

ERDÉSZETI LAPOK

az Országos Erdészeti-Egyesület

K Ö Z L Ö N Y E.

Nyolczadik évfolyam.

V. füzet.

Május 1869.

Élősövények telepítéséről.

(Vége).

6. Miként ültessük az élőszövényeket?

Ha mindazon előkészületeket megtettük, melyek fentebb elősoroltattak, — meg lehet az ültetést kezdeni; minekelőtte azonban az ültetés leírásához fogvánk, tudnunk kell

1) Hogy melyik az ültetésnek legcélszerűbb ideje?

2) Hogy minő koros és minő vastagságú csemétét ültessünk?

Lehet ugyan ültetni ősszel is még pedig a lomb hullástól kezdve egész a fagyok beálltáig; azonban a tavaszi ültetés mégis minden esetre több előnnyel bír amannál, lévén erre a legalkalmasb idő a kora tavasz egész a nedvkeringés beálltáig. Az őszi ültetést különösen akkor kéne határozottan mellőzni, ha oly fanemet ültetnénk, melyet az elfagyástól féltetnünk kellene; vagy pedig ha a talaj vizenyős, nedves lenne. — Egyébiránt ne ültessünk esős időben soha, mert az átázott s fölöttélag földdel nem lehet kellőleg elbánni; ne ültessünk továbbá fagyos időben sem, mert a hidegnek kitett ültetőczők szívó gyökerei az ültetési munkálat közben könnyen elfagyhatnak; végre pedig ne ültessünk akkor, ha száraz szelek fújnak, mert ily időben a szívó gyökerek igen elszáradnak. Ha a talaj laza és száraz, hamarább hozzá lehet fogni tavasszal

az ültetéshez, mintha az nyirkos és nehéz, mert utóbbi esetben be kell várni, míg az a nedvesség elparolgása által, kissé kiszáradt.

A második pontra vonatkozólag, az az, hogy minő koros és minő vastagságu csemetéket ültessünk, mondva volt már, hogy ültetésre az iskolázott ültőnczök a legalkalmasbak.

A cseregalagonyát legjobb ültetni, ha kisujjnnyi vastagságot ért, az az, 3 éves korában, föltéve ha egy éves korában át volt ültetve.

Ehhez hasonlólag lehet a lúczyfenyőt is 3 éves korában átültetni.

Az ültőnczök kiemelésénél arra kell vigyázni, hogy azok gyökerei sértetlenül maradjanak.

A kiemelt ültőnczök gyökereit rögtön be kell földni földdel, mert különben a szívógyökök a szabad légnek kitéve, rendkívül gyorsan elszáradnának, ki kell továbbá azokból választani a selejtest, az az, minden olyan csemetét, mely megsérült vagy egyáltalában bár mi oknál fogva az elültetésre alkalmatlan lenne, ki kell azok közül háyni. A megmaradt ültetésre alkalmas csemetéket külön kell, azok különböző vastagsága szerint, választani, mert az élősvények biztos sikerére megkivántatik, hogy különböző vastagságu csemetéket egymással ne elegyítsünk össze, mert különben az erősebbek a gyengébbeket elnyomnák, melyek ha kipusztulnának, az élősvény hézagossá válnék.

A kiválogatással egyszerre történik a csemeték megnyesése.

Ha élősvényül cseregalagonyát használunk, már jóelőre tekintettel kell lennünk arra, hogy azt idővel befonthassuk, mert a fonatlan élősvény soha sem éri el a kívánt tömötséget.

Hogy e cél elérhessük, megkurtítjuk a csemetéket többül, egy éles kerti késsel, ferdén tett sima vágás által egész 6 hüvelyknyire a föld fölött, eltávolítva arról egyszersmind a netalán meglevő mellék ágacskákat is, melyeket szintén simán kell levágni többül. —

A túlelvélű csemetéket nem kell megnyesni. —

A csemetéknek szerfölött hosszú s az elültetést gátló, vagy pedig sérült gyökereit, el kell szintén távolítanunk úgy a lomb mint pedig a fenyőfa ültőnczöknél egyaránt.

A csemeték elszállításánál gonddal kell lenni arra, hogy

azok gyökerei meg ne sérüljenek s hogy útközben elne száradjanak, miért is czélszerűn kell azokat a szekérre föl rakni s a gyökereket földdel jól betakarni. Ha nagyobb távolságra kéne a csemetéket elszállítani, akkor vizes moha közé rakjuk őket, melyet útközbe néha meg öntözgetünk. —

Az itt mondottakat előre bocsátva, — lássuk most minő eljárást kell követnünk a csemeték elültetésénél? —

Legelőbb is a már megmunkált s az ültetésre előkészített pászták közepén, egy a csemeték gyökerei hosszának s az alkalmazandó ültetési módnak megfelelő árkot húzunk végig, mi ha megtörtént, megkezdjük, az ültetést.

E czélra beillesztjük s czélszerűn behelyezzük a csemetéket az árokba, melyek gyökereit egyformán szétterjesztve, lassacskán s mindig tömöttebben befödjük földdel, meg meg rázogatva néhányszor a csemetét, míg az magára meg áll. Erre mind két kézzel réányomjuk a földet a gyökerre, s ki töltjük az árok többi részét megint földdel.

A galagonya csemetéket annyira mélyesztyük a földbe, hogy a 6 hüvelykre kurtított szárnak fele ki álljon a földből. A lúczyenyő csemetéket lehet valamivel mélyebbre rakni, mint a hogy eredetileg álltak.

A rendesen egy sorba rakott ültőnczök távolsága egymástól a galagonyáknál 6—12", a lúczyenyőnél 12". Ha pedig rendkívüli tömötséggel s az élősövények nagyobb ellentállhatósága kedviért az ültőnczöket kettes sorba akarnók rakni, akkor a sorok távolságát egymástól 8, és az ültőnczökét minden sorban 12—16 hüvelyknyire mérjük ki, olyformán rakva a csemetéket a földbe, hogy azok az alább látható pontokkal megjelölt alakot képezzék:

Munka könnyítés végett, igen czélszerű az ültetést két munkásra bízni, kiknek egyike az ültőnczöket rakja be és tartja, másika pedig a töltögetést viszi véghez.

Ha az ültetés tavasszal történik száraz talajon, vagy aszályos

időben, akkor, s utóbbi esetben még ősszel is, meg kell a csemetéket, ha csak lehet, folyó vízzel öntözni, mely czélra igen ajánlatos, a csemetesor hosszában egy kis árkot húzni, befödve azt az öntözés után száraz finom földdel megint, s apró dombocskákat nyomva utóbbiból a csemeték tövei körül végig.

Egyébiránt hogy a csemeték gyökereit tovább a szabad légen heverni ne hagyjuk, mint a hogy azt a munkálat folyama megkivánja, mondani is fölösleges. —

7. Az élősövények ápolása és további gondozása.

Az élősövények elültetésével még nem tettünk meg mindent mi annak sikerét biztosítaná, azért tehát szükséges még azok további ápolásáról is gondoskodnunk.

Erre nézve meg kell legelőször is az ültetést bizonyos időközönként kapálni, hogy a pásztának megkérgesedett fölületét feltörve, abba eső, nedvesség, jobban befele hatolhasson.

Meg kell továbbá az ültetést néha gyomlálni is, hogy annak talaját a gyom nagyon föl ne verje.

Ha a pászták talaja nagyon is megfeküdt volna, s ha az élősövény nem lenne eléggé üde, meg lehet azt a kapálás után trágya lével öntözni, s a pásztákat termékeny földdel feltölteni. Különben az élősövényt öntözgetni fölösleges, legfeljebb tartós és rendkívüli szárazság idején.

A legjobb elővigyázat mellett is megtörténhetik néha, hogy egyes ültetőczők később kiszáradnak, mi által, ha azokat újakkal ki nem cserélnék, az élősövény hézagossá válnék. Ezt elkerülendő a következő ültetésekkel kell tennünk, melyeknél arra különösen vigyázunk, nehogy a kiszáradt csemeték kicserélésénél, a mellettök levő egészséges csemeték gyökereit meg sértsük. Pótlátéseknél mindig kissé vastagabb csemetéket válasszunk mint a minők az élősövény már megfogamzott csemetéi, hogy az egyformaság köztük megmaradjon, mert miután az újonnan beültetett csemeték egyideig, azaz míg erőre kapnak, a növésben úgyis szünetelnek, a régieknek idejük marad ezeket utólni.

A mi az élősövény további bánlását illeti, különbséget kell tennünk arra nézve, hogy galagonyából vagy lúczyfnyéből nevelünk-e sövényt.

a) *Cseregalugonya sövények bántásáról.*

Már ott, holl a csemeték meggyeséséről szólottunk, említettük, hogy kizárólag fonott, tehát oly élőszövények növelését kívánjuk tárgyalni melyek a fonatlanokkal szemben hasonlíthatlan előnyökkel bírnak.

Az e célra végbevitt egysoros első ültetés, közvetlenül annak elültetése után az I. tábla 1-ső ábráján látható alakkal bírand: a tavaszi hajtás után pedig: I. tábla 2. ábrájának alakjával. A következő, tehát a második év tavaszán, a nedvkeringés beállta előtt, lemetszettnek a csemetéknek minden új hajtásai ismét vagy egy jó éles kerti késsel, vagy pedig kerti fűrészszel többől, és pedig oly mélyen, hogy a tusak 2 hüvelyknél magasabb ne legyen, mikor is a sor az I. tábla 3 ábráján látható alakot nyerendi, mire a tusakocskák újból s oly tömötten hajtának ki, hogy az ültetés Szent-Iván napkor már annyira bokros, mint azt az I. tábla 4 ábráján láthatni.

Már most az új hajtásokból meghagyunk minden tőn kettőt a legépebbek közül kiválasztva, ha lehet olyanokat melyek jobbról balról, az élőszövény hossziránya felé nyúlnak, a többit pedig levágjuk többől, midőn is az élőszövény Iván nap után hasonló leend, az I. tábla 5. ábrájához, ugyanazon év őszén pedig a II. tábla 6-ik ábrájához.

Ez így meglévén a 3-ik év tavaszán a nedvkeringés előtt, megcsonkítjuk a tők fönhagyott két hajtását annyira, hogy azok megmaradt szárai 4—6 hüvelyknél hosszabbak ne legyenek, midőn is a sor oly alakot öltend mint a hogy a II. tábla 7. ábráján rajzolva van.

Az oly hajtásokat, melyek igen gyöngék, vagy görbék, nyár folytán azok mellé szúrt 2—3' magas karócskákhoz kötözzük hogy egyenes alakot nyerjenek. Hogy az erre következő ősszön az ültetőczők minő alakot nyernek és pedig a lombhullás után, mutatja a II. táblán a 8. ábra.

Már most, azaz, negyedik évében az ültetésnek, megkezdjük az ültetőczők, illetőleg az élőszövény összefonását. E célra legelőbb is, még a tavaszi nedvkeringés előtt, megkurtítjuk a két ág mellékajtásait annyira, hogy azokon csak 2—4 szem maradjon, eltávolítva egy-szersmind a föntebb mondott támkarócskákat s pótolva azokat az élő-

sövény vonalába szúrt 3 lábnyira egymástól álló 3—5' magas s 2—3" vastag karókkal. E karókra aztán magyoró vagy fűzfáról vágott sima vesszőket kötünk vízszintesen több sorba, s a földtől meg egymástól oly távolra, a mint azt a csemeték hossza s vastagsága épen megkívánja, (8—12").

Ha mind ez megtörtént, — megkezdjük a csemeték egymásba fonását.

A fonást mindig a szomszédos csemeték egymás felé hajló két ágával kezdjük meg, meghajtva azokat 38 foknyi szögben, s öszvefonva fölváltva mindig két két ágat egymással. Ott, hol az ágak a vízszintes vesszőket érintik, oda kötöztetnek azok hárshéjjal, hogy meghajlott állásukat megtartsák s hogy a rácsozat által egyszersmind támogatva is legyenek. Ha az első kötözés alkalmával például 2 vízszintes vessző sor megfelelt volna a csemeték magasságának, akkor azok ágainak a felső sort túlhaladó végeit lemetszük, mi az élősövény további kifejlődésére megkívántatik.

Ekkor, tehát az első fonás és kötözés után, az élősövény már körül belől 16—20" magassággal birand. A jövő évben egy harmadik vízszintes sor vesszőt kötünk a karókra, folytattva az időközben nőtt új hajtások fonását s kötözgetését mint elébb, mely munkálattal egyszerre az az előtti sorok mellékhatásait is megnyessük, a nyiró ollóval, de csakis az élősövény két oldalán és csakis annyira, hogy a csemeték megmaradt galyai, legalább is 3" hosszúak legyenek mindkét felé, minek folytán az élősövény maga, legalább is 6" vastagságot nyerend s ekkor, azaz 5-ik évében 28—32", 6-ik évében pedig 40—44" s. u. t. magassággal, s a II. tábla 9. ábráján látható alakkal birand.

Ha az élősövény tökéletes lett, a karókat ellehetne ugyan távolítani a sövény mellől, a vízszintes vessző sorok azonban hagyassanak meg okvetlenül.

Tapasztalati adatok nyomán bizton állithatni, hogy az ily módon növelt élősövények, a várakozásnak minden részben megfelelnek, s nemcsak hogy tökéletes tömöttekké s áthallanokká válandnak, hanem egyszersmind erősek, szépek, s tartósságuk kétségtől leendő.

b) A lúczyfenyő sövények bántásáról.

Ahogy a lúczyfenyő csemeték elültetését befejeztük, bántatlanul hagyjuk azokat 2 vagy 3 évig, az az mindaddig, míg a telepítés sikerültnek mondható s míg az ültőnczök az ültetés következtében nyert halvány színüket életfriss sötét zöld szinnel cserélték föl. Ekkor megkezdjük a nyesést; mindenesetre azonban hamarább, mint mielőtt az ültőnczök az élősövény jövő magasságát elérték volna.

