

# Homokterületek termőhelyfeltárása

Válasz dr. Magyar Pál bírálata

B A B O S I M R E, a mezőgazdasági tudományok doktora

Fában szegény ország vagyunk. Erdőterületünk növelése csak elhatárolt, korlátozott mértékben lehetséges. Az erre a célra átengedett területeket a mezőgazdaság már nem tudta hasznosítani, sivarak, terméketlenek. Rajtuk csak védőállományok, pionír-erdők telepíthetők, ahol az elérhető *közjóléti hatások*: a szélvédelem, az erózió megfékezése messze túlhaladják jelentőségükben a várható fatömegszolgáltatását. A több faanyag elérése ezek szerint nem az erdő területnövelésén, hanem elsősorban a meglévő erdők állományösszetételének, fafajösszeállításának, megválasztásának útvonalán biztosítható.

Meglévő állományaink jelenlegi, *aktuális* felállítására, szerkezetére az esetek túlnyomó többségében nem hasznosítja maradéktalanul a termőhelyek *potenciális*, lehetséges termőerejét.

A *termőhelyfeltárás célja* a kettő közötti különbség eltüntetése, a földrajzi értelemben vett nagy területeken egységesen érvényesülni kívánó irányelvek helyett *minden termőhelyen az azt maximálisan hasznosító állomány-céltípusok meghatározása*. Megközelíthető az egyrészt a termőhelyek felől, másrészt a fafajok termőhelyigényének, társulási feltételeinek, összetételének megismerésén át. Az ezek alapján meghatározható *állomány-céltípusok területének körülhatárolása, elkülönítése és rögzítése a termőhelyterképezés feladata*.

A termőhelyek legjobb értékelője az ott található fás vagy lágyszárú növényzet, akár természetes úton vetette meg a lábát, akár emberi elhatározás, munka eredményeként került az a kiértékelésre váró termőhelyre. Ezért értékesek számunkra a mesterségesen kialakított kultúr-erdőtípusok is.

Különösen a fás növények azok, amelyek magassági növekedésükön lemérhetően tájékoztathatnak bennünket a termőhely termőképességéről. Minél zavartalanabb valamely erdei növénytársulás együttese, annál biztosabb a következtetésünk, amit a növekedésén túlmenően a fajösszetételéből a termőhelyi tényezőkre utaló — főleg a lágyszárú — egyedeinek jelenlétéből vonhatunk. Fátlan területen a lágyszárú növényzetből, fajösszetételéből következtethetünk az erdősíntendő terület termőértékére akkor, ha számos feltárás eredményeként megtaláltuk a kapcsolatot a termőhelyeik és az azokon kialakítható állomány-céltípusok fafajainak termőhelyigénye között. *A helyesen értelmezett állomány-céltípus mindenkor a potenciális termőerő hasznosítója*.

Nehezebb a dolgunk akkor, ha a legeltetés, a folyamatban levő erózió vagy a terület feltörése következtében eltűnt, esetleg csak megváltozott a növénytakaró összetétele. Ilyenkor még kiváló növényismerők is zavarba jöhetnek, ha a kurtára rágott vagy teljesen hiányzó növényzet, esetleg csak a szántóföldi gyomnövényzet alapján kell a terület fafajösszetételére szakvéleményt mondaniok.

Minél megbízhatatlanabb a feltalálható növényzet útmutatása, annál inkább a komplex termőhely felismerése, értékelése az az útvonal, amelyen a termőhely feltárásával foglalkozónak haladnia kell. *A domborzati formákon át érzékelhető környezethatás, a talaj típusának a meghatározása, vízháztartási adottságainak a felismerése azok a termőhelyi tényezők, melyek — mindenkor kiegészítve a feltalálható növények útbaigazításával — lehetővé teszik a termőhelyek értékelését, a lehetséges állomány-céltípusok megjelölését, területhatáraiknak a kitzését*.

