

Amint e rendeletből még kitűnik, már akkor nagy súly lett a vörösfenyőnek megtelepitésére helyezve. Hogy miként lett e rendelet tényleg végrehajtva, erre eddig még adatot nem leltem és így meg nem állapítható, hogy tényleg történt-e áterdőlés? A vörösfenyő megtelepitése azonban, ha talán meg is kíséreltetett, úgy látszik eredménytelen maradt, legalább a bustyaházai erdőhivatal taracsvölgyi erdeiben, mert az itt most lelhető 60—70 éves vörösfenyők száma igen csekély. Megemlítem a Királymező községben fekvő (Lärchengarten) vörösfenyőtelepet, amelynek fája azonban, talán alacsony fekvése miatt, nagy évgyűrűjű (8—11 mm), taplós s a bruszturai erdőgondnoki lak előtt lévő pár vörösfenyőtörzs is ezen időkből származhat, mert koruk 80—100 év körüli, de a nagykiterjedésű fenyvesekben itt-ott csak nyoma található.

A hónymás és széltörések miatt ugylátszik itt a vörösfenyő sikeres megtelepitése nem ígér eredményt.



IRODALOM.

Lapszemle.

Erdészeti Kísérletek 1912. 3—4. füzet. Központi erdészeti kísérleti állomásunk folyóiratának utolsó füzetében dr. Réthly Antal közli az erdészeti meteorológiai állomások 1911. évi adatait.

Erdészeti meteorológiai állomásaink száma már nyolcra emelkedett, mert a meglevő hathoz — Kisiblye, Királyhalom, Görgényszentimre, Szabéd, Vadászerdő, Liptóújvár — 1911-ben még két állomást létesítettünk a kincstári birtokkezelőség szives engedélyével a deliblái homokpusztán, Fenyőerdőn és Pálffytelepen. Hozzávette Réthly még a selmeczbányai meteorológiai állomás adatait, amelyet központi állomásunk kezel és amely érdekes összehasonlítást ad Kisiblyével.

Az 1911-ik év felette nagy szélsőségeket mutatott. Vadászerdő 38°5 C foknyi hőmérsékletet jegyzett fel és Liptóújvárott is 30° C-on felül emelkedett a maximum hőmérő. Télen viszont Görgényszentimre — 31°0'-ig süllyedt és az Alföldön is — 24 fokos hidegek jártak. Az évi hőingadozás Görgényszentimrén 62°0'-ot,

Vadászerdőn $62^{\circ}0'$ -ot ért el és a legkisebb ingadozás is ebben az évben ($47^{\circ}8'$ Selmezbánya) ugyanakkora volt, mint az előző évnek maximális ingadozása. (Liptóujvár $47^{\circ}8'$ C.)

Csapadékban nagy hiány volt. Királyhalma 243, Selmezbánya 228 mm-rel maradt a normális alatt.

Őszi és tavaszi fagyok majdnem mindenütt érezhetők voltak, éppen a legdélibb és mélyen fekvő állomás mutatta az első fagyot (Fenyőerdő, szept. 12.), az utolsót május 25-én Görgényszentimre észlelte.

Érdekesekek az inszoláció — a napsütés legnagyobb foka — és a radiáció — a kisugárzás nyomán fellépő alacsony hőfok — adatai, amelyek óriási szélsőségeket mutatnak.

Az inszoláció pl. Pálffy-telepen $63^{\circ}0'$ -ot, Fenyőerdőn $62^{\circ}0'$ -ot ért el, míg Liptóujvár és Kisiblye is $55^{\circ}0'$ körül járt. A kisugárzás legnagyobb fokát, a föld felszínén, Görgényszentimre érte el — $35^{\circ}6'$ -kal. Ez nagyon feltűnő adat, mert még Liptóujvár is csak — 28° -ig süllyedt, a többi állomás ezen is még alul maradt, bár mind elég nagy hideget mutatott. Éppen ez a radiációs minimum nyújt érdekes adatokat, amelyek erdészeti szempontból — csemetenevelés, természetes és mesterséges felujtás — nagyon fontosak.

Érdekes adatokat nyújt a napfény tartamát mérő műszer is. Így pl. Liptóujvárt egyhuzamban 87 napon, Kisiblyén 112 napon át minden nap sütött a nap. Az alföldi állomások ez évben aránylag kevesebb napfényt kaptak.

