

szűrőjén, hogy esetleges hiányai kitűnjenek s a hazai viszonyoknak megfelelően pótolhatók legyenek. Ez azonban csak akkor történhetik meg zavaró hatások előidézése nélkül, ha az egész tervezet keretei elég rugalmasak ahhoz, hogy a kívánt változtatások erőltetés nélkül legyenek végrehajthatók. Véleményem szerint az utasítás ennek a feltételnek is megfelel.

Mindezek után legyen szabad az érdekelt szakközönség nevében köszönetet mondanom a földmivelésügyi kormánynak azért a bölcs gondoskodásáért, amelyről még a mai, ijesztően súlyos viszonyok között sem feledkezik meg. Ma inkább mint valaha, szükségünk van a vezető körök példaadására, hogy abból a szebb jövő megalapozásához erőt és bizalmat merithessünk. S ugyancsak ezért hálásan kell megemlékeznünk azokról is, akik az új utasítás közvetlen megtervezésében tevékeny részt vettek. Vajha ez a munka megteremthetné az ő gyümölcsseit az ország mindazon részei számára, amelyeknek eredetileg szentelve volt!



## Az alföldi legelők rendezése a fásítással kapcsolatban.

Irta és az Országos Erdészeti Egyesületben 1920. évi május hó 27-én felolvasta:  
*Biró János* miniszteri tanácsos, legelőgazda.

(Befejező közlemény.)

*Az alföldi legelők talajminőségük szerint általában két csoportba oszthatók: homoki- és sziki legelőkre.*

A homoktalaj felülete és minősége nagyon változó. A felületet nézve, megkülönböztetünk: *buczkat, sikot* és *mélyedést*, illetve *semlyéket*, azaz: *magas-, alacsony- és mély homokot.*

A *buczka* lehet magas, közép és alacsony, aszerint, amint a szél a homokot már eredetileg magasabb helyen, sik területen vagy mélyedésbe rakja le. Az egymás mellett lévő buczkák sokasága képezi a magas homokot. A buczka annál hevesebb, minél magasabb. A magas buczkák legelőnek egyáltalán nem, a közép-magasak pedig csak kivételes esetekben valók, mert laza talajuk, silányságuk és még inkább heveségüknél fogva, a jószág táplálására alkalmas gyp nem létesíthető rajtuk, de még olyan sem, amely a futóhomokot az állatok tiprása mellett, a szél ellen meg-

védhetné. Az alacsony buczkák rendszeren gyepesek ugyan, de gyakran már a nyár elején kezdenek sárgulni akkor is, ha sik terepnél csak egy-két arasznyival magasabbak.

*A sik- vagy alacsony homok* többnyire jóminőségű és eléggé üde ahhoz, hogy rajta jó, sőt igen jó legelőt lehessen létesíteni, kivált ha a széltől védve van.

*A mély homok illetve semlyék vagy mélyedés* a homoknak a sik terület egyes helyein való kifuvása, illetve mocsaras helyre való befuvása által keletkezik. A kifuvásos semlyék annál silányabb, minél sekélyebb homokrétég marad a szikes talaj felett; a befuvásos semlyék pedig annál jobb, minél érettebb a mocsári növényekből a homok alatt képződött humuszcéteg.

*A homoki legelők talaja tehát igen változó*, aminek oka nemcsak az, hogy buczkák sívó fővénye és a sik terület üde, fekete homokja között számos változat van, hanem, hogy ugyanannak a homoknak a termőképessége a homokrétég vastagsága, nedvessége s illetve a talajvíz mélysége, ugyszintén az altalaj szerkezete és szikessége szerint is változik. *Az altalaj* a gyepezetre lényeges befolyással van. Bárhol ásunk le, kisebb-nagyobb mélységben mindenütt megtaláljuk a fehéres — esetleg savanyu humuszszal megfestett — szikes homokot, amelynek agyagtartalma a mélységgel növekedik.

*Változó a homoki legelő növényzete s illetve gyepezete is*, amely nemcsak a homok minőségéhez és különösen nedvességéhez, hanem az időjáráshoz is alkalmazkodik és aszerint változik. *A tésipedő vizet* a jóféle füvek és herefélék nem állják.

*A homoki legelők általános jellegzéseiképen* csak azt említem fel, hogy az Alföldön jó közlegelőt alig, középezt keveset, gyengét és silányat bőven, kellően gondozottat pedig egyáltalán nem lehet látni és hogy a homoki legelők a laikus szemlélőre is annál kedvezőtlemebb benyomást tesznek, minél buczkásabbak és gyomosabbak. Helyenkint pedig bőven vannak buczkák is, meg gyomok is. Igazán szép alföldi legelőt csak a temesvármegyei Csatád községben láttam, de az prima buzatalajon van.

*A sziki legelők* talaja a sziktartalom és a kötöttség szerint változik és aszerint változik a gyeper minősége is, amely annál silányabb, minél szikesebb és kötöttebb a talaj. A legelőt többé-



kevésbé tarkázó vakszikes foltokon egyáltalán nincsen gyep. A sziki legelők gyepezete tápláló, de rövid és ezért a szarvasmarha csak fáradsággal legeli le. A sziki legelők hátránya az, hogy hamar kiszülnek, de minden kiadós eső után ismét magukhoz térnek, csapadékdus őszön pedig a fagy beálltáig nyujtanak legelőt.

*Az alföldi legelők kezelését és használatát illetőleg* azt lehet mondani, hogy az általában *külterjes*. Ma, amikor a viszonyok minden téren az intenzív gazdálkodást teszik parancsolóan szükségessé: nem lehet ide-oda barangolva úgy legeltetni, mint azokban a bizonyos régi jó időkben, hanem ezt a *nomádizű régi gazdálkodást* mielőbb gyökeresen meg kell változtatni s illetve a *legelőgazdaságot az Alföld befásításával kapcsolatban alaposan kell rendezni!*

E körül karbaöltve azért kell eljárni, hogy azokat az előnyöket, amelyeket a fásítás a legelőgazdaságnak a legelőrendezés körül nyujthat, kellően kihasználhassuk, viszont a fásítást is tőlünk telhetőleg előmozdítsuk.

*A legelőnek és rétnek átka a szél!* A tavaszi hideg szelek gyakran heteken át sanyargatják a fűnővényzetet és fejlődésében teljesen megakadályozzák. Ezt minden gazda tudja. A székelyek az ilyen szeleket egész találóan sanyaru szeleknek hívják.

