

*Smeringai* István zászlós. Az olasz harctéren szerzett súlyos betegsége következtében 1915. november 5-én táborig kórházban meghalt. Ranzianóban van eltemetve. I. és II. oszt. ezüst és bronz éremmel kitüntetve.

*Szeifart* Jakab hadapród. Elesett 1915. június 11-én a Zydacovii ütközetben a Zielona magaslaton. 1915. június 11-én az I. oszt. nagy ezüst éremmel lett kitüntetve.

*Szukics* Béla hadapródjelölt. Egy gránátszilánktól fejen találva 1915. július 17-én a Vasiljevo és Kosilinsky közötti ütközetben elesett.

*Turner* József. A harctéren szerzett betegségében 1916. október 15-én Rónaszéken meghalt.

*Veszely* Frigyes hadapród. Elesett 1915. november 2-án a Rosztoki ütközetben s Gaje Rosztokin Alexinievic közelében van eltemetve.

*Virágh* Domokos zászlós. Elesett 1916. június 30-án felderítő szolgálatban, Korosciatynban van eltemetve.



## Az erdészeti jelentőségű fák és cserjék elterjedése a magyar állam területén.\*)

Ismerteti: *Blattny Tibor* m. kir. főerdőmérnök.

**K**ét évtizeddel ezelőtt egy tudós és lelkes szakemberünket — hogy egy nemzetközi értekezlet határozataihoz csatlakozzunk — azzal bizták meg, hogy oly munkához kezdjen, melynek fontosságát és szükségességét *akkor* még nem látták be szakköreink s úgy vélték, hogy egy halom kimutatás sablonos kitöltésével és statisztikai összevonásával éppen eleget teszünk kötelességünknek. Csakhogy az a férfiú, kire e kivitelt bizták, ezzel nem érte be,

\*) E czímen az erdészeti növényföldrajzi megfigyelések eredményeit összefoglaló munka *Fekete* Lajos és *Blattny* Tibor feldolgozásában már 1914-ben elhagyta a sajtót, azonban a háborús viszonyok folytán csak most jelenhetett meg. Kiadta a földművelésügyi minisztérium; a diszes kiállítású munka Joerges Ágost Özv. és Fia könyvkereskedésében Selmeczbányán kapható. — A magyar kiadás ára 30 korona, a német kiadásé 30 márka.



mert belátta, hogy tudományos rákészsültség és pénz nélkül nem alkothat oly művet, mely a tudomány színvonalán állhatna. Nem elégedett meg tehát egy tudományos kutatásra váró kérdés bürokratikus elintézésének megbizhatatlan eredményeivel, hanem küzdött, kért, proponált mindaddig, míg illetékes helyen érveléseinek helyt nem adtak, a munka sikerében a bizalmat föl nem ébresztette. Néhány év el is mult addig és sokan azt hitték, hogy befejezett a munka, pedig még a kezdet nehézségeivel küzködött.

Bár röviddel az erdészeti kísérleti állomások nemzetközi szövetségének Bécsben megtartott gyűlése után, mely a növényföldrajzi megfigyelések tervét megpendítette, 1897-ben napvilágot láttak már az idevágó intézkedések, az erdészeti növényföldrajzi megfigyelések rendszeresebb adatgyűjtő munkája az előbb említett okok folyton tulajdonképen csak 1900-ban vette kezdetét *Fekete Lajos* vezetésével.

Kormányunk jóvoltából ettől az időtől kezdve annyi pénz és eszköz állott rendelkezésre, amennyire a kitűzött cél érdekében szükség volt. Így lett lehetséges, hogy testet ölthetett *Fekete Lajos* régi ábrándja a hazánk területén előforduló fontosabb fafajok magassági elterjedésének, a tenyészeti határok helyzetére befolyással bíró tényezőknek és okoknak fürkészásáról, melyekből majd következtetést lehet vonni a felső erdőhatárok helyzetére s ingadozásaira természetes és mesterséges tényezők hatása folytán, figyelembe lehet venni a kitétség, talaj, szomszédság, hegytömegek befolyását és több más, ezekkel összefüggő növényföldrajzi kérdést sok-sok adat gyűjtésével megvilágítani, magyarázni lehet.

