

lésének érdekében igen czélszerűen szerkesztett s előnnyel alkalmazható vetőgépet talált föl, melyet legközelebb bemutatni lesz szerencsém, alkalmazkodva a futóhomok termőhelyi jóságának rendkívüli változatosságához, a legnagyobb gonddal kiválasztja az egyes feneknek megfelelő talajt és 6—8 éves ismételve iskolázott s kertésziesen nevelt ültőnczök helyett 2—3 éves csemetékkel dolgozik.

A futóhomok erdészeti hasznosításának ezen nagyobb-szerű példája, melylyel Felséges királyunk mint földbirtokos és bölcs nemzetgazda utat mutat a magyar alföld birtokosainak, a mennyire fontos a nemzetre közgazdasági szempontból, oly öröndetes reánk magyar erdészekre nézve a szak szempontjól, mert a „legelső magyar ember“ példájától a legjobbat remélnünk méltán szabad.

A főváros különösen érdekelve lehet ezen erdősítések által, mert a közvetlen közelében, Soroksárral átellenben, a Csepel szigeten létrejövő erdő, egészségi állapotára nem csekély mértékben fog befolyjni és majdan kedves kirándulási helylyé válni ígérkezik.

A csákvári uradalomban történt hótörésekről.

Közli: Hoffeld Henrik, urad. erdőmester.

Az 1879. évi októberhó 16. és 17-ik napjai az itteni, körülbelől 23.000 kat. holdra terjedő erdőség évkönyvében bizonyosan nagy betűkkel való feljegyzést érdemelnek, de korántsem mint a szerencse, hanem ellenkezőleg mint a szomorúság napjai emlékezetesek, s a melyek eseményeit azon oknál fogva tartjuk leírásra méltóknak, hogy utódaink szemrehányásait elkerülhessük, kik azt hihetnék, hogy hiányos gazdálko-

dásunk lett volna oka annak, hogy nekik annyi hézagos állabot hagytunk örökségül.

A baleset előtt néhány napig tartó északi szél a végzettetjes októberi napon hideg esőt hozott, mely délfelé nagy, vizenyős hópelyhekkkel vegyült, melyek a még akkor majdnem teljesen lombozattal ellátott fákat nehezen megterhelték.

Ezen vizenyős hóesés okt. 16-kán délután kezdődve, egész éjjel át tartott, és csak 17-kén este szűnt meg.

Ily körülmények közt minden szakembernek isszonyu hőtöréstől kelle tartania.

Már október 16-ka estéjén irtózatoss, ágyúlővésekhez hasonló ropogást lehetett az erdőből hallani, mely éjfélfelé, midőn — (hogy a szerencsétlenség még magasabbra fokozódjék) fagyni kezdett, nőttön-nőtt és majdnem csatazajhoz hasonlított.

Borzasztó volt az erdő kinézése 17-én reggel. A hól az előtte való napon 1—1 $\frac{1}{2}$ öl magas, reményteljes fiatal fák álltak, most azokon át lehetett nézni, annyira levoltak a sudarak a föld felé görbitve.

Lehetetlen volt életkockázttatás nélkül a korosabb állabokba benyomulni. Itt egy sudarat — ott egy ágat, itt a közepében erőszakosan kicsavart szálfát, ott a szél által gyökerestől kiforgatott, nagy földgomolyt, magával szakított törzset látott az ember a földre lezuhanni, számos vékonyabb fát seperve maga alá. A szél hatását fokozta, a lombhoz fagyott hó súlya is.

Ezen borzasztó pusztítás, minőre a legidősebb lakosok sem emlékeznek, és melyhez hasonlót közlőnek csak egyszer volt alkalma látni Csehországban 1868. évi november hóban, egész nap tartott okt. 17-én, a következő éjjel, és még 18-án reggel is, mely időben egy szelidebb szélfuvalom a szerencsére megpuhult havat a fákról lerázni birta.

