

Végül megérett az idő arra is, hogy a magkészletek tervszerű begyűjtését és származás szerinti felhasználását már nemcsak papíron fogjuk szabályozni, hanem a gyakorlatban is végrehajtjuk.

1948 óta, tizenhét éven át küzdöttünk ezen alapelvek elismeréséért. 17 év az erdő életében rövid idő, egy emberéletben azonban már számottevő. Nem hisszük, hogy ennyi küzdelem, meggyőzés, kiterjedt kutatómunka hiábavaló lett volna.

Az összes fejlett erdőgazdaságú államokban magtermelő állományokat tartanak fenn és azok szakszerű kezeléséről gondoskodnak. Mi sem maradhatunk le.

Матьяш В.: СЕМЕННЫЕ НАСАЖДЕНИЯ НА СЛУЖБУ ПРОИЗВОДСТВА СЕМЯН И СЕЛЕКЦИИ.

Потребность в семенах лесное хозяйство удовлетворяет частично из естественных насаждений, частично из семенных плантажей, частично из семенных плантажей.

Только таким путем можно разрешить этот вопрос. Семенные плантажи имеют преимущество, но здесь есть и недостатки. Главным образом учет экотипов составляет затруднения.

Семенные насаждения — как заповедник генов —, сохраняют наиболее ценные древостои отдельных районов и могут служить основой для селекционной работы. Семана этих семенных насаждений надо использовать в чистом виде для закладки специальных насаждений, чтобы возникали новые отличные насаждения, которые передают дальше генетические свойства наиболее ценных насаждений.

Mátyás V.: SAATGUTBESTÄNDE IM DIENSTE DER SAATGUTERZEUGUNG UND FORSTPFLANZENZÜCHTUNG.

Der Saatgutbedarf unserer Forstwirtschaft kann teilweise aus natürlichen Beständen und teilweise aus Samenplantagen gedeckt werden. Die Frage kann nur durch alle beide gelöst werden. Die Vorteile der Plantagenwirtschaft sind offenbar, aber auch die Nachteile dürfen nicht unbeachtet bleiben. Vor allem bedeutet die Berücksichtigung der Ökotypen eine Schwierigkeit. In den Saatgutbeständen bleiben als Gen-Reserven die wertvollsten Bestände der einzelnen Gegenden erhalten und können der Züchtungsarbeit als Grundlage dienen. Es ist wichtig, dass man ihre Samen in Beständen besonderer Bestimmung ungemischt verwendet, wodurch neue vorzügliche Bestände entstehen können, die die genetischen Eigenschaften der hervorragendsten Bestände weiterführen.



A talajvédelem jelenlegi erdészeti feladatai

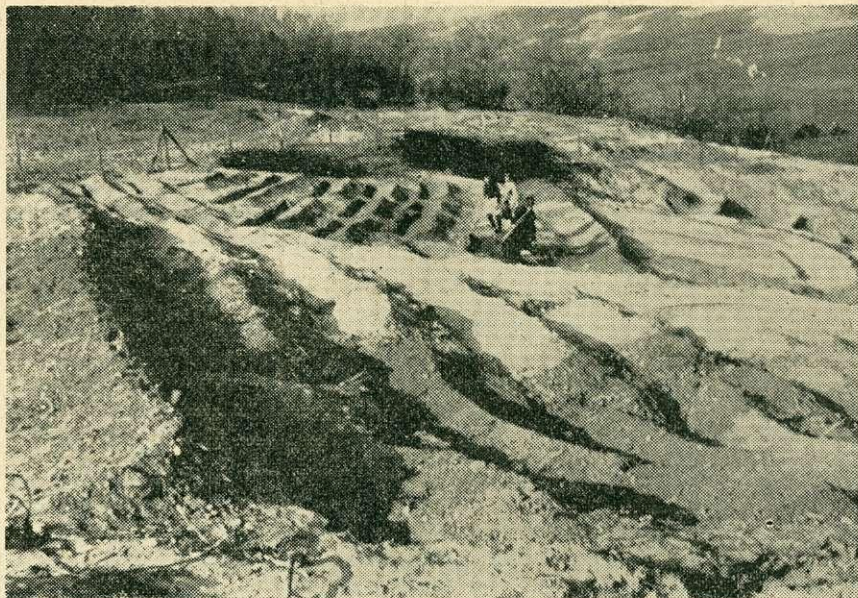
G H I M E S S Y L Á S Z L Ó

A mezőgazdasági rendeltetésű földek védelméről szóló 1961. évi VI. számú törvény és annak hatékonyabb végrehajtásáról szóló 1003/1964. kormányhatározat utasítása nyomán az erdőgazdaságok erdőtelepítési iránya erősen megváltozott. A síkvidéki erdők telepítésének lehetőségei erősen leszűkültek. A még fellelhető zárványterületek, vízenyős rétek rohamosan fogynak. Ugyanez a törvény kötelezi azonban az erdészetet, hogy a mezőgazdaságilag nem hasznosítható területeket erdősítse be, végezzen védőfásításokat.