Hiszen *Fekete Lajos*nak nem az 1897. évi bécsi kísérletügyi kongresszus adta meg az első impulzust a növényföldrajzi megfigyelésekre. *A terv sokkal régebben megszületett benne*, csak testet nem ölthetett.

Ha a sors nem kérlelhetetlen, úgy neki kellene most beszámolni e nagy munka eredményéről. Elmondhatná most, hogy sok küzdelem árán érte el egyik legkedvesebb eszméje megvalósulását; az a terv, melyet még 1876-ban papírra vetett, csak most, tehát 40 év lepergése után valósulhatott meg. *Fekete Lajos* ezt a napot nem érthette meg, de mégis a befejezett munka tudatával hunyta le szemét.



Hogy most én reám, mint Fekete Lajosnak 10 éven át hű segítőtársára hárul kollegáink egész serege segítségével összehordott növényföldrajzi vizsgálatok eredményeinek ismertetése, hogy ennek kapcsán maga a vaskos kétkötetes mű „Az erdészeti jelentőségű fák és cserjék elterjedése a magyar állam területén“ is a nyilvánosság elé kerüljön, — feledhetetlen mesterem emlékenél nem mehetek tova anélkül, hogy az elismerés palmaágát meg ne hajtsam hervadhatatlan érdemei előtt. Hogy kije volt az erdészetnek Fekete Lajos, mit köszönhet az erdészet Fekete Lajosnak, azt a legtöbb kolléga tudja és érzi; nem is célom most, hogy munkálkodását méltassam, — bár életében gyakran helytelen nézőpontból ítélték ezt meg. Én, aki sok évet töltöttem vele közös munkálkodásban, aki előtt zárkózottsága fölengedett s jobban bele tudtam tekinteni lelkébe és gondolatkörébe, más szemmel is nézem a legkülönbözőbb téren kifejtett buzgalmát. Fáradhatatlan munkakedve, kitűnő memóriája és önbizalma, nyugodt ítélőképessége, számtalan kicsi-nagy problémán örökösen töprengő s megoldást kereső szelleme képessé tették őt arra, hogy ott tegye magát hasznossá, ahol azt a szükség megkövetelte. Minden gondolata az előrelátás, az erdészeti tudományok átültetése, terjesztése, népszerűsítése volt. Nem volt a természettudományok oly ága, mely őt, utolsó életéveiben is, ne érdekelt volna.

Növényföldrajzi irányu tervezetései tartoztak azonban legkedvesebb foglalkozásai közé már tanári pályája legelején is. Az év legnagyobb részén tanári s írói tevékenysége lefoglalták minden idejét, de alig akadt vakáció, amiből 1—2 hetet ne szakított volna kedvencz témájának. Főleg Erdély érdekelte s már 1875-ben — tehát 12 évvel Kerner Antal biharhegységi magasságmérési adatainak megjelenése után — a Gyalui s Görgényi havasokban, majd Máramarosban végzett magasságméréseinek egy sorozatát az Erd. Lapokban közzéteszi. Minden tanulmányutja alkalmával növényföldrajzi adatokat is gyűjt, szorgalmasan jegyezget, mindig vele az aneroid. 1876-ban váratlan öröm, de aztán csalódás is éri; a Természettudományi Társulat természettudományi kutatásokra pályázatot hirdet, melyre Fekete Lajos „Erdély erdőtenyészeti viszonyainak tanulmányozása“ czímen tervezetet nyújt be. Miután pályázata nem jár sikerrel, sokáig magára marad növényföldrajzi



terveivel, míg 1897-ben új impulzust nyer az ügy az erdészeti kísérleti állomások nemzetközi szövetségének már említett határozatával.\*) 1900-ban indult meg s 1907-ig tartott az adatgyűjtés rendszeres munkája, 1908-tól 1912-ig a pótlás, kiegészítés és a földolgozás; 1913-ban hagyta el a sajtót a magyar kiadás, 1914-ben ennek német fordítása.\*\*)

