

## A legelő-erdők berendezése, okszerű kezelése, használata és felujtása.

Irta: Földes János m. kir. főerdész.

(Vége.)

### 21. FEJEZET.

Legelő-erdők a lucz fenyvesek s havasok táján.  
(1000 méteren felül.)

Oly régióba lépünk most, hol az emberek jóléte, existenciája jóformán csak az erdőtől függ, hol az erdő pusztulásával a megélhetés, megmaradás feltételei is megszűnnek.

A lucz fenyő oly talajon vetette meg lábát, melyből az anyaközet sok helyen egészen fel van tárva, a talajt az erdő készíti, tartja fenn, őrzi meg, majd kizárólag feltétlen erdőtalajjal lévén dolgozik. De másrészt a marhatartás szintén nélkülözhetlen, mivel szántóföld jóformán semmi sincsen, ámbár, mint látjuk a talaj nagyon hamar leromlik.

Azért nagyon körültekintőnek kell lennünk, hogy e két ellentétes érdek egymás károsítása nélkül kielégítve legyen.

A lucz fenyő a mi szepesi Kárpátjainkban már a 900 és 1000 méter között mutatkozik, a bükkösökben, azon túl 1200 méterig a tulnyomó fanemet képezi, 1200 és 1300 méter között a zuzmó már egészen körülhálózza a lucz fenyő törzsét s nagy czafrangokban lóg le a vörös fenyő ágairól, jeléül annak, hogy itt az éghajlat már nem egészen kedvez e két fanemnek. Helyettük e magaslatokon a törpe fenyő (*Pinus pumilio*) és havasi fenyő (*Pinus cembra*) kezd előtérbe tolnakodni s utoljára az egész térséget elfoglalja, egész 2000 méterig felhatolva (L. Szabó Adolf „Erd. L.” 1890. évi 691. lap.)

E vidékeken mindaddig, míg vasutakkal hozzájuk nem fértek s a fát piacra nem vihették, az erdőlegelő szolgáltatta a főjövedelmet még néhány évtized előtt. Mikor azután a fának keletje lett, akkor az erdőbirtokosok meg egyszerre rohamosan neki adták magukat az irtásnak, a nélkül, hogy a felujtásról gondoskodtak volna, sőt a vágásterületek legeltetése által még a

természetes feljúlást is lehetetlenné tették. Némelyik az által gondolta luczosait fentarthatni, hogy azokat száralva kezelte; de miután az erősen gyéritett állabokban a legeltetést mégis megengedték, olyan 0·2—0·3 zárlatu erdőket kaptak, melyekben ép, egészséges magzadék nem volt található (Ugyanott).

Pedig a lucz fenyőt csak kellő nyugalomban kell hagyni s nagyon könnyen felkap a maga erejéből is. Ezeket az elrontott erdőket tehát nagyobb nehézség nélkül átalakítjuk rendes legelő-erdökké, ha  $\frac{1}{3}$  részüket egészen tilalom alá helyezzük s az elnyomorodott fák aljában bemagzódás útján támadt csemetéket feleseperedni hagyjuk s ritkítás útján erőhöz segítjük, a többi részt kimélve legeltetjük s 90 éves fordával, 20 évi utó- s 10 évi előtilalommal az egész erdőt a már ismertetett módokon feljvitjük.

A lucz fenyőt az teszi legelő-erdőre kevésbé alkalmassá, hogy sekélyen futó gyökereit a marha letapossa, mi által annyira szenvednek az állabok, hogy ugy növekvésük, mint a fa minősége hanyatlík, minélfogva 80 éves korukig bélkorhadás nélkül alig tartható fen. (I. Szabó Adolf „Erdészeti Lapok“ 1890. évi 6911.) Igyekezni kell tehát más alkalmasabb fanemeket közbe elegyíteni.

Jó fának kinálkozik a mélyebb gyökerű jegenye s erdei fenyő, de legjobb szolgálatot tesz a vörös fenyő, mely a havasi legelőkre mintegy teremtvé látszik lenni, a hol mint a 4-edik fejezetben látjuk, 3 méteres sorokba kiültetve gyér lombzatánál fogva a fűnövést nemesak nem gátolja de határozottan gyarapítja és javítja.