Erdészeti szempontból nagy jelentőségük van a parallel észleléseknek, amelyeket az utóbbi években mindenütt berendeztünk. T. i. ugyanazok a műszerek nyílt helyen, valamint erdőben is fel vannak állítva, a két elhelyezés okozta különbségek megfigyelése végett. Ezekről csak egyes részleteket közöl még Réthly, mert még 1911-ben nem volt mindenütt teljes a felszerelés. Az már megállapítható, hogy az erdő a hőmérsékleti szélsőségeket mérsékli, gátolja a nagy felmelegedést épúgy, mint a gyors lehűlést és csökkenti a radiációt. A csapadékoknak a talajba való jutását ugyan nehezíti az erdő és pedig annál nagyobb mértékben, mennél zártabb, de viszont nehezíti az elpárolgást is és magasabb fokon tartja a levegő páratartalmát.

A talaj hőmérséklete is lényegesen más változásokat mutat az erdőben, mint azon kívül.

Ezek olyan tények, amelyekről tulajdonképen tudomásunk eddig is volt, de sem az eltéréseknek tényleges nagyságáról, sem pedig azoknak évszakonkénti változásáról sejtelmünk sem volt és még csak nagyon is elvétve történt az, hogy az erdőgazdaság teendőinek végzésénél ezeket a tényeket figyelembe vettük olyképen, hogy pl. beerdősítésnél kiültetett csemetéknek hasonló viszonyokat biztosítottunk volna, amilyenek közé azok a természetes feljúlásnál jutnak és amelyeket azok — egyik nagyobb, másik kisebb mértékben — meg is követelnek.

A pontos feljegyzések azt mutatják, hogy az erdő pusztá jelenléte igen nagy eltéréseket okoz a meteorológiai tényezők érvényesülésében még akkor is, ha tulajdonképeni eltérésekről a klímában általánosságban nem lehet szó és eleve valószínűnek tűnik fel az, hogy ezzel a hatással számolnunk kell, ha az erdő feljútásának sikerét biztosítani akarjuk.

A cikk végén szerző közli a megfigyelések adatait részben kimutatásokban, részben grafikonokban.

A következő cikkben Roth Gyula közöl adatokat arról, hogy a központi kísérleti állomás dendrológiai kertjében tenyésző külföldi fafajok miképen bírták az 1911-ik év május havában felépett, valóban katasztrofális hatásu tavaszi fagyot.

Ennek a dendrológiai kertnek célja külföldi fafajoknak élő példányokban való összegyűjtése, hogy azok erdőgazdasági jelentőségét tanulmányozhassuk, azért a facsoportok erdőszerűen vannak telepítve, gondozásuk és ápolásuk is csak azokra a munkákra szorítkozik, amelyek belterjes gazdálkodás mellett a gyakorlati erdőgazdaságban is keresztülvihetők. Egyes kényes fafajokat ugyan télire betakarunk, de ez az intézkedés csak azért szükséges, hogy némiképen ellensúlyozzuk a teleknek teljesen nyílt fekvéséből származó hátrányokat. A kisiblyei erdőben ugyanezeket az itt takart fajokat teljesen takarás nélkül teleltetjük é az eredmény azt mutatja, hogy akármily gondos is legyen a takarás, az még sem ér fel azzal a védelemmel, amelyet a gyéritett erdőnek felibök boruló sátra nyújt a csemetéknek. Teljesség kedvéért és részben esztétikai okok miatt olyan fákat, sőt cserjéket is telepítettünk,

amelyeknek *erdőgazdasági* jelentőségük aligha lesz, valamint tenyésztünk hazai fafajokat is, hogy összehasonlításokhoz legyen biztos alapunk.

A fagy károsításának mértéke az alábbiakban közölt kimutásban van összefoglalva:

Tülevelűek.

Nagyon elfagyott:

Abies alba Mill. (pectinata D. C.)	Picea orientalis Link. et Carr.
Abies arizonica Merr.	Picea sitkaënsis Carr.
Abies Fraseri Lindl.	Pseudotsuga glauca Mayr.
Abies grandis Lindl.	Pinus flexilis James.
Abies numidica De Lannoy.	Pinus monticola Dougl.
Abies subalpina Engelm.	Pinus Peuke Griseb.
Ginkgo biloba L.	Taxodium distichum Rich.
Larix Kurilensis Mayr.	Thuja gigantea Nut.
Larix sibirica Ledeb.	Thujaops dolabrata Sieb. et Zucc.
Picea Engelmannii Engelm.	Tsuga canadensis Carr.
Picea hondoënsis Mayr.	Tsuga diversifolia Maxim.
	Tsuga heterophylla Sarg.