Ahol *a gyepnek* a szél ellen állandó küzdelmet kell folytatnia, ott az *degenerálódik*. A hegységek fátlan fennsíkainak sok-sok ezer holdnyi területén majdnem kizárólag a sertefű (Borstengras, *Nardus stricta*) uralkodik, mert a szelek sanyargatását csak az bírja ki. Csodálatos, ez a durva kemény fű, amelyhez az állat egészen zsenge korában is alig nyul, erdőben és erdő által védett helyen nem fordul elő. Vajjon miért? Nyilván azért, mert védett helyen a jobbféle fű is megterem. És mi következik ebből? Az, hogy követni kell a természet utmutatását és *fásítással kell védeni a gyepet*, az Alföldön annál is inkább, mert itt a fátlan mező a nyári szelek sorvasztó hatása ellen is védelemre szorul. Nem a nap, hanem a száraz keleti szél az, amely az utolsó csepp vizet is kiszívja a homokból, csonttá aszalja a szikes agyagot és arasznyi széles repedéseket idéz elő benne. A fűnővényzet fejlődése első-sorban a nedvességtől függ és aránylag a gyep használ fel leg-

több vizet. A gyepes talaj ugyanis kétszer annyi vizet párologtat el, mint a vitzükör és háromszor annyit, mint a csupasz nedves talaj. Nem csoda tehát, ha a mező a száraz sorvasztó szél hatása alatt csakhamar elsárgul és kopárrá válik, mert a szél a kényszer-érett leveleket letöri és elhordja; a mezőt valósággal letarolja. A nap melege a gypnek sohasem árt, csak az aszály, ezt pedig a száraz keleti szél nagyon fokozza.

Az erdő azonban nemcsak a szél ellen védi meg a mezőt, hanem a *harmatképződést is nagyban előmozdítja*. A száraz klímájú Alföldön tehát *a fásítás kettős feladatot teljesít* és hatása annál nagyobb és tökéletesebb lesz, minél több (megfelelően) elosztott erdőt telepítünk, mert akkor a szél nem tud erőre kapni, az erdős részletek pedig szétmorzsolják, szerte-szét teregetik a szelet. Az alföldi fásításoknak nyilván ez is a céljuk és bizonyára senki sem gondol összefüggő erdő létesítésére ott, ahol befásításra alkalmas területek között befásítást nem igénylő gyepes részletek is vannak. Kivételek előfordulhatnak ugyan, de bizonyára csak ritkán pl. ott, ahol védelem szempontjából egy összefüggő erdőpászta létesítéséről van szó, amely nem tűr megszakítást.

Kétségtelen, minél több és minél megfelelőbben elosztott kisebb-nagyobb erdő, erdőfolt, védőpászta és fasor fog létesíttetni, annál jobbak és dúsabbak lesznek az azok között elterülő rétek és legelők, amelyek *a szelek sanyargató és sorvasztó hatása ellen* elsősorban szorulnak védelemre és kívánják az üdítő harmatot. Szakemberek megfigyelései szerint az ilyenképen megvédett gyepes területeken a fűhozam 20—30%-kal nagyobb és természetesen jobb is, mint a védetlen területeken. Nyilvánvaló, hogy nemcsak a legelő és rét, hanem az egyéb mezőgazdasági területek is védelemre szorulnak, habár nem is akkora mértékben.

*A ligetes fáslegelők és a ligetes erdők kérdését* már két évtized előtt felvettem és a korán elhunyt Berendy Béla kollégával együtt és utóbb egyedül hirdetem, hogy a hegy- és dombvidéki legelőgazdaságnak ez az ideális alakja. Az erre vonatkozó nézeteimet és véleményemet utoljára az „Erdészeti Lapok” 1910. évi I. füzetében fejtettem ki. Amikor aztán az 1912. év nyarán Thaisz Lajossal és Kiss Ferenczcel Szeged város óriási legelőit tanulmányoztuk, ott is azt mondtam, fásítani és ligetesíteni kell



és ezt az elvet a Kecskemét város tulajdonát képező bugacsmonostori legelők rendezésére vonatkozó tervezetben — amelyről alább még szó lesz — szintén megfelelően kifejezésre juttattam.

Mindezideig azonban *tanácstalanul állottam a szikes legelőkkel szemben*. A magyaróvári növénytermelési kísérleti állomás vezetője két év előtt ugyan azt írta nekem, hogy eddigi ismeretei szerint, az öntözés az egyetlen melioráló eljárás, amelylyel a szikes legelőket hatásosan és alaposan feljavítani lehet, de még nem volt alkalmam azt a 25 holdas öntözött legelőt, amelyen a kísérletek folynak, *Békéscsabán* megtekinteni. Nem tudom tehát, hogy az öntözés folytán a vakszikes foltok is megjavulnak-e és hogy mennyire. Nyilvánvaló azonban, hogy ahol az öntözés technikailag keresztül is vihető, azt a községi- és közbirtokossági legelőkön egyhamar nem lehet alkalmazni, mert ahhoz *a legelőknek olyan intenzív kezelése, trágyázása és gondozása* szükséges, hogy arra előbb *egy új generációt* kell felnevelni. Olvastam *Küzdényi Árpád* mérnök kísérleteiről is, aki a nedvesség rezerválása céljából a talajt a szalmával stb. takarja be és ezáltal javítja; de nem hiszem, hogy ezt az eljárást nagyobb terjedelmű közlegelőn sikeresen alkalmazni lehetne.

Nagy örömmel szemléltem tehát annak a *szikes területnek* a fényképét, amelyet Tuzson János dr. egyetemi tanár ur az itt megtartott egyik előadásán bemutatott s amelyet *minden oldalról erdő vévén körül*, idővel dus növényzet fejlődött rajta azáltal, hogy a szél az erdő lombjával évről-évre betakarta a szikes talajt és abból az erdő védelme alatt évek mulva humuszréteg képződött. Tehát *ligetes fásítással a vakszikes legelőrészeket is meg lehet javítani*. Ligetesítés itt, ligetesítés ott, ligetes fáslegelő és ligetes erdő mindenütt. A nagyobb szabású erdőtestek mellett bevált a hegy- és dombvidéken és be fog válni az Alföldön is.

*Teljesen meg vagyok győződve arról*, hogy a nép, bármennyire is félti a legelőket, ha azt fogja látni és tapasztalni, hogy a fásítás nem a legelők és rétek megcsonkítása végett, hanem kizárólag azok megvédelme, megjavítása és gondozása érdekében történik, az erdőtelepítéseket, fásításokat és legelőrendezéseket nem ellenezni, hanem tőle telhetőleg még áldozatok árán is előmozdítani fogja.



