

# ERDÉSZETI LAPOK

AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET

## KÖZLÖNYE

ERDŐ- ES FÖLDBIRTOKOSOK, ERDÉSZETI ÜGYEKKEL FOGLALKOZÓK  
ÉS ERDŐTISZTEK SZÁMÁRA

Szerkeszti

**BUND KÁROLY,**

egyesületi titkár.



1909. év, november 1.

XXI. FÜZET.

XLVIII-ik évfolyam



**Megjelenik minden hónap 1. és 15-ik napján.**

Ára egy évre azok számára, kik az Országos Erdészeti Egyesületnek nem tagjai, 16 kor. Az egyesület azon alapító tagjainak, kik legalább 300 koronát alapítottak, ingyen jár, míg azoknak, kik ezen összegnél kevesebbet alapítottak, az illető alapítványi kamat beküldése mellett, ára 6 kor. Rendes tagoknak a 16 kor. évidíj fejében szintén ingyen küldetik meg.

Az Országos Erdészeti Egyesület időközönként megjelenő közérdekű kiadványai (népszerű erdészeti ismeretek tára stb.), valamint a hirdetések (állandó melléklet) és az időközönként a laphoz fűzött, műnyomópapíron készült képek az előfizetési ár fejében a lappal *ingyen* küldetnek meg.

Szerkesztőség és kiadóhivatal:

**BUDAPEST, V., Alkotmány-utca 6. szám**

(Telefon: 37—22)

*A lapnak legkésőbb minden hónap 5. és 20. napjáig a t. egyesületi tagok vagy előfizetők kezéihez kell jutni. Ellenkező esetben posta-jegygyel „reclamatio” teendő.*



“Pátria” irodalmi vállalat és nyomdai r.-t. nyomása. Budapest, Üllői-ut 25.

**Munkatársaink tájékozásául!** Az „Erdészeti Lapok” közleményeik körébe fogadják az erdőgazdaság összes ágainak művelésére és ismertetésére szolgáló értekezéseket s a gazdálkodás gyakorlati alkalmazására vonatkozó bármilyen tudósításokat, valamint felvezsziük az erdészetet közlelről érdeklő s azzal mintegy rokoni kötelekben lévő vadászati ügyeket is.

Írói tiszteletdíj: Egy nyomtatott ivnyi eredeti értekezésért, mely a szerkesztőség részéről átdolgozást nem igényel 40—48 K, ha az átdolgozást igényel, avagy idegen nyelvből eszközölt szabatos fordításért 24—40 K, oly fordításért, mely átdolgozást igényel, 16—24 K.

Munkatársaink tiszteletdíját a szerkesztőség az év végével küldi meg, kivánatra azonban előbb is.

Kérjük munkatársainkat, hogy dolgozataikat csak egyes félívekre s ilyeneken is csak az egyik oldallapra, törött alakban írják. A cikkekhez tartozó rajzokat sima, fehér papíron, lehetőleg kétszer olyan nagyságban kell készíteni, mint a milyen nagyságban azokat a szerző a lapba felvétetni kívánja. Ugyanilyen mértékben nagyítva kell a rajzhoz tartozó felírásokat, betűket s egyéb jelzéseket is alkalmazni. Tiszta és szép másolatokat csak hasonlóan kidolgozott eredeti után lehet várni. *Kéziratok nem küldetnek vissza.*

Az Erdészeti Lapokban megjelenő közleményekről a szerkesztőség a nyomdai költségek megtérítése esetén *különlönyomatokat* is készített a szerzők számára. A nyomdai költség (füzve, de boríték nélkül) 30 példány után 16 oldalas ivenként 7 K, 50 példány után 8, 100 példány után 10 K.

Borítékkal ellátva, a különönyomatok előállítására 30 példánynál 3 K 60 fill., 50 példánynál 4 K-val, 100 példánynál 5 K-val többe kerül.

## EGYESÜLETI HIRDETÉSEK.

**Figyelmeztetés.** Az egyesületi kiadványokból az egyesületi tagok *csak egy példányt* szerezhetvén meg *kedvezményes áron*, több példány megrendelése esetében a többi példány után a nem tagok számára megállapított ár küldendő be.

Az Országos Erdészeti Egyesületnél (Bpest, V., Alkotmány-utca 16.) a következő művek rendelhetők meg:

ERDÉSZETI LAPOK. Az Országos Erdészeti Egyesület közlönye. Szerkeszti *Bund Károly*. Előfizetési ára 1 évre 16 korona. Megjelenik minden hó 1-én és 15-én. Mutatványszámok ingyenesen. Régi évfolyamok mérsékelt áron.

AZ ERDŐ. Erdészeti és vadászati szaklap kisebb erdők birtokosai és kezelői, erdészeti és vadászati altisztek részére. Szerkesztik *Sugár Károly* és *Balogh Ernő* m. kir. főerdőmérnökök. Megjelenik minden hó 1-én és 15-én. Ára 1 évre 4 K.

AZ ERDÉSZETI ZSEBNAPTÁR 1910. ÉVI (29.) ÉVFOLYAMA. Ára tagoknak 2 K, másoknak 3 K. Legcélzszerűbb 2 K 45 f., illetőleg 3 K 45 f. előzetes beküldésével rendelni, mely esetben bérmentve szállítják.

AZ ERDŐÓR vagy AZ ERDÉSZET ALAPVONALAI KÉRDÉSEKBEK ÉS FELELETEKBEK. Irta: *Bedő Albert*. VIII. kiadás, 1902. Ára 6 K. 6 kor. 55 fill. előzetes beküldése esetén bérmentve és ajánlvá küldetik.

AZ ERDŐRENDEZÉSTAN KÉZIKÖNYVE. Irta: *bölcs házai Belházy Emil*. Ára tagoknak 6 K, nem tagoknak 10 K.