Erdővel borított területeinken a meglévő faállományok, kísérő cserjéik, talajt borító lágyszárú növényeik azok, amelyekből a termőhelyek aktuális hasznosítását megállapíthatjuk. A potenciális termőerő hasznosítására már ezeken a területeken is csak a termőhelyi résztényezők: a környezethatás, a mikroklíma, a talaj és a talajvízháztartás megismerése, köztük és a növényi életközösségek közötti kapcsolatok felderítése után tehetünk elfogadható javaslatokat. Ilyen esetekben a meglévő állományok okszerű kiegészítése a feladatunk annyival is inkább, mert kevés az olyan erdei növénytársulásunk, amely a termőhely termőképességét máris maradéktalanul hasznosítaná. *A primer, szekunder vagy kultúr-erdőtípus nem szükségszerűen gazdasági ideál*.

Fátlan területeken ott kell kezdenünk a termőhelyek feltárását, ahol az erdőterületeken befejezzük azt: a környezethatás, a mikroklíma, a talajszelvények, a talajvízháztartás megismerésével. Támpontokat nyújthat ehhez az előforduló lágyszárú növényzet is. Azonos összetételű kiterjedésével a megállapítható termőhelymozaikok területnagyságát határolhatja el. Feladatunk ebben az esetben is a termőhelyeket

maximálisan hasznosítható gazdasági vagy védőerdők állomány-céltípusainak a meghatározása lesz.

Ezek előrebocsátása után válaszolok dr. Magyar Pál kiragadott részleteket is érintő bírálatára.

Szándékosan adtam az Országos Erdészeti Főigazgatóság megbízásából írt tanulmányomnak a „Termőhelyfeltárás a homoki erdőgazdasági tájakon” címet. Nem tartom magamat tipológusnak. Feladatod az, hogy a homokon dolgozó erdőrendezőknél, erdőművelőknek segítséget adjak akkor, ha a termőhelyek jobb hasznosításáról döntenek. A tipológia — az erdő- és a termőhelytípusok meghatározása, a hozzájuk köthető gazdálkodási intézkedések kimondása — eszök ilyenkor a kezemben ahhoz, hogy a feladatokat elvégezhessem és megállapításaimat akként köthessem az adott területhez, hogy azokat mások, jelen nem levők számára is hozzáférhetővé, átvehetővé, alkalmazhatóvá tegyem.

Erre azonban nemcsak a tipológia tantételei alkalmasak. Nyírbéltelken figyelhettem meg például azt, hogy minő pontossággal elkülöníti egymástól egy dombvonulat tetőrészletén a nyár derekán a párolgáscsökkentés érdekében lehullajtott nyárfa levélzete a száraz és felszáraz termőhelyeket.

Nincs és nem is lesz tehát tipológiai rendszerem, jöllehet megfigyeléseimet, megállapításaimat a táji erdőgazdálkodás kifejező keretei között szükségszerűen nékem is csoportosítanom kell. Ilyen csoportosításom eredményei a homoki erdőgazdasági tájak, a homoki tájtypusok, az ökológiai termőhelycsoportok. A növényzet felismerése és értékelése, a komplex termőhelyhez tartozó — azt jellemző — egyéb résztényezők, főleg a talajhoz köthető megállapítások, lehetőségek mindössze ahhoz, hogy a termőhelyeket módszeresen megismerhessem, titkaikat feltárhassam, az így szerzett ismereteimet átadhassam, hasznosíthassam.

Mindehhez az alapot az erdőműveléstan tudománya szolgáltatja. Sajnos, elkerülhetetlen, hogy a segédtudományok (botanika, talajtan) egyikében jobb, másikban kevesebb felkészültséggel ne rendelkezzek az ember. Ennek ellenére sokat adnak nékem még így is a terepmunkám során. Ez vonul végig a megbírált tanulmányomon is, amint erről szószérinti idézeteim alapján az önmagával ellentmondásba keveredő bírálóm is megemlékezik.

Szükségszerűen a komplex termőhellyel kell a homokon foglalkoznom és a fák, az erdőtársulásaik hiányában a termőhely megfogható oldaláról, a környezethatás, a mikroklíma, a talaj, a talajvízháztartás felől kell a feltett kérdést: a termőhely potenciális hasznosítását a lehetőségeket latolgatva megválaszolni. Én nem engedhetem meg magamnak azt a fényűzést, hogy kivárjam bizonyos növények kifejlődését vagy elkerüljem a legeltetett, felszántott területeket. Ott és akkor kell az üzemi szakembereinknek segítséget nyújtanom, ahol és amikor nekik is meg kell a feladataikat oldaniok. Ilyenkor az esetek többségében a talaj felől kell a feltett kérdést megközelítenem.