Példa erre a már hivatkozott *kecskeméti legelőrendezési terv*. Kecskemét város tulajdonát képező és a várostól délre 30 km távolságban kezdődő „bugacz-monostor-szentkirályi puszta” egész területe körülbelül 21.000 kat. hold, amelyből körülbelül 7000 kat. hold erdő, körülbelül 8300 kat. hold szántó, rét, tó stb. a legelőterülete pedig, az annak körülbelül 15%-át kitevő tavakkal és mocsarakkal együtt körülbelül 5706 kat. hold. Ebből a területből a városi tanácsnak már korábbi elhatározása folytán elvonatik és a szomszédos erdőkhöz átsatoltatik körülbelül 976 kat. hold. A legelőrendezési terv szerint, továbbá még elvonandó körülbelül 1200 kat. hold olyan terület, amelynek majdnem felerészét begyepesítésre teljesen alkalmatlan homokbuczkák képezik. A javaslat szerint ez a terület ligetes erdőnként volna kezelendő olyképen, hogy csakis a homokbuczkák fásíttassanak be, az azok között lévő gyepes részletek ellenben mint kaszálók használtassanak és pedig elsősorban tartalékszéna gyűjtésére, hogy a jószág aszály idején se koplaljon. Az eképen körülbelül 3530 kat. holdra lepadó legelő területe pedig a szomszédos haszonbéres földekből egyelőre 6000 kat. holdra egészítendő ki, de az abban elszórtan még előforduló homokbuczkák szintén befásítandók. A legelőrendezés után tehát lesz: körülbelül 9200 kat. hold erdő, körülbelül 6000 kat. hold legelő és körülbelül 5800 kat. hold szántó, rét, tó stb. A tervzetben azonban, miként alább látni fogjuk, még másféle fásításról is van szó.

Ilyen kedvezőtlen eset, mint a bugacz-monostori, ahol a legelő területéből körülbelül 37%-ot kell befásítás céljára elvonni és szántóval kell pótolni, az Alföldön aligha fog több előfordulni. És mi történt? A kecskeméti gazdák, akiknek ugyancsak nem lágy a fejük és nem puha a derekuk, nemcsak hogy egyetlen szóval sem tiltakoztak a fásítás ellen, amikor a *legelőrendezési tervet a gazdasági egyesület gyűlésén felolvasták*, hanem a városi erdőmester hozzám intézett levele szerint, valósággal ujjongtak örömben a hallottak felett és jegyzőkönyvi köszönetet szavaztak nekem, a miniszter urtól pedig a tervzetet sürgős végrehajtását kérték.

Ilyen elismerésre és ekkora eredményre igazán nem számítottam, annál kevésbbé, mert a legelőrendezési tervet nem éppen késztyüs kézzel irtam meg, hanem mindenre magyaráni megmond-



tam a véleményemet, de azt kellően meg is indokoltam. És íme, a kemény alföldi ember nemcsak megérti az őszinte beszédet, hanem háladatos is az igaz szóért! *Ebben az okos, közvetlen megértésben rejlik a tervbe vett nagyszabású munkálatok sikere.* Most már sem a fásítást, sem a legelőrendezést nem féltem a néptől. De tanítsuk türelemmel és oktassuk szeretettel s illetve legyünk mindenkor oly közel hozzá, mint régen voltunk!

Az említett ligetes fásításokon kívül, *a legelőrendezés során még több olyan fásításra is van szükség,* amelyek a legelőgazdaságra nézve kisebb-nagyobb haszonnal járnak. A következőkben ezekre a fásításokra és az azoktól várható előnyökre óhajtanék a legelőrendezés keretében, a megfelelő helyen egyenkint rámutatni. Evégből bátor leszek azokat a szempontokat röviden jelezni, amelyek a legelőrendezésnél általában és különösen az Alföldön irányadók lehetnek és amelyek figyelembevételével a bugacz-monostori legelőrendezési terv tényleg elkészült.

A) Ahol szükséges és a birtokreform kapcsán vagy másképpen lehetséges, *új keretek közé kell fogni a legelőgazdaságot* s illetve a legelő területéből ki kell küszöbölni azokat a részeket, amelyek nem valók legelőnek, viszont ki kell azt egészíteni az okszerű állattenyésztés által szükségszerűen megkívánt terjedelemben olyan területekkel, amelyek legelőnek alkalmasak.

*Legelőnek nem valók azok a területrészek,* amelyeket a legelőgazdaság rendelkezésére álló eszközökkel és módokkal nem lehet megjavítani s illetve begyepesíteni. Ha beerdősítésre alkalmasak, mint pl. a homokbuczkák, akkor befásítandók, ellenben módot kell keresni azoknak máskénti hasznosítására. Pl. meg kell vizsgálni, hogy a tóban nem lehet-e halat tenyészteni, a tó szélét nem lehet-e benádasítani stb.

Ha a begyepesítésre nem alkalmas legelőrészek nagyobb összefüggő területet képeznek, nyilvánvaló, hogy azokat *kizárólag erdőként* kell erdőgazdasági üzemterv szerint kezelni és használni. Ahol a befásítandó részek a gyepes részekkel váltakozva oly terjedelemben fordulnak elő, hogy a területnek inkább erdő, mint legelő jellege van, ott célszerű lesz az ilyen területet szintén erdőgazdasági üzemterv szerint *ligetes erdőként* olyképpen kezelni, hogy a gyepes részeket kizárólag mint kaszálók használtassanak.

Ahol pedig a befásítandó részletek, a gyepes részletek között nem fordulnak elő olyan mennyiségben és terjedelemben, hogy befásításuk után a területnek erdő jellege volna: az ilyen területek mint ligetes fáslegelők kezelendők és használandók legelőgazdasági terv szerint; a befásított részletek azonban a legeltetés ellen mindaddig szigoruan tilalmazandók, amíg a jószág a fában kárt tehet.

A község állattenyésztési és legeltetési viszonyainak gondos mérlegelésével és intenzív gazdálkodás feltételezésével meg kell állapítani a népies állattenyésztés *fejlesztéséhez* mulhatatlanul szükséges legelőterületet, azt össze kell vetni a tényleg rendelkezésre álló legelőterülettel és meg kell határozni annak a területnek a nagyságát, amelylyel a meglévő közlegelőt más művelési ághoz tartozó ingatlanból szükségszerűen kipótolni kellene.

*A legelőszükséglet megállapítása*, miként azt már előbb a birtokreform kapcsán *nyomatékosan* hangsúlyoztam, *nagy körültekintést és megfelelő szakértelmet kíván*, mert nem szabad sem az egyik, sem a másik irányban a célon tullőni. Nem lehet ugyanis forszirozni a legelő gyarapítását ott, ahol az nem indokolt, vagy nem a kívánt mértékben szükséges, viszont nem szabad az elől elzárkózni ott, ahol egyáltalán nincsen legelő, vagy az alkalmas terület igen csekély. Nyilvánvaló, hogy ahol a közlegelő kipótlásához szükséges földterület sem a birtokreform során, sem szabad vásárlás, sem más úton-módon, tehát a tulajdonos egyéb ingatlanaiból sem teremthető elő: ott a legelőrendezés csakis a meglévő területre terjedhet ki.

B) A legelőszükséglet megállapítása és annak fedezésére szolgáló területek kihasítása után a legelő határait állandó határjelekkel kell biztosítani, a legelőt csordák szerint tagokra, azokat pedig fordulókra (szakaszokra) kell beosztani és határaikat kellően megjelölni. Rendezni kell továbbá az utakat és marhacsapásokat, ugyszintén a talajvizet és gondoskodni kell megfelelő csordaitatókról, a jószág védelméről, kényelméről és szükségellátásáról.