ERDÉSZETI NÖVÉNYTAN. Irta: *Fekete Lajos* és *Mágócsi-Dietz Sándor*. I. kötet *Általános növénytan*. Teljesen elfogyott. — II. kötet: *Növényrendszertan*. Részletes növénytan. Növényföldrajz. Ára tagoknak 12 K, nem tagoknak 18 K.

A TOLGY ÉS TENYÉSZTÉSE. Irta: *Fekete Lajos*. Ára tagoknak és könyvkereskedőknek 4 K, másoknak 6 K. Kapható a szerzőnél is *Selmeczbányán*.

1909. NOVEMBER 1.

# ERDÉSZETI LAPOK

AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET

XLVIII. ÉVF.

KÖZLÖNYE

21. FÜZET.

KIADJA: AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET

Szerkeszti:

BUND KÁROLY

Megjelenik minden hó 1-én és 15-én. ☼ Előfizetési díj egy évre 16 korona.

Az Orsz. Erd. Egyes. oly alapító tagjai, kik legalább 300 kor. alapítványt tettek, valamint a rendes tagok is 16 kor. évi tagsági díj fejében, ingyen kapják. Azok az alapító tagok, kik 300 koronánál kevesebbet alapítottak, 6 kor. kedvezményes árt járathatják.

Szerkesztőség és kiadóhivatal: Budapest, Lipótváros, Alkotmány-utca 6. sz., II. em.

☼ A lap irányával nem ellenkező hirdetések mérsékelt díjért közöltnének. ☼

(Telefon: 37—22.)

## Öt évi legelőjavítás a Székelyföldön.

Közli: *Biró János.*

**A**ma szoros kapcsolat folytán, amely nálunk az erdőtalaj fűtermésének mondhatni erőszakolt kihasználása és különösen a legelő-erdők révén az erdőgazdaság és a legelőgazdaság között fenáll, valamint azon általános és beható érdeklődés miatt, amelylyel az erdészek a mezőgazdaságnak ezt a rendkívül fontos tényezőjét minden fázisában kísérik, no meg azért is, mert elsősorban még mindig erdész vagyok: a m. kir. földmivelésügyi minisztérium erdélyrészi (székelyföldi) kirendeltsége által főleg a Székelyföldön végzett legelőjavítások első 5 évi eredményét az „Erdészeti Lapok“-ban óhajtottam nyilvánosságra hozni.

Amidőn azonban ezt teszem, a dolog természeténél fogva előzőleg rá kell mutatnom a székelyföldi legelőjavítások indító okaira és bár röviden, ismertetnem kell azok mibenlétét és mikénti keresztülvitelét.

A hegy és dombvidéki legelők sürgős javítása *országos szükséglet képez.* Okai ennek: a hegységi- és részben a dombvidéki legelőknak a mezőgazdaság legerősebb támaszát képező állattenyésztés fejlesztése tekintetéből, hova-tovább szükségszerűen

mindinkább fokozódó jelentősége; az utolsó két évtizedben a rövidlátó birtokpolitika és a kedvezőtlen gazdasági átalakulás következtében rohamosan beállott és helyenként valóban már elviselhetetlenné vált legelőszükséglet, végül a legelőknek részben a parlagiság és a gondozás teljes hiánya, részben pedig a tulságos és kiméltlen használat folytán bekövetkezett, nagymérvű elvadásása és elsilányodása.

Az „Erdészeti Lapok“ hasábjain mindezek a dolgok már korábban és ismételten tárgyaltak. Alaposan, tárgyilagosan és kiváló tudással az O. E. E. valamint Téglás Károly szaktársunk által ezen lapok 1902. II., illetve 1902. X. és 1905. XII. füzetében. Az ezekben az igen becses cikkekben elmondottak talán fokozottabb mérvben éppen a Székelyföldre illenek. Mert a székelyföldi hegyvidék nemcsak mintegy predesztinálva van az állattenyésztésre, hanem a természetadta viszonyok a lakosságot, amelynek a népies állattenyésztés létfenntartását képezi, annak üzérére ott egyuttal különösképen rá is utalják, továbbá mert a birtokviszonyoknak az utóbbi években a Székelyföldön lefolyt óriási evolúciója és az annak kapcsán bekövetkezett teljes gazdasági felfordulás a székely népet előkészületlenül, meglepetészerűen érte és végeredményében éppen a nép legalsóbb rétegét érintette a legsúlyosabban, végül mert az észszerületlen és természetellenes ősi gazdálkodás talán éppen a székelyföldi legelőket viselte meg leginkább.

Nem czéлом ez alkalommal mindezekkel a részben igen szomorú dolgokkal — amikről érdekfeszítő köteteket lehetne írni — bővebben foglalkozni. Csak megemlítem, hogy a Székelyföldnek olyan havasi legelőterületei vannak, amelyek nemcsak széles e hazában, de még a híres Svájcban is párjukat ritkítják. Csak megjegyzem, hogy mindezek a szép és nagyterjedelmű legelők a rengeteg és megbecsülhetetlen erdővel együtt, még 15—20 év előtt községi vagyont képeztek, amely a kultúra emelkedésével a székelynép jólétének kiapadhatatlan forrása lehetett volna, amiből azonban az erőszakos birtokrendezés után csak rongyfoszlányok maradtak a nép kezén, amely emiatt már a közeljövőben igen szomorú sorsnak néz elébe. Csupán azokra, a lapokban csak részben és összezsugorítva közzétett hallatlan visszaélésekre

hivatkozom, amik az arányosítások kapcsán a közvagyon eltulajdonítása és az arányrészek összeharácsolása körül fordultak elő és azt is csak melleleg említem meg, hogy voltunk néhányan a szakból, akik a piszkos ár ellen keményen küzdöttünk, de hasztalanul. Főképen az itteni legelőknek jellegzetesebb kórtüneteit fogom röviden felsorolni. Rossz legelőket ugyanis mindnyájan már eleget láttunk.