A csemetéket meg kell úgy a tetőn, mint pedig oldalban nyesni é. p. legjobban késő ősszel. A tető-hajtást legjobb valamivel a legfelső köröny fölött levágni. A csemeték oldalágainak megnyesésénél oda kell törekednünk, hogy az élősövény kelleténél szélesebb ne legyen, azért tehát az oldalágakat oly rövidre nyessük le a mennyre csak lehet és olyformán, hogy az élősövény hova lejjebb, annál szélesebb és tömöttebb legyen, mit az által idézhetünk elő, ha a csemeték alsó ágait csak gyengén a felsőbbeket pedig mennél feljebb, annál inkább megnyessük, mi áttal az élősövény kúpos alakot nyerend.

E módja a megnyesésnek azért szükséges, mert ámbár a lúczyfenyő a beárnyékolást meglehetősen tűri, annak alsó ágai idővel mégis elszáradnának s az élősövény alja hézagossá válnék, t. i. azokat a világosság, meleg és nedvesség élvezetétől a mondott nyesegetés módjának elhanyagolása által megfosztanók.

A nyesett részeken képződő új hajtások idővel ismét megnyesetnek, mely munkálatnál oda kell törekedni, hogy az élősövény teteje, annak szándékolt magasságában (3—4') domború alakot nyerjen.

Élősövények díszül lehet úgy a lomb- mint pedig a fenyőfa nemeknél egyes csemetéket magasabbra növelni a többinél, alkalmazva egyéb díszítő alakzatokat is, melyeket nyesegetés által előidézni igen könnyű. —

A kész élősövények további ápolása.

A kész élősövények további ápolás nélkül, vagy igen elbokrosodnának, vagy pedig elpusztulnának idővel a rovarok káros hatása alatt,

mely okból elkerülhetlen azokat folytonosan nyesegetni, mi, hogy könnyebben véghez menjen, legjobb azt a lombfáknál évenként kétszer ismételni u. m. június és szeptember második felében, szem előtt tartva folytonosan, hogy a fenyőszövényeknek főntebb érintett lejtős oldalai állandóul megmaradjanak. Továbbá gyomlálni kell az élőszövényeket folytonosan, s le kell azokról szedni szorgalmasan a hernyókat s azok fészkeit, nehogy azok túlszámban elszaporodva, az élőszövényt veszélyeztessék.

Hasznos végre az élőszövény talaját időnként fölkapálni s ha szükséges, főleg fenyőnemeknél melyek gyökérzete sekélyebb, termékeny földdel feltölteni.

Az élőszövények közt idővel támadó üregeket fűz vagy nyárfa dugványokkal ki lehet tölteni.

8. Az élőszövények telepítésének költségvetése.

Az élőszövények előállításai költségei függnek:

- 1) a munka bérétől,
 - 2) attól, hogy minő mélyre és szélesre emeljük ki az élőszövények főárkát,
 - 3) a talaj minőségétől s hogy van-e, vagy volt-e azon vagy abban sok oly tárgy, melyet eltávolítani kellett; mint pld. kő, bokor, gyökerek sat.
 - 4) attól, hogy van-e védkerítésre szükség, vagy nincsen,
 - 5) a fölhasználendő csemeték nemétől és minőségétől,
 - 6) attól, hogy a szövény egysoros-e, vagy kettős,
 - 7) hogy minő távol állnak a sorok meg az ültőnczök egymástól,
- s végre
- 8) hogy fonott-e az élőszövény vagy fonatlan s hogy minő magas.

A következőkben megkísértjük mintáját adni annak, hogy miként lehetne az élőszövények költségvetését össze állítani, alapul véve a következő tételeket:

Legyen például egy 10 öl hosszú és 3 1/2 láb magas cseregalya gony a élőszövény előállítandó, melynek egy sorba ültetett csemetéi 6" távolra állnak egymástól. A 3' szélesre és 2' mélyen fölásandó pászta, legyen kopasz talaj, melyen semmi fa, vagy bokor, sem pedig gyökér s

egyéb nem létezik; minőségére nézve pedig legyen az eléggé termékeny, hogy azt trágyázni ne kellessék. Védkerítésül szolgáljon egy már fön álló régi kerítés. Az ültőnczök legyenek p. ujjnyi vastagok és iskolázot tak; mely tételek után az egyes kiadások körül belől a következők len nének:

a) 360 köbláb ($60' \times 3' \times 2' = 360'$) talajnak kiásása s ismé ti betöltése:

Egy köb-öl, az az 216 köbláb földhöz megkívántatik $1\frac{1}{4}$, tehát 360 köblábhoz 2 napszám, mi 80 krajczárjával tenne . . . 1 ft. 60 kr.

b) 120 ($10 \times 12 = 120$) csemetének megvásárlása,

100 darabot 1 ftjával számítva 1 ft. 20 kr.

c) a csemeték megnyesése: erre $\frac{1}{2}$ napszám a 80 kr. — ft. 40 kr.

d) az ültetés az ültető barázdával együtt sat. erre 1 napszám a 80 kr. — ft. 80 kr.

e) az élősvővény befonásához szükséges rácozathoz kell: $10 \times 2 = 20$ darab 1' h. és 3" v. karó és $10 \times 4 =$

40 öl mogyoró ág vessző, melynek összes értéke lehet p. — ft. 70 kr.

f) a csemeték nyesegetése és a fonás; erre $3\frac{1}{2}$ nap szám a 80 kr. 2 ft. 80 kr.

g) kapálás, gyomlálás: erre 3 napszám a 50 kr. . . 1 ft. 50 kr.

összesen 9 ft. 00 kr.

Tíz öl hosszú élősvővény kerülne tehát a föntebbi kiszámítás szerint 9 ftba, egy öl pedig 90 krajczárba, mely összeg oly csekély, hogy alig képzelhetni kerítést, mely ha csak némileg is megfelelné czéljának, ez árban elő állítható lenne. —

L ú c z f e n y ő élősvővények előállítása hasonlő körülmények mellett, alig igényelné a föntebbi költségnek felét, mert a csemeték száma csekélyebb, jóval olcsóbb s azoknak többi megnyesésére egybefonására s az utóbbihoz megkívántató rácozatra szükség nincsen. Ha már most tekintetbe vesszük, hogy egy föntebbi módon művelt élősvővény, minden további költség nélkül 100 évig is eltart; s ha megfontoljuk, hogy minden másnemű kerítések föntartása mennyi költségbe kerül, hogy azok

legalább is minden 20 évben még megis újítandók; — elfogjuk ismerni, hogy mind az, mit az élősövények előnyeiről és hasznáról szólva, annak előállítási költségeire vonatkozólag mondtunk, valósággal úgy is van. — Egyébiránt a fentebbi példában kitett költségek csakis azon nem várt esetre vonatkoznak, ha minden ott megnevezett munkát, fogadott munkásokkal kéne végbevitetni, mert különben az élősövény még anynyiba sem kerülne; — mert ha például az ültőnczöket magunk növelnők, vagy ha azokat saját erdeinkből szedhetnők össze, vagy ha végre az előforduló munkát saját cselédeink vinnék véghez, — akkor képesek lehetnénk, élősövényeket csaknem minden költség nélkül növelni s előállítani. —

Végül legyen szabad e cikket földbirtokosainknak, erdőgazdáinknak, a megyék és községek előljáróságainak, lelkészeknek, iskolatanítóknak sat. szíves figyelmébe ajánlani, hogy részint élő példával, részint pedig befolyásuk által oda hassanak, miszerint az élősövények telepítése, a népnél minél szélesebb elterjedést nyerjen.

Czáfolják meg egyesek előítéleteit, melylyel az élősövények ellen viseltetnek, és győződtessék meg a népet arról, — hogy az élősövények elismert előnyei, azok telepítését, nem egy szempontból igen kívánatosnak teszik. —

Hazai erdőszetünk jelenlegi állása, s annak feladata a mostani viszonyok között.

Ha hazai erdőszetünkön mostanában végig tekintünk, sajátos ingadozó mozgást veszünk észre, mely úgy látszik arra mutat, hogy mostani új viszonyaink között, nem tudjuk mitevők legyünk. Ezen ingadozó állapot eleven bizonyossága annak hogy a régi gazdálkodás — mely eddigelé nálunk leginkább tűzifa, szén és aránylag kevés fűrészelt faanyagokra szorítkozott — ki nem elégít többé; de másrésről bizonyossága annak is, hogy ha bár be is látjuk egy újrendszer szükségességét, de nem bírunk annyi erővel, hogy ezen új állapotba egyszerre bele tudjuk magun-

kat találni. Hogy ez így van nem tagadhatja senki, de ezen nincs is mit csudálkozni: új életet kezdünk, — az ipar mely nálunk eddigelé boldog álmokban szendergett, ezen állapotából a haladó kor által felrázatott, — és ez azon pillanat melyben élünk; s úgy is vagyunk vele, mint az ember kit felriasztánk álmából, hogy kérdezzünk tőle valamit, a kinek annyi időt sem engedünk, hogy szemeit kitörölhesse, és hogy tisztán lássa maga körül a történeteket, és következtessen a történendőkre. Ez okozza tehát ingadozó állapotunkat!

De okozza másrésről az is, hogy hazai iparunk még csak fejlődő szakát éli, s az irány mely felé vállalatait intézni fogja világosan még fel nem ismerhető, sőt egyes ágai meg sem határozva, és így nem is tudhatjuk, mely irányban és mély úton haladhatunk legelőnyösebben, és legbiztosabban. Ébértséggel és tapintattal kell tehát mozognunk hogy ha gazdálkodásunk módját a kor kívánalmaihoz akarjuk alkalmazni, s ez csak ugyan igénybe veszi gondolkozásunk és utánnézésünk minden rugóját, mert mondom mozognunk kell, és egymást kölcsönösen támogatunk, hogy ha azt nem akarjuk hogy hazai iparunk a birodalom mellék tartományaiból vagy a külföldről vegye drága pénzen szükségleteit, s ha azt nem tesszük akkor az iparban annyira szükséges egyensúlyt veszélyeztetjük, s annak pangását idézzük elő. A kor kívánalmaihoz való alkalmazkodás pedig nem áll egyébben, mint hogy az iparunk eléállításához és fejlesztéséhez szükségeltető anyagokat a kívánt menységben és nem túlszigázott árak mellett — erdeink fenállásának veszélyeztetése nélkül — előállítsuk.

Szellőztessük tehát e dolgot jelenlegi álláspontunkból, s nézzük micsoda kérdések merülnek föl előttünk, hogy az ipar kívánalmainak jövedelmünk sokszorosításával a jelen és jövő veszélyeztetése nélkül eleget tehessünk, — s látni fogjuk hogy itt három kérdés tűnik föl előttünk, és pedig:

1-ör. Minő anyagokat készítsünk?

2-or. Mely módon állítsuk azokat elő? és

3-or. Hogy történjék az ezekeli kezelés, és azoknak értékesítése erdőségeink megkárosítása nélkül?

I-ör. Az első kérdést: minő anyagokat készítsünk? csak úgy oldható meg helyesen, ha mi az ország és birodalom nagyobb városaiból — hol az ipar és forgalom élénkebb — rendszeren bizonyos időközökben minden forgalmi mozzanat felől — mely fa anyagjainkat illeti — értesítetténk. E végett nagyon czélszerű és kívánatos volna országos erdészeti szaklapunkba egy rendes rovatot felvenni, melyben az ország és birodalom nagyobb városaiból faanyagjaink piaci árkelete nem különben a tudakozódás is értésünkre adatnék *). Ezen a kereskedésben annyira fontos tényezők tudása nélkül rendszeren ha akad is vevő, úgyszólván potom áron adjuk el anyagjainkat: irány adóul többnyire az uralkodó helyi tűzifa árak szolgálván, örülünk ha a kiállítási költségek leszámítása után egy pár krajczár többletet tudunk előmutatni, s e miatt gyakran nem igyekszünk fánkat eladni, ha alkalmunk is volna hozzá. Igen könnyű volna azonban a fentebbi tényezőket ismerve magunkat tájékozni, mert akkor egyebet nem kellene ki tapogatnunk, mint a szállítási költségek fölszámítását azon piaczig, a melyhez legközelebb vagyunk, vagy a hol anyagjainkat legczélszerűbben és legjobban értékesíteni akarjuk. Ezen tényezők nem ismerése oka leginkább azon baklövéseknek melyek napjainkban faanyagjaink értékesítésénél sok helyen történnek. E bajon lehetne ugyan másként is segíteni, ha t. i. az illető úradalmak ezen utánkérdezésre tisztet tartanának, de ez igen költséges, — jobb mindig ha ezek felől egy országos értesítőből mindenki tudomással bír. Ezen rovatot az erdészeti lapokba fölvenni véleményem szerint nem járna oly nehézséggel, mert e részben levelező tagokat fog kaphatni a szerkesztőség az ország vagy birodalom bármely nagyobb városaiból. És ez valóban elkerülhetetlenül szükséges is.

Úgy látszik azonban — legalább iparunk jelenlegi álláspontja után ítélve — hogy az épületi anyagok, p. o. gerendák, szarufák, vasúti talapfák, deszkák, léczek (fedélre és ablakrámákra) és zsindek képezik most

*) Értekező úr indítványának szükségét már 1865-ben érezvén, az ország főbb fapiaczain megkísértettük tudósítókat szerezni azonban sikertelenül. A fakeskedők titkolóznak, szakembereink pedig közönyösek vagy Újabb kísérletet tettünk ez idén ismét. — Szerk.

a főforgalmat a piacon. Nem különben a külföldre nézve jelentékeny szerepet játszanak a hordó dongák is. A műcélokra szükséges válogatottabb faanyagról — egy pár helyet kivéve — még eddig alig van tudomásunk, úgy hát erről nem is szólhatunk.