*A külső határok biztosítása* különösen a közhasználatu legelőknél igen fontos és szükséges, mert azokat sok helyen még ma is a Csáky szalmájának tekintik. Ez a helyi viszonyok és körülmények szerint, határdombok, oszlopok, sánczolás alkalmazása



és ezeken kívül a határvonalaknak több sor fával való beültetése által történhetik. A legelő belső s illetve a tagok és fordulók határainak állandó megjelölésére szintén a fásítás a legalkalmasabb.

A legelő külső és belső határának fasorokkal való beültetése, nemcsak biztos határvédelmet, hanem más előnyöket is nyújt a legelőgazdaságnak: ezek a többszörös fasorok kitünő szélfogók; védik a gyeptet a kiszáradás ellen, a jószágot a nap heve és az idő viszontagságai ellen, részben helyettesítik a delelőket és a vakaródzásra szolgáló oszlopokat, részben lombtakarmány nyerésére is szolgálhatnak, tűzifát, épületfát és másféle faanyagot is adnak stb. tehát mindenképen hasznosak. A külső és belső határok megjelölésére lehet esetleg élősvényeket is használni. Vannak olyan bokrok, amelyekből áthatolhatatlan élősvényeket lehet nevelni; magánlegelőkön ez nagyon kívánatos volna; akkor pásztor nélkül lehetne legeltetni, úgy mint Belgiumban és Hollandiában. Az állat akkor legel jól, amikor teljes nyugalmat élvez.

Annak a nomádszerű gazdálkodásnak, hogy a pásztorok 600 darabnál is több normál jószágot számláló csordákkal naponként több 100, sőt 1000 holdnál is nagyobb legelőterületeket bebarangoljanak, miként Szegeden és Kecskeméten láttam, véget kell vetni, mert ekkora csordákat nem lehet úgy vezetni és kézben tartani, ahogyan kell, és nem lehet azokkal úgy legeltetni és trágyáztatni, ahogyan szükséges. Ez pedig a legeljavításnak és gondozásnak az alapja.

A legelőt csordák szerint fel kell osztani tagokra, azokat pedig fordulókra, hogy egyfelől kisebb csordák elhelyezése, másfelől a szakaszos és pásztás legeltetés által a gazdálkodás mozgékonyvá és intenzívvé váljék. A legelő eképeni beosztásának, rendszeres és okszerű használatának, megbecsülhetetlen előnyei vannak. Csak a főbbeket említem meg: A jószág nem járja össze nap-nap mellett az egész legelőt, hanem csak egyik fordulóját, szakaszát, a többi pedig pihen; kevesebb takarmány megyen kárba és több nő utána, ennél fogva több jószágot is bír meg a legelő. Az állatok az egész legeltetési idő alatt mindig friss füvet esznek és egyenlő minőségű táplálékot kapnak, tehát jobb állapotba is kerülnek. Aránylag kisebb legelővel többféle igényt és szükségletet lehet kielégíteni. Például a borju kívánja a legzsengőbb füvet; tehát azt lehet a for-



dulóba először beereszteni, ahol aztán valósággal luxus ellátásban részesül, mert a folyton sarjadzó zsenge fűben, amelyet ép oly kevésbé lehet pótolni, mint szopós korában az anyatejet, élő fehérjét eszik, amely egész szervezetére, de különösen idegrendszerére bir igen kedvező befolyással; a borjuk után a növendékállatokat, azután esetleg az ökröket és lovakat és végül a juhokat lehet a szakaszba beereszteni. A csikót, lovat azért eresztjük a szakaszba, mert mélyebben harapja le a fűvet és a már szárba ment fűvet is megeszi. Téved, aki azt hiszi, hogy a lovat azért kell a szarvasmarhával együtt legeltetni, mert megeszi az ott hagyott sásos, savanyu füveket. Megeszi, de ezek csak ártalmára vannak; kivált a fejlődő csikónak a csontozatára ártalmasak. Minél nemesebb a ló, annál nagyobb az igénye a legelő iránt. Az angol telivérek az elképzelhető legjobb legelőkön élnek. Nem czélszerű a lovat ugyanazon a legelőn egymásután több éven át tartani. Közbe-közbe néhány évig szarvasmarhával kell használni. A ló rontja a legelőt; az a rossz szokása is megvan, hogy egyes helyeket előszeretettel felkeres és azokat kopaszra lerágja; trágyázni pedig más helyeken szokott. Sajátságos, a ló inkább a szarvasmarha ganéja után eszi a fűvet, a szarvasmarha pedig a lóganéjos helyeken legel inkább, mint az általa megtrágyázott részeken.

A többnyire hullámos felülettel bíró alföldi homoki legelők talajnedvességi viszonyai igen változók. A legelőt tehát ugy lehet fordulókra beosztani és *a legeltetést akként lehet irányítani*, hogy tavasszal és nyár elején a szárazabb talajjal bíró szakaszok, a szárazság beálltával pedig az üdébb nedvesebb talaju szakaszok kerülnek legeltetés alá. A száraz időszaknak gyakran igen súlyos következményeit ezáltal nagyon lehet ellensúlyozni. Ez az egyszerű és jelentéktelennek látszó, eddigelé figyelembe nem vett dolog tehát az alföldi legelők kihasználásánál igen fontos!

*Az utak és marhacsapások rendezésének* szükségét minden észrevétel nélkül hangsúlyozom; *a talajviz szabályozását illetőleg* azonban megjegyzem, hogy amilyen ártalmas a rekkenő viz az édes füvekre, amelyek azt nem állják, éppen olyan káros a talajviznek bizonyos mélységen túl való leszállítása különösen az Alföldön, ahol a talajvizet illetőleg *vizsgálatokat kellene folytatni és kísérletezni kellene*. A sok állóviz és mocsaras hely veszélyez-



teti ugyan az állatok egészségét, de iparkodjunk azoktól a jószágot távol tartani; a tavak szélét náddal (*Phragmites communis*) betelepíteni (ami 1·5—2 *m* mélységig lehetséges), a mocsaras helyeket, amelyekben itt-ott bőven fordul elő, a serevényfüzzel (*Salix rosmarinifolia*), esetleg *nemes fűz* vesszőkkel betelepíteni; ahol lehetséges, *égerfával*, *körisfával* beültetni czélszerű. A kísérletezés ezen a téren is kívánatos, mert nemcsak a fásítás, hanem a nádasítás is nagyon hasznos.