A magasabb helyeken lehetőleg a melegebb déli oldalakra használjuk, míg a zordonabb éjszaki lejtőkre s csuesokra a havasi fenyő fog nagyon megfelelni, melynek ültetése oly módon történhetik, mint a vörös fenyőé. Az sok értékes jó tulajdonsága mellett, szintugy szereti a gyér állást, mint emez.

A lucz fenyő szintugy mint a bükk, csoportokban tartatik fenn s a többi fanemek közbetelepítése, alátelepítés itt is ugyan az, mint amott.

A bükkösökben előforduló nemes lombfanemek azonban, melyek lombjára itt oly nagy szüksége volna, a lucz fenyő régiójába már fel nem hatolnak.

Van azonban egy az erdészek által oly soká megvetett lombfanem, mely itt felkarolandó s a legelő-erdőre itt minden tekintet-

ben előnyös tulajdonságai miatt istápolandó. Ez a nyír (*Betula alba*), melynek már a bükkfaerdőben is szerepet juttattunk.

E fanemet újabb időben az erdészek is nagyobb figyelemre méltatják s különösen a luczok közé ajánlják.

Az „Erdészeti Lapok“ 1893. évi 485 és következő lapjain „A nyírfa erdőgazdasági jelentőségéről“ német eredeti után Péch Kálmán, m. kir. főerdész által közölt czikkben e fontos szerep nagyon ki van emelve, miért a legelő-erdőket közelebből is érdeklő következő sorokat felvenni szükségesnek tartom.

„Mindkét czikkirő (Schier és Dr. Fischbach Károly a „Forstwissenschaftliches Centralblatt“ 1892. VI. és XII. füzetében) észrevételeinek lényege a nyírfa alkalmazására vonatkozólag a következőkben foglalható össze:

1. A nyírfa mint közbeelegyített fanem — okszerű kezelést feltételezve vagy is, hogy e fanem kellő időben és fokozatosan megritkittatik és aztán teljesen eltávolittatik — előhasználat nyerése czéljából alkalmazást nyerhet üde, erőteljes talajon.

2. A hol természetes uton meg nem települne, ott megtelepítéséről mesterséges uton kell gondoskodni.

Ez Shier szerint legjobban sikerül a nyírfának utólagos közbekeverésével akként, hogy magvai a már meglevő csemetesorok között szórótnak.

Dr. Fischbach ellenben a nyírfának védő állabként való telepítését ajánlja és javaslatát egy, a Fürstenberg herceg pürgliezi (Csehország) uradalmában látott példával támogatja. Ebben az uradalomban ugyanis az előbb legegőnek használt területeket kellett beerdősíteni. Ezt a feladatot következőkép oldották meg. A területeket először tisztán nyírfamaggal vetették be; a magvak gyorsan kikeltek; a csemeték szépen fejlődtek, úgy hogy csakhamar szépen záródott nyírfaállab keletkezett; ezt azután mintegy 16—20 m. széles pásztákra osztották és a nyírfát minden második pásztán teljesen kivágták. Az így letarolt területekre vetés útján jegenye fenyőt telepítettek, mely a nyírfa védelme alatt pompásan fejlődött. (Fischbach a jegenye fenyőket 8 éves korukban látta).

Ezután már nem volt egyéb teendő a nyírfapaszták fokozatos megritkítésánál és annak idején végleges eltávolításánál.

Fischbach azt hiszi, hogy a mit a jegenye fenyőnél tapasztalt, ugyan azt lehet a lucz fenyőnél is czélszerűen alkalmazni.

3. A védelem, melyben a nyírfa a lucz fenyőt, különösen fagynak kitett helyeken és déli oldalokon alig egy pár év lefolyásával részesíti, nem kicsinylendő, továbbá a rovarok a nyírfával kevert állabokban kevesebb kárt tesznek, a fenyőknek a vadak által való megrágása is kisebb mértékben fordul elő, mint tiszta lucz fenyvesekben.

4. A lucz fenyő puha hajtásainak egyes tulszárnyaló nyírfáktól való meghorzsolásának nyesés által lehet elejét venni. E tekintetben a védőszemélyzet használható fel okszerűen, mely a nélkül, hogy e miatt más munkáját elhanyagolni volna kénytelen, rendes őrzései alkalmával könnyű szerrel megnyesegetheti a 3—4 m-es nyírfákat.