Minden, a talajgödörökben is bujkáló szakember tudja, hogy az egyes rétegvastagságok csak a kiásvott gödör helyén érvényesek s nem jellemzők a termőhely egészére. Megszámlálhatatlan talajgödör kiértékelése adta kezembe a lehetőséget ahhoz, hogy a bírálóm által ismertett, majd kifogásolt határértékek szerint csoportosíthassam a termőhely egészére az egyes talajszinteket. A termőhely egészének a jellemzésére, potenciális hasznosítására ezek a rétegvastagsági csoportok elég jó támpontokat nyújtanak, míg meghatározott esetekben nyilvánvalóan a szabatos talajgödör felvételek támasztják alá jobban a szakvéleményünket.

A talajszelvények, talajtípusok és a rajtuk díszlő zavartalan ősnövényzet között természetesen szoros az összefüggés. Más a helyzet a megzavart talajon. Nyírturán tártam fel a közelmúltban egy legeltetett, szélfelőli domboldalon egy *Festuca vaginata-Helichrysum arenarium-Syntrichia ruralis* 50%-os borítású, egyébként az ekekapálás nyomán *Erigeron canadensis*-el fedett területen egy olyan kiváló talajkombinációt, amelyen a megfelelő, gyomtalanító mélyszántást követően az akác-óriásnyár ültetése volt javasolható.

Mindezek ismeretében adtam meg kifogásolt táblázatomban a Magyar Pál-féle, ezután, állásfoglalása következtében, már csak történeti jelentőségű 7 növénytársulására azokat a talajtípusokat, amelyekben azok gyakran előfordulhatnak. Minthogy az a célom, hogy a termőhelyek potenciális hasznosítását segítsen elő, a fafajválasztás megkönnyítése érdekében 200 cm mélységig ismerttettem a lehetséges talajtípusokat.

Minden igaz, amit bírálóm három pontban a növények és a talajhoz való kapcsolatokról felsorol. Az is tény viszont, hogy az emberi behatások következtében leromlott felső, 40 cm-es talajrétegek káros hatása egyszerű, aláfördítő mélyszántással

csökkenthető, esetleg ki is küszöbölhető s ezzel előtérbe kerülhet a mélyebb (40—150 cm) talajrétegek kedvezésének minden előnye. Ha majd bírálóm is felkeresi a talajgödörket, meggyőződhet arról, hogy a még oly hosszú gyökérszálakkal rendelkező lágyszárú növényzet sem ad mindig számot a kedvezőbb, letemetett, mélyebb talajrétegekről.

Elismerem, hogy súlyos hibát követtem el a fitocönológia szabályai ellen akkor, amidőn a közismert Magyar-féle növénytársulások szembetűnő, legjellemzőbb növényeit soroltam fel csupán az egyes növénytársulások, fáiaseik — lehetőleg latin — megnevezése nélkül. Igyekezni fogok ezen a jövőben változtatni. Egyébként a kifogásolt serevényfűzes szubasszociáció, illetve fációs elbírálását minden további nélkül vállalni lehet akkor, ha a termőhelyfeltáró a fitocönológia béklyóitól szabadulva egy-két talajgödör megvizsgálásával is alátámasztja szakvéleményét.

A fenyvesítés nem öncél. Helytelen azt a főleg Németország területén látható, a termőhelyek adottságait figyelmen kívül hagyó, csak a látszólagos gazdaságosság követelményeinek hódoló, nagy területeken összefüggő fenyvesítésekkel összehasonlítani. Elkerülhetetlen nálunk akkor, ha sivár termőhelyeken kell pionír állományokat létesíteni. Ha ezt bírálóm kifogásolja, választ kellett volna adnia arra is, hogy adott helyzetben mit tegyünk. Vagy ki kell mondania az ilyen területek — általában a *Brometum tectorum* és a *Festucetum vaginatae* által elfoglalt termőhelyek — parlagon hagyását vagy más, alkalmasabb és veszélytelenebb fafajokat kell ezekre a fenyők helyett javasolnia.