A székelyföldi legelők rákfenéi a boróka és a szörfű. Tizezer holdakban fejezhető csak ki a fatenyészeti határon alul levő legelők azon területe, amelyeket különösen Csik-, Háromszék- és Udvarhely vármegyékben a boróka — tövében nem ritkán arasznyi moharéteggel — helyenként áthatatlan sűrűségben ellepett oly helyeken, amelyek kedvező fekvésük és jó talajminőségüknél fogva egyébként kiváló minőségű legelőt szolgáltatathatnának. Ezer meg ezer kat. holdakra megyen fel továbbá azon, többnyire szintén jó talaju legelők területe, melyeknek jelentékeny részét kisebb-nagyobb és nem ritkán szintén áthatatlan sűrűségben az értéktelen fenyőbojtok, marharágott bükk, gyertyán, tölgy, galagonya, csipkerózsa és más haszontalan bokrok foglalják el, akadályozva vagy teljesen lehetetlenné téve a fűtermést, de buján szaporítva az arra annyira káros mohát. A fatenyészet határán felül levő havasi legelőkön meg száz és száz kat. holdnyi területeket a henye fenyő, az áfonya és hanga lepelt el.

Ahol pedig a legelőkön fás területek csak gyéren vannak, vagy egyáltalán nincsenek, ott meg a termőerejében megfogyott, avagy az évszázados kiméletlen és rendszertelen használat folytán teljesen kiélt talajt nagyobb részben silány gyepezet fedi, amelynek táperőben gyöngye másod- és harmadrendű füvei között a teljesen értéktelen és csak igen nehezen kipusztítható sertefű, szörfű (*Nardus stricta*) kezd mindinkább tért hódítani, egyes vidékeken annyira, hogy már több száz és ezer holdnyi területet teljesen ellepett. A jobb talaju helyeken meg a gyomnövények verődnek fel, a havasokon levő jelentékeny kiterjedésű tultrágyázott helyeken olyan mennyiségben és annyira buján, hogy azokon a fűtermés sok éven át hasznavehetetlen és amellet sok értékes trágya teljesen kárbaveszett. Nem jelentéktelenek továbbá a vadvizes, sást és kákát termő és nem ritkán mételylyel és lépfenével megfertőzött

helyek. Begyepesedett vakondturások és hangyabolyok szórva-nyosan és csoportosan a legelőkön mindenütt láthatók, különösen a jobb helyeken nem ritkán meglepő számban és feltűnő nagyságban. A hegyi legelőkön fadőléses buczkák éktelenkednek, az alatt levő vizenyős sik helyeken meg marhahajrásból származott zombékok rontják a legelőt. Helyenként a vaddisznó teszen igen érzékeny kárt, különösen a jobb minőségű gyepezetben. Kőgörgetegek, kőfolyások, beágyalt és guruló kövek különösen a havasi legelőkön vannak és helyenként a *járhatatlan-ságig* lepik el a területet.

A gyepezet rovására tudandók még be, főleg a községekhez közelebb levő meredekebb legelőkön éktelenkedő sűrű marha-ösvények, feltaposott és kijárt marhacsapások, elhagyott és kimosott szekérutak, kezdődő vizmosások, szakadások, suvadások és másféle kisebb talajsérülések. A gyepezet teljes tönkretételét és a talaj pusztulását pedig — *mint az eddigi kiméletlen és rendszertelen használat szégyenfoltjait* — a jelentékeny terjedelmű elárkosodott és elkopárosodott oldalak jelzik, amelyeket helyenkint *bámulatos méretű* vizmosásos árkok szakítanak meg.

Némely vidéken súlyosbitja a helyzetet, az utóbbi években érezhető *vizhiány*, aminek oka nemcsak az egymásután bekövetkezett aszályos esztendőkből keresendő, hanem főleg a legelőkön levő fák és bokrok czélszerűtlen kivágásának és az *oktalan erdő-pusztításnak* tulajdonítható. A legelő vizhiánya pedig igen nagy baj. S mindezek mellett a legutóbbi évekig semmi nyoma a legelő jókarbahozatalának és gondozásának és csak itt-ott észlelhető némi jele a rendszeresen gyakorolt legeltetésnek.

Ez a székelyföldi legelő általános képe, amelyből feltűnően kirínak a községekhez közelebb fekvő u. n. befüggő legelők.

Hogy ilyen körülmények között ezek *megjavítása* sürgősen szükséges, azt szakember előtt bizonyítani felesleges.

A m. kir. földművelésügyi kormánynak az 1902. év második felében szervezett székelyföldi kirendeltsége, alig hogy Marosvásárhelyen berendezkedett és a helyzetet áttekintette, Darányi Ignác m. kir. földművelésügyi miniszter urnak a közlegelő állapotáról és megjavításuk sürgősségéről azonnal jelentést tett és miután önagyméltósága a székelyföldi népies állattenyésztés súlyos

helyzetéről személyesen is meggyőződött, nyomban elhatározta, hogy a székely községeket, közbirtokosságokat és társulatokat legelőik megjavításában erkölcsileg és anyagilag támogatni fogja. *Erkölcsileg* azáltal, hogy szakértőinek díjtalan közreműködésével az illető birtokosokat meg fogja ismertetni a fenforgó viszonyok között célszerű és helyes legelőjavítási munkálatokkal, azok mikénti foganatosításával, ugyszintén a legelők okszerű berendezésével és rendszeres használatával, *anyagilag* pedig az által, hogy a legelőbirtokosokat a vagyoni erejüket meghaladó és kész kiadásokkal járó legelőjavítási munkálatok teljesítésében, hasznos berendezések létesítésében, a munkálatokhoz szükséges eszközök, szerzők és anyagok beszerzésében megfelelő összegű pénzsegélyekkel fogja támogatni. A kirendeltség 1903. évben a szükséges előkészületeket megtevén, az 1904. év tavaszán a legelők megjavításához tényleg hozzáfogott.

