

## Gyomirtási kísérlet Alipur-ral

DR. TARJÁN LÁSZLÓNÉ—DR. VLASZATY ÖDÖN

Csemetekertekben a legfárasztóbb, legmunkaigényesebb és ezzel kapcsolatosan legköltségesebb munka a vetőágyások gyomtalanítása.

Német szaklapokban olvastuk, hogy ott a vetőágyásokat Alipur nevű vegyszerrel 8—10 héten át gyommentesen tudják tartani. Hazánkban a mezőgazdaság cukorrépa vetésekben kísérletezett Alipurral, de ott nem vált be. Az olvasottak alapján 1964-ben a Növényvédelmi Kutatóintézettől kaptunk kisebb mennyiséget kísérletek céljaira.

Az Alipur OMU + BiPC hatóanyagtartalmú, az NSZK-ban gyártott gyökérbicid. Hatása a talajban 6—8 hét után szűnik meg. Sárgásbarna folyadék, mely a nyálkahártyán (száj, orr, szem) és érzékeny bőrön gyulladást okoz. Az Alipurhoz mellékelt használati utasítás szerint az eredményes kezelés feltétele, hogy a ha-onként 1000 liter vízbe kevert 4 liter Alipurt a vetést követően, de legkésőbb 3—5 napon belül kell nedves vetőágyásokra kipermetezni. A vetést legalább 1,5 cm vastag földréteggel kell takarni. Ezért éger, nyír és nyár vetés nem kezelhető Alipurral. Az elvetett magot humuszmentes, steril homokkal sem lehet fedni, mert akkor a vetésben is kárt okozhat. A vetőágyás talajának azért kell nedvesnek lenni, hogy a gyommagvak mielőbb kikeljenek, mert az Alipur csak a csiránövényeket tudja elpusztítani. A mélyebb rétegből kelt és mélyebb gyökerű gyomokat nem pusztítja el.

A kapott vegyszerből négy erdőgazdaságnak juttattunk, ahol részben személyes ellenőrzés mellett állítottuk be kísérleteinket. Az egyik erdőgazdaságban a kontrollterület is gyomtalan maradt, ezért nem volt kiértékelhető. A másodikban helytelen technológia miatt, a harmadikban a vetést megelőző és követő kéthetes szárazság miatt a kísérlet részben eredménytelen, részben ki nem elégítő volt. Az alábbiakban a Délsomogyi Erdőgazdaságban beállított kísérletről és annak eredményéről számolunk be, ahol mind a végzett munka, mind az időjárás megfelelő, illetve kedvező volt.

Az ideiglenes csemetekert, melyben 300 m<sup>2</sup> erdeifenyő- és 200 m<sup>2</sup> feketefenyő vetőágyást permeteztettünk be 50 liter vízbe kevert 200 ml Alipurral, Toponár község határában, a 7. tagban van. A terület a 29/b erdőgazdasági tájba tartozik, sík. Talajtípusa agyagbemosódásos barna erdőtalaj, fizikai talajfélesége agyagos vályog. A talaj pH-ja 6,2, humuszszázaléka 2,77.

A vetést és permetezést 1964. április 14-én végeztük, enyhén meleg, napsütéses időben. Ezt követően az időjárás az alábbiak szerint alakult: Még aznap este, az egyébként is elég nedves talajra 2,9 mm, 24-én 11,3, 25-én 8,2 mm eső esett.

Meglepő volt, hogy a kezelt területen a vetés már 19-én kelt, míg a kontroll területen csak 23-án. Ennek okát — amint Alipurt kapunk — még megvizsgáljuk. A permetezett parcellák júniusig gyomtalanok voltak és a kelés ezekben mintegy 10%-kal jobb volt, mint a kontroll-parcellákban.

A kontroll-parcellákat áprilisban 20, májusban újabb 20 órai munkával gyomlálni, illetve kapálni kellett. A permetezett ágyásokat csak júniusban kellett ápolni a kontroll-területtel együtt.

Fenti adatokból a vegyszer alkalmazásának gazdaságossági számítását is elvégezhetjük: Azonos, 500 m<sup>2</sup>-es kontroll-terület áprilisi ápolása 20 munkaórával 68,40 Ft-ba, májusi ápolása újabb 20 munkaórával 80,19 Ft-ba, összesen 40 munkaórával 148,59 Ft-ba került. 1 ha-ra átszámítva, a megtakarítás 800 munkaóra, 2970,— Ft. Az utóbbihoz hozzáadva a 23% közteher költségét, a megtakarítás

összesen 3653,—Ft volt. Ebből le kell vonni a permet anyagára 680,—, a permetezés munkabérére a közteherrel együtt 150,—, összesen 830,— Ft-ot. A megtakarítás 2823,— Ft/ha.