5. Az elegyített állab 10—20 éves koráig a lucz fenyő még keveset szenvedett a nyírfától; utóbbi azonban gyors növése folytán már annyira megerősödött, hogy kihasználásra már alkalmas. Ekkor kezdendő meg a nyírfák kiritkítása.

Megfelelő elosztásban egyes nyírfákat bátran a II fordaszakra hagyhatunk, a később bekövetkező előhasználati jövedelem fokozása czéljából.

6. Az állab 25—30 éve között a megmaradt nyírfákat végképkikell szednünk; további fentartásuk már hiába volna.

A legelő-erdőben, mivel itt más szempontok mérvadók, 40 éves korig fenttartható a nyír.

Azt látjuk fentiekből, hogy a nyír 20 évig kár nélkül el lehet a luczok között s miután ekkor ugy is az első, a szükséges zárlatig történő ritkítást megteszszük a legelő-erdőkben, a luczoknak külön megvédése egészen elesik.

A lucz fenyő erdők között legelő-erdőkül a kevésbé lejtős és köves, 5—10<sup>0</sup> hajlással bíró mélyebb talaju völgyfenekeket és a havasi legelőket fogjuk leginkább felhasználni; a többi, valamint a 25<sup>0</sup>-u és nagyobb lejtel bíró erdők határozottan elkülönítendőek s mint rendes erdők a törpe fenyő térségek pedig mint véderdők kezelendőek.

A luczos legelő-erdőket 0·4—0·5 zárlatban tartjuk és 6—7 holdat számítunk egy darab szarvasmarhára.

Természetes, hogy ha egyes kisebb terjedelmű meredélyek úgy esnek a legelőterbe, hogy azokat kikerülni nem lehet, ezeket 0·7 zárlatban tartjuk luczczal betelepítve s a marhát minél rövidebb ideig hagyjuk rajta legelni.

Ha valahol, úgy itt szükséges, hogy megbízható, kvalifikált pásztoraink legyenek.

Kihasználás, értékesítés. Az alomhasználatra itt leginkább szorul a népség, de egyszersmind legértalmasabb is, azért itt még inkább meg kell szorítani s a gyomfélékre és vágás alá kerülő tús fák galysaira szoritkozni.

A lombtakarmány s fűsarlózás, mint itt nélkülözhetlen, de egyuttal leghamarább ártó használat, szintén a legnagyobb ügyelettel gyakorlandó.

A fa, habár szekerem bajos elérni s leginkább csuszatókon kell leeregetni, mégis szép jövedelmet biztosít, mivel egyenes törzse legkülönbébb czélokra felhasználható épület- és műfát szolgáltat, mely tutajokba kötve vagy mint zsindey s fűrészáru, az egész országot bejárja, sőt országunk határán túl messze kivitetik.

Vannak itt erdők, melyek holdja 100 éves korban 1400—1600 forintot ér. A fának köbméterje 2 frt 50—4 frt tőárral fizetődik az usztató víz vagy más közlekedési eszközhöz való távolsága szerint s minthogy a törzsnek 75—80%-a válik be épületfának, a kisebb ár daczára s azért, mert egy holdon nagyon sok törzs van, igen nagy a bevétel.

A kérget is felhasználják cserzésre; rendszeren árverésen adják el, ürméterekbe rakva.

Mivel itt a legelőterületek szorosan az erdőkhez csatlakoznak, azok közé beékelődnek s azokban a fatermés fakereskedők által rendszerint több évre szerződésileg megvásároltatik, legjobb a legelő-erdők fáját is ezeknek ugyanazon feltételek alatt eladni.

## 22. FEJEZET.

A legelő-erdőket s legelőket érdeklő törvényes intézkedések.

Munkám megírásakor a „Mezőgazdaságról és mezőrendőrségről“ szóló törvényjavaslat már a képviselőház asztalán feküdt sidőközben letárgyaltván s elfogadtatván szentesített s életbe is lépett. E törvény megalkotása szintén igazolja, hogy mily célirányosan cselekedett az erdészeti egyesület, hogy a bevezetésben felsorolt s községi előljárók s néptanítók részére irt művek, valamint a legelő-erdőkre vonatkozó munka létrehozására a módot megadta; lényeges kiegészítő részei ezek az említett törvénynek, mert nélküle a községi előljárók s néptanítók a reájuk háruló befásítási munkálatokat alig teljesíthetnék s a gyermekek arra való oktatása sem volna lehetséges ily vezérfonalul szolgáló könyvek nélkül.

