

# ERDÉSZETI LAPOK

AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET

## KÖZLÖNYE

ERDŐ- ÉS FÖLDBIRTOKOSOK, ERDÉSZETI ÜGYEKKEL FOGLALKOZÓK  
ÉS ERDŐTISZTEK SZÁMÁRA

— o —

Az Országos Erdészeti Egyesület igazgató-választmánya által kiküldött  
lapbizottság felügyelete mellett

szerkeszti

**BUND KÁROLY,**

egyesületi titkár.

o

1906. márczius hó.

III. FÜZET.

XLV-ik évfolyam.

o

Megjelenik minden hónap 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. évdíj fejében szintén ingyen küldetik meg.

Az Országos Erdészeti Egyesület időközönként megjelenő közérdekű kiadványai (népszerű erdészeti ismeretek tára stb.), valamint a hirdetések (állandó melléklet) 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 20. napjáig a t. egyesületi tagok vagy előfizetők kezeihez kell jutni. Ellenkező esetben posta-jegygyel „reclamatio“ teendő.*



“Patria” irodalmi vállalat és nyomdai r.-t. nyomása Budapest, Üllői-út 25.



# STAINER GYULA

cs. és kir. udvari szállító

**== KÖRMEND. ==**

**K**éri az érdeklődő vevőközön-  
séget, hogy a tavaszi erdei  
magvak és facsemeték beszerzé-  
sénél **magyar** iparvállalatát,  
mely évről-évre nagyobbítva és  
tökéletesítve lesz, pártfogolni sze-  
veskedjék!

**Hazai ipar és termelés!**

Mindennemű bel- és külföldi

## fenyőmagvak

a legmagasabb csiraképeség szavatolása mellett

Kocsányos-, cser-, vöröstölgy- és bükk-

## makk

szakszerűen áttelelt minőségben!

**Lombfamagvak**

**Gyümölcsmagvak**

} utolsó  
termés!

**Fümagvak**

**Fümagkeverékek**

} megbízható  
minőségben.

Tülevelű csemeték

Lombfa

Gyümölcsvadonczok

Élősövények

} dus növény-  
zettel!

## Fajburgonyák

kisérleti czélokra és vetésre.

(8. III. 3.)

523—7—5

## Mindenféle faju csemete

erdők telepítésére s kerítések létesítésére, leginkább százezrenként, igen jó minőségben s olcsó áron kapható. Külföldi fenyők is, így pl. a dougler-fenyő, kék-fenyő, títka-fenyő, a japán-, szibíriai veres-fenyő, a sima- és a Banko-fenyő, továbbá más fajok is, melyek más helyütt vagy éppen nem vagy csak magasabb áron kaphatók. Árjegyzék díjmentesen küldetik **J. Heins' Söhne Halstenbek, (Holstein)**. Német levelezés.



## Kérem figyelni!

Már többször tapasztaltam, hogy bennem csak azt a fegyvergyárost nézik, ki csak drága és finom fegyvereket készít. Ennek ellenében bátorítok tudomásul adni, hogy műhelyeimben a legolcsóbb és középaru fegyvereket is **készítek**, nem mint konkurrensaim, melyek ilyen fegyvereket **csak szállítanak** és a ferlachi munka helyett, a legolcsóbb lötiichi árut kapja. — A következő áron ajánlok néhány

### LANCASTER DUPLACSOVŰ PUSKÁT 520(12—10)

elzárás a ravasz közt, »Scott rendszer» puskula, závar és garnitúra kovácsolt vasból	48	koronától feljebb.
Ugyanaz hosszú kulcsal	36	„ „
Lancaster puska	62	„ „
Jó használati drilling	160	„ „

**A. ANTONITSCH, FERLACH, Kärnten, császári és királyi udvari fegyvergyár,** Esterházy Ferencz Ferdinánd főherczeg ö cs. és k. fensége udv. szállítója.

Arjegyzék ingyen és bérmentve.

1906. MÁRCZIUS HÓNAP

# ERDÉSZETI LAPOK

AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET

XLV. ÉVF.

## KÖZLÖNYE

III. FÜZET.

KIADJA: AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET

Szerkeszti:

BUND KÁROLY

Megjelenik minden hónap 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 árért járathatják.

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

A lap irányával nem ellenkező hirdetések mérsékelt díjért közöltnék.

(Telefon: 37—22.)

## Szélnyirta lúczfenyők.

Irta: dr. Mágocsy Dietz Sándor, tud. egyet. ny. r. tanár.