Miután növényföldrajzi munkásságunk a központi kísérleti állomás munkaprogramját egészítette ki s a kísérleti állomások nemzetközi szövetsége éppen hazánkban akarta kongresszusát 1914-ben megtartani, a kész művet 1914. év szeptemberében ugyanazon fórum előtt mutathattuk volna be, mely a nemzetközi tervet megpendítette. A közbejött világháború megakadályozta a gyűlés megtartását, a munka csak most kerül nyilvánosságra a földművelésügyi minisztérium kiadásában. Az ismertetést pedig a megváltozott viszonyok következtében itt teszem közzé, azzal a bejelentéssel kezdve, hogy mi vagyunk az elsők, akik azt a tervet, melyet más államok csak magukévá tettek, de még meg nem valósítottak, vagy pedig csak részben hajtottak végre, *valóra is váltottuk*.

Az adathalmaz, maga a feldolgozás anyaga oly nagyterjedelmű, hogy bár igen sok kérdésre nem terjeszkedtünk ki, mégis vastag kötetté nőtt az eredmények összefoglalása. A munka közrebocsátásának tulajdonképpen nem az a célja, hogy csak az eredmények és az ezekből vont — most még talán hézagos — következtetéseink napvilágot lássanak, de főleg az, hogy a botanikus és erdész részére a statisztikai anyag lehetőleg nagy terjedelemben rendelkezésre álljon s hogy új adatokkal bővülve és kiegészülve, egyre tökéletesebb képét kapjuk hazánk erdészeti növényföldrajzi viszonyainak, fás növényeink *természetes* elterjedésének. E munkát tehát nem olvasmánynak, inkább *forrásműnek terveztük*.

Megvallom itt, hogy talán évekkel hamarabb kész a mű, ha túl nem lépünk a nemzetközi terv keretein. A programba eleinte

\*) Itt kell megemlítenem, hogy a terv meghiusultáról senkinek sem tett említést és ezt velem csak akkor közölte, mikor Hunfalvy, Kerner, Fuchs magasságmérési adatairól volt szó s már a munka részben sajtó alatt volt. Ezt az érdekes okmányt kérésre be is engedte vétenni a bevezető részbe. *Szerző.*

\*\*) Érthetetlen, hogy a könyvpiacra miért kerül csak most. A háború nem mentesít arra, hogy ily nagyszabású kész munka évekkig a véka alá rejtessék *Szerk.*



csak a legismertebb fák magassági elterjedése volt fölvéve s már-már összegyűlt az idevonatkozó anyag, amikor kiterjeszkedtünk a kisebb erdészeti jelentőséggel bíró, de növényföldrajzilag sokszor jelentőségteljes cserjefajokra is. A vízszintes elterjedés határainak megállapítása szintén az eredeti terven kívül esett s így egyre több feladatot vállaltunk, hogy a viszonyok parancsolta többirányú követelménynek is megfelelhessünk.

A következőkben az a célom, hogy egy kis betekintést nyújtsak a munka tartalmába. A számszerű eredmények ismeretéből csak izlelítő adok, bár vizsgálataink fő részét ezek képezik. A magassági elterjedést itt alig érintem; a számeredmények s ezek összehasonlítása nem tekinthető olvasmánynak, inkább az adatok oly csoportosításának, melyből kiki megtalálhatja és felhasználhatja az őt érdeklő részleteket. S e tekintetben nem kiméltünk fáradságot, az adatokat oly sokoldaluan csoportosítottuk, amint csak lehetett.

Vegyük szemügyre például a *luczfenyő* elterjedését.

A felső lucz-erdőhatár kialakulásáról pl. a következő táblázat ad áttekintést, mely mellé összehasonlítás kedvéért a bükk-erdőhatár magasságait is helyeztem.