II-or. A második kérdés: min és mely módon állítsuk fentebb elsorolt anyagainkat elő? Napjainkban a gépek mint mellőzői a sok ember-erőnek és kimélői az időnek — túlsúlyban állanak. De az erdőgazdálkodásban — hol csupán az anyagok durva kiállításáról van a szó — a gépek jelentősége nem oly nagy. A gépek, akár gőz, akár vízi erőre alkalmazott nagyobb szerű vasszerkezetű művek roppant felszerelési költségeket igényelnek, és a durva anyagok előállításánál még is több kézi erőt szükségelnek mint a közönséges fűrész malmok; az azzal bántó személyzetnek is avatottabbnak kell lennie, mert míg a közönséges faművekhez egy egyszerű fűrész mestert s egy két segitőt alkalmazunk, addig a gépekhez egy gépészt, egy kovácsot vagy lakatost s három négy s gyakran több segéd személyt is kell állítanunk. Ez okozza azoknak költséges kezelését leginkább. Ide járulnak azon terhes javítási kiadások is, melyek romlás esetében az ily gépezeteknél előfordulnak, vagy pedig szerencsétlenség által történhetnek. E miatt ezek felállítását csak is ott helyeselhetem, hol még tömérdek túlélő fakészlet áll felhalmozva, melyeknek fölhasználása mennél előbb elkerülhetetlenül szükséges; vagy hol ezek valami nagyobb szerű helyi iparvállalat gyors kiállítására vagy felszerelésére szükségesek. De helyén vannak a gőzerő művek ott is, hol vízhiány van, s a földolgozás csak is általok válik lehetségessé.

Hol azonban ezen körülmények nem forognak fen, ott a közönséges, helyesen összeállított egyszerű faművek mindig előnyben maradnak, mert hol elegendő víz van, ott ezeken is jelentékeny fűrészárut lehet előállítani ha azokat több késre alkalmazzuk; hol pedig a vízi erő csekélyebb ott azokat több apró egy késes művek felállításával pótoljuk. Ezen apróbb fűrész művek igaz nem termelnek annyit mint a nagyobb szerű gépek, de nem is szükségelnek annyi és oly avatott drága erőt — melyben jelenleg még meglehetősen hiányt is szenvedünk, — s romlás esetében

sem járnak oly nagy mérvű javítási költségekkel, de egy nagy előnyök még abban is áll, hogy akárhol felállíthatók vagy akárhova könnyen átszállíthatók lévén, a feldolgozandó fa szállítási költségeit is mérsékelni s kevesbiteni lehet mellettök, mely egy nagyobbyszerű gépezet mellett lehetetlen. —

Ezek után elmondhatom azt is hogy a gépeknek — a fentebbi eseteket kivéve — csak is inkább ott van helye, hol a nevezett durva anyagok finomítás vagy átalakítás alá vétetnek. A mi teendőnkhez leginkább az tartozik, hogy az anyagot oly állapotba hozzuk, mely által annak szállítása könnyíttessék, vagy pedig hogy a nyersterményből az távolíttassék el, mely műcélokra nem alkalmas.

A zsindelygépek sem bírnak azon rendkívüli előnnyel mely hírben sok helyeken részesülnek, mert a háromféle bántás t. i. a hasítás vagy darabokra való felfűrészelés, gyalulás és vályuzás, mely kiállításukhoz szükségeltetik szintén három egyént foglalkoztat, mely miatt naponként alig egy harmaddal képesek többet kiállítani mint a kézmunkások. — Egyedüli előnyük abban áll, hogy oly fát is lehet rajtok zsindelyekre átalakítani, mely a kézi munkások által e célra fel nem dolgozható. De a mennyiben a zsindelygép előállítás a gazdaságosabb a faanyagra nézve, annyival olcsóbb a gépi anyag a piacon, s bátran állítom hogy nem kedvelt és e szerint nem is kapós, mert a ketté fűrészelt rostok a simító gyalulás — vagy helyesebben határozva simára való horzsolás — daczára, egy két év alatt a fedélzeten serte módra felberzelődnek, s 3—4 év alatt haszna vehetetlenekké válnak, s e mellett még nagyon is vetemlenek. Ezek után valaki azt hinné hogy én a kézi gyártmánynak vagyok barátja. Távol van tőlem, jól tudom hogy a zsindely csinálás átka még az oly erdőknek is, hol azok a legközelebbi időben vágás alá kerülő állabokban is készíttetnek. Temérdek és válogatott egyenes rostú faanyagot vesznek igénybe, hát még mennyi megy forgácsba azon faanyagból?! Ezen kezeléstől valóban minden jobb belátásu erdőbarátnak, de erdőgazdának is — ha csak más mód kínálkozik a faértéktetésére — irtoznia kell. Hozzá járul mindezekhez még azon hátrány is, hogy kézzel készí-

tett fazsindelyeink árkelete soha sincs arányban azon pusztítással, mely azoknak előállításával jár; azoknak árai mindig a cserép és pala zsindelyek és a pléhfedés tortósága által módosíttatnak. Reményünk van azonban éppen ez oknál fogva arra, hogy ezen erdeinknek oly káros fazsindelyeket, kifogják szorítani a forgalomból a fentebb elősorolt fedélzeti anyagok.

Addig is azonban zsindely gyártásunkat módosíthatnók, az által hogy azok darabokra való felvágatását kör fűrészekben eszközölnők ugyan, de a többi munkát kézzel végeztetnők, ép úgy mint a kézi zsindelyeknél. Ez által a zsindelygép azon előnyét — hogy válogatlanabb anyagot is fordíthatunk e célra, elérnők, — de elérnők azt is hogy zsindelyeink a fedélen annyira nem berzelődnének, s a miatt aztán csekély tartósságok ellen sem történnék annyi kifogás. A kétyelű késsel való bánásnál ügyelni kell azonban a munkásoknak arra, hogy a darabot mindig alsóbb vagy is vastagabb végével fogják a fogószékbe, nehogy a rostokat felzaggassák. A darabok felvágatására szolgáló körfűrészek igen czélszerűen és könnyen egyesíthetők a deszka fűrészekkel; és pedig akként, hogy a deszka fűrészt mozgató tengelyre egy szíjjas kereket alkalmazunk, mely a körfűrészt hozza mozgásba.

III-or. Hogy történjék a faanyagok kezelése, és azoknak értékitése? A kezelésre nézve is elütők a vélemények. Egyesek állítják hogy legtanácsosabb a nyersanyagot úgy a mint van természetes állapotában eladni, s a vállalkozók aztán tegyenek vele a mit akarnak, de ennek is két módja van t. i.: a vállalkozó vagy maga gazdálkodik az erdőben, vagy pedig a nyers anyagot egy kijelölt helyen az erdőn kívül vesszi át. Mindkét mód veszedelmes: az első különösen az erdő valódi csapásaként tekinthető, szorítkozzék a vétel vagy bérlet akár bizonyos erdőrészekre, akár egyes évi vágásokra. Mindkét esetben a vevő csak az értékesebb faanyagokat fogja kiválogatni. Az ily vevőknek fő igyekezete abban központosúl, semmi kétséges jósaú csak kissé hibás anyagot is — mely még tán más célra alkalmazható volna — nem venni át, azért is csak a lehető hengerded alakú törzseket veszik,

nehogy az elesendő értéktelenebb fáért, vagy annak földolgozásáért, s kifuvározásáért fizetni kénytelenitessenek, egy szóval hogy a mit vesznek kapós és biztos értékű legyen, és hogy az mennél olcsóbbra kerüljön; a mellett az ily vevők az erdőt úgy a vágás mint a kifuvározásnál folytonosan károsítják, s ezt egészen megakadályozni a lehetetlenségek sorába tartozik. Ki győzné a minden órán előjövő kisebb nagyobb megkárosításokat s kellemetlenségeket, s az ezeket követő kifogásokat tekintetbe venni és nyomozni, számon tartani s folytonosan bíraskodni? Melyekből önként következik hogy nem szakembert az erdőbe gazdálkodni bocsátani mindig hiba, mert az az erdővel kiméletesen bánni nem tud, de saját érdeke miatt nem is fog.

A nyers vagy is gömbölyű anyagok eladásánál megemlítendőek még az osztályozás különféle módjai: a vevő gyakran még oly fát is alsóbb osztályokba kíván tétetni, mely más célra, p. o. deszka anyagról lévén szó léczre, vagy ablakrámákra és zsindeyekre igen jó s értékes lehet. Hátrányos az ily eladás azonban még azért is, hogy a hol így gazdálkodnak, ott a szerződés a legtöbb esetben nem egy, de több évekre köttetik: magától értetődik hogy valamely vállalat felszerelésekkel jár, s ép azért a vevő vagy bérlő az illyesmit magának több évekre akarja biztosítani. Ki lát a jövőbe, ki tudja különösen a mostani haladó korban mit hoznak az órák, s nem még a napok, s ezt évekre belátni akarni, bizony nem könnyű. —

Ilyféle kötések és eladások csak ott menthetők, hol az értékesítendő anyag kevés, s ki nem fizeti az ily kezeléshez szükséges felszereléseket s fáradsalmakat; de nagyobb terjedelmű erdőségekben hol az ily kezelés tartólagosan folytatható, sokkal helyesebben teszi az illető birtokos, ha ezt maga kezeli, s azt a hasznat mit a vevőknek és bérlőknek zsebébe hagy folyni, maga szedi föl. Hiszen az nagyon világos dolog, hogy a vevő vagy vállalkozó minden lépten nyomon mindig a maga hasznát fogja keresni, a mi nek természetes következése megint az, hogy a mi másnak hasznot hoz, az rendesen más avatlanabb

kárával jár. S ha ezt valaki tagadná akkor kénytelen volna azon következtetést tenni, hogy az illető kezelők vagy tisztek gazdálkodnak rosszul, mert a hol más idegen hasznot húz, ott ők annál inkább — mint helyeség ismerők, s mint olyanok kik mindenféle helyhez kötött szükségletek birtokában vannak — huzhatnának. Az sem ok hogy az illető birtokosok a felszerelésektől irtóznak (mert rendesen föl nem világosítottak, vagy ha igen — akkor helytelenül); ha azt gyakran egy egyszerű vállalkozó teheti, miért ne tehetné azt egy vagyonosabb saját érdekében?

S a ki így okoskodik az nem is téved. De nem az illető tisztekben van rendesen a hiba, hanem rendesen a nagyobb úradalmakban még most is fenálló rendszerben, a hol a kényúralom még most is a maga boldog aranykorát éli, hol a kisebb rangfokozatú tisztek a nagyobbak kényuralma alatt nyögnek, a hol a kisebb tisztnek, birjon bár kellő műveltséggel is, szava nincs, s kénytelen magát — ha csak kenyerét fel nem áldozza, mely trétához különösen egy családtyának kedve nincs — vakon alárendelni jónak, rossznak egyaránt, mit előljárója parancsol. Ezen rendszernek még azon szomorú következménye is van, hogy ha az illető alárendeltek a balfogásokat látják is, s nem szólhatnak, később megszokják azt — látván hogy az illető birtokos nem gondol azzal — közönyösökké lesznek minden iránt, s a kenyérúr aztán pusztulással lakol elavult nézeteiért.

Ily birtokosoknak jövedelme tehát mindig azon szerencsés körülménytől függ, valjon minő értelmű és lelkületű főtisztet választottak magoknak. De álljon bármiként a dolog egy ember még is csak egy ember, több szem többet lát, több fej többet gondol, — s ha a haladó kor üdvét a szabad gondolkodás és szólástól várja, — s ha intézményeit mindég az általános többség határozata után foganatosítja, úgy itt is kellene állani annak, hogy egy nagyobbyszerű átváltozás vagyis vállalat kérdése, mindig az egész tisztikar véleményétől függjön, hisz úgy is ha valami rosszul sikerül, rendesen — önhibájok nélkül — az alárendeltek szenvednek, leginkább ők okai annak hogy ha egy agyrém szerencsésen nem vitetik keresztül!

És elvégre érintetlen nem hagyhatok még néhány badarságot, mert vannak egyesek kik a jelzett fonák eljárás mentségére következő üres védelmekkel élnek. „Minek bajlodjék az illető tiszt azzal, mikor a jövedelem fáradság nélkül is befolyik, addig az erdőtiszt más teendőit végezheti,” vagy pedig: „Czélom az hogy a kézimunka és fuvarbér — mely e vidéken hallatlan drága — lejobb szállíttassék, és erre nagyon alkalmas egy vállalkozó, mert ő minden fillérét megnézi hova teszi.” Mintha azt már egy hű tiszt vagy kezelő ép úgy nem tehetné mint egy vállalkozó?! A munkabért is lehet korlátok közt tartani, ha lelki ismeretes lépést tartunk az idővel, s meg nem vonjuk a munkástól azt, a mi őt megilleti. Nagyon természetes ha az élelmi czikkek drágúlnak, hogy többet is kell fizetnünk, de az élelmi czikkek ily emelkedése, s a munkabér ez utáni emelése még kevés embert buktatott meg, mert a többi iparczikkek árai is ezzel emelkednek rendesen.

Ismételve mondom tehát hogy jobb és előnyösebb ha az illető birtokos azon hasznót mit a vállalkozók — saját birtokán belül zsebre raknak, maga tegye zsebre. A vállalkozó a kész anyagot — oly állapotban mint azt fentebb kifejtém — kéztől kapja, s azt aztán szállítsa, finomítsa oda a hova és a hogy neki tetszik, s élénkitse vele a forgalmat az országos vagy a világ piacon.

Nyitrai Andor.

Az úgynevezett erdészjelöltekről.

Erdészjelölt alatt oly fiatal embert értünk, aki az akademiát jó sikerrel végezván kincstári erdőgazdaságban gyakorlati pályára lép. Ebből válik azután — ha a megszabott idő alatt államvizsgát tett — erdőgyakornok és később tisztviselő.

Ily ifjak régebben már az akademián részesültek segélypénzben és szolgálati éveikbe az ott töltött idő is beszámított. Tanulmányaikat végezván erdőörökül neveztettek ki, nehogy szolgálati idejük megszakíttassék és ily de csak névleges

minőségben végezték a mostani erdészjelöltek teendőit, amíg valóságos gyakornokokká vagy tisztekké neveztettek ki.

Ez úton vált lehetővé, hogy egyes tisztviselők 40 évi hű szolgálat után néhány évi teljes nyugdíj élvezetében pihenhettek.

Most ellenben a fiatal szakember kincstári szolgálatba jó remény fejében lép — a nélkül hogy egy krajczárnyi államsegélyben részesülne; gyakran a legterhesebb szolgálatot végzi, egy helyről a másikra helyeztetik át — leteszi az államvizsgát is, de szolgálata mindaddig nem vétetik számba, amíg gyakornokká nem neveztetik ki, a mi legtöbb esetben 5—8 évig is eltart.