E nagymérvű, eddig még soha sem tapasztalt elemi kár a csákvári uradalom valamennyi erdeit érte, kivéven a nagyobb-részt délkelet felé fekvő boglári pagonyt, mit csak azon körülménynek köszönhetünk, hogy délibb fekvése folytán, a csapadék ott nem hóból, hanem esőből állott.

Igen nehéz, majdnem feloldathatlan feladat azon terület nagyságát meghatározni, melyet a kár ért. De mégis legalább meg akarom kísérleni ezen alkalommal tett észleleteimnek szaktársaimmal való közlését.

Nagyon érdekes volna ezen észleleteket azokkal összehasonlítani, melyeket szomszédos tisztársaim tettek, miután nemcsak a mi erdeink szenvedtek ezen csapás alatt.

Ezen óriási hótörésnek fő okát azon körülménynek kell tulajdonítani, hogy a fák akkor még teljes lombjukban voltak; ez pedig onnan eredt, hogy a baleset előtti nyárban majdnem általános hernyófalás (*Bombyx dispar* által) sujtotta ezen erdőket, melynek folytán a fák július hó kezdetén még oly kopaszon álltak, mint tél idejében.

Csak nedvök második megindulása alkalmával nyerték új leveleiket, melyek késő kifejlésüknél fogva a végzetteljes októberi napokban még a galyakon állottak, és a hónap megengedték, hogy tömegesen azokra nehezedjék.

A fáknak fekvése után, melyeket lapályos helyeken döntött ki a szél, kitünt, hogy erős észak-nyugoti szél okozta a kárt, mely légvonal-irány itt különben a legközönségesebb.

Lejtős helyeken ezt nehezebben — némely esetekben éppen nem volt lehetséges constataálni, minthogy itt a ledőlt szálak alkalmasint a völgyekben szokásos forgószelek folytán — minden világrész felé hajolva találtattak.

A töréseknél világosan észre lehetett venni, hogy a közép korosztályok és a vágatási időhöz közeledő állabok legnehezebben lettek sújtva.

Mennél tovább észak felé feküsznek a pagonyok, annál inkább szenvedtek az elemi csapás által.

Az itt uralkodó fanemek közt a kár kiválóan a kocsányos tölgyet és a csert érte; kevésbé a gyertyánt; legkevésbé a bükköt.

Éppen az első sorban nevezett két fanemből képzett állabok, melyeknek szép, hosszú egyenes szálai idővel nagy anyagkészletet és jövedelmet ígértek, isszonyuan ki vannak lyukgatva; mennél szebb, hosszabb és ágatlannabb volt a szál, mely az előbbi tökéletes zárat folytán csak sudara közelében terjedt ágakra, annál könnyebben esett áldozatul. Sok oly hely található, hol 10—15 törzs egymás mellett letöretett, és pedig főkép az uralkodókból, mialatt az elnyomottak, csekélyebb terhelhetésök miatt, megkiméltettek.

Hogyha a már földön heverő sudarakat figyelemmel vizsgáltuk, azonnal szembe ötlött, hogy főkép az egyoldalúan beágazott utak, völgyecskék, stb. szélein álló szálak leggyakrabban estek áldozatul.

Mennél sűrűbb volt az állab, annál nagyobb mérvű volt pusztulása. Ennek főokát pedig az előbbi hibás gazdálkodásban kell keresnünk, mely majdnem minden vigályítást elkerült. Hogyha Heyer az áterdőlésre vonatkozó bölcs tanácsát jobban követték volna: korán, gyakran és módjával, melyet az erdészeti „miatyánknak“ kellene nevezni — akkor a törzsek szabályos fejlődése előmozdítottván, ezen hótörés erdeinkben bizonyosan nem lett volna oly nagyszerű.

Hat évi itteni működésem alatt első feladatomnak tekintettem az állabokat lehetőleg áterdőlni, s ezen munkát természetesen a régibb, 35—50 éves, még soha nem ritkított részletekben kezdém meg, melyek nem sokára még át nem erdült szomszédjaik közül szemmel láthatóan kitűntek.