Felső erdőhatárok:

	L u c z f e n y ő			B ü k k		
	adat- szám	átlag	maxi- mum	adat- szám	átlag	maxi- mum
Ény-i Kárpátok... ..	23	<b>1420</b>	1506	—	—	—
Középkárpátok... ..	410	<b>1460</b>	1696	62	<b>1280</b>	1376
Ék-i Kárpátok... ..	335	<b>1470</b>	1644	370	<b>1250</b>	1387
Keleti Kárpátok... ..	146	<b>1610</b>	1771	40	<b>1340</b>	1505
Déli Kárpátok... ..	195	<b>1750</b>	1880	6	<b>1410</b>	1480
Délmagy. hegyv. ....	79	<b>1590</b>	1753	109	<b>1420</b>	1558
Biharhegység... ..	68	<b>1580</b>	1754	28	<b>1370</b>	1499
Magy. középhegys. ....	—	—	—	—	—	—
Szigethegység... ..	—	—	—	—	—	—
Magyar Alpok... ..	—	—	—	—	—	—
Horvát Alpok... ..	4	<b>1420</b>	1440	68	<b>1370</b>	1617
A magy. áll. terül. ....	1260	<b>1540</b>	1880	683	<b>1300</b>	1617

Nemcsak a két elsőrendű fontossággal bíró határ megállapításához állott ily nagymennyiségű adatszám rendelkezésünkre, de a legtöbb állományképző fafajnál is és ezeknél már elértük azt, hogy új megfigyelési anyag, sőt előre nem látott szélsőségek sem igen változtathatnak a jelenlegi számeredményeken.

Az *eltörpülés felső határa* Magyarországon már átlag 1840 m magasságban fekszik; ez az érték a Déli Kárpátokban 1940 re emelkedik, maximálisan a Magas Tátrában 2057-ig, a Déli Kárpátokban maximálisan 2200-ig is; ez egyuttal magyarországi maximumot is jelent.

Az *országos átlag* tudományos nézőpontból itélve nem bir nagy jelentőséggel, annál fontosabb a *hegyvidéki átlag*, mely mellett újabb csoportosítással meghatároztuk a határértékeket a hegyvidékek keretén belül a *hegycsoportokra* is. Lássuk pl. a Középkárpátokat, ahol a felső lucz-erdőhatár (410 adat átlaga) 1460 m, 1696 m-es maximummal.

### Középkárpátok.

Átlag: 1460 m (maximum: 1696 m).

MagasTátra		Al. Tátra	Nagy Fáttra	Kis Fáttra	Kriván Fáttra
K-i rész					
1500	1480	1450	1380	1360	1350

tovább menve: minden átlaghoz megkereshetjük nemcsak a maximum-adatot, de ennek pontos helyzetét is (pl. a Magas Tátrára vonatkozó 1696 m-es maximum az Oszterva Dny-i oldaláról való). Végre fel is soroljuk a magasságmérések javát. Gyéren előforduló, avagy elsőrendű növényföldrajzi jelentőségű fajoknál mint pl. a havasi fenyőnél, magyar orgonánál, közönséges orgonánál tiszafánál stb., az *összes* tudomásunkra jutott lelőhelyeket megadjuk lehetőleg úgy, hogy ezeket a helyszínén az 1 : 75000 katonai térkép segítségével bárki fölkeresheti. Így keresték föl Jávorka és Szurák botanikusok, egyik kis közlésem alapján a bükknek aldunai, egyuttal hazai legmélyebb (52 m t. f. magasságú) lelőhelyét s e kétségbevont adat helyességét megerősíthették.



Azt gondolom, hogy elég e részből mutatóba ennyi is; áttérhetek most néhány — többnyire ismert és erdészetileg is fontos fafaj — földrajzi (vyszintes) elterjedésének bemutatásához. Kezdjük újra a luczfenyőnél.

*Picea excelsa Link.*

Az ország területének viszonylag kis részét borítja; hazánálunk a magashegység. Középhegységeinkben eredetileg nem fordul elő s a munka térképmellékletén megjelölt területeken kívüli jelenléte csakis kulturából eredő. Az ország nyugati területein a magashegységgel összefüggő előhegyekre is lejut. Természetesülképpen, hogy a nyugati területeken a magassági elterjedés alsó határai alacsonyak, a keleti területeken ellenben jóval magasabbak.