Ez elv alkalmazását a mult korszak kormánya a következő indokokra alapította: oly ifju, aki az akadémiát épen elhagyta, a gyakorlati életbe eleinte csekély eredménynyel használható, és munkája elegendően van megfizetve azon alkalom által melyet mivelődésére nyer.

A dolog azonban nem áll egészen így. Ily fiatal erőt rendszeren nagyon is kiaknáztak, még pedig többnyire oly munka mellett, melyhez írás-olvasás igen, de tudomány nem szükséges és a mely mellett nemcsak hogy nem mivelődött, de azt is elfelejtette amit valaha iskolában és akadémián tanult.

E fölött az erdészeti pályára minálunk rendszeren szegényebb sorsu fiatalok lépnek, kiknek szüleik véres verejtékük utolsó szerzeményét is oda adják, hogy a fiuk habár terhes munka útján, de a miveltebb osztályok köreiből találjanak kenyeret.

Ezeket tekintetbe véve az erdészjelölt állapota valóban szomorúnak de egyszersmind olyannak is mondható, mely az állam érdekeivel nem egyezik.

Oly fiatal ember ugyanis, ki élete legvirágzóbb korszakát folytonos nyomorban tölteni — gyakran éhséggel küzdeni kénytelen és mivelődési eszközök szerzésére mitsem fordíthat; ki tisztességesebb társaságban illedelmes ruházat hiánya miatt föllépni nem képes, — és a kit még az sem vigasztal, hogy e

lesújtó küzdelmek évei valaha aggkorában fognak gyümölcsözni: az rendesen elkeseredik; bátorságát, erélyét, önérzetét veszíti, elsatnyul — vagy a legjobb esetben egészen egyoldalu géppé válik, — de nem ritkán, ha egyszer útja nyílik, a szenvedett lealázásokat és nélkülözéseket pótolni oly módon is igyekszik, mely a becsületnek és a kincstár érdekeinek megfelelően egyaránt alkalmatlan.

A kincstárnak azonban nagyon is érdekében áll, hogy magának sokoldaluan képzett, általános miveltségű és önérzettel bíró becsületes tisztviselőket neveljen, ezt pedig legjobban úgy teheti, ha jeles fiatal embereket kincstári uradalomban alkalmaz. De miután ez alkalmazás nem egyedül az ifjak kiképzése érdekében de a szolgálat hasznára is történik, méltányos és a főnntebbieknél fogva czélszerű is, hogy azokat munkájuk fejében legalább segélyben részesítse s hogy alkalmazásuk idejét szolgálati évekül számba vegye.

Örömmel közöljük tehát a következő szabály-rendeletet, és hisszük hogy ez őszinte örömünkben t. olvasóink, de nevezetesen fiatal szaktársaink teljes mértékben osztozkodnak.

8596. sz. A m. k. pénzügyministeriumtól.

Az erdőgyakornokok és erdészjelöltekre nézve főnálló rendszer az erdészlet jelen igényeinek már meg nem felelvén, a következő szabályrendelet adatik ki.

Az erdészjelöltek ezennel megszüntetvén, jövőre csak erdőgyakornokok fognak főnállani.

Ezek kineveztetésük által az államszolgálatba fölvétetvén és a XII. díjosztályba soroztatván, azonnal föleskettetnek és szolgálati idejük az első eskületétel napjától szabályszerűen beszámíttatik.

Az erdőgyakornokok 80 krajczár és 1 forint napidíjjal rendszeresíttetnek.

Egy forint napidíjjal rendszeresített gyakornoki állomásra csak az tarthat igényt, a ki az erdészeti államvizsgát letette.

Hosszabb ideig és jelesen folytatott szolgálat után, (az illető hivatal) külön ajánlata folytán, ily erdőgyakornok 1 ft. 25 kr. és 1 ft. 50 krnyi napidíjt is nyerhet.

A rendszeresített gyakornoki állomásokra 80 kr. napidíjjal oly erdésztnövendékek is fognak kineveztetni, a kik államvizsgát még nem tettek, de az erdészeti szaktudományokat valamely erdőakadémián jó sikerrel végeztek.

Azon gyakornokok, kik az államvizsgát a megszabott idő alatt le nem tennék, vagy ezen vizsgánál nem képesítetteknek bizonyulnának, minden fegyelmi eljárás mellőzésével és minden további igény nélkül elbocsáttatnak.

Hogyha erdésztnövendékek a megszabott számon túl jelentkeznének, a kik az állami erdészethnél gyakorlatra lépni kívánnak, azok, fizetésre és kirándulási költségekre számot nem tarthatván és alkalmazásuk ideje szolgálati éveikül nem számíttatván, csak oly föltétel alatt fognak fölvétetni vendégyakornokoknak, ha kimutatják, miszerint szüleik vagy más valaki által legalább 80 krnyi napidíjnak megfelelő összeggel segélyeztetnek.

Ezen vendégyakornokok elhelyezésénél és alkalmazási helyök megváltoztatásánál kívánatuk tekintetbe veendő, a mennyiben ez a vendégyakornokok czélul kitűzött több oldalú és minden tekintetben megfelelő kiképzésével összeütközésbe nem jönne.

Ha a vendégyakornok erkölcsi és egyéb magaviselete, vagy szorgalma meg nem felel, az a további gyakorlattól eltiltatik. —

Az erdőgyakornokok kinevezése és a vendégyakornokok fölvétele a m. k. pénzügyministeriumnak tartaték fenn.

Ennek alapján fölszólittatik (az illető hivatal) miszerint 4 hét alatt kimerítően indokolt javaslatot tegyen az iránt, valjon

hány erdőgyakornok volna az ottani erdészet, még pedig az igazgatóság, erdőrendezés és erdőhivatalok számára rendszerezitendő.

Egyúttal, az ottani erdőgyakornokok és erdészjelöltek kimutatása mellett, a gyakornoki állomások betöltésére nézve a kellően indokolt és a jelöltek összes okmányaival ellátott javaslat felterjesztendő.

Budán 1869. évi márczius 12-én.

A m. k. pénzügyminister meghagyásából.

Graenzenstein.

A megyei erdőfelügyelőségek mielőbbi felállításának szüksége.

(Púza Jenő.)

Az urbéri viszonyok rendezése, a volt jobbágyok erdő- és legelőilletőségének elkülönítése a volt földes úr birtokától s ezzel összeköttetésben a tagosítás hazánkban nagyobb részt már befejeztetett, a m. kir. kincstári uradalmakhoz tartozó egyes községekben, ezen munka még jelenleg is folyamatban van, de rövid idő alatt be fog fejeztetni. A kincstári uradalmakban az elkülönítés, többnyire barátságos megegyezés alapján kötött szerződések értelmében történik, mely czélszerű eljárás által, több alkalom adatik, a jobbágy kívánalmait lehetőség szerint figyelembe venni, és azokat alaposság esetében méltányolni.

Azon községekben, hol a tényleges elkülönítés, ezen sorok írója által vitetett keresztül, az egy egész telek után kiadott legelő-, és erdőilletőség nagysága nagyon különböző; némely községek ugyan is 16 holdnyi legelő-, és 8 holdnyi erdő-, mások ismét 18 holdnyi legelő-, és 12 holdnyi erdő-területet nyertek, holdját 1200 □ öllel számítva.

Az összes urb. legelő-illetőségnek megfelelő terület hiánya esetében, az, az erdő területből pótoltatott, mi által némely községek terjedelmes erdőrészek birtokába jutottak, és mentől nagyobb volt egy urbé-

res község, annál több erdőterületet nyert; természetes hogy az erdőmegsemmisítő erő is ugyanazon arányban növekedett.

A három év előtt rendezett, volt urbéres községek közül némelyek volt földes uraik által már az elkülönítés napjától kezdve mindennemű faizási szükségleteik kielégítésére nézve, a részökre kijelölt erdőterületekre úttartottak, a nélkül hogy az elkülönítési munkálat hitelesítése bevértatott volna; az ily saját erdőterületekkel bíró községekben az erdők valamint minden községi vagyon feletti legfelsőbb felügyelet a kerületbeli szolgabírók hatáskörébe tartozik, de ezen felsőbb felügyeletnek az említett községek erdőtereleire nézve, semminemű célszerű, vagy jótékony hatása nincsen, a mennyiben az illető szolgabírák részéről a volt jobbágyoknak, majdnem korlátlan szabadság engedtetik; erdeikben kényők szerént gazdálkodnak.

Hogy az ily községekben az erdőkezelés minő személyekre bizatik, arról alkalmam volt személyesen meggyőződni; nem múlászthatom el tehát hogy ezen pseudo szaktársainkat, t. közönségünknek be ne mutassam: a községi jegyző személyében, van szerencsénk az erdészt tisztelhetni; egy volt jobbágy, tehát közönséges földmivelő személyében pedig, — a kihez a többi fajtársaknak több bizalmuk van, mint a jegyzőhöz — az erdőfelügyelőt, és egyszersmind az erdőmestert is a mennyiben az erdész ennek van alárendelve, az erdésznek úgyszólván semmi, — az erdőfelügyelőnek ellenben nagy a hatásköre, és a felelőség terhétől egészen ment.

Azt hogy az ilyen szakavatlan, és tudatlan erdőkezelők működése, az erdőségre nézve káros, és veszélythozó, egy szakértő sem fogja kétségbe vonni, — különösen ha megemlítem minő rendszer követtetik a tűzifa, és egyéb faanyagok kiszolgáltatásánál. Tökéletes mellőzésével azon föltétlen szabálynak, mely szerint az egész erdőterület a forda évének megfelelő számú vágásokra osztassék, minden évben egy ily vágás letaroltassék, a levágott fa ölekbe rakatván a megállapított kulcs szerént az illetők között ki osztassék, — mi egy 800—1000 holdnyi területen mindég eszközölhető, — a szép zárlatu jegenyefenyő szálerdőből, csak azon fatörzsek szedetnek ki, melyek a volt jobbágyoknak épen megtet-

szettek, tehát egyszóval az erdő szállaltatik; — a levágott fatömegben semmi mérték, s a kiosztásban semmi arány sem tartatik, a mennyiben az erdőfelügyelő, — kinek a fák kijelölése, ezek mennyiségének meghatározása, és azok kiadása, tulajdonképeni hivatását képezi — a telkek nagyságára, — mely szerint egyedül és legczélszerűbben határozthatnák meg, a failletőség nagysága és minősége, — semmi tekintettel nincsen; azonban elég figyelemmel viseltetik azok irányában, kik barátság, rokonság, vagy megvesztegetés útján, a különben kérlelhetlen szívyűt részökre megnyerhették; az ilyeneknek azután ugyancsak bőségesen, és szép fatörzsekben szolgáltatja ki illetőségöket, legyen bár ezeknek a telkek kisebb mint egy másodiknak; sőt azon eset is fordul elő miszerint az utóbbi annyi fát sem kap, a mennyivel tüzelési szükségletét fedezhetné, holott a fentebb említettek nemcsak hogy nem kénytelenítetnek a tűzifa takarékos fogyasztására, hanem még azonkívül a fölmaradt nagyobb mennyiségű rönköket vagy deszka alakjában árusítják el, vagy pedig törzsenként a legújabbban emancipált nemzet egyik tagjának jó olcsó áron adják el. Az ily igaztalanságok, visszaélések, és pusztítások, tudtommal ez ideig még semminemű törvényes hatóság által nem gátoltattak. *)

Arról, hogy a leírt kezelésnek minő nagy mérvű káros következményei vannak, jelenleg eléggé tanúskodnak a már említett csak három év előtti, — akkor a legszebb, és legjobb állapotban lévő — elkülönített erdőterületek, melyekben részint a zárlat megszakítása által, részint

*) Tettleg nem, bárha a községi erdők kezelésére és az ezek fölötti hatósági felügyeletre nézve a volt m. kir. Helytartótanács 1862 70658 sz. alatt szigorú és czélszerű rendeletet bocsátott ki, azonban ez csak írott malaszt maradt; az illető szolgabírák a dologhoz nem értvén, annak fontosságát fel nem fogván, vagy hivatali és hazafiai kötelességek iránt közönyösek lévén, azon üdvös intézményt ad acta tették. Hasztalan hozatnak a legüdvösebb törvények ha hiányzanak azon közegek melyek annak érvényt szerezni szakképzettségöknél és hivatali ügybuzgóságuknál fogva képesek. Mikor érjük meg hogy jó erdőtörvényünk legyen? Nem lesz majd „eső után köpenyeg“, midőn majd lesz jó törvény de a községi (volt urbéri) erdők nagyobb részét már elpusztítottak. Nem tartja-e a nm. k. belügyministerium szükségesnek hogy addig is míg a törvényhozás intézkednék, a községi erdőknek, ezen mostohán kezelt községi vagyonnak legalább fenn tartásáról gondoskodják?

kedvezőtlen fegvésüknél fogva több holdnyi terület fatörzsei, a szél által vagy össze töretek, vagy helyeikből kidöntettek, föltehető tehát, hogy azon erdőterületek, a melyeknek más különben gondos, és szakértő kezelés mellett, legalább nyolcz évdizeden át, a községetek épület- és tűzifával kellett volna ellátniok, rövid idő alatt semmivé fognak tétetni, a mennyiben az említettekhez még az is hozza járúl, hogy az évenként fölhasznált fatömeg az egy évi átlagos fanövedéket túlhaladja.

Föltéve, hogy ezen időpont csakugyan bekövetkezik, és sok községnek nem lesz sem épületi, sem tűzifája, honnan, és mi módon fognak ezen érezhető bajaikon segíteni? — Sokan talán egész egyszerűen azt felelik hogy venni fognak a volt földesuraktól. Véleményem szerint ezen felelet által még nincsen a dolgon könnyítve, a mennyiben annak tényleges keresztülvitelére pénz szükségeltetik, és a szegény földmivelő ember ennek annyira hiányában van, hogy évi adóját is alig képes leróni; kényszerítve lesz tehát, hogy nyomorult viskojában meg ne fagyjon, lopni, és ez lesz alkalmasint a mód, mely által igyekezni fognak kedvezőtlen sorukon segíteni.