Egyébként pedig gondoskodni, kell, hogy a jószágnak kellő számban czélszerűen elhelyezett és megfelelően felszerelt *csordaitatók álljanak rendelkezésre*, hogy ne szoruljon a bűzös állóvízre. (Mételykór, tüdőféreg.) *Jó itatók nélkül nincsen jó legelő!* A víz nemcsak az állatok fejlődésére és egészségi állapotára nézve nagyon fontos és szükséges, hanem a legelő talajának és gyepezetének megkimélése, különösen pedig annak *fektetéssel való megtrágyázása* tekintetében. Enélkül pedig nincsen legelőjavítás! Legalább is annyi csordaitató legyen a legelőn, hogy minden szakaszba jusson 1—2. Megfelelő az elosztás, ha az itató a szakasz közepén, vagy legalább a szakaszok egymástól elválasztó vonalak közepén van. Az itatókra és azok felszerelésére, de különösen a vályuk tisztántartására és az állatok rendes megítatására általában több gondot kellene fordítani.

Az állattenyésztésnek és különösen a szarvasmarhatenyésztésnek egyik czélja edzett állatok nevelése lévén, *a legelő állatokat nem szabad elkényesztetni*. A legeltetéshez szokott állat a legelőn nem fázik meg; ez ellen maga a természet védi meg; finom szőrű, sűrű bundát kap, bőre alatt pedig megfelelő zsírréteg képződik. Baj azonban, hogy ősszel bekerül a túlzsfuolt, bűzös, meleg istállóba, ahol aztán úgy érzi magát, mint az, aki fűtött szobában bundában ül. Izzad és könnyen meghül. Szellős és hűvös istálló kell neki. A vadállat sem keres védelmet a száraz hideg ellen, hanem csak a tartós, havas eső és szél, meg a legyek kinzása ellen, amely a tikkasztó melegben az alföldi legelőkön igazán pokoli szokott lenni. Teljesen megfelelő tehát, ha a legelőn néhány sűrű facsoport van és esetleg egy tetővel ellátott szállás, ahol szárazon fekhettek a jószág. *Ezeket a facsoportokat* általában *delelőknek* hívják. Helytelen elnevezés! A jószágnak a gyepon kell

delelni és hálni és nem a fák alatt. Különben ezeket a delelőket, amelyek az Alföldön többnyire ákáczfából állanak, éppen délben, nyáron, amikor legmelegebb van és a legyek kiállhatatlanok, az állat nem keresi fel. Efelett elcsudálkozva, a szegedi pásztor azt mondta: „Kérem, hogy menne oda be a jószág, hiszen tele van bögölylyel“. A gyergyóalfalvi bíró pedig, amikor a bögölyhad a lovainkat már megvadította, a legelőről behajtott a fenyőerdőbe és arra a kérdésemre, hogy hát ott nincsen-e bögöly, azt felelte: „Instálom, az árnyékban nem lát s nagy szemeivel nekirepül a fenyőtűknek“. A két feleletből az a tanulság: telepítsük ezeket a facsoportokat a homoki legelőkön *feketetefenyővel*, amelynek nagyon is szurós tüje van.

*Az állatok kényelméről* annyiban kell gondoskodni, hogy ahol nincsenek olyan fák a legelőn, amelyekhez a jószág dörgölődni tud, ezen célra való oszlopokat kell a legelőn megfelelő számban annál is inkább felállítani (*vakaródzó oszlopok*), mert különben a legelő külső és belső határainak sikeres befásításáról alig lehet szó. A dörgölődés, vakaródzás az állatnak valósággal életszükséglete, különösen tavasszal, amikor a legelőre kikerül és alapos takarítást kell magán végeznie, hogy gazdájának téli mulasztását helyrehozza. Egyik községben semmiképen sem tudták az utcán a házak elé ültetett gyümölcsfákat a legelőről esténként hazajáró csorda ellen megvédeni addig, amíg a legelőn oszlopokat nem állítottak fel. Avégből pedig, hogy az állatok a kinzó legyektől szabadulhassanak, nagyon jó, ha a legelőn *néhány csoport bokor* van és az állatok a bokrokon keresztül bujva a legyektől szabadulhatnak; sőt a németek erre a célra galyakból külön *légykeféket* állítanak fel.

*Az alföldi legelők átka az aszály*, amely leginkább a künnháló jószágot, tehát elsősorban a növendék szarvasmarhát sújtja, mert gazdája nem tudja úgy kézből etetni, mint a naponkint hazajáró jószágot.

A jövő titka, hogy a szárazsággal hogyan fogunk és mennyire leszünk képesek megküzdeni. Az bizonyos, hogy a szükség a legjobb mester és hogy a legerősebb fegyvereink az öntözés és a fásítás, amelyekkel a baj ellen küzdhetünk, de bizonyos az is, hogy sikert csakis intenzív legelőgazdálkodás mellett lehet elérni.



Az öntözésen és fásításon kívül más eszközök is vannak, amelyekkel a szárazság káros hatása ellen többé-kevésbé védekezni lehet. De azok is belterjes gazdálkodást tételeznek fel.

Arról, hogy a legelőnek szakaszokra való beosztása lehetővé teszi a legeltetésnek akkénti irányítását, hogy az üde, nedves talaju fordulók csak a szárazság beálltával kerüljenek legeltetés alá, már volt szó. Most arra óhajtának rámutatni, hogy a *gyep ellenállását* egyáltalán, de különösen ezekben a fordulókban, illetve szakaszokban *megfelelő trágyázás által is* lehet, még pedig igen hatóan fokozni.

A legelőket bejárva, ugyanis feltűnik az embernek az a dús növényzet, amely a szerte-szét heverő trágyalepények körül keletkezik, de még inkább az, hogy ez a növényzet a nagy szárazságban sem pusztul el. Kövessük tehát itt is a természetet! Legeltessük le tavasszal legelőszőr ezeket a szakaszokat; azonnal terítsük be a hálólhelyeken gyűjtött finom érett trágyával, mely akkor, t. i. a legintenzívebb vegetáció idején, csakhamar benő és igen dús, erőteljes gyepre van kilátásunk. Hasonlóképpen akkor is, ha istállótrágya helyett ammoniák-szuperfoszfátot (vagy kénsavas-ammoniót, esetleg chilisalátromot) alkalmazunk. A legelőnek ősszel szalmás trágyával, pelyvával stb., de különösen burgonyaszárral való betakarása nemcsak a nedvességet konzerválja, hanem a *baktériumkulturát is lényegesen előmozdítja* a talajban és erőteljes fejlődést biztosít.

Mindezek daczára azonban a *takarmányinséget* tartós aszály idején aligha lehet kikerülni és hogy a jóság azalatt le ne romoljon, az állatok szükségellátásáról s illetve *tartalékszénáról*, esetleg *lombtakarmányról* is kell gondoskodni. A szénát a ligetes erdő gypes részein lehet kaszálni, *a lombot pedig a határfákról lehet gyűjteni*. A falevelek ugyanazokat a szerves anyagokat tartalmazzák, mint a füvek. Legtöbb bennük a tápanyag július hóban. Felhasználhatók: a kőris, juhar, tölgy, ákác, hárs, szil, nyár, bükk, gyertyán és fűzfa lombja. A legelőrendezés további során

C) gondoskodni kell a legelő rendszeres és okszerű használatáról, a legelő megjavításáról és karbantartásáról, a pásztor-tartás és őrzés szabályozásáról, a legelőgazdaság vezetéséről és ellenőrzéséről.