A jelen munkába vágó intézkedéseket, melyek a „legeltetésre“ valamint „a faiskolákra és fásításokra“ vonatkoznak, a a törvény II. és VI. fejezete tartalmazza; ezeket valamint a törvénynek bennünket közelebbről érdeklő többi szakaszait is záradékol ide iktatom.\*)

A legeltetésről intézkednek a törvény I. fejezetének következő szakaszai:

... „6. §. Osztatlan közös tulajdont képező legelőknél az érdekelt birtokosok közgyűlése állapítja meg a legelőrendtartást, a legeltetés, az állattenyésztés s az apaállattartás módozatait.

Ha a legeltetéshez való jog egyes, a közösségben részes tulajdonosok közt kétséges és a jogosultság, illetve használat aránya biróilag ideiglenesen vagy véglegesen nem rendeztetett, addig míg a birói rendezés megtörténik, a közigazgatási hatóság a legeltetéshez való jog ideiglenes rendezéséről gondoskodik.

7. §. A közös legelőre nézve, az érdekelt birtokosok közgyűlése állapítja meg, hogy:

\*) Munkám megírásakor még csak a képviselőház elé terjesztett törvényjavaslatnak szakaszait idézhettem; minthogy azonban időközben a törvény szentesített, célszerűnek láttam, hogy a javaslatból vett idézeteket a munka kinyomatásakor a törvény megfelelő szakaszaival feleltérjem. Szerző.

a) mennyi és minő állatot van jogositva minden egyes birtokos vagy községbeli lakos a legelőre bocsátani;

b) mily kötelezettség terheli azt, ki nem saját állatait bocsátja a közös legelőre, hanem jogának gyakorlását másnak engedi át.

12. §. Osztatlan közös tulajdont képező közlegelők csak akkor oszthatók fel, ha a földművelésügyi miniszter a felosztáshoz az engedélyt megadta.

Közös havasi legelőknél igazolandó, hogy más mivelési módok alkalmazása esetén, sem a felosztás alá kerülő legelő, sem pedig az az alatt elterülő földek vizmosások képződése vagy a feltalajnak más módoni eltünése által, állagukban veszélyeztetve nem lesznek.

13. §. Vizmosásos és vizmosás veszélyének kitett területeken a legeltetés egészben vagy részben eltiltható.

Ha a létező vagy keletkező vizmosások másnak birtokát is károsítanak vagy kárral fenyegetnék, a szükséges óvintézkedéseket, esetleg ezen területeknek záros határidő alatti befásítását a hatóság elrendelheti s meg nem egyezés esetén a költségek viselése tekintetéből az érdekelttség arányában határoz.

Ha az érdekelték a hatóság által elrendelt intézkedéseket a kitűzött határidő alatt, elfogadható indok nélkül, végre nem hajtának, a hatóság által kötelezettségeik teljesítésére annyszor, a mennyiszor 200 koronáig terjedhető pénzbírsággal szoríthatók.

(Ez az utóbbi §., mely országos főerdőmesterünk Bedő Albert felszólalása folytán vétetett fel, igen közelről érinti a legelő-erdőket, mint melyek itt éppen a talajművelés legmegfelelőbb módját képezik a baj elhárítása végett.)

A törvény II. fejezete következőkép intézkedik a legeltetésről.

... „18. §. Legeltetni csak kellő felügyelet mellett szabad. Bekerített helyeken az állatok felvigyázó nélkül is legelhetnek.

Mennyiben kell a vasutak mentén legelő állatokra közbiztonsági szempontból fokozott felügyeletet gyakorolni, azt a vasuti üzletrendtartás és a fennálló külön szabályok határozzák meg.

A közutakon való legeltetés tárgyában az 1890 : I. t.-cz. 137. §.-ának határozmányai irányadók.

19. §. A pásztorokra, valamint az állatok legelésénél való

felügyelet módozataira nézve, a törvényhatóság szabályrendeletileg intézkedik.