Az Erdészeti Lapok 1901. évi februáriusi füzet<sup>1)</sup> ismertette azokat a tényezőket, amelyek a fák fiziognomiájára befolyással vannak. Ezek sorában rámutatott a szárazság hatására, kiemelve, hogy különösen veszélyesek a szárazság és a hideg, ha hosszantartó erős szárító szelek támogatják. Az ilyen szelek tehát a mechanikai hatáson kívül különösen, hogy úgy mondjuk fiziologiai hatásukban nyilvánulnak az utjokban álló fákon. Klein szerint a szélnek ezt az ugynevezett *nyiró hatását* „jól megfigyelhetjük a magas hegységek azon jegenyefenyőin, melyek viharlátogatta exponált helyen állanak, hol a szélfelőli oldalon fokozatosan, leginkább télen, valamennyi ágai elszáradnak és végül letöredeznek.“ Ilyen tényező alakította fiziognomiával biró fát be is mutat a Mürren melletti Allmenhubelről.<sup>2)</sup>

Ugyancsak az Erdészeti Lapok közölték még ugyanezen évben dr. Fröh zürichi egyetemi tanár kérelmét.<sup>3)</sup> Fröh is meg-

<sup>1)</sup> Dr. Klein L. A középeurópai erdei fák fiziognomiája. 102—123. l.

<sup>2)</sup> Erdészeti Lapok XL. évf. 1901. 118. lap.

<sup>3)</sup> XL. évf. 1901. 259—60 l.

különbözteti a szélnek kétféle hatását, melynek eredménye is kétféle, nevezetesen vagy elferdül az egész fa, vagy pedig a fa törzse egyenes marad, de a korona többé-kevésbé szimmetriátlan lesz, minthogy a szél támadó oldalán az ágak elsatnyulnak. Ez utóbbi alak tehát megfelel a Kleintól *szélnyirta fák*nak nevezett alaknak. Fröh különben különösen fontosnak tartja, hogy az ilyen minőségű fák útján valamely vidék uralkodó szélirányát fel lehet ismerni. Fröh kérelme tehát az volt, hogy közölnék vele az ilyen szélferdítette vagy szélnyirta fákra vonatkozó adatokat különösen a szél irányának megjelölésével.

Fröhnek erre a felhívására tudomásom szerint még maig sem felelt honfitársaink közül senki, hacsak nem tekintem feleletnek Bernátsky közlését.<sup>1)</sup> Az ő megfigyelései sorában helyet foglalnak a szél hatására vonatkozó megfigyelések és képből is közölt példákkal igazolja a szélnek főleg ferdítő hatását. Különösen tanulságosak azok a megfigyelései, amelyek a Lussin szigetén tenyésző olajfákra vonatkoznak. Különben hasonlótárgyu megfigyeléseket közölt még a verseczi hegyek fás növényzetére vonatkozólag is.<sup>2)</sup> Ebbe a közleménybe foglalta valószínűleg össze egyik előadásának<sup>3)</sup> anyagát is.

Az utóbbi, az erdészetre különlegesen is igen tanulságos cikkben a szél hatását illetőleg rá mutat arra, hogy a verseczi hegységben a fák sokat szenvednek a délkeleti szélről, a minek köszönhető, hogy a csúcsokon a bükkös felett ismét tölgyes van, továbbá hogy a szél mechanikai hatásának következménye a kutasi hegyen a fák meghajlása, illetőleg görbe növése és megdőlése, minek folytán gyakoriak az ugynevezett lira alakok. Nem tekinthetem a Fröh kérdéseire adott feleletnek az Erdészeti Lapok 1903. évfolyamának<sup>4)</sup> közlését, mely Hansennek nézetét ismerteti, melylyel a kelet-frieslandi szigeteken a növényzet alacsony növést a szél hatásának tulajdonítja.

1) *Bernátsky Jenő*: Növényökológiai megfigyelések Lussin szigete déli részén. Természettudományi Füzetek XXIV. kötet 1901. 88—137 l.

2) *Bernátsky Jenő*: A verseczi hegység növényzetének általános jellemzése. Természettudományi Közöny 1902. XXXIII. évf. 114—135. l.

3) *Bernátsky Jenő*: A szél mint növényökológiai tényező. Természettudományi Közöny XXXII. kötet 1900. 703. l. A növénytan szakosztály 1900. évi október hó 10-én tartott ülésének jegyzőkönyve.

4) XLII. évfolyam 645—7. lap.