*A rendszeres és az okszerű használat között különbség van.* Rendszeres a használat, ha az bizonyos rend szerint történik. Pl. az illető legelőre az arra kijelölt csordát hajtjuk fel; a szakaszos legeltetésnél betartjuk a sorrendet; a pásztás legeltetést előírás szerint foganatosítjuk; a fel- és lehajtás idejét nem lépjük túl stb. Okszerű pedig a használat, ha rendszeresen ugyan, de úgy gyakoroltatik a legeltetés, hogy abból a gazdaságra csak előny és haszon, de kár ne származzék. Például tartós esőzések alkalmával, amikor a talaj sárrá ázott, nem hajtjuk ki a csordát; száraz talajon összetartjuk a csordát, hogy minél kisebb helyen tapossa a fűvet; nedves talajon azonban széteresztjük, hogy a gyepet ne rongálja és a talajt fel ne vágja. A szakaszba nem a tinókat eresztjük be először, hanem a borjúkat, hogy a zsenge hajtásokat ne ezek csipdessék le stb. stb. A bővebb tárgyalást mellőznöm kell, csak még azt említem itt meg, hogy a legeltetési idény kezdetét és végét nem szabad papiroson megállapítani.

Mihelyt a fű bokrosodni kezd és a talaj kellően megszikkadt, meg lehet kezdeni a legeltetést annál is inkább, mert szénánk már fogytán van és a jószág alig várja, hogy az istállóból kikerüljön. A korai legeltetés előmozdítja a fű bokrosodását és sarjadzását. Amikor a fű már szárba megy, sarjadzási képessége csökken, tápértéke pedig alább száll; minden erejét a magtermésre fordítja. Nem szabad ellenben a jószágot a fagy beálltáig a legelőn tartani és nem szabad a gyepet tövig lerágatni, mert különben a fű nem tud gyöktövébe tartaléktápanyagot gyűjteni és nem tud annak segélyével tavasszal idejekorán megindulni és ezért évről-évre satnyul. Helytelen felfogás, hogy az új fűmagvetést egy-két évig kaszálni kell. A száraz talajon való mérsékelt legelés és tapodás csak használ az új vetésnek; ezt személyes tapasztalás és megfigyelés alapján mondom! A legeltetés céljára befűvesített területet elejétől kezdve legelőként kell kezelni. A kasza ellensége a legelőnek!

A legelőjavítás gyakorlati keresztülviteléről már megemlékeztem. Most *a legelőjavítási munkálatokról és ezek kiviteléről* szeretnék egyetmást elmondani. Bővebb tárgyalásról azonban szó sem lehet, mert ahhoz egy külön előadás sem volna elegendő. Csak avégből, hogy némileg kidomboríthassam a legelőjavítás.



fontosságát és a kivitel nehézségét, fogok rámutatni a munkálatok tömegére, változatosságára és arra, hogy egyes aprólékos és jelentékteleneknek látszó dolgokra is mekkora figyelmet és gondot kell a siker érdekében fordítani.

*A legelő rendeltetése a fűtermés, célja pedig az állattenyésztés lévén, a legelőjavítás feladata:* a fűtermésnek mennyiség és minőség szerinti gyarapítása.

*A legelőjavítási munkálatok* a legelő terjedelme és állapota, továbbá a helyi viszonyok és körülmények szerint úgy számra, mint minőségre nézve *felette változók*. Ámbár a munkálatok egyszerűek és a teendők ugyszólván a dolog természetéből önként következnek, mindazonáltal azok sikeres foganatosításához bizonyos gyakorlat, gondos előrelátás és nagy körültekintés szükséges, mert különben könnyen olyan hibákat követhetünk el, amelyeket csak nehezen, vagy egyáltalán nem lehet helyrehozni.

*A munkálatok* a gyakorlati követelményeknek megfelelően a *következőleg csoportosíthatók*: takarítás, telkesítés, talajvédelem, trágyázás és talajjavítás, talajművelés és gypesítés.

*A takarítást* illetőleg a legelőről el kell távolítani mindazt, ami a fűnövést gátolja, a gypet rontja, a legeltethető területeket kisebbiti és a legeltetés szabad gyakorlását korlátozza. Tehát az elhanyagolt legelőkről el kell távolítani a cserjéket és bokrokat, sőt a domb- és hegyvidéki legelőkről a felesleges fákat is. Ezen a dolgon azonban azzal a mindennap felhangzó frázissal, hogy azokat a legelőről egyszerűen ki kell irtani, ilyen általánosságban nem szabad és nem lehet tulesni, hanem a legnagyobb óvatossággal és körültekintéssel kell eljárni. Sőt ma már fakivágásról és bokorirtásról általánosságban nem is lehet beszélni, hanem csakis *a legelőn lévő fák, cserjék és bokrok okszerű kezeléséről* lehet szó. Még a leghaszontalanabb gyombokrokat sem szabad meggondolatlanul kivágni. Egy községi legelőn pl. bizonyos számú csipke-*rózsabokrot* azért hagyattam meg, hogy mindegyiknek a tövébe egy-egy tölgyfa- vagy fenyőfacsemetét ültessenek el, mert azokat a tövisbokor védelme alatt pompásan és olcsón lehet felnevelni, azon a legelőn pedig éppen *árnyék- és védőfákra* volt nagy szükség. Ugyebár nagyon egyszerű dolog, de éppen olyan fontos is, mert másképen alig lehet egyes facsemetéket a legelőn fel-

nevelni; a szarvasmarha a csipkebokrot igen, de a védőkarókat nem igen respektálja, sőt az ökör hozzádörgölözve, a legerősebb karót is kidönti.

Megemlítem még azt is, hogy a bokrokat csakis *kánikulában*, a második nedvforrás idejében lehet sikeresen kiirtani. A nedv a csutkóban megrökönyödik, a sarjadzási képesség csökken, az ezután még képződő sarjak őszig már nem tudnak megfásodni, télen pedig elfagynak.

A takarításhoz tartozik a *tuskó- és gyökérintás* is. Ez a feltétlen erdőtalajon és a futóhomokon mindenütt tilos.

A *gyomnövények irtása* legeltetés, levágás, kiszurás, leégetés, kigyomlálás, kiásás, talajfeltörés, trágyázás, meszezés, lecsapolás által történhetik. Legcélszerűbb és legszokásosabb a virágzás előtt való lekaszálás, kivágás, lecsapás.

A *kőszedés* a domb- és hegyvidéken nagy munkát igényel. Az Alföldön, sajnos, nincsen kő.