20. §. Közös avagy községi tulajdont képező legelőkön, és oly határookban vagy határrészekben, hol a nyomásos gazdálkodás van elfogadva: lovat, szarvasmarhát és sertést legeltetni rendszerint csak közös csordákban, nyájakban, falkákban, csürhékben és méneseekben szabad.

21. §. A közös legeltetésre használt birtokoknál, a községi képviselő-testület, illetve a birtokossági külön tanács (11. §.) megállapítja hogy

a) a legelőre hány állat bocsátható,

b) a területnek mely részei, mely időben és mely sorrendben felváltva kerüljenek legeltetés alá,

c) egymást a legeltetésben hátráltató állatnemek a legelőnek mely részeiben és minő sorrendben legelhessenek,

d) hol nem szabad állategészségi vagy más okokból legeltetni,

e) hol legyenek a kutak, itatók, delelők és védhelyek sat. készítendő,

f) egy állat után legeltetési költségek (pásztorbér, legelő stb.), czimén mily összeg fizetendő.

g) mely esetekben engedhető meg az, hogy a 20. §-ban elrendelt legeltetési módtól eltérőleg egyesek külön legeltethessenek.

(Mindezekre, de leginkább az a) b) és e) pont alattiakra nézve megtaláljuk jelen munka illető fejezeteiben az utmutatásokat, melyek irányadóul szolgálhatnak a törvény végrehajtásánál.)

22. §. Egy évnél idősebb ménesikók és félévnél idősebb bikaborjuk közös legelőkön, csak elkülönített helyen legeltethetők.

23. §. Minden községben, a községbeli összes haszonállat, faj és kor szerint megkülönböztetve évenként akkor, midőn a közös legelőre kihajtandó állatok az 1888. VII. t.-cz. 17. §.-ának megfelelően számba vétetnek és egészségileg megvizsgáltatnak, összeírandó és az összeírás márczius hó végéig, a járási főszolgabirónak egy példányban felterjesztendő.

Oly esetekben, midőn a legelő-jogosult később szándékozik a legelőre marhát kihajtani, ezt a községi előljárásnak bejelen-



teni és az állatot a bejelentéstől számítva 48 óráig saját külön területén tartani köteles, mely idő alatt annak egészségi állapotáról, hol a községben állatorvos van, az, ennek hiányában az előjáróság egy tagja meggyőződni tartozik s az állat a közlegelőre csak akkor bocsátható ki, ha egészségesnek találtatott.

Hol közös legelő nincsen, az összeírás legkésőbb márczius hóban teljesítendő. . . .

Nagyon fontos és szorosan ezen munka keretébe vágó a mezőgazdaságról szóló törvény VI. fejezete, mely „a faiskolákról és fásításokról“ intézkedik a következő §-okban:

„43. §. A községek kötelesek a határ kiterjedéséhez és a befásítandó utak és területekhez mért, de legalább egy-negyed kataszteri hold nagyságu, kellően berendezett faiskolát fentartani.

A mely községben faiskola még nem volna, köteles a község a faiskolát a jelen törvény életbeléptetése után egy év alatt, alkalmas helyen kijelölni és annak a szükséges kellékekkel leendő ellátása iránt intézkedni.

Mennyiben menthetők fel egyes községek a faiskola területének kijelölése és a faiskola berendezése alól, vagy mely esetekben szövetkezhet több szomszédos község egy faiskola létesítésére s fentartására, azt a törvényhatóság határozza meg.

44. §. A községi faiskola létesítéséről és kezeléséről, valamint az utakra s közhelyekre kiültetett fák gondozásáról, a községi előjáróság gondoskodik.

A faiskola kezelésével, ha arra külön szakértő közeg nem alkalmaztatik, méltányos díjazás mellett a néptanító bizható meg.

A hol több néptanító van, az bizandó meg, kit a községi képviselőtestület választ.

45. §. A faiskola kezelője köteles a községi tanköteles gyermekeket, a vallás- és közoktatásügyi miniszter által, a földmivelésügyi miniszterrel egyetértőleg kiadandó utasítás és tanterv szerint, a fatenyésztésben gyakorlatilag oktatni.