Szükséges lenne tehát, — részint a földesúr és volt jobbágiai között, a falopások miatt bekövetkezendő kellemetlenségek; részint az utóbbiaknál előbb utóbb beálló, faszükség okozta nyomor, nemkülönben a faszükséglet pénzbeli megvétele által előidézett adófizetési képtelenség elhárítása lekintekéből, — hogy az erre hivatott kormányközegek figyelmöket e tárgyra is kiterjesztenék, és hathatos működésöket oda irányoznák, hogy a már nagyon is szükségessé vált megyei erdőfelügyelőségek mielőbb fölállittatnának, és hogy az ezen hivatallal fölruházott, és hivatásuknak megfelelő képességgel bíró egyeniségek, szakértő ösmereteikkel mielőbb, a veszély bekövetkezése ellenében erélyesen működhetnének. —

Töredékek az abrudfalvi kir. kincstári uradalom erdőségeinek történetéből 1848 előtt.

Az abrudfalvi uradalom fekszik alsó fehérmegyében, s kiterjed Abrudfalva, Bucsum, Kerpenyes és Muska falvakra; ezekhez tartozott Zaránd-megyében Bucsesd, melynek 905 hold területtel bíró lombfa erdeje 1866-ban, (a nevezett megyének Magyarországhoz történt csatoltatása következtében) az aradi erdőhivatalba kebeleztetett be. Ezen uradalom erdőségei régi idők óta kizárólag a bányászat, és az avval foglalkozó népesség számára voltak fenntartva, s azokhoz a bányamivelés kizárólagos érdekében még a V u r s nevű fenyőerdő is csatoltatott, mely az előtt a topánfalvi uradalomhoz tartozott volt és Szohodol község határában fekszik.

Ezen erdőségek kiterjedését a következő táblázat mutatja:

K ö z s é g	Lomberdő		Fenyőerdő		Vegyes erdő		Összesen	
	hold	'	hold	'	hold	'	hold	'
Abrudfalva . . .	5195	1285	8	—	358	345	5562	30
Bucsum	2136	251	1935	1528	2760	945	6832	1124
Muska	339	215	548	1440	4	640	892	695
Kerpenyes . . .	849	844	5	1000	8	200	863	444
Szohodol	—	—	627	—	—	—	627	—
Összesen . .	8520	995	3125	768	3131	530	14777	693

Ezen erdők egy négy négyszög mért földnyi, háromszög alakú területen vannak elosztva, mely háromszögnek északi csúcsát az aranyos folyó érinti a muskai határon végig folyó Valea Ruzsinaszi és V. Stefanci patakok beszakadásainál; délnyugoti csúcsát régebben a bucsesdi erdők, most a Zaránd megye határát jelző Vulkán nevű mészszikla képezi, szürkés fehér, meredek falaival, mint óriási, távol vidékekre ellátzó határkő; délkeleti csúcsánál pedig a bucsumi határszélt képező, és a világhírű Detonátától nem messze eső Nyegrileásza hegy emeli fel magas hátát. E háromszögnek csaknem közepét foglalják el Ábrudbánya,

Verespatak és Korna községek, melyek nem tartoznak a kincstári úradalomhoz s melyeknek határai mintegy 5000 hold kaszálót s legelőt, és 1000 hold szálas és cziheres erdőt foglalnak magukba, mely utóbbiaknak mintegy $\frac{3}{4}$ -része magánosok, $\frac{1}{4}$ -része pedig a községek tulajdona.

Ha valaki egy figyelmes tekintetet vet az abrudfalvi k. erdőgondnokság felügyelete alá adott úradalmi erdők térképére, meggyőződhetik arról, miszerént a népesség szaporodása által előtérbe szorúlni szokott birtok-terjesztés (erdőirtás útjáni foglalás) folytonos küzdelemben volt a bányászat fenntartása iránti érdekekkel; mert bár az egész terület erdei ma már nagyon, de nagyon is szétszaggatva vannak, mindazon által ha azon egyszerű okoskodás, hogy az erdők elpusztítása a bányászatot, s ennek tönkre jutása a vidék összes népének kenyérkeresetét tenné semmivé, a népben tényleg nem élne: nem lehet képzelni oly népnél, a milyenné a közel multban vált a körül lakó népesség, s az erdészet azon mostoha állása mellett, a milyenbe jutott az 1848-an innen, hogy ne lett volna képes Abrudfalva az ő 5, Bucsum az ő 6 praediumával, továbbá Kerpenyes, Muska és Szohodol, ezen erdőrészeket annál is inkább semmivé tenni, minthogy a hegyi lakók szokása szerint a nevezett községek lakóinak házai és telkei majd minden erdőrészt körül keritenek, azokba minden irányban beszögellenek, a mi a felügyeletet szerfelett nehezíti, és a lopások elkövetésére lehető legnagyobb tért nyújt, míg az elorzott faanyagok gyors elhelyezésére Abrudbánya és Verespatak nagy tűzifa-, Verespatak, Korna és Bucsum nagy bányafa-, és a volt jobbágy községek épületfa-szükségletőknél fogva, legjobb alkalmat nyújtanak.

Nem lehet tagadni, hogy az 1848-ban hirdetett kommunisztikus eszmék, az azon inneni igazság szolgáltatási rendszer, s különösen a bányászat hanyatlása miatt más foglalkozás után látni kénytetett bányamunkásoknak életök fenntartására való törekvése, ne okozott volna az uradalmi erdőkben rendkívüli károkat; mindamellett ma még ott állunk, hogy ha elegendő figyelem fog fordíttatni a birtokviszony kitisztázására *), s a rendezett birtok fenntartására; ha a politikai hatóságok

*) Mi fájdalom az erdélyi kincstári erdőknel miuaddig elhanyagoltott!

részéről ezen törekvés kellőleg támogattni fog, és ha a kormány a bányászatot észszerűen istápolni fogja: sikerülend az erdőkben véghez vitt pusztítások nyomait eltörölni, és azokat oly állapotba hozni, hogy képesek legyenek a népesség szaporodásával is fedezni a szükségleteket, valamint élelmet nyújtani azoknak, kik fuvarozással, vagy fafaragással foglalkoznak.

Igen kívánatos volna a jelen uralkodó viszonyok megérthetése végett az úradalom történetét megírni; de, fájdalom, az 1848—1849-diki szomorú catastrophák alkalmával úgy az úradalom, mint Abrudbánya városa, és minden magánosok levéltárai semmivé lettek.

Legyen szabad azonban megkísérteni, egy kis vázlatát adnom e történetnek.

1556-ban a zalathnai úradalom, mely alsóra (jelenlegi zalathnai), közbelsőre (abrudfalvi) és felsőre (topánfalvi) volt felosztva, a gyulafehérvári káptalanra íratott át, s ezt a káptalan 1615-ben még Fehérvár vagy Alba-Julia nevezet alatt mint tiszta úradalmi birtokot (pura fiscalitas) használta. 1715-ben Mártonfi György és Zalay báró Sztojka Zsigmond püspökségük alatt a közbelső zalathnai, vagy is abrudfalvi úradalom a fehérvári káptalan birtokától a bányászat emelése tekintetéből elszakított, s az óta mindig a kir. kincstár kezelése alatt állott.

Egy időben maga a szép szabadalmakkal ellátott Abrudbánya is jobbágy-községe volt az abrudfalvi kincstári uradalomnak, a mig Abrudbánya csatlakozva Verespatak és Korna községekkel, jobbágyi tartozásuk fejében 1 font poraranyat fizetni kötelezve magukat, urbéri tartozásuk alól menekültek. E font por-aranyat Abrudbánya a két községgel együtt 1848-ig pontosan fizette.

Mikor történt a megváltás? arról aligha ma a károlyfehérvári káptalan levél tárán kívül valahonnan felvilágosítást lehetne meríteni. Abrudbánya városa levéltárában létezett okiratokból olyasmit lehetett kivenni, mintha Robert Károly király 1325-ben emelte volna Abrudbányát a szabad és kiváltságos városok sorába. Ugyanis létezett ott tőle egy adománylevél, mely adománylevelet valamint Zsigmond, úgy Mátyás király is megerősített. Az pedig már köztudomásu dolog, hogy Abrudbánya, mely-

nek Verespatak és Korna praediumai valának, mint kiváltságos szabad bányaváros 1494-ben és 1508-ban aranyváltói hivatalt kapott, mely kiváltság 1518., 1530., 1557., 1579. és 1740-ben megerősítéseket nyert.

Abrudbánya és társközségei példájára később (talán 1700 körül) Abrudfalva, Bucsum és Kerpenyes községek egymással egyesülve kötelezték magokat váltságdíj fejében évenként 1 font poraranyat fizetni. Ajánlatuk elfogadtatott, szabadalmat is nyertek; de nem lévén vezetőjük, mint Abrudbánya és társközségeinek, vagy ki tudja mi más oknál fogva, kötelezettségeket évek során keresztül elmúlaszták teljesíteni, míg tartozásuk annyira nőtte ki magát, miként előnyösebbnek tarták a jobbágyi jármat ismét nyakukba venni, semmint a tartozás lefizetését magukra vállalni.

A kir. kincstár miután az úradalom igazgatását kezéhez vette (némelyek szerint) belátva, hogy a szolgálattételre köteles munkaerőt felhasználni kellőleg nem tudja, vagy meg lehet tán épen a fennebb említett kötelezettség műlasztás vitte a kir. kincstárt arra, miszerint egy vegyes bizottmány kiküldését eszközölte ki, melynek feladata a jobbágyi viszony rendezése leendett. E vegyes bizottmány vezetői Kibling és Hutter voltak, kikről Hutter és Kiblingféle bizottmánynak nevezetett.

E bizottmány a szolgálattételt illetőleg, egyezményre lépett az úradalom jobbágy-községeivel.

Ez egyezményt tárgyaló kötlevel kötelezte a jobbágyokat minden igás napszámot, mit robotban tenni kötelesek lennének, egy pengő garassal, — minden kézi napszámot pedig egy polturával megváltani; s így egy ökrös ember az ő 52 napszámát 52 garassal, a gyalogszeres pedig 52 polturával tartozott évenként megváltani.

E robott-díj mellett köteleztettek a jobbágyok „az úradalom határán belől minden a bányászat művelése körül szükséges erdei munkát, (ölfa vágást és hordást, szénéégetést úsztatást sat.) valamint az úradalom fuvarozásait (pl. a raktárok ellátását borral és gabonával) bizonyos megállított, *de az idő-viszonyok változása alatt változás alá esendő díjakért végezni.*“ Mennyi ideig örvendhetett a két fél, t. i. a földesúr és a jobbágyközségek

e megállapodásnak, azt adatok hiányában, kimutatni nem tudom; de hogy nem sok időre el kellett kezdődnie a czivakodásnak, azt egyes események fenn maradt emléke bizonyítani látszik.

Ezen évek során át folytatott czivakodásnak eredetéről két különböző vélemény vagyón.

Az egyik a köznép száján forog s ez az: belátva a nép, miszerint reá nézve előnyösebb a jobbágy igát felvenni, semmint a roppant összegre nőtt váltságdíjt meg fizetni, a robotot zúgolódás nélkül több nemzedéken keresztül tevé, mígnem egy bucsumi ember, Petrinka, hivatalára nézt hegymester (Bergmeister), felleplezte halála óráján, hogy nála a gerendázat hasadékaiban egy nevezetes íromány lenne elrejtve. Ez íromány nem volt más, mint a felszabadításukról szóló eredeti oklevél.

Ahogy ez oklevél kezükben volt, megkísértették ennek alapján szabadságukat vissza nyerni; nem gondolva arra, mi lehetett az ok rea, hogy ők a jobbágyi járom alá vissza estek.

A czivakodások eredetéről való második, a felvilágosodottak nézete oda üt ki: hogy bár meg volt állapítva az egymás iránti tartozás, a kötlelvel egyik legnevezetesebb pontját nem vették elegendőleg figyelembe, t. i.: a jobbágyokat kényszerítették (miután az úradalom határán belől nem volt elegendő munka) a kir. kincstár részére egyébűtt tenni le a szolgálatot; továbbá: az eredeti munkaár-szabályon soha változtatás nem történt, ha bár idő haladtával a munkabér más helyeken változott is.

Akármi lett légyen is eredete a czivakodásnak, annyi áll: hogy amíg egyik félnek bosszuságot, s a másiknak nyomoruságot, mind a két résznek roppant összegre rugó kiadásokat okozott.

Ha meg volt egyszer a kovász, mindig találtattak álapostolok, kiksaját érdekekre dolgozva, azt éleszszyć, — kik a népet kényes oldalán találva, nyomoruságra vezették azt mindannyiszor.

A felszabadítás és az erdők visszakapása reményével biztatta őket pl. Sofron az Oláhországi barát is, ki a rom. kath. vallással való egyesűlést megakadályozni jött volt Erdélybe be. Ezzel biztatta Varga Katharina (e század 5-ik tízedében) kinek élhetőségre és — ha igaz — valami fontos perének folytatására kellett módot szereznie.

De fordult elő eset, hol vidéki paraszt ember állott az élre, s vitte a dolgot oda, miként a kormány kénytelen volt katonai erővel rendre útasítani a népet.

Három katonai végrehajtásról maradt fenn emlékezzet: egyik 1790 körül, a második 1819-ben és a harmadik 1837-ben történt.

Az 1837-ki katonai végrehajtás (Militär-Brachium) okozói, illetőleg az ellentállás szítói bucsumi Zsurka Dumitru Voda, Czandreu Todoszie, és abrudfalvi Szimina (Csóra) Ilia voltak; de a háttérben állottak kormányzéki, megyei és még kincstári hivatalnokok is, mint izgatók (a többi között egy Csernátoni nevű enyedi ügyvéd). Ezen alapostolokat a nép jól fizette, s tanácsaikra Bécset is megkeresték többször.

Ha csupán a kincstár iránt tartozó kötelesség forgott volna szőnyegen, talán elnézte volna a közigazgatósági hatóság a nép kihívó magaviseletét, de miután ők (a bucsumiak keze között lévő, az 1607-ik évben Rákóczy Zsigmond fejedelemsége alatt kelt kiváltság levélnél fogva) magukat Abrudbánya- és társközségeivel egyenjogosultaknak érezték: a megyének is megtagadták az engedelmességet. A per ellenök hosszasan folyt. Zsurka-Dumitru, a fő izgató, a per folyama alatt meghalt.