Hasonló a helyzet a „különösen pionír jellegű véderdőkben” a cserjék kifogásolt, teljes elhanyagolása esetében is. A gyakorlatnak ma már más erről a kérdéstről a véleménye. Nem is tudom, hogyan lehetne például a kunadaci Vaddisznós domb akáccal elegyes pionír fenyvesében cserjeszintet kialakítani. Egyébként ezek szerint bírálóm is kifejtette a széleshátú homokhátak fenyveseiben végzett felújítási kísérleteiből a cserjéket.

Öt hónap óta észlelem többek között a kunadaci fenyvesekben is a talajvízháztartás jellemző adatváltozásait. A pionír fenyvesek kolloidszegény talajából már tavasszal is alig lehet mintát a felszínre hozni, mert kipereg a száraz homok a fűró fejből. Sok esztendővel ezelőtt megkíséréltem az ilyen állományok alátelítését. A gyökérkonkurrencia tényén mit sem változtat ugyanis az, hogy az idővel mélyen gyökerező csemetét ültetem-e a fák alá vagy a gyökérfeltárások tanulsága szerint mindig sekélyen gyökerező borókat kívánom-e a fenyők alatt életben tartani. Persze arra, hogy a fenyvesítés előtt lassan növekvő borókat telepítsünk védállományként a homokra, komolyan amúgy sem gondolhat senki.

1. táblázat

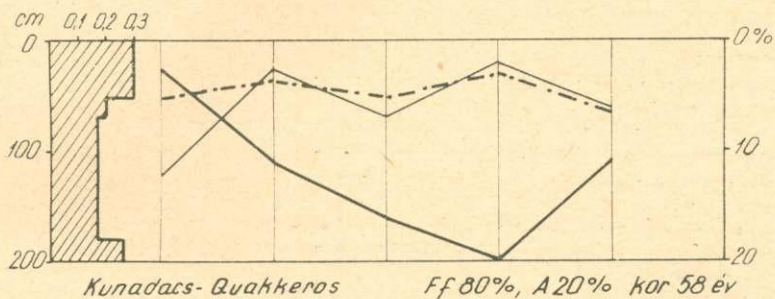
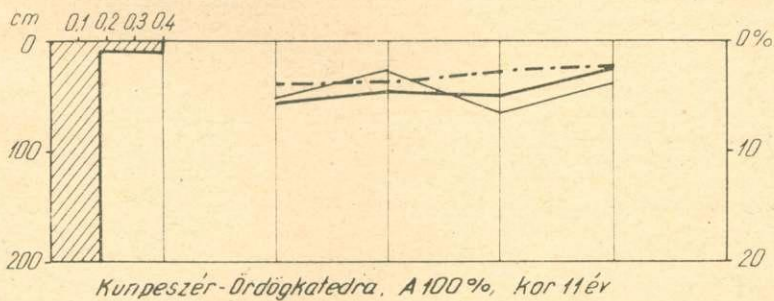
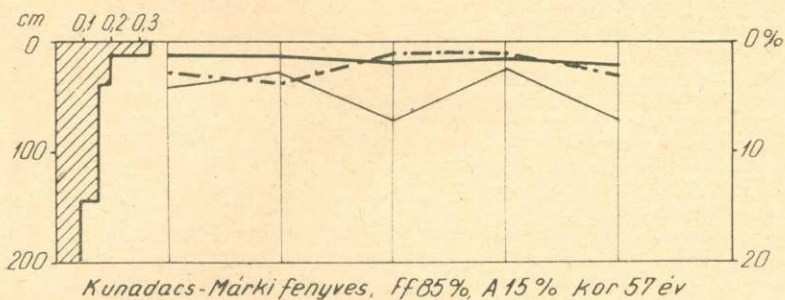
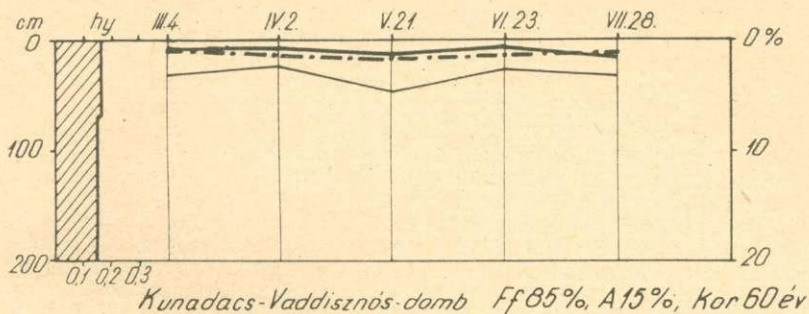
Havonként összesített csapadékszámok