Früh azonban, ugytetszik más megfigyelő nemzetektől és saját tapasztalataiból nyerhetett annyi megfigyelést, amennyiből bizonyos általános értékű következtetéseket vonhatott, mert már 1902. évben közzétette erre vonatkozó munkáját.<sup>1)</sup> Ebben első sorban megismerteti a növények különböző anormális növekedési formáját és keletkezési módját, minők pl. a ferde növés, asymmetrikus korona, stb. Megállapítja azután a tulajdonképpeni szél okozta alakokat és a különböző fáknek a szél iránt való érzékenységét. Külön fejezetben foglalkozik az uralkodó szeleknek a szél okozta alakok alapján való megjelölésével és pedig egymásután a föld különböző, a széljárás irányától jellemzett területein; végül pedig foglalkozik a helyi szelek irányával különösen a hegyi és völgyi szelekkel.

A munka tartalmának ez a rövid vázolója is képet nyújt arról, hogy csakugyan sikerült Früh-nek a növényeken megfigyelhető szél okozta hatás eredményeiből magára a szelek uralkodó főirányára következtetni.

Különben irodalmunkban is találjuk már ennek a nyomát, a mennyiben Fialovszkynak megfigyelése<sup>2)</sup> a jegenye nyáron és a fehér akácson, továbbá Illés Nándor, de különösen Fekete Lajos<sup>3)</sup> a veresfenyő törzsének meggörbülésére vonatkozó magyarázatai is jóformán a szélirányt is megjelölik, melyek az illető növényeken fejlődött jelenséget illetőleg az anormalitást létrehozták.

Amint a felsoroltakból kitűnik, — ha egynéhány irodalmi adat el is kerülhetett figyelmemet — nem sok az az adat irodalmunkban, amely Früh kérdésére feleletnek tekinthető. Ennek megállapítása kapcsán egy-két megfigyelésemet óhajtom közölni, nem azért, mintha ezek erdészeink figyelmét is elkerülték volna, hanem különösen azért, mert megfigyelésemet jó fényképpel is igazolni tudom.

<sup>1)</sup> Früh J.: Die Abbildung der vorherrschende Winde durch die Pflanzenwelt. Jahresbericht der geographisch-ethnographischen Gesellschaft. Zürich 1901/02., 58—154. l.

<sup>2)</sup> Fialovszky Lajos: A tornyos nyárfa és a fehér akác magatartása a szélben. Természettudományi Közlöny XXX. kötet 1898. 266. l.

<sup>3)</sup> Az Erdészeti Lapok 1880—1886. évfolyamai. Erdészeti Növénytan II. kötet 239. l.

Az egyik megfigyelésem a budapesti egyetemi növénykert jegenye fáira vonatkozik. Ezeknek a csúcsai és a csúcshoz közel álló ágai, ha kinőttek a szomszéd fák közül, valamennyien északnyugati irányban kevésbé elhajoltak, világos bizonyítékául a délkeleti szelek erősebb hatásának, daczára annak, hogy számbelileg gyakoriabbak az északnyugati szelek. A csúcsok csekély elhajlásainak megfelelőleg megtalálni a törzsek északnyugati oldalán az erősebb fejlődést és fejlettebb gyökéralakulást, úgy amint azt Fialovszky fentebb idézett közleményében is magyarázza.

Még jellemzőbbek azok az alakok, melyeket a Magas Tátra Fehérvíz völgyében Horváth Ödön közigazgatási bíró, szenvedélyes természetkedvelő és turista barátom társaságában az 1904. év nyarán való kirándulásainkon figyeltem meg és a melyeket az ő szíves és ügyes fényképfelvételeiben mutathatok be. Nevezetesen a Fehérvíz völgyben a késmárki határhoz (1299 *m*) jutva, kis kapaszkodással feljutunk a mellső Rézaknavölgybe, (1550—1700 *m*) ahonnan a Kopahegy (Durlberg, 1818 *m*.) megkerülésével a Trönker patak mentén csakhamar a Kopahágóhoz (1773 *m*) jutunk. A mellső Rézaknák völgyének kelet felé eső lejtője, mely éppen úgy, mint az előbb említett völgy a bélai mészhavasok alatt terül el, meglehetősen lankás, sőt itt-ott jóformán kisebb síkszerű plateau-t alkot kelet felé, melyhez a Fehérvíz völgy meredek lejtője vezet fel. Ez a gyepes plateau a Weidau, a mely állítólag 1410—1480 *m* magasságban terül el. A gyepes területnek a Fehérvíz völgy felé néző szélé és az előbb említett lejtője törpefenyővel, sőt részben lúczfenyővel van benőve, mely a gyepes terület közelében csak egyenként emelkedik ki a törpefenyő közül, míg a völgyfenék felé fokozatosan erdősödik. A lejtő szélén levő lúczfenyők itt többé-kevésbé a lúczfenyő tenyészetének a határán állanak, a mint az Fekete Zoltán<sup>1)</sup> közleményének a 2. lapon közölt táblázatából kitűnik, ahol is a 8 méteres fa-alaku lúczfenyő felső határa a Magas Tátra északkeleti lejtőjén 1481 méter, keleti lejtőjén pedig 1499 méter.