Kevéssé fagyott el:

Abies balsamea Mill.	Larix leptolepis Gord.
Abies concolor Lindl. et Gord.	Picea excelsa Lk.
Abies firma Sieb. et Succ.	Picea excelsa borealis Glöers.
Abies nobilis Lindl.	Picea excelsa septentrionalis hort.
Abies Nordmanniana Link.	Picea obovata Ant.
Abies Pinsapo Boiss.	Picea omorica Pančić.
Abies sibirica Ledeb.	Picea pungens Engelm.
Abies Veitchii Lindl.	Pinus Cembra L.
Chamaecyparis Lawsoniana Parl.	Pinus densiflora Sieb. et Zucc.
Chamaecyparis nutkaënsis Spach.	Pinus excelsa Wall.
Chamaecyparis plumosa hort.	Pinus koreensis Sieb. et Zucc.
Chamaecyparis squarrosa Sieb. et Succ.	Pinus Lambertiana Murr.
Cryptomeria elegans Veitch.	Pinus pungens Michx.
Larix decidua Mill. (Europaea D. C.)	Pseudotsuga Douglasii Carr.
	Thuja Standishii Carr.

Nem fagyott el:

Chamaecyparis obtusa Sieb. et Zucc.	Pinus Coulteri Lamb.
Chamaecyparis pisifera Sieb. et Zucc.	Pinus inops Ait.
Juniperus communis L.	Pinus Jeffreyi Murr.
Juniperus communis cracovica hort.	Pinus leukodermis Ant.
Juniperus rigida Sieb. et Zucc.	Pinus Murrayana Bay.
Juniperus Sabina L.	Pinus montana uncinata.
Juniperus virginiana L.	Pinus ponderosa Dougl.
Libocedrus decurrens Torr.	Pinus rigida Mill.
Picea alba Link.	Pinus scopulorum Lemn.
Pinus aristata Engelm.	Pinus silvestris L.
Pinus Banksiana Lamb.	Pinus Strobus L.
Pinus contorta Dougl.	Sequoia gigantea Decaisn.

Thuja occidentalis L.

*Lomblevelűek.**Nagyon elfagyott:*

<i>Acer circinatum</i> Pursh.	<i>Bignonia catalpa</i> L.
<i>Acer mandshuricum</i> Maxim.	<i>Carya alba</i> Nutt.
<i>Acer Negundo</i> L.	<i>Carya amara</i> Nutt.
<i>Acer nikoëse</i> Migu.	<i>Carya porcina</i> Nutt.
<i>Acer platanoides</i> L.	<i>Carya sulcata</i> Nutt.
<i>Acer Pseudoplatanus</i> L.	<i>Carya tomentosa</i> Nutt.
<i>Acer pictum</i> Thunb.	<i>Castanea vesca</i> Gaertn.
<i>Acer rubrum</i> L.	<i>Celtis australis</i> L.
<i>Acer saccharum</i> Marsh.	<i>Cercidiphyllum japonicum</i> Sieb. et Zucc.
<i>Aesculus hippocastanum</i> L.	<i>Cytisus Laburnum</i> Grieseb.
<i>Aesculus rubicunda</i> Loisel.	<i>Fagus silvatica</i> L.
<i>Ailanthus glandulosa</i> Desf.	<i>Fagus silvatica purpurea</i> Ait.
<i>Alnus tinctoria</i> Sarg.	<i>Fraxinus excelsior</i> L.
<i>Alnus viridis</i> L.	<i>Fraxinus oregona</i> Nutt.
<i>Aralia chinensis</i> L.	<i>Fraxinus Ornus</i> L.
<i>Aralia Maximoviczii</i> v. Hutte	<i>Fraxinus pubescens</i> Lam.
<i>Fraxinus quadrangulata</i> Michx.	<i>Quercus bicolor</i> Willd.
<i>Fraxinus viridis</i> Michx.	<i>Quercus coccinea</i> Wagh.
<i>Gleditschia inermis</i> Mill.	<i>Quercus conferta</i> Kit.
<i>Gleditschia triacanthos</i> L.	<i>Quercus ilicifolia</i> Wagh.
<i>Gymnocladus canadensis</i> Lam.	<i>Quercus macrocarpa</i> Michx.
<i>Juglans cinerea</i> L.	<i>Quercus nigra</i> L.
<i>Juglans mandshurica</i> Maxim.	<i>Quercus palustris</i> Münch.
<i>Juglans nigra</i> L.	<i>Quercus pedunculata</i> Ehrh.
<i>Juglans regia</i> L.	<i>Quercus pedunculata</i> var. <i>tardiflora</i> Tsern.
<i>Juglans Sieboldiana</i> Maxim.	<i>Quercus rubra</i> L.
<i>Liriodendron tulipiferum</i> L.	<i>Quercus sessiliflora</i> Sm.
<i>Morus alba</i> L.	<i>Quercus tinctoria</i> Michx.
<i>Phellodendron amurense</i> Rupr.	<i>Robinia Pseudacacia</i> L.
<i>Phellodendron japonicum</i> Maxim.	<i>Tilia tomentosa</i> Moench.
<i>Platanus racemosa</i> Nutt.	<i>Ulmus laciniata</i> Mayr.
<i>Ptelea trifoliata</i> L.	<i>Zelkova Keaki</i> Sieb.