Általános jelenség többi erdőt alkotó fafajunknál is, hogy ahogyan nyugatról kelet felé haladva felszorulnak az alsó határok, úgy északról délnek és nyugatról keletnek tartva a felső határok is állandóan emelkednek. E két irányt összetevőnek véve, *az eredő az Ény-DK-i irány*, melyben haladva az alsó és a felső határok átlagértékei egyaránt erősbödő emelkedést mutatnak.

Kompakt elterjedése perifériáin tul eső, szigetszerű előfordulása ritka; havasalji jellemű folt alakjában találjuk a Madaras csucsán Bars vármegyében, valamint a pojána ruszkai Págyastetőn.

A lucz terjeszkedése az evolúció stádiumában van még, térfoglalási törekvése és legujabb térfoglalása egyrészt a bükk, másrészt a bükkös feletti szelidebb klimájú havasi térség területén sok helyen szembeötlő. Elég, ha megemlítem az ungi és beregi Beszkideket s a Biharhegység egyes havasalji részeit. E mellett a természetes területhódítása mellett, mely főleg az emberi befolyástól inkább mentes magas régiókra szorítkozik — az emberjárta helyeken — s itt főleg az erdélyi területek említendő legelőmesterséges befolyás következtében erősen visszavonul. Viszont a legkulturáltabb nyugati területeken, ahol a régi luczfenyőtelepítések és ezek származéka a jelenlegi növényföldrajzi állapotok elbirálásánál oly zavarólag hatnak, hathatósan hozzájárulnak elterjedési körének kiterjesztéséhez.

*Abies alba Mill.*

A luczfenyő területén majd mindig jelen van a jegenyefenyő is, tenyészeti övének felső határa azonban jóval azé alatt marad



s még a bükk 1300 *m*-es határátlagát sem érve el, 1260 *m* átlagmagasságban zárja le vegetációját. Hogy a jegenyefenyő felső határa a bükkösök felső határa alatt fekszik, ez nálunk nem kivételes jelenség, hanem e két faj szabályszerű elhelyezkedése. A *magashegységi* bükk régióknak középső pásztyáján (tehát mintegy 700–1100 *m* közt) jut rendszeren uralomra s itt főleg az É-i oldalakat dominálja. Feljegyzésre méltó, hogy tenyészete felső határán a bükkállományokban elszórt legfelső példányai nem lépik át a felső bükkerdőhatárt, luczállományba elszórva ellenben még a bükkerdőhatárok normális magasságán felül is tenyésznek. Felső határának nagyságára nézve tehát nem közömbös, hogy az alapállomány bükkös-e vagy pedig luczos.

Vízszintes elterjedésének külső határvonala — mely, akácsak a luczfenyőnél, lokális határt jelent az Alföld felé — az Ény-i felföldön mindig kívül esik a luczfenyő elterjedési vonalán. Már több elterjedési szigete van mint a lucznak, így a Kiskárpátokban, a Simonka környékén, a Pojánaruszknán, a nyugati Krassószörényi hegyekben, a Papukon, a Sljeme-n.

Kétes előfordulásai nincsenek, idős jegenyefenyő-állományaink mind eredeti megtelepedésűek.

### *Pinus silvestris* L.

Első pillantásra is szembeszökő tömeges előfordulása a nyugati és északi területeken és gyér, többnyire szigetszerű — másképen fejezve ki magam: flóramaradványok alakjában jelentkező — előfordulása az ország keleti és délkeleti részein. Ugy tudom, máskor is alkalmam volt már megemlíteni, hogy az É-i s főleg Ny-i eredeti termőterületeknek az Alföld felé eső periferiáit pontosan megállapítani ma már alig lehetséges és munkánkban kifejezetten hangsúlyozzuk, hogy úgy a Nyitra megyén, mint a Sopron és Vas vármegyén át meghuzott határvonal: *valószínű határ*. Azt mondhatnám, hogy egyes esetekben fölfogás, megítélés dolga, vajjon őstermőhelyen lévőnek tekintsük-e az erdeifenyőt vagy sem? Sőt bevallom azt is, hogy a határvonal egy szakaszán máris hajlandó lennék egy kis változtatást tenni. Háborus vándorlásaim közt bő alkalmam nyílt ugyanis Galícia, Volhynia és Oroszlengyelország erdeifenyveseit szemügyre vennem, melyeket azelőtt csak leírásból ismertem. Heteket, hóna-