• A kezdet azonban a székely nép maradiságánál, minden ujítástól való idegenkedésénél, a nadrágos ember iránti gyanakodó természeténél, az állami beavatkozástól való félelménél, a közmunkaszolgáltatás rendezetlenségénél és az iránta táplált ellenszenvénél, a tömeg közömbösségénél, a vezetők nemtörődőségénél, végül a közigazgatási hatóságok lanyhaságánál fogva, miként minden kezdet, igen nehéz volt. Mert a népet ilyen körülmények között a legelők megjavításának szükségességéről, a foganatosítandó munkálatok hasznáról és célszerűségéről meggyőzni, azok teljesítésére rábírnai akkor, amikor a legelők gondozása és rendszeres használata előtte teljesen ismeretlen volt és amikor több községben az atyafiak egymás között afelől tárgyaltak, hogy az állam a közlegelőkkel most nyilván azért törődik, hogy azokra is kezet tehesen: nem könnyű dolog. A helyzetet nagyon jellemzi egyik székely vármegye akkori mindenható és igen eszes székely alispánjának és a gazdasági egyesület elnökének — akit a miniszteri kirendeltség közreműködésre és támogatásra szintén felkért, — egyik átiratában tett ezen kijelentése: „ilyen körülmények között megáll az ember esze, hogy mitevő legyen“.

De hála Istennek, csak a kezdet volt ilyen nehéz! Mert, habár ilyen körülmények között nem lehet évtizedes, sőt mondhatni évszázados mulasztásokat egy kézfordítással helyreütni, jóvá

tenni: ma, 5 év után ott állunk, hogy a kirendeltség anyagi támogatásával jelenleg 91 községben mintegy 53.000 kat. holdnyi közlegelőkön folynak a legkülönfélébb legelőjavítási munkálatok olyan terjedelemben, hogy azok irányítását alig győzzük, a községekben pedig már válogatni lehet s a hanyag községekben a munkálatok jobb időre beszünttetetnek.

Az eljárás az, hogy ha a mások munkáján és sikerén felbuzdulva valamely község vagy közbirtokosság a közös legelő megjavítását jogerős határozattal kimondotta és az ahhoz szükséges közmunkát megszavazta, ezt a határozatát beterjeszti a miniszteri kirendeltséghez és néhány sor írásban egyuttal annak támogatását kéri. Amire azután a kirendeltség illető szaktisztviselője kiszáll a helyszínére, a legelőbirtokos megbízott képviselőivel a kérdéses legelőt részletesen bejárja és velük a különböző legelőjavítási munkálatokat, azok foganatosításának módját és idejét részletesen megbeszéli.

Ennek alapján aztán a kirendeltség a lehető legegyszerűbb alakban összeállítja a *legelőjavítási munkatervet*, amelyben tájékozás végett, mindenek előtt röviden leiratnak az illető községek *általános gazdasági viszonyai*. Ezután következik a *megjavítani tervezett legelőterületek általános (rövid, jellegzetes) leírása, mikénti használata és jelen állatbirása*. Ha a legelő nem nagy, nem igen tagolt, nem nagyon változatos és egy pár év alatt rendbehozható, az általános leírás mellőzésével a részletes leírás vétetik fel. A munkatervben folytatólag megállapítatik a *legelőjavítási munkálatok sorrendje* és a legelőjavítás valószínű időtartama és azután a birtokos megbízottaival történt megbeszélés szerint a *legelőjavítás első évében foganatosítandó munkálatok*, azok helye, terjedelme, mikor és miként leendő foganatosítása és az *első* (esetleg második és harmadik) *évben javítás alá kerülő területek részletes leírása* akként, hogy abból a foganatosítandó munkálatok neve, mérve és költsége megállapítható legyen. Az igen nagy terjedelmű legelőt részletesen leírni felesleges, ugyszintén nem szükséges az összes foganatosítandó munkálatokat a legelőjavítás egész tartamára részletesen megállapítani, mert előre azt amugy sem lehet meghatározni, hogy egyik-másik évben a község vagy közbirtokosság a legelőjavításra mennyi közmunkát lesz képes fordítani és hogy a mun-



kálatok céljaira mekkora pénzüsszeggel fog rendelkezni. Ez nagyon sok, előre nem látható körülménytől függ, miért is a munkatervben általános vezérelvül csak az mondatik ki, hogy a szükséges legelőjavítási munkálatok közül elsősorban a legsürgősebb s illetve a legtöbb hasznot és eredményt biztosító munkálatok foganatosítandók ott, ahol az legkivánatosabb és pedig olyan terjedelemben, ahogy azt a rendelkezésre álló munkaerő és költség megengedi. A következő évi munkálatok *a folytatólagos munkatervekben* — az illető évben javítás alá kerülő terület részletes leírásával — ezek figyelembe vételével évről-évre, mindig a helyszinén állapítatnak meg, kapcsolatban az előző évi munkálatok számbavételével és az elmaradtak újbóli előírásával.