*Telkesítés* alatt tulajdonképpen a talajnak művelésre való alkalmassá tételét, egyengetését értjük. A meliorációs munkák ezek: a gyepes hangyabolyok és vakandturások lecsapása és elteregtetése, a zombékos helyek feltörése, kidőlt fák után visszamaradó buczkák levágása, a kisebb talajsérülések elegyengetése, a vizenyős helyek lecsapolása.

A *talajvédelem* kiterjed a kopárfásításra és vizmosáskötésre, a futóhomok befásítására, egyes védőfák és facsoportok létesítésére.

A *legelő trágyázása* történhetik természetes úton: a csorda pihenő- és hálóhelyének időközönként és sorrend szerint való megváltoztatás (karámozás), juhokkal való kosarazás által gyűjtött trágyával, trágyalével és pihentetés, illetve zöldtrágyázás által.

A legegyszerűbb és a mai viszonyok között a legmegfelelőbb a *fekvőhelyek megváltoztatása által való trágyázás*, sőt azt lehet mondani, hogy ez képezi nálunk a legelőjavítás alapját. Hogy mennyire fontos és jelentős, azt két gyakorlati példával fogom igazolni.

Már szó volt arról, hogy az ugynevezett sertefű (*Nardus stricta*) a magas hegységi legelők sok-sok 1000 holdján uralkodik és arasznyi vastag szőnyeget képez. Csak egészen zsenge korában eszi meg a juh, idősebb korában azonban semmiféle állatnak nem



kell. Valóságos csapása a legelőknek. A magyaróvári kísérleti állomásról azt irták, nem tudnak ellene óvszert. De *Stebler* tanár, a svájci havasgazdasági kísérleti állomás híres vezetőjének „Alp- und Weidewirtschaft“ cz. kitűnő könyvében azt olvastam, hogy „das Borstengras ist eine Düngerfliehende Pflanze“. No lássuk, hogy fut el a trágya elől. Irtam Dorner Bélának és ő a homoródi fürdő körüli fennsíkron, a „Lázon“, ott, ahol a sertefű arasznyi vastag, áthatatlan szőnyeget képez, néhány holdat a csordával alaposan megfektetett, aztán meg néhány mázsa szuperfoszfátot szórattott el rajta és amikor a következő nyáron a székelyföldi legelőjavítások tanulmányozására kiküldött bizottság — Gyárfás József és Thaisz Lajos — a helyszínére kiszállott, csudát láttak, mert a sertefű nemcsak hogy teljesen eltűnt, hanem helyét elsődrendű fűvekből és herefélékből álló, térdig érő, sűrű gyep foglalta el.

A második eset ennek az ellenkezőjéről szól. A már ismertetlen említett bugacz-monostori legelőt járva, ámulva láttam, hogy a pásztorok kivétel nélkül a csordákat a kopasz buczkákon és nem a gyepen pihentetik. Azt mondták, eddig is így volt. A nevezett legelőn a múlt évben 2215 drb. számosállat legelt 5 csordában. Tapasztalás szerint egy drb. felnőtt szarvasmarha a delelő és hálólhelyen, hetenkint annyi trágyát produkál, hogy azzal 5—6 négyzetöldnyi területet közepesen lehet betrágyázni. A 2215 drb. számosállat egy heti trágyájával tehát átlag 7 kat. holdat s illetve a 20—22 hétig tartó legeltetési idő alatt 140—150 kat. holdnyi legelőterületet lehetett volna egy év alatt betrágyázni. És ez a rengeteg trágyamennyiség évről-évre emberemlékezet óta kárba ment, valósággal elveszett. Mert a trágya a buczka forró homokjában csakhamar kiszáradt, szétporlott, a fekete por pedig a buczkát még hevesebbé tette. Gyep tehát még kevésbé lett rajta, csak a pusztai fűtej (*Euphorbia Gerardiana*) nőtt meg még nagyobbra. Nemde, igen sajnálatos dolog ez, igen t. uraim! És ilyen sötétségben, minden szakértelem nélkül folyik a gazdálkodás a közlegelőkön általában, tehát nem lehet csodálkozni, ha rosszak. Hiszen olyan mezőgazdasági törvényünk van, amelyben a trágya szó — a gazdaság lelke — elő sem fordul. Bizonyára nem gazdaember csinálta. Sok benne a § és kevés benne a gyakorlati életrevalóság!



Azt mondják a pásztorok: a jószág nem szívesen hagyja el megszokott fekvőhelyét. Nem igaz! Mert a szarvasmarha szereti a tiszta fekvőhelyet és csak azért nem hagyja el a régit, mert engedelmes állat és kötelességtudóbb, mint a lusta pásztornépség. Egyik legelőmesterem annakidején találóan mondotta nekem: „Kérem, a csorda úgy megszokja a fekvőhely hetenkénti megváltoztatását, mint az ember azt, hogy minden vasárnap tiszta gunyát vegyen magára“.

*A mesterséges trágyázást* hosszasan kellene tárgyalni. Nagyon fontos a legelőknél is, de még alig nyert alkalmazást. Kísérletezni kellene. Trágyaerő nélküli, humusz-szegény legelőn, teljesen kárba veszett dolog, anélkül nem tud érvényesülni. Csak mosolyogni lehet azokon a nagyképű kijelentéseken, hogy a kopár, humusz-nélküli, élettelen helyeket meg kell műtrágyázni, fúmaggal be kell vetni. Falra borsót hányni!

*Legelőöntözés* eddigelé csak két helyen történt. Békéscsabán 25 kat. holdnyi szikes legelőn folynak kísérletek, amelyek, mint már előbb említettem, beváltak; és Tisza Kálmán grófnak csegődi pusztáján, kötött talajon van 41 kat. hold öntözött legelő, amely nagyon intenzív kezelésben és trágyázásban részesül, de a legprimább gyepek is van rajta. Láttam öntözés közben, a helyszínén. Azt hiszem, hogy az öntözés a homokilegelőknél még jobban beválna, de még intenzívebb trágyázás és kezelés mellett.

Amikor *a legelő talajának megműveléséről* van szó, különbséget kell tenni már meglévő és létesítendő legelő között. A meglévő legelő talajának megművelése csakis annyiban történhetik, amennyiben az a gyeptakarónál fogva lehetséges és általában fogasolás és hengerelés által eszközöltetik. A fogasolásnak többféle célja van: lazítás, mohairtás, vakandturás elteretése, trágyaelosztás stb., de nem mindig van helyén, kivált nem laza és rossz talajon és silány gyepen. A fogasolás után azonban a hengerelés mindig célszerű.

*A gyepesítésről* és az évégből szükséges talajművelésről a következő előadásban levén szó, erre vonatkozólag itt megjegyzést sem teszek.

A feljavított legelő csakis úgy és akkor tartható karban, ha állandóan gondoztatik. *A legelő gondozása* egyfelől a legelőjavi-



tási munkálatok továbbfejlesztéséből és szükségszerű ismétléséből áll, másfelől a létesített berendezések fenntartására szorítkozik.