Sűrgeti ezt a munkát az ország talajainak rohamos pusztulása. A talajvédelem mindinkább központi kérdéssé válik. Dombvidéki mezőgazdasági üzemink fejlesztése elképzelhetetlen a talajvédelem bevezetése nélkül. A rossz termőképességű erodált talajokon levő szántók, a dombok közé ékelt kis parcellák művelése egyre kevésbé gazdaságos. Dombvidéki legelőink jó része inkább kárt okoz az állatoknak, mint hasznot.

A pusztuló területekről a csapadék akadálytalanul elfolyik, és a völgyekben kiváló mezőgazdasági talajokat borít el értéktelen törmelékkel.

Mindezt az erdészet már régen látta. Nyugodtan állíthatjuk, hogy a talajvédelemmel mi foglalkoztunk először. Az adott lehetőségekhez képest küzdöttünk szóban, írásban és tettben a talaj kizsárolása, elpusztítása ellen. Ez a



Falut veszélyeztető vízmosság bedöntés utáni tereprendezése. Mikófalva (Foto : Ghimessy)

munka elszigetelten folyt, de ennek ellenére sok szép erdő köszönheti e lelkes munkának a létét. A pilisi kopárok helyére telepített fenyvesek impozánsak, a hevesi földes kopárok újraerdősítése mintaszerűen nagy ütemben folyik. Hiányzott azonban egy-egy vízgyűjtő egész területének átfogó rendezési terve, ahol a mezőgazdaság csak megszabott keretek között dolgozhat.



Hordalékfogó gátak a visegrádi erdészet területén (Fotó : Ghimessy)

Ezt végzi most az Országos Vízgazdálkodási Kerettervben lefektetett elvek alapján iránytervi színvonalon a Vízügyi Tervező Iroda. A kiviteli terveket az Országos Mezőgazdasági Minőségvizsgáló Intézet Meliorációs Osztálya készíti. Mindkét munkahelyen ismerik és értékelik az erdők vízgazdálkodást szabályozó hatásait. A mezőgazdasági művelésű területeken a talajvédő gazdálkodás hatásait az MTA Talajtani és Agrokémiai Kutató Intézete méri és értékeli.

Az Intézet kutatása nyomán a következő képet látjuk dombvidéki területeinken:

70 % feletti talajlepusztulás érint 502 290 ha-t, az összes terület 9,7%-át, 30—70% között 892 880 ha-t, az összes terület 17,3%-át, 0—30% között 1 147 990 ha-t, az összterület 21,9%-át. Üledékes terület 612 870 ha 11,9%, erdő 985 970 ha 19,2%, végül tó és egyéb 103 218 ha 2,5%.

A tervek a megművelhetőség szempontjából lejtőszázalék csoportokat, lejtőkategóriákat különítenek el, a különböző növényeket pedig talajvédő hatásuk szempontjából csoportosítják. Eszerint:

Jó	Közepes
Allandó gyep (kaszálással hasznosítva)	Bíborhere, repce
Herefüves keverék.	Őszi takarmánykeverék
Lucerna	Őszi árpa
Baltacim	Őszi rozs
Szarvaskerep	Őszi búza
	Tavaszi árpa
	Tavaszi rozs
	Gátolókapás burgonya (a töltőgető sorok 2—3 m-enkénti, kb. 50 cm-es megszakítása)
Gyenge	Rossz
Tavaszi takarmánykeverék	Takarmányrépa
Borsó	Cukorrépa
Csalamádé	Dohány
Szudáni fű	Napraforgó
Szójabab	Kukorica
Burgonya	

A tábloldali táblázat mutatja, hogy az egyes lejtőkategóriákban milyen vetésszerkezet alkalmazható, a talajművelőgépekkel szemben mik a kívánalmak, és milyen egyéb műszaki agronómiai eljárást kell alkalmazni.