pokat töltöttem a futóhomokon és lápokon egyaránt domináló, összefüggő erdőségekben s néha rá is értem ezeket a hazai erdeifenyőtenyésztéssel összehasonlítani. A malaczkavidéki homoki erdeifenyvesek amugy is kérdőjelként álltak előttem; Fekete Lajos régi kulturáknak és ezek következményének tartotta s hogy a környék dombos vidékén még elszórva sem látta, ez a körülmény megerősíteni látszott ezt a nézetét. Ez a kérdés azonban újabb vizsgálatot követelne; a galicziai fenyvesek hatása alatt most az a benyomásom, hogy a morvalapályi erdeifenyőtermőhelyek is őstermőhelyek. Hogy itt régi kulturája is feltalálható s hogy a tölgy rováására terjeszkedett, ez még nem dönthet ebben a kérdésben.

Az erdeifenyőkérdés úgy botanikailag, mint erdészetiileg a legérdekesebb tanulmányok közé tartozik s azok részére, kik ezzel foglalkozni szeretnek, elegendő adat áll itt rendelkezésre.

A kompaktabb elterjedés délkeleti szélének hazánkon áthaladó határán tul csupán foltokban lelhető fel. A Dorna mentén, a Szentannatavon s a többi erdélyi kiterjedelmű hegyi lápokon nőtt állományai, mintha a galicziai lápok ideszakadt szigetei lennének. Hiszen a galicziai sík lánpnövényzet a mély fekvés daczára éppen oly havasalji jellemű, mint a mi magas lápjainké.

Ami, a hazai viszonyokat megszokva, feltűnő a galicziai lápokon, az a kocsányos tölgynek a nem tulnedves részeken való jelenléte, mely itt jobb fejlődést is mutat, mint a sivár futóhomokon gyérén látható egyedeké. Az erdélyi részek láptalajain már a bükkrégio magasabb, vagy a luczfenyő övében van az erdeifenyő s itt a kocsányos tölgyet sehohsem látjuk; a hazai sziklaterületeken viszont majdnem mindig a kocsánytalan tölgy a társa.

Elterjedési szigetei közül nem egyről csak munkálataink folyamán szereztünk tudomást, az eddigi irodalomban alig ezek harmadáról találunk említést.

### *Pinus nigra Arn.*

Igen kevés eredeti termőhelye van hazánkban s horvátországi — szintén gyér — jelenlétén kívül jellemzőek a domugledi és sziniczai előfordulások. E pontoktól délre — Szerbia és Bosznia területén — kiterjedt állományai nőnek. A hazai termőhelyek ilyenképen ÉKfelé a legszélsők, tehát elterjedési körének ÉK-i határpontjai.



### *Pinus cembra* L.

Jellemző előfordulásai a magastátraiak s a retyezátiak. Eddig nem közölt lelőhelyei a Taracz felső folyásán lévő, ismeretlen volt még a párengi adat is; a Fogarasi havasokban való előfordulását Craus Géza kollégánk publikálta még 1910-ben, addig innen csak egy élelmes favállalkozó előtt volt ismeretes, aki rettenetes pusztítást vitt ott végbe s mikor 1913-ban arra jártam, már a mosulyáczai fűrész rakodóján láttam szép törzseit, fent a Bráza-havason csak a fiatal és kivénült példányokban gyönyörködhettem. Ez ennek az ősfának a sorsa, ha magánbirtokon áll, mert itt kellő kiméletben nem részesül! Tudtommal a Kelemen-hegycsoportból sem közölték eddig, itt is megfigyelőink fedezték föl.