Hogy valamely legelőn miféle *javítási munkálatok* eszköz-  
lendők, az természetesen mindig a fenforgó körülményektől függ. A Székelyföldön eddigelé előfordult legelőjavítási munkálatokat alább összefoglalva felsorolom. Bármilyen egyszerűek és természetesek is a legelőjavítási munkálatok, azok tervezésénél, előírásánál és foganatosításánál mégis a legnagyobb gonddal és körültekintéssel kell eljárni, mert különben olyan hibákat követhetünk el, amik csak igen nehezen és csak igen hosszú idő alatt, vagy egyáltalán nem pótolhatók. Az önként érthető, hogy csak gyakorlati haszonnal bíró munkálatok tervezhetők. A munkatervben intézkedni kell aziránt is, hogy a munkálatok keresztülvitele mellett termelt anyag elsősorban mire lesz felhasználandó, sőt megjelölendő az is, hogy egyik-másik munkát mikor, miképen és minő eszközökkel kell foganatosítani. Sok más ilyen egyszerű és feleslegesnek látszó dolog van, amikre a legelőjavítási munkálatok foganatosításánál a siker érdekében nagyon is ügyelni kell. Mint legfontosabb dolgot a legelőalakítás céljából kihasznált erdőtalaj haladéktalan begyepesítését kell megjelölnöm. Mindezeket alkalomadtán kimerítően szeretném leírni.

A legelőjavítási munkatervben továbbá gondoskodás történik a már *megjavított területek állandó gondozásáról* és jókarban tartásáról, ugyszintén a legelő területének csordák szerint tagokra (havasokra) és fordulókra való *beosztásáról* és a *legeltetésnek rendszeres és okszerű gyakorlásáról* is.

A legelőbirtokos megbizottjaival a helyszinén történt előleges

megbeszélés alapján ilyen formán összeállított munkatervet aztán a miniszteri kirendeltség *tárgyalás* és a munkálatok mikénti fogantatosítása iránti *határozathozatal végett* kiadja az illető legelőbirtokoságnak. A jogerős határozattal felszerelt munkatervet pedig kiegészíti a segélyelőiránnyal és jóváhagyás végett a m. kir. földművelésügyi miniszter urhoz felterjeszti. A jóváhagyott munkatervet a kirendeltség kiadja az érdekelt legelőbirtokosoknak, őket a munkálatok fogantatosítására felhívja és az azok céljaira engedélyezett segélyösszegeket, a munkálatok természete és *előhaladása szerinti részletekben* a birtokosoknak elszámolás kötelezettsége mellett kifizeti.

A munkálatokat a helyszínén a miniszteri kirendeltség szaktisztviselői irányítják és ellenőrzik, azok közvetlen vezetésében és felügyeletében pedig a birtokosoknak (legelőgazda, előljáró) a kirendeltségnél állandóan alkalmazott négy legelőmester és a tav szi és őszi munkálatok tartamára a szükséges számban esetről-esetre kirendelt erdőőri szakiskolai növendékek segédkeznek. A munkálatok legsikeresebben ott folynak, ahol a községben arra való, lelkes vezető emberek vannak. A sok közül pl. felemlitem a marostordai Atosfalva és a háromszéki Bükszád községet, ahol a legelőjogosultak évenként 5—28 napi közmunkát szoktak a legelőn leróni.

A legelőjavítási munkálatokról a miniszteri kirendeltség *nyilvántartást vezet*. Történik ez nemcsak az ezen a téren tudomásom szerint még egyáltalán hiányzó fontos és érdekes *statisztikai adatok gyűjtése* céljából, de azért is, hogy alkalomadtán akármelyik közlegelőről ki lehessen mutatni, hogy azon mikor, miféle munkálatok fogantatosítottak és az azok céljaira engedélyezett államsegélyek mikor és miként használtattak fel. Mert évek mulva a legelőjavítási munkálatoknak már csak kisebb része *értékelhető a létesített alkotások szerint* (pl. csordaitatók, istállók), nagyobb része ellenben olyan, amely idővel *szembetűnő nyomokat nem hagy*. Egy borókával sűrűn benőtt és amellet még erősen köves legelőnek kitakarítása pl. igen sok munkába és költségbe kerül. Pár év mulva azonban ennek a nagy munkának alig marad látható nyoma, mert a kivágott bokrokat részben elégettük vagy elhordattuk, az égetési foltokat és más csupasz helyeket begyepe-

sítettük, a köveket részben elhordattuk, részben gödrök kitöltésére használtuk fel. Néhány év múlva a laikus szemlélő azt hiszi, hogy ezen a legelőn semmi sem történt, illetőleg csakis akkor tudja, hogy azon mekkora és milyen költséges munka foganatosított, ha alkalma van olyan állapotban levő területet látnia, amilyen az a kitakarítás előtt volt.

Miként már fenebb említettem, a legelőjavítási munkálatok a Székelyföldön tényleg az 1904. év tavaszán vették kezdetüket. Az 1908. év végéig terjedő *első 5 éves ciklusban foganatosított* munkálatokról összeállított kimutatásból nyilván az látható, hogy a kirendeltség ezen a közgazdaságilag igen fontos téren már az első 5 év alatt nemcsak az igen bajos kezdet nehézségeit küzdötte le, hanem egyes munkálatokban olyan eredményeket ért el, amelyek *saját várakozását is messze felülmulják.*

Megtekintve ugyanis a kimutatás\*) főbb adatait, kitűnik, hogy a legelőjavítási munkálatok legnagyobb része a 4 székely vármegyében foganatosított, ahol azokra leginkább is van szükség. Javítás alá vétetett 110 községben mintegy 59.218 kat. hold terjedelmű közlegelő, amelynek mintegy 11.011 kat. holdján történt fakivágás, *bokorirtás és takarítás.* A különösen Csik és Háromszék vármegyékben valóságos erdőket képező és áthatlan sűrűségű ősborókából (az oltszemi legelőn a nyír között 8—10 m magas és tőben 15—20 cm vastag boróka volt) sok száz kat. hold lett sikerrel kiirtva. *Kőszedés* mintegy 2491 kat. holdon történt, a legnagyobb terjedelemben és a legrendesebben a marostordavármegyei Székhavason.

