkoznak. És főleg nem olyanokban, amelyek alapvető problémákat tárnak az olvasó elé. *Csötönyi József* „A szociálpolitikai tervek-ről, a munka megítéléséről és a tennivalókról” (1979 augusztus) című cikkében, erre vállalkozott. Megállapításaival, véleményével nem kívánok vitatkozni, mivel azok helytállóak és nemcsak a szűkebb ágazat területére, hanem általában mindezek elmondhatók a hazai szociális fejlesztés gyakorlatára is.

Inkább azért kívánok hozzászólni, hogy a hibák, hiányosságok rendezett feltárással mind jobban lehetővé váljon a vállalati szociális tevékenység továbbfejlesztése. Egyik nagyon lényeges tisztázandó kérdésnek tartom, hogy már az elnevezésnél miért nem egységes, a tevékenység tartalmát legjobban kifejező fogalmat használunk.