46. §. A törvényhatóság szabályrendelettel állapítja meg, hogy a vidéken legjobban diszló fa- és gyümölcsfajokból, a községi faiskolában, melyek tenyésztessenek, és hogy mindenütt, hol a szederfatenyésztésre (*Morus alba*) ugy a talaj, mint az éghajlati

viszonyok alkalmasak, selyemtenyésztés üzetik, vagy meghonosítása remélhető, a selyemtenyésztés érdekében a szederfa- (*Morus alba*) tenyésztésre különös gond fordítassék.

Hol a kosárfonás mint házi ipar meghonosítható, a kosárfűz vessző tenyésztésére is gond fordítandó.

47. §. A faiskolákból nyert csemeték első sorban a 13. és 14. §§-okban körülírt területek befásítására, a futóhomok megkötésére, továbbá meredek partok és szakadások biztosítására és megvédésére — azután pedig a közutak, utczák, terek és növények termelésére alkalmatlan más területek, valamint a község tulajdonát képező legelők befásítására szolgálják.

A község által nem igényelt csemetéket az előjáróság a községi lakosoknak mérsékelt áron eladhatja, és pedig első sorban azoknak, kik a csemetéket a 13. és 14. §§-okban körülírt területek, a birtokuk mellett elhaladó utak mellékének vagy befásítandó futóhomok és más, növények termelésére alkalmatlan, területeik, továbbá meredekebb partok és szakadások beültetésére használják. Ezen igények kielégítése után, a felesleges csemeték szabadon áruba bocsáthatók.

A csemeték eladásából befolyó összeg csak a faiskola céljaira fordítható.

48. §. Ha valamely községben a faiskolának kijelölt terület a 43. szakaszban megállapított határidő alatt megfelelően be nem rendeztetik, a faiskola a hibás községi előjáróság költségére a hatóság által rendeztetik be, illetőleg hozatik rendbe. . . .

A 49. §. az utak beültetésére vonatkozik.

Minket leginkább a 47. §. érdekel, mely a községi legelők befásítását (s így a legelő-erdők telepítését) határozottan elrendeli, minélfogva a jelen munkában mondottak gyakorlati kivitelét törvényesen biztosítja.

Hogy pedig az így létesített legelő-erdők rendes üzemtervben kezeltessenek is, arról a földmívelési miniszterium 1893. évi 25713/1/4 számú rendelete tesz kedvezményező lépést, midőn a legelő-erdő és az erdők állományához tartozó más területek mívelési ágának megállapítása ügyében a következőket rendeli el:

„Előfordult azon eset alkalmából, hogy a részletes kataszteri felméréseknél alkalmazott mérnökök — a felmérés alkalmával

talált mivvelési módot vevén alapul, az erdők állományához tartozó egyes tisztásokat, melyeken a legeltetés erdőfelügyeleti szempontokból ideiglenesen megengedett, legelő gyanánt vettek fel, a legelő-erdő üzemben berendezett erdőket pedig részint az erdők, részint a legelő közé sorozták: — a magy. kir. pénzügyminiszter ur ez iránti megkeresésemre a folyó évi 10897 sz. a. hozzám intézett átirata szerint a felmérési felügyelőségeket utasította, hogy a legelő erdőterületeket, bármily ritkán legyenek is azok fával benöve; — a mennyiben az eljáró mérnök előtt felmutatandó üzemtervekkel igazoltatik, hogy azok legelő-erdő üzemben kezeltenek — már a részletes felmérés alkalmával a térképen erdő gyanánt vegyék fel.\*

(Vége.)

## Egyesületi közlemények.

### *Jegyzőkönyv*

*az országos erdészeti egyesület 1895. évi május 2.-án tartott választmányi üléséről.*

Jelen voltak: Bedő Albert első alelnök, Almásy Andor, Belházy Emil, Eleőd Jósa, Ghyczy Emil, Kallina Károly, Soltz Gyula, Szécsi Zsigmond, Tavi Gusztáv, Tomcsányi Gyula választmányi tagok; Horváth Sándor titkár, Leviczky Albert pénztárnok; Arató Gyula, Balogh Ernő, Kozma István és Nagy Vincze alapító és rendes tagok. — Garlathy Kálmán, Havas József és Máday Izidor választmányi tagok hivatalos elfoglaltságuk miatt nem jelenhettek meg az ülésen.

Bedő Albert első alelnök az ülést megnyitván, mély sajnálattal tudatja a választmánynyal, hogy gróf Tisza