Év, hónap	Kunadacson, mm	Kunpeszéren, mm
1958. november .....	39,9	Nem volt észlelés
december .....	48,3	
1959. január .....	40,8	
február .....	00,0	
március .....	17,6	
Téli csapadék összesen .....	146,6	—
1959. április .....	51,6	57,1
május .....	83,4	87,2
június .....	66,4	115,1
július .....	89,2	94,7
augusztus 20-ig .....	60,0	37,3

A grafikus kiértékelésből kivehető, hogy a széleshátú buckák pionír fenyvesei alatt a mélyebb (100 cm alatti) rétegekben számot kell vetnünk az időszakosan száraz talajrétegek kialakulásával. Ezen a tényen az idejéhez hasonló, csapadékban bővelkedő, nyári időjárás sem változtatható. Örülhetünk tehát, ha az ilyen száraz — igen száraz —, szélsőségesen száraz termőhelyeken az egyszintű, pionír állományok életben maradnak. Arról pedig, hogy az előcserjésítéssel kapcsolatos szukcessziós megoldások mellőzhetők, már a kopárok fásítása során meggyőződhattunk.

Nem tudott meggyőzni a bírálókat arról, hogy lépten-nyomon meg kell kongatnunk a vészharangot a fenyő, a nemesnyárok telepítése miatt. Ahol egyébként arra alka-

## Talajviztartalom észlelések



széles hátú buckettől

alacsony hátton

10cm
100cm
200cm.  
 mély s é g b e n

lom kínálkozott (lásd Az Erdő 1959. 8. számában), magamtól is eleget tettem bírálóm kívánságának.

Nem tettem említést tanulmányomban a szukcesszióról. Mindössze arról írtam, miként válik elegyetlenné például egy kunpeszéri, őshonos gyöngyvirágos tölgyes-nyárfásban az állomány egyszerűen azért, mert eltérő a társult fafajok élettartama. Más esetben például a lengyelországi őserdőkben a fényigényes fafajok természetes újlata válik életképtelenné az árnyattűrők alatt s ezért tűnik el a tölgy, a vörösfenyő, a bükk és a jegenyefenyő közül.

Közismert, hogy a meglevő növényzet társulási feltételeivel, a társulások egyedi összetételével foglalkozó botanikusok minden, az ő szemszögükből indokolható esetben önálló erdőtípusnak fogadnak el olyan asszociációkat, sőt fációsákat is, amelyekben az erdészeti gyakorlat azonban oldhatja meg a gazdálkodás, elsősorban az erdőművelés feladatait, máskor összevonnak olyanokat is, amelyekben a fatermési táblák több termőhelyi osztálya is képviselve van. Nem véletlen tehát, hogy a legtöbb országban a maguk elkülönülő útját járják az erdész tipológusok s a botanikusok erdőtípusaiból — még ha azok *Pallmann* biokórusainak (a termőhely és a vegetáció egységének) maradéktalan filológiai kifejezői is — csak azokat veszik át, amelyeket az üzemi gyakorlat is igazol.

Nem ismerem annyira a somogyi erdőket, hogy válaszolhassanak bírálóm felsorolt erdőtípusaira. Valószínűnek tartom azonban, hogy jóval kevesebbel is boldogulni fogunk akkor, ha a feltárás munkájára ott is sor kerül.

*Majer Antal* első alkalommal az enyémmel egyidőben beadott tanulmányában ismertette a nyolcas beosztású talajvízháztartás csoportosítását. Nem ismerhettem és nem alkalmazhattam azt tehát a dolgozatomban. Ettől függetlenül nem érthetek egyet mindenben a besorolásával s a homoki termőhelyek ismeretében helyenként eltérőek a megvitatásra szánt javaslataim.