Kevéssé fagyott el:

<i>Acer palmatum</i> Thunb.	<i>Populus canadensis</i> Moench.
<i>Acer pensylvanicum</i> L.	<i>Populus Petrowskyana</i> Schröd.
<i>Aesculus glabra</i> Willd.	<i>Populus Rasmowskyana</i> Schröd.
<i>Alnus glutinosa</i> Willd.	<i>Populus tremula</i> L.
<i>Alnus incana</i> Willd.	<i>Populus trichocarpa</i> Torr. et Gray.
<i>Fraxinus americana</i> L.	<i>Salix caprea</i> L.
<i>Populus alba</i> L.	<i>Tilia americana</i> Du Roi.
<i>Populus angulata</i> Ait.	<i>Tilia grandifolia</i> Ehrh.
<i>Ulmus montana</i> Smith.	

Nem fagyott el:

<i>Betula lenta</i> L.	<i>Cydonia japonica</i> Pers.
<i>Betula lutea</i> Michx.	<i>Prunus Pissardi</i> Carr.
<i>Betula papyrifera</i> Marsch.	<i>Prunus serotina</i> Ehrh.
<i>Betula pumila</i> L.	<i>Sorbus aucuparia</i> L.
<i>Betula verrucosa</i> Ehrh.	<i>Tilia parvifolia</i> Ehrh.
<i>Berberis vulgaris</i> L.	<i>Ulmus campestris</i> L.

A közölt meteorológiai feljegyzések mutatják, hogy a természetnek tényezői ez alkalommal valóban ritka szélsőséggel és gyors változással találkoztak és nem csoda, hogy hazai, nem kényes fafajok is megsínylették azt. Éppen ezért a mostani fagy alkalmával szerzett tapasztalatok — összevetve az állandó megfigyelés adataival — értékes utmutatásul szolgálhatnak az egyes külföldi fafajok erdőgazdasági értékét illetően.

Blattny Tibor közöl végül újabb adatokat a növényföldrajzi kutatás köréből és pedig a veresfenyőnek oly termőhelyeiről, amelyek eddig az irodalomban ismertetve nem voltak.

A Kárpátok déli határlánczatának Czód és Lotru völgyeiben vannak ezek az állományok, illetőleg csoportok, amelyeket az ott folyamatban levő nagyszabású kihasználással kapcsolatban a kivágás veszedelme fenyegetett. A növényföldrajzi munkák vezetőjének, Fekete Lajos miniszteri tanácsos urnak javaslatára közbelépett a földművelésügyi minisztérium, hogy ezek a rendkívül érdekes facsoportok természeti emlékképpen fenmaradjanak. A terület tulajdonosa, a szász egyetem ennek következtében kivonta ezeket a csoportokat a kihasználás alól és bekerítve. „Tilos” jelzéssel látta el azokat, úgy hogy fenmaradásuk remélhetőleg biztosítva van.

A füzetet intézeti és személyi ügyek zárják le.



HIVATALOS KÖZLEMÉNYEK.

HIVATALOS KÖZLEMÉNY.

2144/1912. sz. — Közhírré teszem, hogy a Sümeg községi (Zala vármegye) születésű *Holczbauer* Mihály részére 1887-ik évi október hó 15-ik napján 17. szám alatt az erdőőri szakvizsga letételéről kiállított eredeti bizonyítvány elveszvé, ahelyett nevezett részére 1912. évi 2144-ik szám alatt az eredetivel egyenlő értékű másolat adatott ki.

Kir. erdőfelügyelőség, Szombathely, 1913 február hó 16-án.

Kögl Árpád
királyi erdőfelügyelő.