Ez a szép fa, havasalji erdőségeink legszebb disze és minden természetkedvelő érdeklődésének tárgya, bizony pusztulóban van, akárcsak a tiszafa. Megérdemelné a fokozottabb kiméletet és védelmet, főleg azokon a helyeken, ahol ma csak néhány példánya küzd az enyészettel, vagy rejtőzött el az emberi kapzsiság elől.

A *törpefenyő* (*Pinus montana* Mill.) kifejlett öve az u. n. alhavasi tájon a luczállományok felső határa felett jut érvényre. Ahol a bükk képezi a felső erdőhatárt, ott rendszeren nem is fordul elő (pl. Ungi-, Beregi-havasok), vagy pedig ritka (Biharhegység). A Keleti Kárpátokban a Kelemtől délre csak két szigetéről tudunk; a gyergyói és csiki hegyekben s a Hargitán tudunkkal még senki sem látta. Hatalmasan kiképzett övét elsősorban a Magas Tátra, majd az Alacsony Tátra, Máramarosi havasok, Radnai havasok, Borgói hegység, Kelemen-csoport, délen a Bucsecs, Fogarasi havasok és a Retyezát tárják elének.

### *Larix decidua* Mill.

Hazai elterjedése igen sokban simul az erdeifenyő tenyészetéhez. Felsőmagyarországon az erdeifenyőterület centrumában rendszeren társául szegődik — de szigoruan hegységi honos és nem követi az erdeifenyőt sem a homokra, sem a lápra. Horvátországból, miként a havasi fenyő, ez is hiányzik, a Keleti Kárpátok hazai részein sem nő. Erdélyi termőhelyein régibb flóra maradéka s területét ma már nem bőviti, mindegyre kisebb foltokra zsugorodik össze. Néhány eddig nem ismert lelőhelyére is akadtunk.



Felső tenyészetű határa, ott ahol öve erősebben kifejtett, mint pl. a Magas Tátrában vagy a Bucsecsen, oly magasan fekszik, mint a luczfenyőé s ezzel együtt a havasalji, sőt a havasi vegetációnak is alkotó eleme. Bokrokká törpült példányait pedig 2049 m magasságban is láttam a Bucsecsen s ugyanitt 1890 m-nél 8 m-es törzset fejlesztett.

*Magas termőhelyre való tehát a vörösfenyő, de a telepítésnél figyelmen kívül sohasem kell hagyni azt a körülményt, hogy köves, sziklás, görgeteges talajokat feltételez s éppen nem való a beerdősítendő véderdőtisztások gyepvel borított kötött agyagjára.*

(Vége köv.)



## EGYESÜLETI KÖZLEMÉNYEK.

### FELHIVÁS

a „gr. Tisza Lajos“, a „Wagner Károly“, az „Erzsébet királyné“, a „Luczenbacher Pál alapítvány“-ból és a „Faragó Béla“-féle alapítványból kiosztandó segélyek ügyében.

Az Országos Erdészeti Egyesület fenn megnevezett öt jótékony alapítványából a folyó évi segélyek ez év december hóban osztatnak ki. Az elsőnek a kamataiból az olyan önhihájukon kívül szorult helyzetbe jutott magyar erdőtisztek és erdészeti altisztek nyerhetnek anyagi támogatást, kik az Országos Erdészeti Egyesületnek első belépésüktől kezdve mostanáig legalább öt éven át tagjai voltak s mint ilyenek, tagsági kötelezettségeiknek eleget tettek. A második alapítványból pedig az olyan erdőtisztai és erdőaltisztai özvegyek és árvák nyerhetnek segélyt, kiknek férje, illetőleg atyja az Országos Erdészeti Egyesületnek állandóan és szintén legalább öt éven át tagja volt és tagsági kötelezettségét teljesítette. A harmadik alapítvány segélyeért olyan elhalt magyar erdőtisztek árva leányai folyamodhatnak, kik az egyesületnek halálukig s szintén legalább öt évig tagjai voltak és tagsági kötelezettségeiknek eleget tettek. A negyedik alapítványból hasonló feltételek mellett erdőtisztai özvegyek és árvák, az ötödikből erdőtisztek és altisztek árvái nyernek segélyt.