Egyébként köszönöm a megtisztelő bírálatot. Helytálló, elfogadható kívánságainak máris eleget tettem. Így a továbbiakban *Soó Rezső* alábbi fitocönológiai beosztása szerint tárgyalom majd a homoki termőhelyek növényzetét. Engedje meg nekem, hogy a fációs-képző és a karakter-fajok helyett legtöbbször csak felsoroljam az egyes asszociációk, szubasszociációk legjellemzőbb növényeit. Gyakorlati szakember könnyebben boldogul így egyelőre velük.

Hiányolom a különleges helyet elfoglaló siskanadások besorolását — ezeket egyelőre a régi nevükön futtatom tovább — és nem tudok mit kezdeni a borókások és nyárfások szubasszociációival. Oly széles skálájú a termőhelyi előfordulásuk, hogy így ömlesztve mit sem mondanak a gyakorlati termőhelyfeltárás számára. *Soó Rezső* rendszerezése lényegében nem változtat a termőhelyfeltárás homoki gyakorlatán. Beosztása egyébként a következő:

1. *Egyéves homoki gyepek* (*Brometum tectorum*), borítása hézagos (30—40%) jellemző fajok:

*Bromus tectorum*, *Secule silvestre*, *Poa bulbosa*, *Tragus racemosus*, *Syntrichia ruralis*, *Cladonia foliacea*.

2. *Meszes homokpuszta* (*Festucetum vaginatae danubiale*), borítása a fekvéstől függően 10—100%-os.

*Szubasszociációk:*

- a) *Salix rosmarinifolia* subass. mélyebb fekvésekben

jellemző fajok:

*Salix rosmarinifolia*, *Holoschoenus romanus*, *Dactylis glomerata*, *Poa angustifolia*, *Ononis spinosa*, *Lithospermum officinale*, *Anthyllis polyphylla*.

- b) *Stipa capillata* subass. a buckaoldal alsó felén

jellemző fajok:

*Festuca vaginata*, *Stipa capillata*, *Dianthus serotinus*, *Alyssum arenarium*, *Helichrysum arenarium*, *Bromus squarrosus*, *Eryngium campestre*, *Euphorbia cyparissias*.

fációs képző faj:

*Melica transsylvanica*

- c) *Stipa pennata* subass. magasabb fekvésekben

jellemző fajok:

*Festuca vaginata*, *Stipa pennata*, *Euphorbia Seguieriana*, *Alkanna tinctoria*, *Koeleria glauca*, *Centaurea microcanthos*, *Fumana procumbens*.