A 20% feletti lejtőkategóriák területeit — mérlegelve az egyéb hasznosítási szempontokat — a VÍZITERV felmérte és országosan összesítette. Ennek alapján 131 300 ha erdősítést tartanak feltétlenül szükségesnek. Vannak olyan elkészült iránytervek és kiviteli tervek, ahol az egész érintett terület 10—12 százalékán írnak elő erdősítést.

Ahol elkészültek a kiviteli tervek, erdészeteinknek viszonylag könnyű a dolguk. A kijelölt területeket kell fásítani. Itt azonban az eddigi gyakorlattól eltérő fásítási formákkal találkozunk. Egyik ilyen forma a művelési irányt kijelölő cserjesáv. Ezt a táblák határán, elsősorban a sáncokra telepítik. Ezek a cserjesávok 60 cm sor- és 50 cm tőtávolságúak, kétsoroson (2 m szélesek). A cserjefaj megválasztásánál a legfontosabb kívánalom, hogy nem lehet terjeszkedő fajokat ültetni (kinincs, lycium, szeder). Emellett lehetőleg mellékhasznvételi jelentőségük legyen (som, vadrózsa, mogyoró, kutyabenge vagy mézélő hóbogyó stb.). Gyümölcstermő cserjék telepítésénél számba kell venni a talaj-

**Az egyes lejtőkategóriákban alkalmazható vetésszerkezetek aránya,
és az alkalmazandó legfontosabb agronómiai eljárások**

Vetés- szerke- zet jele	Lejtő kategória	Talaj kémhatása	Alkalmazható vetésszer- kezet %-os aránya				Alkalmazható gép	Egyéb előírások
			jó	közé- pes	gyenge	rossz		
A	0,1— 5 %	bármilyen	10	40	10	40	megkötés nincs	nincs
B	0,1— 5 %	bármilyen	17	33	17	33	megkötés nincs	nincs
C	5,1—12 %	bármilyen	20	40	20	20	megkötés nincs	rétegvonalirányú művelés, táblás sávok rendszerének kialakítása
D	12,1—17 %	meszes	50	25	12,5	12,5	négykerék meghaj- tás vagy lánctalp, váltvafor- gató eke	rétegvonalirányú mű- velés, táblás sávok rendszerének kialakítása, átmű- velhető sáncok, gyepes víz levezetők
E	12,1—17 %	savanyú	33,3	33,3	33,4	—	négykerék meghaj- tás vagy lánctalp, váltvafor- gató eke	átművelhető sáncok, gyepes víz levezetők
F	17,1—25 %	bármilyen	60	20	20	—	gép mint előbb, munkaeszközök hidraulikus fel- függesztéssel	művelési irány, táblák kialakítása mint előbb, nem átművelhető sáncok, gyepes vízlevezetők
	25,1—35 %	üde oldalak legelelőként, nem lekopott oldalak gyümölcsös- ként hasznosítandók.						
	35 %—	Egyébként erdősítésre kijelölt terület. Erdősítendő						

erőpótlás szükségességét is. A szántóföldi művelési tábláknál ez nem okoz gondot, hiszen a környező szántóföldről kapnak tápanyagot. Itt igényesebb cserjefajok is ültethetők. A legelőkre telepített cserjesávoknál azonban már óvatosnak kell lenni. Mindenesetre figyelemmel kell lenni arra, hogy a cserjesávok nagy kiterjedésük miatt kertészettanilag nem, vagy csak igen nehezen művelhetők.

Terveznek fás cserjesávokat is, a cserjék azonos sor- és tőtávolsága, a sáv azonos szélessége mellett 5—8 méterenként keskeny koronájú fákkal. Kerülni kell a tölgyeket, a szelidgesztenyét, a hársakat stb., viszont előnyös a vörösfenyő, óriásnyár (nyír), berkenyék. Kezdetben a fácskáknak erős konkurrenciát jelent a mellettük levő cserje, ezért lehetőleg erőteljes csemetét kell ültetni.