A katonai végrehajtásra ki volt küldve egy Wieser nevű százados 4, vagy 6 század gyalogsággal, s egy osztály lovassággal, Pócsa parancsnoksága alatt.

A mint a katonaság oda érkezett, a hol a bucsumi út B. Cserbu torkánál betér B. Szát felé, találta az, az útban kirakva (zárvonal képében), a bányamivelés minden eszközeit, melylyel hihetőleg foglalkozásukat akarták jelölni. E jelvények felébe volt helyezve kiváltságlevelüknek a fejeérvári káptalanból kivett hiteles másolata, vagy mások szerint egy kapán nyújtotta azt át egy bucsumi ember Wieser századosnak, melyet ez a kapáról kardjával levert. Erre egy bucsumi, vagy a százados, vagy a Pócsa lovának kantárját megragadta, mely tény a húszároknak jelül szolgált a nép közé rohanni, azt kardlapozni, s Bucsum-Szátba kergetni, hol számtalant elfogtak, egy udvarra bezártak, s az ügyben nyilvánított maguktartásához mérve, mérték reájuk a 25-től 100-ig való botütéseket.

Bucsum-Szátban a katonaság néhány napig mulatott, — feladata

lévén tovább is hatolni; de a százados kiszállván vizsgálatra, belátta, hogy a hegy tetejét ellepő nép a Piatra Iuj Kalimánnál lévő szorosban bajt okozhat, s így jobbnak tartotta Abrudfalva és Kerpenyes községekbe vonulni. Az Abrudfalviak Szimina (Csóra) Ilia vezérlete alatt ellent akartak állani Abrudbánya határán, a mire az akkori városi főbírótól Csora Ilia engedélyt is kért, mely megtagadtatván, a katonaság bevonulása elébe semmi akadályt nem mertek többé gördíteni, s azon percztől fogva a végrehajtás és a kötelességre való vissza térítés minden akadály nélkül ment véghez.

Jellemző az akkori időviszonyokra nézt, hogy a katonaság (Abrudbánya kiváltsága erejénél fogva) engedélyt kért a város előljáróságától a városon való keresztül vonulhatásra, mit meg is nyert; de azon kikötéssel, hogy a város határán belül szünjenek meg dobólni.

A szenvedett vereség, s a főbbeknek súlyos börtönnel való büntetése lehűtötte a nép vérét; mígnem néhányan a remélni meg nem szűnő nép közül Brádon Varga Katharinával találkoztak, a ki ügyök állását magának elbeszélteté, ennek védelmét magára vállalá, s a kimaradhatatlan sikerről annál inkább jót mert állani; mivel (nyilatkozata szerint) több bécsi herczegi családdal rokonságban áll. A nép hitt neki! Rendes szállását Bucsumban tartá, s ha Abrudbányára, vagy egyébüvé mozdult, egész sereg testőrző kísérte. E sorok írója maga is látta őt Abrudbánya piacznán hétfőnként 40—50 fedetlen fejű oláhtól kísérve sétálni.

Ki volt tulajdonképen ez a Varga Katharina, és mi vitte őt reá a nép perének folytatását magára vállalni; azt mind e mai napig meg nem tudhatám!

Némelyek állítják: hogy egy közhalmi kerekas hátra maradtott neje lett volna, s hogy valami fontos perének folytatására nem lévén költsége, e miatt vállalta volna magára e szerepet, — mások kalandornőnek hiszik, ki a nép hivékenységét család végett akarta kiaknázni. — Akár mint lett legyen is a dolog, annyi áll, hogy egy párszor Bécsben tekintélyes helyeken megelőzőleg fogadták őt, s a vele ment kíséretet; mígnem a kormány közegei — rendetlenség kitörésétől félye, — közbe nem léptek. Ekkor — tán a 3-ik vagy 4-ik bécsi látogatásuk alkalmával, —

az egész követséget per sub (magyar nevét nem tudom) küldötték vissza Bécsből egész Brádig, hol vesztegetés, vagy szökés által sikerült nékiek őrleiktől szabadulni, s mint jó sikerrel járt követség diadalmasan vonulni be községeikbe.

Mondám előbb, hogy a kormány közegei is már veszedelmesnek tarták Katharinának működését, s e miatt elfogatására mindent elkövettek. — Legelőször fel volt híva a megye; de ez vagy nem akarta elfogatni, vagy nem tudott nyomára akadni; mivelhogy ő még az úradalmi hivatalnokokkal való összejöveteltől is tartozkodott. Egyszer a kormányzék egyenesen Abrudbánya hatóságát szólította fel a Katharina befogatására, azon okból; mert tudomás szerint Katharina gyakran megfordult a városban; mire a város előjárósága azt felelte; hogy „ő nekik a nevezettel semmi baja nincsen és szomszédait, kikkel eddig békeességben élt, s kik Katharinát mint szemők fényét őrzik, magára zúditani nem akarja.“

Az ügyek illetén állása alkalmával b. Saguna András (ki ez időben püspöki vicarius volt) felvállalta a Katharina befogatását.

Az 1848-ik év ó naptár szerinti Vizkereszt napja előtt való esteve Saguna felkeresé Abrudbányára jövet, a bucsum-cserbuli erdőcsőszöket, s megparancsolá, hogy még azon éjjelre minden úradalmi erdőcsőszöt berendeljenek az ispányhoz. A parancs pontosan telyesítettett, a csőszök még azon éjjel kikérdeztettek Katharina jelenlegi tartozkodási helyét illetőleg; de senki közülök arról számot adni nem tudott.

Más nap Saguna maga mellé vevén az úradalmi és erdőszeti hivatal egész személyzetét jókor reggel Bucsúm-Izbitára hajtatott mert legtöbb bizodalma a bucsúm-izbitai papban Szuts Gyorgyában volt. Itt (hihetőleg hogy a nép semmit se gyanitson szándékából) az egész vendégcsereg számára nagyszerű ebédet rendelt meg; azután a templomba ment, hol az isteni tiszteletet végezte; ennek végeztével pedig a néphez emelte szavát, figyelmeztetni akarván azt, hogy Katharina hamis úton jár, őket csak csalja; mert ha igaz úton járna, nem félne tisztességes emberek között is megjelenni; továbbá kérdé: miért nincs ő most ott?

Hadd nyilatkozzék nékie a nép előtt szándéka felől, s ha ez jó, még az ő részéről is támogatást remélhet!

E beszédére egy Pitok nevű ember, ki párszor Katharinának kísé-
rője volt bécsi útjában, azt kérde, akarják-e az urak, hogy Katharinát
oda vigye. És Saguna nyilvánított kívánságára, azonnal elő kerítette őt,
onnan, honnan senki sem álmodá, t. i. a bucsum-izbitai templom szom-
szédóságából.

Mihelyt Katharina a templomban megjelent, azonnal térdre eresz-
kedett a vicarius előtt, de ez nyájasan felemelte, s miután egy pár kér-
dést intézett volna hozzája, ebédre innepélyesen meghívá és karjára
fűzte őt, intvén az ispánsági hajdunak, hogy nyissa meg a menetet. A
mint a menet az izbitai pap laka felé haladt, a nép örömeiben, hogy
vezérnőjük ily kitüntetésben részesül, magán kívül volt.

A papnál, a megrendelés szerint, a szának készen állottak, s a he-
lyett, hogy Katharinát ebédre vezette volna Saguna, hirtelen maga mel-
lé ülteté a szánba, s hajtani parancsolt!

Katharina belátva veszedelmét, segélyért kiáltott, s egy cserbuli
Ónits nevű ember csakugyan el is kiáltá magát, hogy ne hagynák vezér-
nőjüket elragadtatni, de Zsurka Kandin (a mostani erdőcsősz Zsurka
Juon testvére) azon minden embert meglepett nyilatkozatára, hogy „a
ki mozdulni mer helyéről, azt tüstént agyon üti,“ —
elhagyák menni a szánakat; mert bár volt egy pár közelebb az urakhoz,
kik a lovak kantárát megragadták, de ezeket részint ostorcsapásokkal,
részint a lovak segítségével hamar lerázták nyakukról.

Az elindulás oly gyorsan történt, hogy a Vicarius kísé-
rői is mind a papnál maradtak, s a leggyorsabb hajtással mentek át
a Dialu-Maré-n, s csak annak Zalathna felőli lábánál, az úgynevezet Ke-
szajoknál pihentek meg egy perczig, honnan Katharinát Zalathnára vitték.

A gyors hajtás szükséges is volt, mert a nép a hegyen keresztül
vágott, s ha a Vicarius és kísérete csak egy pár perczig is késik, a bu-
csumcserbuli emlékkönél utólériék, s onnan nehéz lett volna a menekülés.

Katharinát Zalathnáról Károly-Fehérvárra vitték fogságba. 1850-ben
még ott volt; 1851-ben találták őt a nagyszebeni útban, s ugyanazon

évben kormányrendelet következtében mint szökevényt keresték. Az után eltűnt, s hogy mivé lett . . . nem tudhatni.

1848-ban a népvezéreknek az erdők oda igerésével sikerült a népet táborba szólítani.

Valamint ragaszkodik a nép a száj hagyomány útján reá maradt azon hédelemhez, hogy egykor a vidék erdei mind az övéi valának; úgy követeli az 1848-ban egy és más meggondolatlan ifjonecz szájáról ellebbent ígert teljesítését.

A régibb időkben itt is, mint talán mindenütt a hazában az erdészet alárendelt szerepet játszott; alá volt pedig rendelve az előbb Abrudbányán később Abrudfaluán székelő úradalmi ispányságnak. Az ispányság függött az erdélyi kir. kincstár alatt álló, zalathnai adminisztratori hivaltaltól, mely igazgatta az offenbányai, topánfalvi (felső), abrudfalvi (köz-belső) és a zalathnai (alsó zalathnai) uradalmakat. Ő volt feje e vidék bányászati, kohászati, kémlelészeti és aranyváltói hivatalának.

Az adminisztratori hivatal székhelye Zalathna, elnöke az adminisztrator volt; tagjai: a kohó nagy mint a kohászati és kémlelészeti ügyek előadója; a bánya-mérnök (ki egyszersmind bánya-törvényszéki tanácsos is volt) mint a bányászati, az aranyváltó mint az aranyváltást tárgyzó ügyek, és a praefectus, mint úradalmi és erdészeti ügyek előadói; továbbá a segédszemélyzet. A perlekedések folytatása végett alkalmazva volt egy állandó álladalmi ügyész egy segéddel. —

Mint fennebb mondám Abrudfaluán az erdészet az ispányságnak volt alárendelve, kezelője pedig egy alárendelt tiszt (Überreiter) 100 ft. fizetéssel és lótartási átalánynyal; segédszemélyzete igen kevés számú csősz, 20 ft. évi fizetéssel és 56 ft. lótartási átalánynyal.

Az erdőkezelő hivatalnok teendője volt az ispányság ellenörködése alatti faútalványok kiállítása, tűzifavágatás a hivatalnokok és az aranyváltói hivatal szükségletére; kötelessége volt az erdőket bejárni, a tetemesebb károkat az ispánysági hivatalnak bejelenteni, néha vadászatot tartani, sat. A kihágók, ha jobbágyok voltak a járásbíró által, ha Abrud-

bánya és társközsége polgárai, a főbíró, vagy hegymester által büntetettek meg.

A kártérítés egy 1827-ben megerősítést nyert árszabály szerint történt, melyben tekintet nélkül a fa nemére, vagy használhatóságára ahány hüvelyk vastag volt a fa; annyi krajczár volt az ára.

E század második évtizedében új lendületet vett az erdészet. — Ugyanis akkori főerdőmester és kincstári tanácsos Rath Ignác kieszközte, hogy az erdők felméréssenek és szabályoztassanak.

E végből maga köré gyűjtött egy csoport oskolázott fiatal embert, kiket a felmérés elméleti és gyakorlati részére mindaddig tanított, míg ezek saját erejükön képesek valának a reájók bizott munkálatot folytatni.

Azonban Rath hirtelen elhalt, s követője a nagy munkát, mondhatni a befejezésnél, t. i. midőn már csak a letisztázás és a munkálat hitelesítése volt hátra, félben hagyta.

Ezen, mintegy 70000 ftba került munkálatnak habár befejezve soha sem volt, volt az a haszna, hogy meglévén az akkori felvételi térképek, tudja az ember legalább, mekkora kiterjedésűek voltak az erdők azon időben, és hogy képes volt néhány jeles fiatal, oskolázott emberrel megkedveltetni az erdész életet, kikből, azon korhoz mérve, igen használható erdészek váltak.

Az 1831-ik esztendőben Rath fennebb említett tanítványai egyikére bízott az abrudfalvi úradalom erdeinek kezelése, mégpedig ezen szomorú körülmények között:

1-ször. A felügyeleti személyzet amely, (mint fennebb említve volt) igen csekély számú, rosszúl fizetett egyénekből állott, bele volt szoktatva a néppel hivatalos kötelességből eredő fáradságát is megfizettetni.

2-szor. A faizásban, lett légyen az útalványozott, vagy szolgálatfa, semmi rend nem uralkodott. Így például az erdőcsősz a hivataltól kiállított útalványra tetszése szerénti vastagságú fát jegyezhetett, és pedig a honnan nékie tetszett; a mely visszaélésből keletkezett azután az, hogy a vásárló, ha jól ki akart jöni, tehetsége szerént egy húszast, vagy egy tallért is adott az erdőcsősznek fáradsága jutalma színe alatt. Nem lévén a szolgálat sem rendezve, a jobbágy onnan, a honnan neki tet-

szett, azt a fát, a mely jobban hasadt, levágta, egy részét vagy néha az egészet is elvitte, néha a maga számára, néha pedig eladni Abrudbányára, vagy Veres-patakra, a nélkül, hogy e visszaélésben meg lett volna akadályoztatva.