## Az őshonos homoki növénytársulások termőhelyén telepíthető faállományok

Az asszociációk, szubasszociációk, fációsek legjellemzőbb növényei		E l e g y a r á n y		
		a telepítéskor	A 10. évben	30 éves korban
1. <i>Brometum tectorum</i> ass. <i>Bromus tectorum</i> , <i>Secale silvestre</i> , <i>Poa bulbosa</i>		Ff 90%, A 10%	Ff 85%, I 15%	Ff 80%, A 20%
2. <i>Festucetum vaginatae Samnibiale</i> ass.	a) <i>Salix rosmarinifolia</i> subass. <i>Salix rosmarinifolia</i> , <i>Ononis spinosa</i> , <i>Holoschoenus romanus</i>	ksT 80%, fr. Ny 10%, Csný 5%, koNy 5%	ksT 70%, frNy 14%, Csný 7%, koNy 7%	ksT 70%, frNy 12%, Csný 8%, koNy 8%
	<i>Salix rosmarinifolia</i> , <i>Holoschoenus romanus</i> , <i>Festuca vaginata</i> (átmeneti társulás)	Ef 70%, A 20% fr. Ny 10%	Ef 70%, A 20% fr. Ny 10%	Ef 75%, A 25%
	b) <i>Stipa capillata</i> subass. <i>Festuca vaginata</i> , <i>Stipa capillata</i> , <i>Salix rosmarinifolia</i>	Ef 30%, Ff 50% A 20%	Ef 30%, Ff 50% A 20%	Ef 30%, Ff 50% A 20%
	<i>Festuca vaginata</i> , <i>Stipa capillata</i> , <i>Melica transylvanica</i>	Ff 80%, A 20%	Ff 80%, A 20%	Ff 80%, A 20%
	c) <i>Stipa pennata</i> subass. <i>Festuca vaginata</i> , <i>Stipa pennata</i> , <i>Alkanna tinctoria</i>	Ff 90%, A 10%	Ff 85%, A 15%	Ff 80%, A 20%
	d) <i>Fumana procumbens</i> subass. <i>Fumana procumbens</i> , <i>Syntrichia ruralis</i>	Talajjavítás nélkül nem erdősíthető		
3. <i>Festuceto-Corynephorum</i> ass. <i>Corynephorus canescens</i> , <i>Rumex acetoselle</i> , <i>Jasione montana</i>		Ef 50%, A 20%, eH 20%, Nyi 10%	Ef 50%, A 20%, eH 20%, Nyi 10%	Ef 55%, A 20%, eH 25%
4. <i>Festucetum sulcatae danubiale</i> ass. <i>Festuca sulcata</i> , <i>Euphorbia cyparissias</i> , <i>Gallium verum</i>		A 90%, koNy vagy óNy vagy fr. Ny 10%	A 88%, koNy vagy óNy vagy fr. Ny 12%	A 85%, koNy vagy óNy vagy fr. Ny 15%
5. <i>Molinia coerulea</i> ass. <i>Molinia coerulea</i> , <i>Salix rosmarinifolia</i> , <i>Ononis spinosa</i> , <i>Carex flacca</i>		Ef 60%, mÉ 40%	Ef 65%, mÉ 35%	Ef 70%, mÉ 30%
6. <i>Agrostis alba</i> ass. <i>Agrostis alba</i> , <i>Ononis spinosa</i> , <i>Centaureum uliginosum</i>		ksT 60%, mK 2%, mSz 2%, mÉ 6%, frNy 30%	ksT 52%, mK 5%, mSz 5%, mÉ 6%, frNy 30%	ksT 60%, mK 6%, mSz 6%, mÉ 7%, fr. Ny 21%
<i>Calamagrostis epigeios</i> ? <i>Calamagrostis epigeios</i> , <i>Dactylis glomerata</i> , <i>Poa angustifolia</i>		Ef 70%, A 20% koNy 10%	Ef 65%, A 25% koNy 10%	Ef 65%, A 27% koNy 8%

d) *Fumana procumbens* subass. független a talajvízszint helyzetétől, borítása alig éri el a 40–50%-ot jellemző fajok:

*Fumana procumbens*, *Festuca vaginata*, *Syntrichia ruralis*, *Cladonia foliacea*

e) *Juniperus communis* subass.

f) *Populus alba* subass.

3. *Mészszegény puszta (Festuceto-Corynephorum)* borítása hézagos (50—70%) jellemző fajok:

*Corynephorus canescens*, *Koeleria glauca*, *Rumex acetosella*, *Jasione montana*, *Trifolium arvense*, *Syntrichia ruralis*, *Cladonia foliacea*

4. *Homokpusztaréti (Festucetum sulcatae danubiale)*

jellemző fajok:

*Festuca sulcata*, *Euphorbia cyparissias*, *Galium verum*, *Filipendula hexapetala*, *Asperula cynanchica*, *Adonis vernalis*, *Scorzonera purpurea*,  
fáciesképzők:

*Chrysopogon gryllus*, *Andropogon ischaemum*, *Hieracium pilosella*, *Stipa capillata*, *Stipa pennata*

A fátlan homokterületek növénytársulásainak, fáciéseinek gyakoribb termőhelye

3. táblázat

Talajvizállás, cm	Talajtípusok	A talaj nedvességtartalma (higrotrofok)						
		nedves	félnedves	üde	fél-száraz	száraz	igen száraz	szélsőségesen száraz
80—120	Alul iszapszintes gyengén humuszos homok	Molinia coerulea ass.						
100—180	Réti talaj lepelhomok borítással		Agrostis alba ass.					
				Salix rosm. subass.				
120—170	Réti talaj lepelhomokborítással, gyengén humuszos homok			Calamagrostis epigeios Dactylis glomerata				
100—200	Réti talaj vastag lepelhomokborítással gyengén humuszos homok				Salix rosmarini-folia subass. Festuca vaginata Holoschoenus romanus			
200—300	Réti talaj és erdőtalaj kombinációjú, mezőségi talaj				Festucetum sulcatae danubiale ass.			
300—	Kovárányos homok, kavicspadraépült lepelborítású réti talaj, mezőségi talaj				Fest. sulc. ass. Andropogon i. Stipa capill.			
						Calamagrostis e. Phleum p.		
200—400	Rozsdabarna erdőtalaj (letemetett), kettős gyengén humuszos homok (az egész letemetve)					Stipa capillata subass.		
					Festuceto-Corynephorum ass.			
200—	Vastag lepelhomok borítású rozsdabarna erdőtalaj, gyengén humuszos homok						Brometum tectorum ass.	
							Stipa pennata subass.	