Különféle *telkesítési munkálatok* mintegy 4404 kat. holdon végeztek. Gátakkal és fásítás által megkötetett mintegy 222 kat. hold kopár terület és vizmosásos árok. A marostordavármegyei kicsiny Atosfalva község már évek óta példás szorgalommal és valóban páratlan eredménnyel köti meg rendre a legelőjén levő, helyenként 40—60 m széles és 15—25 m mély vizmosásos árkokat, saját *módszerük szerint* évenként és fejenként 5—25 közmunkanapot róván le a legelőn. Ahol az árok mély, váltakozva 3—4 rendbeli sövénygátat is emelnek egymás fölé és töltik be a martokról

\*) A részletes kimutatást nagy terjedelme miatt nem közölhetjük. Szerk.

lekapált földdel és palával s aztán sűrűn beültetik akáczczal (a vizenyős helyeket égerrel). Van olyan árok is, amelyik 40.000 drb csemetét vett fel. A fásítás annyira sikerült, hogy az árkok úgy néznek ki, mintha zöld posztóval volnának beterítve. Az árkokban a legnagyobb záporok sem tettek számbavehető károkat. Szép, *kopárfásítások* vannak a brassómegyei hétfalusi csángó községekben. Részben talajvédelmi, részben jövedelmezési célból a legelőkön elültetett 8848 darab gyümölcsfaoltvány. Az atosfalvi legelőre már mintegy 900 darab lett 20 méteres hálózatban elültetve, egyenként 3 darab meglécezett tölgytakaróval bekerítve és rőzsevevesszővel befonva. Annak idején a gyümölcsstermés a községnek akkora jövedelmet fog hozni, hogy nem lesz szükség pótdóra.

Az annyira fontos *rendszeres trágyázás a közlegelőkön* nemcsak megkezdett, hanem 30 legelőn rendszeresen és jól, 42-ön meglehetősen folyik és csak 18-on gyakoroltatik kezdetlegesen és 20-on gondatlanul. A marostordai Székhavas több 100 kat. holdján a fűtermés a rendszeres trágyázás folytán meghatványozódott; a háromszéki Barót község közbirtokossága az 1908. évi takarmányinséges esztendőben, legelőjének megtrágyázott részéről, 7000 koronáért adott el szénát. Bükszádon pedig a legelőn levő nagy marhaállomány daczára ugyanakkor szintén sok szénát termeltek a legelő megtrágyázott részein.

*Különféle talajmivélés* összesen mintegy 7623 kat. holdon történt, *különféle gyepesítési munkálatok* pedig mintegy 3643 kat. holdon végeztek. Különösen szépek és értékesek a legelőnek átengedett és ezen célból kivágott erdőterületeken foganatosított gyepesítések, főleg a hétfalusi csángó községekben. A bevetett erdőtalajon helyenként már az első év őszen térdig érő fű volt.

Beállított és a szükséges számú fa-, kő- és cementbétont itatóvályukkal, valamint a megfelelő fa- és vascsöves vízvezetékekkel felszereltetett, köpükkel, felfogó és tisztító aknákkal ellátott összesen 222 *közös csordaitató*, amik az elmúlt aszályos években megbecsülhetetlen szolgálatot tettek a közlegelőkön. A marostordai Jobbágytelke község vizinséges legelőjén olyan kutat sikerült kiásni, amely egymaga képes volt a legelőn levő 400 darab marhát vízzel ellátni. A szentgyházásfalvi (Udvarhely vm.) székely

birtokosság egyik legelőjének vízzel való ellátása céljából 3 km hosszú, 1 m széles és 1—3 m mély itatócsatornát ásott ki 1400 közmunkanapszám felhasználásával. Megemlítést érdemel az, hogy ezt a hosszú csatornát nem mérnök, hanem odaváló harisnyás székelyek színtezték. A bethlenfalvi közbirtokosság legelőjén levő bő forrás vizét 11 drb egymás végébe felállított faragott kővályuba önti, amelyek között 4 m hosszú is van. A felső rákosi legelőn egyebek között van egy csordaitató, amely páratlan vízösszefoglalása, kiváló vascsővezetéke és 15 m hosszú, 1 m széles és 0,8 m mély pompás cementbétont vályuja miatt érdemel említést. Kiváló csordaitatók vannak a hétfalusi csángó legelőkön is és különösen sok czélszerű és jó itató van a háromszékvármegyei közlegelőkön.

*A rendszeres havasgazdálkodás* meghonosítása végett a marostordai Székhavasnak Szováta fürdőhöz egy órányira levő egyik kies havasi legelőjén 50 drb tehénnek való rendes istálló kifutóval, külön álló tejgazdasági épület és a kiránduló fürdővendégek részére egy kilátó emeltetett. A körülményekhez képest *gondoskodás történt az állatok védelméről is*. A havasi legelőkön 8 erős szerkezetű istállószin emeltetett. Ezek közül a legnagyobb a hétfalusi csángó legelőkön levő hosszufalusi, amely derékszögben van megtörve. Külső hossza 70 m, szélessége 8 m, 3 oldalról zárt, végig fenyőfagerendahidlással van ellátva. A trágyalé facsatornán vezetetik 2 cementbétont trágyalégödörbe. Erős korláttal van bekerítve és kifutóval (udvarral) van ellátva. Ambár az építési anyag a községi erdőből került ki, az építési költség és a deszkaanyag ára mégis 5410 koronára rugott, amihez az állam 1700 korona segélyt adott. Célja a 300—500 drb. állatból álló növendékmarhacsordának a zord időjárás ellen védelmet nyújtani.