3-szor. Az erdők közé magokat befészkeltek lakosok — birtokaikat kiterjesztendő, — mindenfelé irtottak, s ha valamelyik rajta kapatott s a személyzet által feljelentetett; legfennebb a krajczáros árjegyzék szerinti kártérítésre ítéltetett és testi büntetést szenvedett; de arra hogy e jogtalan foglalások a kamara részére visszafoglaltassanak, vagy érettek legalább a birtokossági jog elismerése tekintetéből valami kevés haszonbér fizetessék, arra senki sem gondolt.

4-szer. A Vurs nevű fenyőerdő $\frac{1}{3}$ -része a szél által le volt döntve.

5-ször. A Doszu-Mare és Zsámene nevű bükkös erdőket a Veres-patakiak éjjelenként felfegyverzetten nagy számmal megtámadták, s míg egy része védelemre fegyverekkel készen állott, más része a fákra ragasztott számtalan gyertyák világánál vágta a fákat. A könnyebben hasítható részt elvitték, a többi ott maradt. A Verespatakiak által okozott rombolás mekkoraságát el lehet képzelni, ha mondom, miszerint az általok hátra hagyott hulladékot 12 évig hordották az után taxa mellett tüzfának.

6-szor. Ezen úradalom szomszédságában fekvő Bleseny és Dupepiatra községek lakói annyira megtámadták volt az erdőket, hogy a szolgálati személyzet nem volt elégséges ellenökben azokat meg védeni; hanem néha az úradalmi falvak lakóit is ki kellett állítani a védelemre.

Ily körülmények között lehet képzelni, hogy az illető hivataloknak marokra kellett szorítani a dolgot; ha tisztét lelkiismeretesen betölteni akarta.

Nagy feladat állott e zilált viszonyok rendezésében az illető előtt de azon szerencsés körülmény, miszerint azon időben minden a kezelést érdeklő intézkedés iránt, ha ez nem eredett az illető kezelő hivatalnoktól, legalább véleményt kértek tőle, és hogy a fennebb nevezett egyéniségben egy oly ember vette a gyeplőt kezébe, a ki mind a néppel,

mind előjáróival; mind pedig azon egyénnel, kik állásoknál fogva segítséget nyújthattak tervei fogantatására, meg tudta magát kedveltetni.

Legelőszőr a szolgálati személyzet számát igyekezett nevelni, mi sikerült is annyira, miszerint 1836-ban az már egy erdősáfrából, egy alerdőszből és 21 csőszből állott.

A csőszöknek illetékek rendesen kijárván, meg volt tiltva valakitől ajándékot fogadni el.

Miután a szolgálati személyzetet azon számra képes volt emelni, hogy féligmeddig a kihágások ellenében gátat vethetett; egy pár tekintélyes verespataki embert kézre kerített, s azokat az illető közigazgatósági hivatalnok által példásan megbüntettette, mely fogás által tökéletesen megtörte a nyakas verespatakiakat.

Hasonlólag bánt el a bleseniekkal és dupepiatraiakkal.

Abrudbánya lakói számára tűzifául őllát vágatott. A verespataki és kornai lakosok részére, kikhez szekérút nem vezetett, 1832-ben oly engedményt nyert ki, hogy (hetenként kétszeri hordás mellett) egy lóval egy évre 2 ft. 24 krért, gyalog szerrel 40 krért a bányaépítő fától visszamaradott hulladékot útalványozni lehessen.

Nem szűnt meg a már megkezdett munkát, t. i. a bányafa kiadását a legfelsőbb engedmény (Sófalvi B. t. k. 1 rész 214 lap) határaiha szorítani vissza; miután tapasztalta, miként bányaépítő fa czíme alatt egyéb czélokra tetemes mennyiségű fa fordittatik, és a bányász czíme alatt olyan is részesül az ingyen javadalomból, kinek tulajdonképen azt élvezni nem lenne joga.

Ezt oly képen tudta kivinni, hogy az illető bányahatóságokat (bányamesteri hivatalokat) barátságos egyetértés útján mint egy kényszerítette minden egyes egyén szükségletéről bizonyítványt adni. — A bányamesteri hivatalok segédszemélyzetök segítségével mindig képesek voltak a szükséglet mennyiségét kipuhatolni, s ha netalán valakinek eszébe jutott volna kijátszani őket, az illető erdőcsősz által feljelentetvén, keményen megbüntettetett.

Az erdőirtások nagy részének visszafoglalását 1836-ban kivitte, mely visszafoglalt irtások vagy haszonbérbe adattak, vagy beültetettek.

1837-ben a pálinka főző jobbágyokra az elhasználandó fa árában egy évre 12 ft. p. p. róvatott; így róvatlak meg a fazékasak, kenyérsütők stb. azok t. i., kik a fát kereskedési czikkek előállítására használták. É róvat alá estek a bányakovácsok is, a hulladék fából égetett szén használatáért.

Belátva azt, hogy némely a bányászatra használandó darabok, mint pl. a bányában a fapálya sinei, a pallók, zúzda-nyílak, zavarékládák és ezek oldalfalai előállításánál sok fa vesztegetődik: 1837-ben ki-
eszközölte egy fűrészmalom építtetését Bucsum-Izbitán.

1837-ben a krajczáros tarifa helyébe újat állított össze. A mi a feladás körüli eljárást, a vásárlók és haszonvevők ellenőrzését illeti, czél-szerűnek tartom egy 1848-ban e tárgyban felterjesztett kimutatásnak kivonatát adni; azért hogy az újabb időkben részint a körülmények hatalma alatt, részint pedig felsőbb parancsolatok után életbeléptetett, illetőleg lépett változások, s azoknak célra vezetősége (?) annál inkább kitűnjék. E kimutatás szerént adatott:

1-ször. Tűzifa a jobbágyoknak

a) háztartási szükségre bizonyos meghatározott napokon, az erdőgazdászati szabályait szem előtt tartva, szekér-, ló-sat. terűszámra egy család számára 2 töm köb öl.

b) pálinka főzésre az erdőhivatal által kiállított, s az ispánysági hivatalban 12 fttal megfizetett útalványra, adatott egy üst számára 7,2 töm köb öl.

c) Kenyérsütésre kereskedés végett, oly módon, mint b) alatt egy sütőkemenczére 3 töm köb öl.

d) bányakovácsoknak mint b)- és c)-alatt 3 töm köb öl egy műhelyre.

e) a bányamunkásoknak, kik tulajdonképen nem voltak jobbágyok, adatott hetenként kétszeri, lóval való hordás mellett 2 ft. 10 krért 3 töm köb öl, hátán hordva 40 krért 1 töm köb öl feküfa.

2. Ölfá az erdőhivataltól kiállított s az ispánysági hivatalban kifizetett útalványra.

3. Gazdasági építő és eszközfa.

a) a jobbágyoknak és az utak építésére. Miután az erdőhivatal segédszemélyzete által, meggyőződött a szükségességről, útalványozta a kért mennyiségű fát szálfá-, darab- vagy szekérszámra; az erdőcsőszöknek azután kötelességük volt ügyelni arra; vajjon az illető kizárólag a kért célra használja-e azt?

b) a nem jobbágyoknak az 1839-ben megerősített árszabály szerint szálfá-számra árultatott az építőfa.

4. Bánya-építő-, munka- és eszközfa.

a) egyáltalában. Minden bánya birtokosnak igénye lehetett a szoros értelemben vett bánya-építő-, munka- és eszköz-fát ingyen kaphatni; de hogy a visszaélések megszüntetessenek, mindenki kötelezve volt bizonyítványt hozni az abrudbányai bánya-mestertől, a topánfalvi aranyváltótól, vagy az abrudbányai bányanagyi hivataltól, vagy pedig szóval kellett bizonyíttatni a kerpenyesi, bucsumi vagy abrudfalvi bányamesterek által, mely bizonyítás után megkapta a szükséges útalványt; de az erdőcsőszök bármelyike jogosítva volt felügyelni, vajjon az illető arra a végre használja-e fel a fát a mire kérte?

b) különösen. A bánya és zúzda melletti őrházak építésére, a kereskedésre készített bányaeszközök előállítására, továbbá, némely a zúzda egyes részeihez szükségeltető fákat az 1839-ben megerősített árszabály szerint kellett megfizetni.

Megjegyzés képen nem tartom feleslegesnek felemlíteni, hogy habár az akkori időben uralkodó körülmények egy felől készítették, más felől módot nyújtottak a bányásznak a lehető mennyiségű fát útalványoztatni, s habár a bányászati építések az egész törzsnek mindig csak egy részecskéjét használták is fel: nem vala képes az erdőhivatal az 1-ső pont alatt felemlített szükségleteket csupán hulladék-, vagy feküfa képében szolgáltatni ki. Különösen a jobbágyoknak járandó tűzifa kiadása a felállított, törvény által meghatározott alakban azért nem szolgáltatott ki; mert onnan, a hol ilyes fekü- vagy hulladék-fát találhattak volna is, gyakran teljes lehetetlen vala a tűzifát a hegyeken elszórva fekvő házaikhoz szállítani; de ha a lehetőség meg is lett volna, alig

hiszem, hogy kényszerítési módot lehetett volna e részben alkalmazni azért, mert a házak közelsége az erdőkhez, akármely rendszabálylyal daczolni engedte a lakókat.

Belátta a felsőség káros voltát a jobbágyok befészkelődésének az erdők közé, s igyekezett is segíteni az által, hogy 1842-ben elrendelte véleményt adni arról; mi úton lehetne kisajátítani azon birtokokat, melyeknek fekvése káros a kincstári birtokra nézve, és kiknek birtokait kellene kisajátítani.

1843-ban felterjesztetett a terv 66 abrudfalvi és 29 bucsumi lakos birtokának kisajátítása végett, mely a mellett hogy a kincstárnak kiszámithatlan és tán soha többé nem foganatosítható előnyöket ígért, csak mintegy 14000 forintba került volna; azonban ez is, mint sok más üdvös dolog keresztül nem vitetett soha.

Az abrudfalvi erdők sajátságos kezelése minden ágának hű képe lön itt vázolva, úgy amint abba is, mint a hon összes viszonyaiba korszakot alkotólag nyúlt be az 1848—1849-iki véres katasztrófa minden fennálló, jó és rossz intézményt felforgató, összeuszavaráó keze.

Hogy miként sikerült a forradalom után az arra hivatott közegeknek a felforgatott jogfogalmak káószából kibontakozni, az abrudfalvi erdőségeknek a volt jobbágyok- és a bányászathozoi viszonyainak gordusi csomóját megoldani, azt megkísértjük alkalmilag egy más czikkben vázolni. —

A lombtakarmány értéke.

A lomb különböző neveit a bennök rejlő szerves tápanyagok mennyisége szerint, vegytani kísérletek nyomán, a következő rendbe lehet sorozni:

Mezgés égerfa	82,6
Tölgy	82,0
Mogyoró	80,3
Gyertyán	79,9
Juhar	79,4

Nyír	78,4
Rezgő nyár	76,7
Kislevelű hárs	76,2
Vörös berkenye	76,2
Akác	76,1
Nagylevelű hárs	75,5
Kecske fűz	75,0
Szil	73,2
Bükk	72,0
Hamvas éger	70,7

míg ezekkel szemben a szintén vegytanilag megvizsgált rétifű csakis 59,2% szerves tápanyaggal bír.

Protein anyagokat tartalmaznak 14%-ig és azon felül: hamvas éger, nagylevelű hárs, juhar, mogoró, tölgy, kislevelű hárs; 13-tól 11%-ig: akác, kecskefűz, szil, vörös berkenye és tölgy; 11%-ig: nyír, bükk, rezgő nyár, mezgés éger, gyertyán, — tehát azon lombtakarmány, mely 14% protein anyaggal bír, legenyrtartalma alkatrészeire nézve, egyértékű a sarjúval lóherével vagy lúczernával.

Minél jobbkor nyesetik a lomb tavasszal (tehát májusban) annál legenydúsabb.

A legenyttől ment oldható részek, a lombnak 60—70%-kát, tehát körülbelül a tökéletes száraz lombtakarmánynak $\frac{2}{3}$ -részét teszik, melyből eszerént 12—15%-kal többet bírnak, mint a réti széna.

A mondottak után tehát tagadhatlan, hogy a lombnak csaknem legtöbb neme, nagyobb takarmányértékkel bír, mint a jó réti széna, mi oda útal, hogy jövőre a lomb nyerésére takarmány gyanánt több figyelmet fordítsunk.

Megemlítve itt a lombtakarmány értékét, — nem leendő fölösleges arról gazdasági szempontból még a következőket megjegyezni. A lombtakarmány a mezeigazdaságnak, főleg szénaszűk vidékeken s években nagy segítségére szolgál, igen alkalmas téli takarmányt szolgáltatván az kivált juhak és kecskék számára.

A lombtakarmány gyűjtésénél követendő eljárás igen egyszerű, és

csak arra kell vigyáznunk, hogy a tavasszal, vagy nyáron át nyesett lombot, már félszárazon, az az míg a galyak még hajlékonyak, kévékbe kötözzük, csak azután szárítva ki azt végképen, mi ha megtörtént, rendeltetése helyére szállítjuk el, még pedig korán reggel, míg a lomb a harmattól nyirkos, mert különben a rakodás alatt leveleiből sokat veszítene. —

Hogy a lomb nyesése az erdők mivélésére káros befolyással ne legyen, — csak az erdők szélein álló, vagy pedig csak oly fákról kell azt nyesni, melyek rövid időn vágás alá kerülnek. A botfaüzem a lombtarmány nyerését nagyon is elősegíti.

Az etetés után hátra maradt galyakat, tüzelő anyagul lehet felhasználni.

Légtűneti észleletek Selmeczen 1869.