Ebben a növénytársulásban a fáiések felismerése a gyakorlat számára is fontos.

5. *Kékperje* ass. (*Molinia coerulea* ass.) a fásításra alkalmasságot a vezérnövény fejlettsége, más fajok hozzátársulása döntik el  
jellemző fajok:

*Molinia coerulea*, *Salix rosmarinifolia*, *Ononis spinosa*, *Carex flacca*, *Achillea asplenifolia*

6. *Fehértippán* ass. (*Agrostis alba* ass.)  
jellemző fajok:

*Agrostis alba*, *Salix rosmarinifolia*, *Ononis spinosa*, *Carex flacca*, *Centaurium uliginosum*, *Plantago lanceolata*, *Serratula tinctoria*, *Achillea millefolium*, *Cichorium intybus*, *Taraxacum officinale*, *Leontodon hispidus*, *Lotus corniculatus*, *Lotus tenuifolius*, *Achillea asplenifolia*, *Aster pannonicus*, *Plantago maritima*

Besoroláson kívül: *Calamagrostis epigeos* ass.  
jellemző fajok:

*Calamagrostis epigeos*, *Phleum phleoides*, *Poa angustifolia*, *Asparagus officinalis*, *Euphorbia cyparissias*, *Festuca sulcata*, *Tragopogon orientalis*, *Hieracium umbellatum*, *Dactylis glomerata*

A kifogásolt két táblázatomat új formában az itt 2. és 3. táblázat jelzés alatt a 383. és 384. oldalakon közlöm.

Ha valami, akkor a termőhelyfeltárás az a munkafolyamat, amely felismeréseiben, munkamenetében, módszereiben maradéktalanul alá van vetve a dialektikus materializmus fokozatos és folyamatos fejlődést kimondó tételének. Ezért javíthatuk felismeréseink felhasználásával 1954 óta évenként a homoki termőhelyfeltárás munkamódszerét. Természetes tehát, hogy a most kapott bírálaton túl további változtatásokra is szükségünk lesz ahhoz, hogy meglátásaink, átadható munkamódszerünk a gyakorlatot előbbre segíthessék.



## Az erdőben levő vízmosásokról

SÜMEGH NÁNDOR

a kaposvári Erdőrendezőség vezetője

A laikusnak, de még az erdészek egy részének is az a véleménye, hogy az erdő a vízeróziót megakadályozza és a *faállománnyal borított területeken ilyen szempontból minden rendben van*. Ezt a szemléletet erősíti az a körülmény is, hogy erdész-szakíróink — bár aránylag gyakran foglalkoznak a vízerózió kérdéseivel — magában az erdőben, az *állománnyal borított területeken* keletkező eróziós jelenségekkel, károkkal legtöbbször csak érintőlegesen foglalkoznak.

A valóság pedig az, hogy maga az erdő — bár a csepp- és atmoszféros eróziót minimálisra csökkenti — nem szünteti meg teljesen a felületi rétegeróziót, a meglévő vízmosások pedig — mint a vízerózió szélsőséges megnyilvánulásai — mélységükben, de felületi kiterjedésükben is, állandóan nőnek az állománnyal borított területeken is, sőt egyre újabb vízmosások keletkeznek.

Erre számtalan példát lehet felhozni Somogyból, de nyilvánvaló, hogy ez így van más vidéken is.

Aligjárt erdei ösvény beszakadása, ha futása meredekebbé válik, kiindulásul szolgálhat gyakran vízmosás képződésének. Ilyen szempontból veszélyt jelentenek a rönkök földön való vonszolásos közelítésénél keletkező talajfelszaggatások, vagy a megterhelt szekér megkötött kereke által vágott talajsérülések.