Az *egyéb munkálatok* közül fontosak a nagyméretű vízmosásos árkokon keresztül létesített csordaátjárók. Jobbágytelkén három árkon keresztül egy-egy lépcsőzetesen 4 m-nyire felrakott fagáttal három olyan marhaátjáró létesített, hogy a csorda most mintegy széles hidon jár át az árkokon, míg azelőtt minden évben több darab elkárosodott.

*A műtrágyával és fümaggal való kísérletezés* helyenként szép eredménnyel járt.

A nép kezén levő eszközök és szerszámok a legelőjavítási munkálatok sikeres foganatosításához többnyire alkalmatlanok lévén, a munkálatok céljaira engedélyezett államsegélynek több mint 10<sup>0</sup>/o-a a megfelelő eszközök és szerszámok beszerzésére fordított. Beszereztetett és az érdekelt legelőbirtokosok között kiosztatott összesen 168 drb. lánczborona, késesborona, gyephasogató és rétgyalu, továbbá 2139 drb. különféle szerszám.

A munkálatok foganatosításához felhasználtatott összesen 20.082 kg kiváló minőségű fü- és heremagkeverék, ami által a jóféle takarmánynövényeknek elterjedése nagymértékben előmozdított.

A m. kir. földmivelésügyi kormány által kilátásba helyezett s illetve engedélyezett államsegélyből az első 5 évben *tényleg 174.326 K használtatott fel*, aminek nagyobb része a munkálatokkal járó kész kiadásokra esik (eszközök, szerszámok, fűmag, műtrágya, csordaitatók, épületek stb.).

Ezek volnának az erdélyrészi (székelyföldi) miniszteri kirendeltség által a Székelyföldön nehéz körülmények között megkezdett s nem éppen kedvező viszonyok között folytatott legelőjavítási munkálatok első 5 évi eredményei, amiket talán nem lesz érdektelen összehasonlítani a Lajthán tuli tartományokban ugyanezen időben végzett legelőjavításokkal, amik az osztrák cs. kir. földmivelésügyi minisztérium által a múlt évben kiadott „Alpwirtschaftspolitik in Österreich“ című füzet VI-ik fejezetében „Die Alpenmeliorationen und die Förderung der Alpwirtschaft“ vannak eléggé részletesen és érdekesen leírva. A Lajthán tuli tartományokban a *legelőjavítási munkálatok 1901. évben Karinthiában kezdettek meg*. A 73-ik oldalon közölt kimutatás szerint ezen tartományban az 1901—1907. években a következő munkálatok végeztek: *a)* talajtakarítás és gondozás 935 kat. holdon; *b)* lecsapolás 2 esetben; *c)* öntözés 5 esetben; *d)* védekezési berendezés 6 esetben; *e)* 17 marhafelhajtót 47 km hosszúságban; *f)* 16 összekötő és trágyaut 24 km hosszúságban; *g)* 26 istálló; *h)* 19 kunyhó; *i)* 13 vízvezeték 3330 m hosszúságban; *j)* 36 itató; *k)* 17 forrásfoglalás és vitzartó; *l)* 7755 m kerítés.

Az összehasonlításból kitűnik, hogy a fennebb jelzett *a)* és *b)* alatti munkálatokkal szemben a mi kimutatásunkban a takarítás,

telkesítés és talajvédelem, trágyázás és talajjavítás, talajmivelés és gyepesítés című rovatokban kitüntetett és méreteikben a karinthiai munkálatokat többszörösen felülmuló munkálatok állanak.

*c)* Legelőöntözéssel a Székelyföldön még nem foglalkoztunk. Ha azonban a szentegyházásfalui 3 km hosszú itatócsatornát bárhol eldugják, a bőven kiömlő vízzel nagy területeket lehet megöntözni.

*d)* Lavinák ellen az itteni havasi legelőkön nem kell védekezni.

*e)* A legelőkre járó utakat a községek a szükséghez képest javítják; azért ez a munkálat nálunk csak egyes adott esetekben vétetik fel a legelőjavítási munkálatok közé, nevezetesen akkor, ha a csordahajtó ut már olyan rossz, hogy azt át kell helyezni, kicserélni vagy elzárni. Ilyen eset az elmúlt 5 év alatt csak 4 fordult elő.

*f)* Külön trágyázó utak készítésére még nem volt szükség; istállóink olyan jó helyeken vannak, hogy az összegyűlt trágyát jó ideig még külön utak készítése nélkül lehet szét-hordani.

*g), h)* Az itteni legelőkön eddigelé csak 11 épület emeltetett. Amíg azonban a hivatkozott kiadványban csak 70—80 darab marha befogadására szolgáló istállókról van szó, addig a mi istállószeink 150—400 darab növendékállatnak képesek védelmet nyújtani.

*i), j), k)* A mi legelőinkben beállított 222 közös csordaitató berendezéséhez szintén sok 100 méter fa- és vascső-vezeték használtatott fel, továbbá több vízfelfogó és tisztítóakna tartozik, de ezek mint szorosan az itatókhoz tartozók, nem vétettek külön figyelembe. A szentegyházásfalusi itatócsatorna egymaga 3000 m hosszú.

*l)* A legelőkön eszközölt gyepesítések és fásítások megvédéséhez használt sok 100 m hosszú fa- és drótkerítések, mint a dologhoz tartozók szintén nem lettek külön kitüntetve.

A karinthiai munkálatok összesen 222.326 K-ba kerültek, amihez az érdekelt legelőbirtokosok 58.800 K-val (26·4%) az állam pedig 163.526 K-val (73·6%) járult s illetve a munkálatoknak majdnem  $\frac{3}{4}$ -ed része állami pénzen foganatosított.