A mellső Rézaknák völgye és az egész Weidau is erősen ki van téve a Kopa hágón átjutó és onnan a Tátra magyarországi

<sup>1)</sup> Fekete Zoltán: Növény földrajzi megfigyelések a Magas Tátrában. Erdészeti kísérletek. VI. évf. 1904. 1—16 lap.

lejtőjére leeső szeleknek, viharoknak. Ezeknek a szeleknek iránya azonban a Weidau szélén igen különböző, a mennyiben a Kopa hágó mellett emelkedő Kopahegy a szél eredeti irányát különböző irányokban eltereli. Ilyetén módon találunk egyes pontokat, a melyek a Kopahágón átjutó északnyugati szelektől teljesen meg vannak védve. Az ilyen helyeken a luczfenyőerdő előőrseit



3. kép. Termő luczfenyők a Weidau védett helyén 1480 m magasságban.  
(Horváth Ödön közíg. bíró felvétele.)

tévő egyes faegyedek is teljes és szabályos koronát fejlesztenek, mint azt a 3. kép is bizonyítja. A fenyők normálisan a megfelelő helyen jó magvakat termő tobozokat is fejlesztettek.

A lejtő szélénél más pontján azonban olyan helyekre akadunk, a melyeket úgy a keleti, mint a nyugati szelek is egyformán érnek. Ezeken a pontokon tenyésző luczfenyők megtépettek vagy Klein kifejezésével élve „viharállottak“, a mennyiben koronájuk szabálytalan, hézagos és mindenképp felett szegényes. Ezeket tünteti fel a 4. kép, ahol a lejtőn alább eső azok a fenyők is jól láthatók, amelyek a lejtőnek már a szél ellen megvédett

helyén a megfelelő tenyészetet, egészséges növekedést és fejlődést mutatják, fokozatosan erdővé záródva. A képen látható viharállotta lúczfenyők toboztermése is szabálytalan, a tobozok legtöbbször nem fejlődött ki teljesen, sőt a magvak egy része legálább léha.



4. kép. Szélnyirta lúczfenyők. (Horváth Ödön közleg. biró felvétele.)

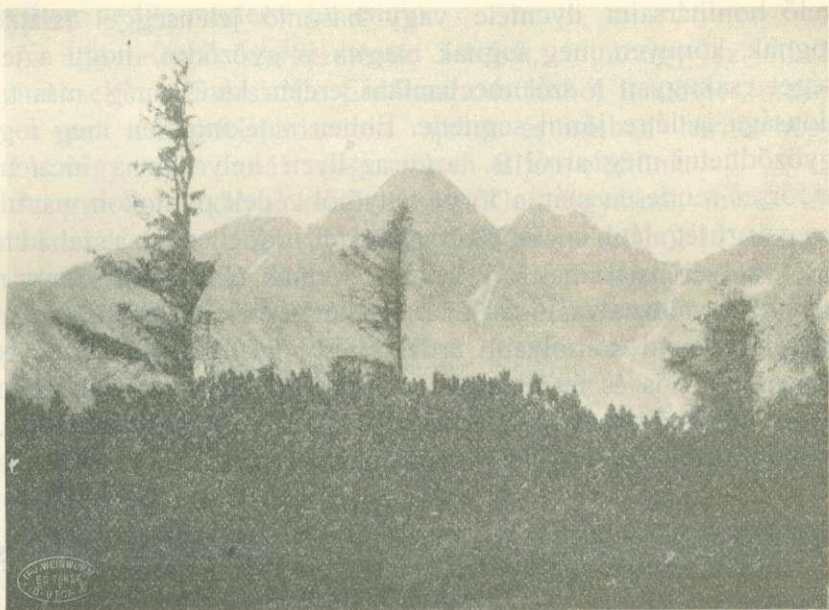
A legjellemzőbbek azonban azok a fenyők, a melyek a Weidau szélének azon a pontján állanak, a melyen a Kopahegy védelme megszűnve, különösen utjában állanak az északnyugati szélének. Ezek a fenyők teljesen azt a benyomást teszik, mintha az északnyugati irányban eső ágaikat lenyirták volna. Az 5. képen bemutatott, ezek a lúczfenyők még szebben mutatják be a jelenséget, mint a Klein közlegte kép.<sup>1)</sup>