A legelő karbantartását célzó munkálatok részben olyanok, amelyeket magának a legelőbirtokosnak kell elvégeznie, részben a pásztorokra bízhatók.

A legelőjavítási munkálatok közül ellenben csak a fektetéssel és kosarazással való trágyázást lehet a pásztorokra bízni.

A *pásztorokat és az őrzést illetőleg* szintén sok mondani valóm lenne, mert a pásztortól nagyon sok függ, nagyon sokat tehet, jót és rosszat egyaránt. Hogy a pásztorok némi jóakarattal mellett mire képesek, arra vonatkozólag két igen jellemző esetet mondok el röviden.

A parajdi közbirtokosság és Ósmarosszék közönségének havasi legelője egy fennsík tőszomszédos. A közös határ a törési pontokra felállított határdombokkal van szabályszerűen megjelölve, de a halmok messze vannak egymástól. A parajdi pásztort az átlegeltetés miatt ismételtlen megbüntették. Mikor látta, hogy az a védekezése, hogy a határvonal a halmok között nincsen kijelölve, hiábavaló, a határhalmokba ágat szurt, aztán mint a mérnök, beirányozta magát a két halomközötti vonalba, oda állt a nyáj elé és egy arasznyival sem engedte túl a vonalon. Zsinóregyenesen etette le a füvet a halmok között. Gyönyörködtem, amikor láttam. Nemde, kérem, az ilyen pásztor *a fásítást is meg tudja védeni, ha akarja*, ha pedig nem akarja, hiába való mindenféle kerítés és sáncz!

Az olyan legelőn, ahol az állatt fákhoz vagy oszlopokhoz nem tud dörgölődni, egyes fáknak a felnevelése még akkor is nagyon nehéz, ha erős oszlopok és szegesdrót közé van fonva. A Kecskemét város melletti több száz holdas, erősen megterhelt legelőn egyetlen fa van és az, egy kis halmon álló terebélyes koronájú, hatalmas akácza. Kérdésemre, hogy lehetett ezt a fát felnevelni, azt mondta a pásztor: „Hát kérem, ezt még a Pali bácsi ültette ide és azt mindenféle korlát nélkül úgy nevelte fel, hogy egyaránt ügyelt a csordára és az akáczfára s azt mondotta: a karikás ostorával lesz dolga annak, aki ezt a fát bántja. És úgy ügyelt rá, hogy sem marha, sem ember nem bántotta!” Kicsinyes, de nagyon jellemző és nagyon fontos dolgok ezek uraim.



*Az igazi, vérbeli pásztor* mindig ügyel csordájára. Figyelemmel van rá az uton, a legelőn, az itatónál, a fekvőhelyen, a karámban egyaránt. Tudja, melyik állat még éhes, melyik nem volt az itatónál, melyiknek mi a baja. Ismeri őket nemcsak szín és nagyság vagy alak szerint, hanem jó és rossztulajdonságaik szerint is. Jól bánik az állatokkal, azok bizalmasok hozzá, nem félénkek, hívására hallgatnak, szavának engedelmeskednek. Ilyen pásztort azonban alig lehet manap találni. A pásztort a gazdaember respektálja ugyan, mert fél, hogy megkárosítja, de lenézi és ez nagy baj, mert arra való önérzetes ember nem igen akar pásztor lenni. Nem is a falusi nép javából kerülnek ki, pedig úgy kellene lenni. Az Alföldön 600 drb.-nál több állatot számláló ökörcsordák is vannak.

Kérem, mit ér ma egy ilyen csorda? Ekkora vagyont nem lehet akárcire bizni. A pásztori állásnak tekintélyt kell szerezni és *embereket kell rá nevelni*. Ne lehessen akárci pásztor!

A legelőgazdaság közvetlen vezetését teljesítő *legelőgazdát* is ki kell képezni és az ellenőrzésre hivatott *előjáróság* sem lehet a szükséges ismeretek híján.

Módot és alkalmat kell keresni, hogy a falusi nép az állattenyésztés, a legelő- és rétgazdaság körül az intenzív gazdálkodáshoz szükséges elemi ismereteket elsajátíthassa. Itt a 12-ik óra!

Az ügy iránti meleg szeretetből *elmondottak a következőkben csucsosodnak ki*:

1. A legelőkérdést országosan kellene rendezni és ezt a rendezést a birtokreform során szakszerűen kellene foganatosítani.

2. A legelőrendezést az Alföldön a befásítással kapcsolatban kellene az erdészettel karöltve keresztül vinni.

3. Teljes erővel hozzá kellene fogni a legelők megjavításához és úgy azt, mint a legelők állandó gondozását a legelőgazdaságnak törvényhozási uton való szabályozása által kellene garantálni.

4. A legelőjavítást a székelyföldi tapasztalatok alapján kellene foganatosítani és gondoskodni a szükséges személyzetről és annak elméleti és gyakorlati kiképzéséről.

5. A legelő- és rétgazdaság intenzivitása érdekében szükséges volna kísérletezni és azokat a közgazdasági és az erdészeti főiskolán, a gazdasági akadémiákon tudományos és gyakorlati alapon



előadni, az erdő- és mezőgazdasági szakiskolákban, az ismétlődő népiskolákban és vándortanfolyamokon tanítani, a nép között minél jobban terjeszteni!

Fel tehát munkára, hogy a délibábos rónán: viruljon az erdő, zöldüljön a legelő és nőjön a sok haszonállat; dúsan fizessen Isten annak, aki e dologban fárad!



## Jelentés a kecskeméti erdősítési és fásítási kísérleti telep tárgyában.

(A f. évi október 22—23-i helyszíni szemle alapján.)

A Fehértó melletti rész nem erdős területei csak három év múlva adatnak át és így ezidőszerint e részek erdősítésének kérdései tárgytalanok. Az erdős részletek mikénti kezelése erdőgazdasági szempontok szerint irányítandó.

A Ballószög 92 holdas és a Csalános 377 holdas részletén a munkálatok haladék nélkül megindíthatók és így a területek növényföldrajzi megítélése is aktuális.

A Ballószögön, apróbb változatosságoktól eltekintve, kétféle terület különböztethető meg.

1. Eléggé nyirkos laposok, melyeken a fásításra *Alnus glutinosa*, *Betula pendula* és *Quercus pedunculata* fajokkal tett kísérletek nem vezettek sikerre. E területek jellemző növényei a következők:

- Juniperus communis L.
- Molinia coerulea (L.) Mch.
- Scirpus holoschoenus L.
- Salix rosmarinifolia L.
- Populus alba L. var.?
- Polygala vulgaris L.
- Parnassia palustris L.
- Cytisus austriacus L.
- Erythraea uliginosa (W. K.) R. et Sch.
- Blackstonia serotina (Koch) Beck.
- Leontodon hispidus L.
- Leontodon autumnalis L.