A leirt katasztrófa után ezeket látogattam meg első sorban. Meredten álltam meg elrémülésemben! Legszebb reményeim tárgya letiporva feküdt lábaim előtt. Ha bár az át nem erdőt állabok is roppantul szenvedtek volt a csapás által, ezen 2—3—4 év alatt vigályítottak még sokkal kegyetlenebbül lettek ostorozva.

Vérző szívvvel kellett erre nézve laikusoktól e miatt hallanom: „Nem kellett volna vigályítani; ezen kár csakis ennek következménye!” De ezen jó emberek egyike sem verte mellét, elismerve: „Ez a mi bününk: miért nem ritkítottuk az erdőt korábban, mi által az állabok szabályos kifejlődését biztosítottuk volna!”

Hogy éppen a négy utolsó évben vigályított állabok legtöbbet szenvedtek, az könnyen magyarázható. A túlságosan sűrű zárat a gyöngye ifjukortól a magasabb korig, az egyes szájakat túlságosan felnyulni kényszeríté, és csak a végső sudaron engedett nekik egy kis ágnövést.

Ámbár szigorúan figyelemben tartatott, hogy ezen elkésett áterdölés alkalmával csakis az egészen elnyomott szájak gyomláltassanak ki, az állva maradtak mégis elveszítették támaszaikat, s így a koronában fölhalmozódott rendkívüli nehéz hóteher könnyen fokozhatta végveszélyöket.

Mily érzékenyül károsultak az itteni erdők ezen csapás által, arról a törzskönyvekből kivont következő számok legjobb felvilágosítást adnak.

Magától értetik, hogy az 1879—80. számviteli évben majdnem minden pagonyban a már kijelölt szabályszerű vágások teljesen beállítottak, minthogy mindenekelőtt a hótörte fák feldolgozásáról kellett gondoskodni.

Hogy ezáltal a vágatási díjak, a munkaerő hiánya miatt — érzékenyül felszálltak, az természetes dolog, és bizonyosan nem szolgálhatott az erdei jövedelem előnyére.

A nevezett évben összesen 42.741 tömörköbméter hótörte fa dolgoztatott fel, melyből 7.707 km. azon állaboknak számtatott be, melyek az új üzemterv szerint az első évtizedben vágatásra vannak szánva, tehát a főhaszonvétel, és 35.034 m. a többi állaboknak, tehát a mellékhaszonvétel czime alatt. Biztosan még 15—20.000 kbm-re számíthatunk, melynek feldolgozása circa két évet fog igénybe venni, miután a szét-szórtabb törések a munkát felette nehezítik.

A tört törzsek levágatásánál a legnagyobb vigyázattal kellett eljárni, és a favágóknak csak is az erdészeti személyzet által megjegyzett fákat volt szabad ledönteni, melynek szigoruan meg volt hagyva, hogy csak az ágnélküli szájakat jelölje ki, s azokat mind hagyja meg, melyek még 2 vagy 3 ággal birtak.

Miután a nyár alatt észrevehém, hogy a középben letört törzsek sok esetben igen erőteljes, egy méternél hosszabb, sarjakat eresztettek a törzsön, — hogy magamnak biztosságot szerezzek, mily sokáig tarthat ily fák életképessége, — különböző helyeken próbatereket hagytam állani, melyekből egy letört szál sem vétetett ki, és csak a földön heverő letört sudarak és ágak dolgoztatnak fel.

Kétségkívül érdekes lesz ezen helyeken a növekvés folyamat észlelni, s azt a szomszédos állabokéval összehasonlítani.

Ha továbbá tekintetbe vesszük, hogy az itt uralkodó cser és bükk, és az általában kedvezőtlen piaci viszonyok miatt, az egész erdei gazdálkodás csak is tüzelőfa-üzletnek nevezhető, s hogy hasonló calamitás érte a szomszédos birtokok valamennyi erdejét, könnyen megérthető, hogy a túlságosan nagy készletek és az idei rendkívüli lágy tél, a tüzelőfa árait felette lenyomták, mihez még az is járult, hogy alig volt lehetséges a már feldolgozott fának csak felét is eladni.