A karinthiai munkálatokat többszörösen, mondhatni sokszorosan felülmuló székelyföldi legelőjavítások ezzel szemben 174.326 K államsegély felhasználásával lettek foganatosítva. Hogy az itteni munkálatok összesen mibe kerültek, azt pontosan megállapítani igen bajos volna, mert nagyobb részben közmunkában végeztettek, ezt pedig megfelelően értékelni még akkor sem lehetne, ha

az illető községi előjárók a felhasznált közmunkanapszámokat pontosan nyilvántartották volna, mert a fizetett napszámunkához viszonyítva, a közmunkateljesítés igen nagy határok között változik. Helyenként alig ér valamivel többet a semminél és csak egyes községekben vehető egyenértékűnek a fizetett napszámunkával. A fenti kimutatás egyes rovataiban kitüntetett munkálatokat azonban a szerzett tapasztalatok alapján a fenforgó viszonyoknak lehetőleg megfelelően értékelve: *a foganatosított munkálatok és berendezések költségét* kerek számban 478.000 K-ra lehet tenni, amiből az állami hozzájárulás 174.326 K, illetve 36·5%, az érdekelt legelőbirtokosok munkateljesítése, illetve hozzájárulása pedig 63·5%-nak felelne meg. A hozzávetőlegesen megejtett számítás realizálása egyes konkrét esetekkel is beigazolható, pl. a hétfalusi csángó községeknél, ahol a közmunka megváltva lévén, a községek készpénzzel járulnak a legelőjavításhoz. Az 1908. évben a hét csángó községben foganatosított legelőjavítási munkálatok összesen 17.274 K-ba kerültek, amihez 6804 K (39%) államsegélyt kaptak, a községek hozzájárulása pedig 10.470 K-t (61%) tett ki a rendes trágyázás értékén kívül, ami feltétlenül szintén számításba veendő és amelylyel együtt a községek hozzájárulása bizonyára a 65%-ot is meghaladja.

A székelýföldi legelőjavítások tehát aránylag sokkal *kevesebb állami hozzájárulással foganatosítottak*, mint a karinthiaiak illetve (174.326 — 163.526) = 10.800 K segélytöbblettel, amazokat méreteikben sokszorosán felülmuló munkálatok végeztettek itt, igen nehéz körülmények között.

Hogy a m. kir. földmívelésügyi kormány itteni kirendeltsége által foganatosított és mindinkább nagyobb körben elterjedő legelőjavítási munkálatokat minden oldalról kellően bemutathassam, végül röviden még arról az irányról kell megemlékezni, amelyet a miniszteri kirendeltség a munkálatok foganatosításában követ. Ez tisztán és kizárólag gyakorlati és az évek során gyűjtött tapasztalatokból alakult ki, mert amikor 1904. évben a munkálatok megkezdettek, azok itt *uttörők voltak*. Ámbár a munkálatok foganatosításánál elejétől fogva mindenkor a czélszerűséget tartottuk szem előtt, idővel mégis aggodalom szállott meg, hogy vajjon az az irány, amit követünk, tényleg helyes-e vagy nem?



A m. kir. földmivelésügyi miniszter ur jóvoltából 1907. év nyarán módomban állott a svájci legelőjavítási munkálatok megtekintése során meggyőződést szereznem arról, hogy ez az irány igen is helyes és jó.

Azt hiszem, hogy az a mag, amelyet *Darányi Ignác* m. kir. földmivelésügyi miniszter ur kezdeményezésére itteni kirendeltsége a legelőjavítások terén elvetett, jó talajba hullott és hovatovább mind több és nemesebb gyümölcsöt fog teremni.

*Hozzávetőleges költségszámítás.*

	Korona
1. Bokorirtás és takarítás $11.011 \times 10 =$ ... ..	110.110
2. Tuskóirtás és takarítás $260 \times 20 =$ ... ..	5.200
3. Kőszedés $2491 \times 10 =$ ... ..	24.910
4. Gyomnövények irtása 9 községben 3 éven át ... ..	250
5. Telkesítés, vakondturások, hangyabolyok stb. $4404 \times 1 =$	4.404
6. Vizmosáskötés és kopárfásítás (anyaggal) $222 \times 75 =$	16.650
7. Gyümölcsfák (oltványok, elültetés, bekerítés stb.) $8848 \times 0.8 =$ ... ..	7.078
8. Trágyázás fektetéssel 110 községben, 5 éven át, évenként átlag 5 kat. hold, à 50 K. ... ..	137.500
9. Istállótrágya $249 \times 50 =$ ... ..	12.450
10. Mútrágya (került 4859 kor. + 1141 kor. odaszállítás és elhintés) ... ..	6.000
11. Fogasolás, gyaluzás stb. $6413 \times 4 =$ ... ..	25.652
12. Felszántás, felkapálás $182 \times 10 =$ ... ..	1.890
13. Foltmivelés $647 \times 2 =$ ... ..	1.394
14. Letarolt erdőtalaj megmunkálása (részben erősen gazos) $382 \times 20 =$ ... ..	7.640
15. Gyepesítés, (fümag került: 26.093 K. + vetés 3643 kat. holdon à 1 K. + odaszállítás 264 K. = ... ..	30.000
16. Csordaitatók $143 \times 150 + 18 \times 250 + 38 \times 400 +$ $+ 21 \times 300 + 2 \times 500 =$ ... ..	48.450
17. Épületek: munka és deszka + fedőanyag került $25.240 K. + 10.760 K. építési anyag 30\% =$ ... ..	36.000
18. Marhacsapások rendezése (4 községben) ... ..	400
19. Marhaátjárók $20 \times 25 + 6 \times 200 =$ ... ..	1.700
Összesen ... ..	477.678
Kerekszámban ... ..	478.000