	Január		Február		Márczius	
	Hánya- dikán		Hánya- dikán		Hánya- dikán	
Hőmérsék (Réaum):						
átlag	—	—3,3	—	+2,6	—	+1,4
legnagyobb .	4. d.	+3,6	17. d.	+7,8	30. d.	+9,6
legkisebb . .	23. és 25. r.	—12,0	14. r.	—1,4	6. e.	—4,5
Légnymás (p. von.):						
átlag	—	316,0	—	314,7	—	309,5
legnagyobb .	17. e.	319,9	6. r.	319,2	5. r.	312,6
legkisebb . .	27. e.	311,9	28. e.	310,3	12. e.	304,2
Páranymás (p. v.):						
átlag	—	1,3	—	2,0	—	1,7
legnagyobb .	4. d.	2,4	11. d.	2,7	16. d.	2,5
legkisebb . .	11. r.	0,2	17. e.	1,0	26. r.	0,5
Nedvesség (százalé- kokban): átlag . .	—	80	—	80,0	—	74,0
legnagyobb .	14. r. d. e.)	100	1. d. 7. r.) és 16. r.)	100	27. d.	96
legkisebb . .	11. r.	14	17. e.	37	26. r.	30
Felhőzet (derü = 0, boru = 10) átlag .	—	6	—	6	—	6

	Január		Február		Márczius	
	Hánya- dikán		Hánya- dikán		Hánya- dikán	
legnagyobb .	13. 14. 16. 22. 24. 29. 30.	) 10	) 1. 5. 7. 11. 12.	) 10	) 3. 9. 11. 12. 14. 21. 23. 24.	) 10
legkisebb . .	11. 17—19	0	9. 17. 18. 20.	0	13.	1.
Széllrány (százalé- kokban),	É.	—	—	—	—	1,6
K.	—	1,8	—	5,8	—	1,6
DK.	—	3,5	—	1,9	—	13,1
D.	—	—	—	1,9	—	—
DNy.	—	38,6	—	34,6	—	26,2
NyDNy.	—	1,8	—	3,8	—	—
Ny.	—	22,8	—	26,9	—	16,4
NyÉNy.	—	5,3	—	3,8	—	3,3
ÉNy.	—	26,2	—	21,2	—	37,7
Szélerő: (szélsend = 0, orkán = 10) átlag	—	2	—	2,5	—	2,6
Csapadék összesen (p. vonal): . . .	—	28	—	7	—	21
mely januárban 2- szeri eső- és 5-szöri hó-, februárban 2-sze- ri eső- és 2-szeri hó-, márcziusban 3-szori eső- és 6-szori hóbol származott.						

Minő befolyást gyakorol az erdő a légköri csapadékok mennyiségére és a víz elpárolgására?

A „revue des eaux et forêts“ után közli M. B.

E kérdés egy pár évvel ezelőtt Franciaországban újra előtérbe lépett, s különösen Vaillant marsall intézkedései folytán több helyütt foglalkoztak megoldásával.

Az e körüli eljárás abból állott, hogy úgy az erdőben, mint az erdőn kívül esőmérőket állítottak fel. Két éven át folytatott vizsgálatok eredményei azonban annyira elütnek egymástól, hogy a kérdést még maig is megoldatlannak lehet tartani.

Ugyanis igen sok függ az erdők különböző fanemeitől, a fák korától, tömöttebb vagy ritkább állásától stb., továbbá attól, hogy minő helyen állítottak fel az esőmérők, s hogy ez utóbbiak mekkora nagyságukak voltak. Mivel világos, hogy az eredmény igen különböző lesz, ha az esőmérők csepegők alá, vagy jobban védő lombozat alá kerülnek; e két szélső határ közötti közép viszonyt pedig pontosabban meghatározni és fölkeresni lehetetlen.

Mathieu a nancy-i erdészeti tanintézet aligazgatója oda nyilatkozott, hogy e kérdés pontosan mindaddig megoldva nem lesz, míg az eddig folytatott vizsgálati mód meg nem változtatatik oda, hogy egy erdővel borított tér légköri csapadékának kinyomozott mennyisége egyenesen csak a térnek erdőtlenítése után talált légköri csapadékkal hasonlítottassék össze; mert az erdők nem csupán az általuk borított, hanem az őket körülvevő erdőtlen térek csapadék-mennyiségére is befolyást gyakorolnak.

Mathieu a nancy-i vizsgálati állomásnál még azon kérdés megoldását is foganatba vette: „mennyi az elpárolgott víz mennyisége az erdőben és az erdőn kívül?” Mely kérdés megoldása egyedül, nem vezethet ugyan annak meghatározására, hogy minő befolyást gyakorol egy tér erdős vagy erdőtlen állapota a légköri csapadékok mennyiségére, mindazonáltal annak magyarázatát lényegesen elősegítendi.

A Nancy melletti vizsgálati állomás e kérdést illetőleg érdekes adatot bir felmutatni. Ugyanis az 1867. év ápr., máj., jun., jul., aug., sept. és oct. hónapjaiban összesen tett az erdőn kívüli elpárolgott vízmennyiség 0,41400 met. és az erdőbeni 0,08250 met. Azaz ez utóbbi ötször kevesebb, mint a szabad téreni.

K ü l ö n f é l é k.

Az erdészeti alsó államvizsgák Kaposvárott 1868-ban. A nmu. magy. k. földmivelés-, ipar- és kereskedelemügyi ministeriumnak Pesten 1868-ik évi június hó 16-án 2862—369 szám alatt kelt rendelete

folytán az erdészeti alsó államvizsgák Somogy megye székhelyén Kaposvárott is megtartattak a megyeház nagy termében. A kinevezett bizottmány elnöke Kitzberger József, bizottmányi tagok pedig Pallisch Károly erdőfelügyelő és Kvapil R. erdőmester voltak. A vizsgára megjelent négy egyén a vizsgát mind kiállotta, s tetszés szerint a magyar vagy német nyelvet használhatta.

Kákósy László,

egy a négy közül.

A fenyő pohók az erdeifenyő veszedelmes ellensége (Kiefernspinner, *Phalena bombix pini*) a porosz királyi erőkben Xanten mellett annyira elszaporodott hogy annak bábjait (cat. holdanként mintegy 450000) emberi kéz által felszedetni lehetlenné lett, a miért is az erdőre nézve nagyon hasznos sertésnek segítségéhez folyamodtak. E célból 10—12 sertés fogadtatik bérbe naponként és darabonként a mi pénzünkben számítva 45 krért. A sertések nem barangolhatnak szabadon hanem hordozható cserények által az erdőnek naponként csak egy kisebb terére szoríttatnak, a melyet azután az ottani főerdész bizonyossága szerint tökéletesen ki is tisztítanak.

A nyírfát megcsapolni rendesen úgy szokták, hogy midőn a rügyek fakadnak, elérhető magasságban a törzset megfúrják, a lyukba illő csövet dugnak, s az ezen kifolyó nyírvízett alátett edénybe felfogják. Ez azonban a fának mindég tetemes megsértésével jár s ha bár a furtlyukat később peczekkel be is dugják a fa mindazonáltal, kivált ismétlés esetében a megcsapolást megsínyli. Nyírvíz nyerése végett jobb tehát az alsó lefüggő ágak egyikének végét levágni s annak meghegyezett és legörbített végét egy ugyanazon ágvégre kötött széles száju üvegbe dugni, melyben nyírvíz még szeles időben is minden veszteség nélkül összegyűl. Használat után a nyitott ágvéget be kell szurokkal vagy viaszszal tapasztani vagy legalább megégetni hogy a további céltalan és káros nedvfolyás megszűnjék.

Igen czélszerű, patentírozott földfúrót hírdet Runde gépgyára Hannoverában. E fúrót használni lehet talajvizsgálatokra, faültetésnél, állásgerendák, sásfák, telegráfrúdok beállításánál, egérfészkek kiásására a mezőn sat. Használata könnyű és gyors, s köves földben is le-

hetséges; a lyukak oldalai kemények és simák maradnak. Az árak, a fúróval kiásható lyuk átmérője szerint, következők:

Átmérő, hüvelyk: Ár, tallár:

5	2 $\frac{3}{4}$
6	3
7	3 $\frac{1}{2}$
8	3 $\frac{1}{2}$
9	3 $\frac{5}{8}$
10	4 $\frac{1}{2}$
12	5 $\frac{1}{2}$
15	6 $\frac{2}{3}$
18	7 $\frac{2}{3}$

A kertészeti óriási mérvben üzetik Mette Henrik quedlinburgi birtokán, hol 3000 morgen (1320 bécsi hold) csupán vetni való mezei és kerti vetemény- és virágmagvak termelésére van szánva. A mezőgazdasági növények közül műveltetik mindenféle répafaj, mindenféle takarmánynövény, hüvelyes növények, olaj-, fűszer-, festék és gyógyszer-növények; a konyhazöltségek közül minden faj képviselve van. A dísnövények és virág-fajok száma mintegy 5000-re megy! — A berendezés nagyszerű, a rend és tisztaság bámulatos. Az öntözésre megkívánatos vizet, az illető csőszervezetben, melylyel egy díszes szökőkút is össze van kötve, egy nagy gőzgép hozza mozgásba. A virágpalczokat több mint 100.000 cserép virág díszíti. A növényházak, valamint szükséges lakházak igen jó ízléssel építvék. Rendszerint 600—800 személy van elfoglalva, 45 kertész felügyelete alatt. — Azon kívül, hogy évenként nagy összeg adatik ki guánóra s már mesterséges trágyára, még jelentékeny mennyiségű marha is tartatik e célból. A szárazsztók-, gazdasági épületek-, magtárak-, növényházak-, virágpalczok-, melegágyak-, s más hasonló épületekbe mintegy 115.000 tallér van befektetve. —

Dr. Hellriegel növényművelési kísérletei szerint a buza akkor éri el a termés maximumát, ha a talajban 70, a rozs pedig akkor, ha a talajban 63 milliomodrészt assimilálható légenyirtalom van. Ha a légenyirtalom ezen úgynevezett minimálértéknél nagyobb, akkor a fölösleg már semmi hatást sem gyakorol a termésre; ellenben a mily

arányban száll annak mennyisége ezen értéken alól, oly arányban csökken a termés is. A következő kimutatásból, hol a termés maximuma a búzánál 100-zal, a rozsnál 90-nel jelölve, láthatni, hogy mily közel állnak a fennebbi elv szerént kiszámított értékek a kísérlet útján nyert értékekhez.

Egy milliom rész talajban volt assimi- lálható légeny:	A kiszámított termés viszonzyszáma:	A valóban nyert termés viszonzyszáma:
B ú z á n á l:		
70 rész	100	100
59 "	80	77
42 "	60	64
28 "	40	41
21 "	30	30
14 "	20	19
8 "	10	7
R o z s n á l:		
63 "	90	90
56 "	80	74
32 "	60	54
28 "	40	43
21 "	30	28
14 "	20	20
7 "	10	9

Czélyszerű kenőcs a faneműek megóvására. Alkalmazható lécz- és deszkakerítések, melegágy-fedő és üvegháztáblák sat. megvédésére! E kenőcs készítése könnyű és olcsó: friss, jól elzárva tartott és legjobb minőségű cementet tejjel addig kell köven dörzsölni, míg az a közönséges asztalosfesték vastagságát megkapja. E kenőcsöt gyalulatlan deszkára vagy léczre kell felkenni. Kétszeri vagy legfeljebb háromszori bekenés elegendő a fa elkorhadását és elégését megakadályoztatni. E kenőcs czélyszerűségéről a Chemnitzen felállított gazdasági kísérleti állomás tanuskodik.

Szerkeszti és kiadja: **Wagner Károly.**

Főmunkatárs: **Divald Adolf.**

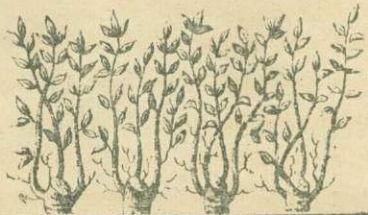
Selmecz, 1869. Nyomatott Mihalik István-nál.

1^{re} Table

1^{re} arbre



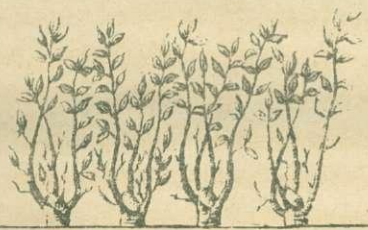
2^{de} arbre



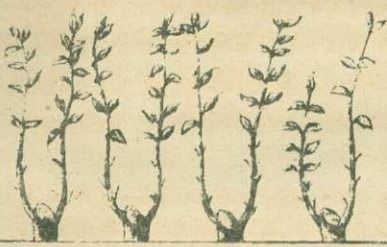
3^{de} arbre



4^{de} arbre

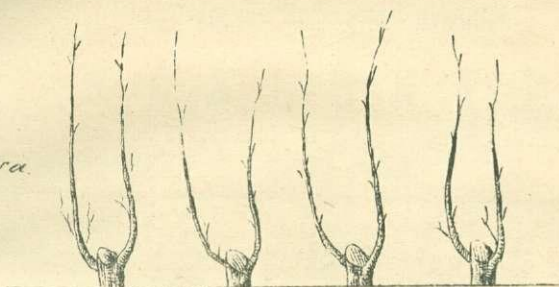


5^{de} arbre



2^a Tabla

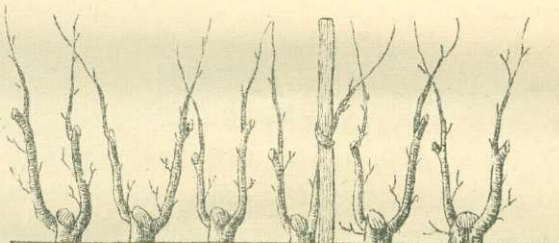
6^{ta} abra



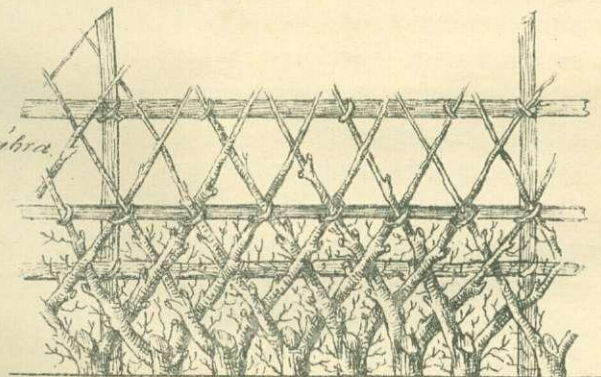
7^{ta} abra



8^{ta} abra



9^{ta} abra



mjr. Rosay