Magas vágatási árakat fizetni és a fának árát minimumra

leszállítani, ezek oly ellentétek, melyek a tiszta jövedelmet érzékenyen károsítják.

Mindamellett, hogy egészben véve még szerencsének kell tekintenünk, hogy itt csak is lombhullató fával van dolgunk, s hogy tehát az ily katasztrófák után a tűlevelű erdőkben biztosan beérkezni szokott rovarpusztításoktól tartanunk nem kell, a kezelő erdész mégis nehezen fogja tudni elhatározni, vajjon a károsult állab meghagyható e még, vagy rögtön fejsze alá veendő?

Sok oly állabot találhatni, melynek fele, sőt kétharmada letöretett; ezek fölött ugyan könnyű határozni, s ezeknek letarolását senki sem fogja elhalasztani.

De a gonosz szó „sok“ itt nagy szerepet játszik; a kellemetlenségek közül pedig, melyek abból származnak az erdészre nézve, a következők legtöbb figyelmet érdemelnek.

Minthogy sok oly állab fordul elő, mely a hótörés által annyira ki lett ritkítva, hogy letarolások erdészeti szempontból elkerülhetetlen, lehetetlenné válik a feldolgozást elég gyorsan végrehajtani. Ennek természetes következménye az lesz, hogy a már kihordott tört fák tövei a végleges tarvágás idejéig, mely talán csak 3—4 év múlva fog bekövetkezni, már magas sarjakat hajtottak, melyek a fa kiszállítása alkalmával komolyan veszélyeztetve lesznek. Így bizonynyal elkerülhetetlen nagy kár háramlanék az erdőre; de még sem a legnagyobb, mert sok olyan állab is van, mely oly koru vagy természetű, hogy sarjképességére avagy természetes felujulására már többé nem számithatunk. Ennek következménye nyilván az lesz, hogy a vidékünkön annyira költséges, mesterséges műveléshez fordulni kényszerítve leszünk.

Igen is! Sokféle kár, áldozat és gond halmozódik össze, melyre a legjobb szakember is első pillanatban nem gondol, és melyet mindig előre nem láthat!

Ezen elemi csapásnak még csak azon befolyását bátorodom itt hangsúlyozni, melylyel az a szász szakozási módszer szerint általam fogatosított üzemberendezésre, hatott.

Ezen üzemrendezési rendszer előnye egy alkalommal sem tűnik ki inkább, mint hasonló baleseteknél, a mely oly állabok rögtöni vagy lehető gyors letarolását követeli, melyeknek vágatása rendes viszonyok között későbbi időszakba esett volna. Mig oly módszereknél, melyeknél a vágás-járandóság kiszámítása a nehéz és a megkívántató pontosságot soha el nem érhető, gyakran a távol jövőben bekövetkező, növedék kipuhatolásán alapszik, az ily katasztrófa lényeges zavarokat okoz, sőt néha az egész üzemtervet semmivé teszi: én a különbzetet a legszabadabb kezét engedő szász szakozási módszer szerint, igen könnyen oly módon egyenlitem ki, hogy az első évtizedben vágatásra szánt állabakból a hótörtes fatömeget a főhaszonvétele, a többi töréseket pedig a mellékhaszonvételek terhére rovom, és a most közbeesőleg megejtett vizsgálat (revízió) alapján a szükségessé vált főhasználat-többletet, a mennyire lehetséges, az első évtized még hátralévő éveire elosztom.

Diána istennő tisztelőit talán érdekelni fogja azon tény közlése, hogy az itteni erdőkből, melyek az egész környéken dús fővadállományokról híresek, a katasztrófa óta a törések feldolgozásának bevégezteig, a vad legkedveltebb tanyáiról is majdnem egészen eltűnt. Napokig lehetett barangolni az erdőben a nélkül, hogy az ember fővadfalkával találkozott volna. Én ezt magamnak úgy magyarázom, hogy a vad a törések iszonyu robaja által elijesztetett, s aztán a sok szerte fekvő fatörzs és galy által szabad mozgásában akadályoztatva lévén, magát ott többé honosnak nem találta, és más, a vésztől megkimélt erdőségekbe elvándorolt. Megjegyzésre méltónak találom,

hogy a törések eltakarítása alatt két darab fővad találtatott a letört ágak és sudarak által megölve.