A harmadik sajátos telepítés a vízmosáskötés. Az eddigi gyakorlat szerint a vízmosásokat padkás fenékgátkészítés és az azokhoz csatlakozó rózsefonások elkészülése után általában akáccal telepítették be. Ennek kedvező hatása a rudas korig tartott. Amint az akácok magas törzset fejlesztettek, ritkulni kezdtek, s a vízmosás tovább fejlődött annak ellenére, hogy gyökérzetével még ekkor is védte a talajt. Az akác könnyen bomló és a szél hatására igen könnyen mozgásba jövő avarja nem képes a talajt megjavítani. A talaj védelmét

csak a fák alatt megtelepült laza gyepszőnyeg látja el, ez azonban az itt általában koncentráltan fellépő víztömegnek nem tud ellentálni. Másrészt a szél hatását a mozgó törzsek átadják a gyökereknek, ezek a talajt fellazítják, áldozatul az erózióknak.

A tapasztalat azt mutatja, hogy azok a vízmosások nem fejlődnek tovább, amelyeket a cserjék áthatolhatatlan sűrűséggé tesznek. E tapasztalat nyomán a legújabb talajvédelmi tervek előírják, hogy a vízmosásokba a nyugalmi rézsűnek megfelelő távolságig tilos magastörzsű fát ültetni. Itt a cél az áthatolhatatlan sűrűség, s a dinamikus cserjefajokat kell előnyben részesíteni. A vízmosás fenekére ezért elsősorban bokor- és kecskefüzet, az oldalába lycium, szeder, kökény, vadrózsa, galagonya, fagyal, kecskerágó, hóbogyó ültetendők. Ezek a cserjék dús lombjukkal javítják a talajukat, a sűrűn álló törzsek, ágak felfogják, átszűrrik és megtörik a vízmosásba kerülő víztömegek erejét.

Az erdőterületen levő vízmosások megkötését szintén a fentiekhez hasonlóan kell végrehajtani. El kell érni azt, hogy az erdeinkből elkerülhetetlenül kifolyó nagy tömegű vizek rendezett mederben, károkozás nélkül, sodró erejüket veszítve jussanak ki. A rendezetlen kocsutak gyakran kiinduló pontjai a vízmosásoknak, ez a veszély azonban a korszerű kiszállítási módok terjedésével rohamosan csökken.

A vízfogó erdősávok szerepe is egyre kisebb jelentőségű. Nagy mennyiségű víz felszíni felvételére csak a legalább 25—40 méter széles erdősávok képesek, erre pedig terület alig akad. A vízszintes, rétegvonal irányú művelésre való áttérésnél azonban sok szabálytalan alakú, kisebb erdőfolt telepítésére van lehetőség. Ezeknek sűrű, a vízmosások megkötéséhez hasonló sűrűségű cserjeállománnyal kell rendelkezniük, különösen a felső oldalakon, ahol az erdőszegélynek 3—5 m széles, sűrű cserjesávból kell állnia. Ez a felülről lefutó víz energiáját megtöri, a hordalékot felfogja, az alatta levő állomány pedig a sűrű korona alatt képződött humuszrétegével az odakerülő vizet beszívárogtatja a talajba.

A talajvédelmi kiviteli tervek erdészeti feladatainak ütemezését úgy kell szervezni, hogy azok egy-egy kis vízfolyás egészére terjedjenek ki. Számot kell vetni a mezőgazdasági munkák fő idejében végzendő ápolások kézi munkaerő-szükségletével és lehetőségével is. Megfelelő talajelőkészítéssel, megfelelő mennyiségű és minőségű csemetével el kell érni azt, hogy egy-egy terület ápolása minél rövidebb ideig tartson. A megfelelő minőségű csemete biztosítása is sokszor nehézségbe ütközik. Megalkudni azonban nem lehet. Talajvédelmi célú erdősítésekben csak azokat a fa- és cserjefajokat szabad alkalmazni, amelyek adott termőhelyi körülmények között lombjukkal a lepusztult talajt a legnagyobb mértékben javítják fel és vízfelfogó humuszréteget tudnak kialakítani.

A jóváhagyott talajvédelmi kivitelezési terveket az üzemek a rendelkezésre bocsátott hitelek ütemében fokozatosan valósítják meg. Ezzel lépést kell tartani az erdészeti munkáknak is. A munkálatok fontossági sorrendje a következő:

1. művelési irányt kijelölő cserjesávok,
2. vízmosáskötések, azokat közvetlenül védő erdősítések,
3. erdősávok,
4. növényborítás nélküli területek erdősítése,
5. egyéb talajvédelmi erdősítés.