Ezt az eredményt a pontos munka mellett a kedvező időjárásnak köszönhetjük. Ma azonban több csemetekertünkben már öntözőberendezés áll rendelkezésre és így száraz időjárás esetében is biztosíthatjuk a szükséges nedvességet. Ahol pedig öntözőberendezés nincs, érdemes eső hiányában a vetés területét öntözőkannák segítségével megöntöztetni. A víztárolótól átlag 25 m távolságra 10 m<sup>2</sup>-es területet megöntöztettünk 50 liter vízzel, ami 5 mm-es esőnek felel meg. Ez a munka 12 percet vett igénybe. 1 ha terület kézikannával történő megöntözése tehát 12 000 perc = 200 munkaóra, à 4,— Ft = 800,— Ft + 23% (184,— Ft) = 984, Ft-ba kerül. A megtakarítás kedvezőtlen időjárás esetén olyan területen, ahol nincs öntözőberendezés 1839,— Ft/ha.

Mind ebben, mind fenti esetben nem is annyira a költség, mint sokkal inkább az 580, illetve 780 megtakarított munkaórán van a hangsúly, abban az időszakban, amikor az első ápolásokat végzik, mikor mindig hiány van munkaerőben.

Nem szabad figyelmen kívül hagyni azt sem, hogy a zsenge magoncok első és második ápolásakor — a gyomok kihúzásakor — a csemeték közül is több elpusztul, míg júniusban, amikor már megerősödtek, lényegesen kisebb veszteséggel lehet a csemetéket ápolni. Tehát Alipur kezeléssel a kihozatal is nagyobb.

---

## A fenyőcsíracsemete-pusztulás környezeti tényezőinek vizsgálata

V Á M O S R E Z S Ó — V I D A L Á S Z L Ó — C S Ó S Z J U D I T

Ma már számos kutatás eredménye bizonyítja, hogy az általában „csemetedőlés”-nek nevezett fenyőcsíracsemete-pusztulás nem minden esetében mutatnak ki a kórokozónak tartott gombák. *Zsuravlev I. I.* (1950) gombaokozta és nem gombás eredetű dölést különböztet meg aszerint, hogy a gomba-hyfák szövettani vizsgálatokkal kimutathatók-e vagy sem. Szerinte azonban a kétféle dőlés külső megjelenési formája azonos. *Haracsi L.* (1950) szintén leszögezi, hogy a kórokozónak vélt gombák nincsenek jelen a pusztulás minden esetében. *Jančirik V.* (1961) a károsodásban a gombák mellett a baktériumoknak is tulajdonít szerepet, s ezzel egy korábban tett megállapításunkat támasztja alá (*Vámos R.* 1954, *Vámos R.—Vida L.* 1962). *Igmándi* (1953) lényegesnek tartja a talaj és klíma szerepét; ezek a tényezők a növényke anyagcseréjének befolyásolásával segítik elő a károsító mikroorganizmusok megtelepedését. *Böszörményi Z.* (1956) szerint a dőlés több betegség lényegében azonos megjelenési formája. Szerinte környezeti tényezők és patogén gombák egyaránt kiválthatják.

A betegséggel kapcsolatos megfigyeléseink során a fák alatti természetes újulat egyes éveken tapasztalt elmaradásából megállapítottuk, hogy ez a károsodás nem a csemetekertekhez kötött kultúrbetegség, hanem a természetben is gyakori, sőt, egyes éveken ott is 100%-os kárt okozhat. Évek során számos tapasztalatunk gyűlt össze arra vonatkozóan is, hogy a csíranövénypusztulás azokon a tavaszokon jelentékeny, amikor korán meleg és csapadékos a tavasz. Ilyen év volt pl. 1955.

A korán tavasszal bekövetkező magas hőmérséklet és a bőséges talajnedvesség elősegítő hatása mellett számos vizsgálati adat szól amellest, hogy a talaj bőséges szervesanyag tartalma szintén fokozhatja a dőlés mértékét (*Stefanik, 1955*).