Mindezen, a jövőre nézve aggodalmat szülő körülményeket tekintetbe véve, indítva érzém magamat, szomszédos t. tiszt-társaimhoz, kiknek erdei szinte keményen sujtattak, írásbeli felhívást intézni, hogy az illető kataszteri igazgatóságokhoz együttesen kérvényt terjeszszünk, hogy az éppen folyamatban levő földadószabályozásnál, az állabok osztálybasorozása alkal-mával tekintetbe vétessék az, hogy a normális körülmények közt teljesen jogosult adókievetések, ily speciális esetekben még sem lennének egészen igazságosak. Mert míg a rossz gazdálkodás folytán elrongált állabnak magasabb tiszta jöve-delmi osztályba való sorozása egészen igazságosnak tekinthető, oly állabok, melyek elemi csapások folytán váltak hiányosokká, igazságtalanul tétetnének magasabb megadóztatás tárgyává.

Több oknál fogva a tervezett közös kérvény benyújtása elmaradott, s a mennyire tudomásomra jutott, csak is gróf Eszterházy Miklós ő excellenciája tatai uradalma adott be hasonló kérvényt a kataszteri főhivatalhoz, mint az itteni uradalom.

Különös örömömre szolgál tisztelt szaktársaimat értesíthetni, miszerint ezen folyamodványunk a legfelsőbb hatóságnál teljes méltánylásra talált, és tudósítva lettünk, hogy annak idején az állabok osztálybasorozásánál ezen körülmény kellő figye-lembe fog vétetni.

Ez meg is történt.

A múlt nyáron Bauer Károly kataszteri erdőbecslési fel-ügyelő és Ertl Gusztáv erdőbecslő urak által a Komáromme-gyében végzett osztálybasorozásnál, a hőtörés által oly érzé-kenyen kigyéritett állabok részletenkint szigorubb vizsgálat alá vétettek, és csak azután soroztattak az illető tisztajöve-delmi osztályba.

Magától értetik, hogy ez alkalommal több oly állapot a mely károsítása előtt magasabb osztályba tartozott, sokkal alacsonyabba kellett tenni, s én azon reménynyel biztatom magamat, hogy az 1881-ben Fehérmegyében folytatandó sorozás ugyanazon magas rendelet értelmében fog végrehajtatni.

Végre még egy figyelemreméltó tárgyat bátorodom fel-
emliteni. A mennyire emlékezem, az 1876-dik évi törvényczikk 49—51-dik §§-ai csakis erdőégések után engedik meg az adó-
leszállítást.

Hogy egy rendezett és jól őrzött lomberdőben nagyobb kiterjedésű égés csak ritkán fordulhat elő, s az említett kedvezményt tehát csak igen ritka esetben kell igénybe venni, abban velem valószínűleg mindenki egyetérteni fog. Sokkal gyakoribbak azonban erdeinkben az oly károk, melyeket a leirthez hasonló elemi csapások, rovarpusztítások s efélék sujtanak. Azt kérdem már most, hogy hát ezen, minden emberi vétkesség nélkül károsult erdőknek ne legyen semmi igényök hasonló jótéteményre?

Légyen megengedve erdeink fölvirágzására ezen annyira fontos kérdést a zöld erdő minden barátjának melegen figyel-
mébe ajánlanom, s illetékes szakembereinket arra fölkérni, hogy azt annak idején és helyén tárgyalás alá venni méltóz-
tassanak.

Két új tölgyfajta.

Közli: F e k e t e L a j o s.

Sajnos, hogy behatóbb megvizsgálás hiányában még nem adhatjuk szabatos leírását azon két Quercus-fajtának, melyek hazánk némely vidékein „Fehér cser“ és „Fekete tölgy“ név alatt ismeretesek a nép előtt; de nem akarunk tovább is várni, hogy előleges közlésünk által felköltsük a