A cserjesávok telepítésének adminisztratív akadálya nincs. A többi munka csak akkor végezhető el, ha megtörtént a területek művelési ág változtatásának engedélyezése. A fásítandó területek kitűzését a beruházónak kell elvégeznie. Amennyiben az erdőgazdasági erdősítések csemete- vagy munkaerő-

hiány miatt nem tudnak egy ütemben haladni a mezőgazdasági talajvédelmi munkákkal, de a többi feltétel biztosítva van, a következőképpen kell eljárni: Az 1—4. pontig a munkákat el kell végezni; a többi területet széles talajvédelmi típusú erdősávval kell körülvenni. Ezek az intézkedések közepes intenzitású csapadék ellen teljes védelmet nyújtanak, s nagy mennyiségű csapadék esetén is jelentősen csökkentik a mezőgazdaságban okozott károkat.

Гимеши Л.: ЛЕСОВОДСТВЕННЫЕ ЗАДАЧИ И ЦЕЛИ ЗАЩИТЫ ПОЧВЫ В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ.

Для предотвращения эрозии почвы составляются лимитные планы устройства, охватывающие отдельные водозаборные площади. По этим планам можно производить облесение на пл. 131 300 га. В этом облесении особую роль приобретают кустарники, защитная роль которых все более выступает на передний план. В то же время уменьшается значение водозадерживающих лесных полос.

Важным является регулирование смывов, находящихся на лесной территории. В этом отношении кустарники оказывают наиболее ценную помощь.

Ghymessy L.: DIE DERZEITIGEN FORSTLICHEN AUFGABEN DES BODENSCHUTZES.

Zur Verhinderung der Bodenerosionsschäden werden Rahmenpläne erarbeitet, die sich auf die Regelung der gesamten Fläche eines Einzugsgebiets erstrecken. Demgemäss sollen insgesamt 131 300 ha aufgeforstet werden. Dabei wird den Sträuchern eine besondere Rolle zugeteilt, da ihre Schutzwirkung immer klarer erkannt wird. Den Waldstreifen wird dagegen im Auffangen des Wasserabflusses eine stets kleinere Bedeutung zugemessen. Eine wichtige Aufgabe ist auch die Regelung der Erosionsrinnen innerhalb der Waldgebiete, wobei den Sträuchern ebenfalls eine bedeutende Rolle zugeteilt wird.



A talajvédelem újabb fásítási feladatai

DR. SZŐNYI LÁSZLÓ

A termőtalaj védelméről egyre többet beszélnek. Üzemi méretű gyakorlati eredmény még elenyészően kevés, de a tervezések nagyon előrehaladtak. Ezek során számos olyan újabb elgondolást szövegeztek meg és dolgoztak ki, amelyek összefoglalása fásító szakemberek részére hasznos, eligazító jellegű lehet. A következőkben csak a víz okozta talajpusztulás elleni eljárásokról beszélnek, talajvédelem esetén tehát a következőkben csak a dombvidéken tapasztalható eróziós károk megelőzéséről, elhárításáról van szó.

A talajpusztulás elleni védekezés elsősorban *agronómiai*, másodsorban *műszaki* módszerekkel folyik az *okszerű domb- és hegyvidéki gazdálkodás keretében*. A mai felfogás szerint a termőtalajt védő, sőt annak termőképességét fokozó gazdálkodás maga a talajvédelem. Talajvédelmen tehát ma már nem csupán a talajpusztító erők visszaszorítását, szabályozását értjük. Ide tartoznak mindazok az eljárások, amelyek a talajok termőképességének fenntartása, javítása közben eredményesen és gazdaságosan szolgálhatják a mező- és erdőgazdálkodás, de ugyanakkor az üdülés, közlekedés és nem utolsósorban a vízgazdálkodás célkitűzéseit. A munka a legszorosabb kapcsolatban van a táj- (terület-) rendezéssel, a természetvédelem pozitív és dinamikus szemléletű tevékenységével. A munka tehát ma már nem védekező, azaz lényegében passzív, hanem rajta *messzemenően pozitív célkitűzésű gazdálkodást* értünk. Kereteit a *vízgyűjtők* szabják meg, ezért több államban a *vízgyűjtőkben való gazdálkodás* (Watershed management, aménagement des bassins de réception, komplexnoje izucsenie erozii, Bewirtschaftung der Einzugsgebiete) külön fogalmát, kutatását és gyakorlatát vezetik be. Ebből a talajvédelem csak egyik, ütemezés tekintetében az első teendő. Része az úgynevezett *helyreállító* tevékenységek, amelyek keretében a tartósan vagy időszakosan még működő romboló tényezőket (legeltetés, helytelen művelési módok s arányok stb.) szorítják vissza. A