A mellékelt két kép összehasonlításából azonban az is kitűnik, hogy a szél nyíró hatása nem mindig egyforma eredményyel

<sup>1)</sup> E dészeti Lapok XV. évf. 1901. 118. lap 5. kép.



jár. Nevezetesen a 3. képen bemutatott lúczfenyők csúcsa még aránylag a legépebb része a fa koronájának, elsőrendű oldalágai közül egy-két fiatal még daczolni volt képes a szél hatásával, de a legtöbb elpusztult, úgy, hogy a korona szélvédte ágai megtartva merőleges helyzetüket, a szélmutató szerepét játszzák. Ellenben a 4. kép lúczfenyőinek csúcsa alig mutat szabályosságot, továbbá elsőrendű ágai a normálistól eltérő helyzetet foglalnak el, sőt még



5. kép. Koros lúczfenyők a Weidaukan (1480 m magasságban), a Kopahágon áttörő szél nyíró hatását mutatva. (Horváth Ödön közíg. bíró felvétele.)

a törzs is kevésbé görbült — mind e bélyegek nem a nagyobb kor bélyegei — mert ezek a lúczfenyők mint a közvetlen vizsgálat meggyőzött, az előbbienekkel közel egykorúak, de mind e bélyegek az erősebb szélhatás eredményei, ugyanis minden valószínűség szerint a szél nyíró hatásán kívül még mechanikai hatásának is ki voltak téve, legalább kisebb vagy rövidebb ideig.

Magának a jelenségnek okát bővebben nem találok szükségesnek ismertetni, mert hiszen célom csak az volt, hogy egy-két példáját mutassam be annak a mi havasi világunkból, hogy a

szél mennyire el tudja torzítani a luczfenyő alakját és hogy ebbeli hatásával bizonyára hozzájárul a fatenyészet elsatnyulásához, megszűnéséhez. Különben is a szél mechanikai, de különösen szárító és ilyképen a fák párolgását nagy mértékben fokozó hatásáról és annak következtében a fák elalaktalanodásáról Bernátsky idézett közleményében bőven megemlékezett és különben is már közkézen forgó tan- és kézikönyvekben<sup>1)</sup> is kellően van méltatva. És ha erdőt járó, hegyet mászó erdészeink, erdőt kedvelő honfitársaim ilyenféle vagy hasonló jelenséggel találkozni fognak, könnyen meg fognak maguk is győződni, hogy a jelenséget csakugyan a szél mechanikai erején kívül még más tulajdonsága is létre jönni segítette. Ebben a tekintetben meg fognak győződhetni még arról is, hogy az ilyen helyeken a lúczfenyők előőrsei rendszeren már a törpe fenyőtől védett pontokon maradnak meg vagy legalább kevésbé satnyulnak el, míg ellenben a szabad területen a szél hatásainak oly kevésbé tudnak ellentállani, hogy még alakjukat változtatva is csak kisebb kort érnek el. Ezeknek a megfigyelése mind komolyabb érdeklődésre tarthat számot az erdőtenyésztőnél is és én abban a reményben végzem közleményemet, hogy tagtársaink nem egészen érdeknélkülinek fogják találni megfigyeléseimet.



## A bükkfa száraz lepárlási terményeinek nyerése.

Irta: *Rutényi Károly.*

**A**z 1904. év folyamán alkalmam volt a nagyperecsényi Bantlin-féle és a nagybocskói Klotild vegyi-gyárat alapos tanulmány tárgyává tenni, melyekben a bükkfát száraz lepárlásnak vetik alá, hogy az így nyert vegyszereket aztán a legkülönbélebb ipari cikkek előállítására használják.

Az alábbiakban a fősulyt kiváltképpen a faeczet és az ezzel összefüggő egyéb vegyek előállításának leírására fektetem, mert úgy vélem, hogy minket, kik hazánk bükköseit minél nagyobb belterjességgel óhajtjuk kihasználni és folyton keressük a jobb értékesítésük módjait, leginkább ez érdekelhet.

<sup>1)</sup> Dr. E. Warmnig: Lehrbuch der ökologischen Pflanzengeographie, II. Auflage Berlin, 1902. 41. lap.