

# ERDÉSZETI LAPOK

a magyar erdészegylet

K Ö Z L Ö N Y E.

---

*Negyedik évfolyam. XII. füzet. December 1865.*

---

## A magyar Alföld futóhomokjának beerdősítése.

(Vége)

De evvel már az *erdősítés azon módjának* eszméjét is kimondottuk, mely nekünk a magyar alföld homokjára nézve egyedül természetszerűnek látszik. Iparkodjunk a sivár futóhomok térségein legelőször is oly növényzetet megtelepíteni, mely a vágások növényzetének megfelel. Növesszünk a homoktalajon oly növényeket, melyek hasonlóan az annyira becsmért „erdei gazokhoz“ a vágás meztelen földjét a szél és időjárás befolyásai ellen megvédik s ezek oltalma alatt neveljük legelőször is nyárfát, fűzeket és nyírt, melyek a hegyi erdők favágásaiban is az első fősarjadzó cserje és törzs világot képezik. Az egyszer biztosított nyárerdők oltalmában utólagosan kell hogy sikerüljön a homokra magas növésű tölgyeket is erőszakolni s ott lassanként zárolt tölgyállabokat is növelni.

Mily növényeket kelljen e célból használni, azt legjobban mutatja azon elmélkedés, melyet a homoktalaj ősnövényzetéről az előbbieken közöltünk, a magyar homoktalaj sajátosságainak magyarázata pedig az erdőmivelés, mikorjára és miképjére fog legbiztosabb utmutatással szolgálni.

*Nézetem szerint következő módon legbiztosabban lehetne kíván eredményhez jutni.*

Ássunk legelőszőr is az erdősitendő homokterület körül 5—6 láb mély árkot és használjuk egyszersmind a kiemelt homokot arra, hogy az árok szélén sánczot emeljünk, mely az árok felé lehetőleg meredek, az ellenkező oldalon azonban csekély lejtőségű legyen. E munkát legalkalmasabban késő ősszel lehetne végezni, mert ez időben a homok mindig legnedvesebb és legképelhetőbb. Elvonatkozva attól, hogy az ily árok és sáncz fontos védeszközüül szolgál az erdősitési kísérletek megghiúsítása ellen a legelésző marha részéről, az a szél erejét is meg fogja törni és a homok röpülését legalább a legközelebb fekvő területen hátráltatni. A sáncz ugyan a legközelebbi nyáron a szél ereje által minden esetre alacsonyabbá fog tétetni, de a tetejéről lefújó rész nagyobbbrészt az árokba fog hullani és egészben véve, ha csak rendkívüli események nem lépnek közbe, sáncz és árok mégis annyi ideig eltartanak, míg azokon belől a talajt meglehetősen megkötöttük. — Hogy a sánczot megvédjük, igen czél-szerű lesz azt egy nemével a sövénynek ellátni s e czélra nézetem szerint nincs 'alkalmasabb növény a *Pongyola Fanzár*-nál (*Lycium barbarum*). E cserjét, mely nevezetesen alföldünk falvaiban élősvényeket képez, nagy mennyiségben olcsón lehetne beszerezni és dugványozás útján rendkívül könnyen tenyészteni. Semmi talajban sem diszlik úgy, mint épen a laza homokban, gyorsan nő és rövid idő alatt majdnem áthatlan sövényeket ad. A dugványokat késő ősszel egyidejűleg a sánczhányással vagy tavaszkor is el lehet ültetni, és e mellett csak arra kell figyelni, hogy a vesszők legalább 6 hüvelyknyire, sőt ha lehet 1 lábnyira legyenek a homokba szúrva. — A pongyola Fanzár mellett kúszó élő füvek is igen jó szolgálatot tennének a homoksánczok oltalmára. E részt főleg a *Calamagrostis Epigeios*-t és *Triticum repens*-t lehet ajánlani, valamint az *Elymus arenarius*-t is, mely azomban fájdalom — Magyarhonban ritkán jön elő. Én arra csak a Duna szent András nevű szigetén akadtam. — E három fűnem ugyanis a legjobb homokkötőkhez tartozik s kúszó életerős tögyökeivel oly gyorsan szaporodik, hogy rövid idő alatt terjedelmes térségeket képes megkötni és begyepesíteni. A *Triticum repens* a magyar homokterületen mindenütt nagy mennyiségben található s ezért abból könnyen sokat lehet beszerezni; a *Calamagrostis Epigeios* azonban a homokterületen ugyan otthonos, de egészben véve mégis ritka növény és aligha annak tögyökeiből helyben eleget lehetne keríteni. Magyarhon Dunaligeteiben és hegyes



vidékein, a partok homoktalaján és a vágásokban nagy mennyiségben jön elő, miért is azt onnét olesó áron tömegesen lehetne szállíttatni. E két növény tögyökei 1—2 hüvelyk hosszú darabokra vágva s a sánczok homokjába 6 hüvelyknyi mélyen betemetve, rövid idő alatt jeles futóhomokkötőknek bizonyulnának.

A pongyola Fanzár dugványai s a nevezett növények tögyökei elegendő mennyiségének hiányában a sánczok biztosítására czélszerű volna, azok tetejébe tömegesen az *Artemisia campestris*, *Salsola Kali*, *Gypsophila paniculata*, sőt az annyira terühünkre eső *Xanthium spinosum* száraz cserjéit beágyalni, s így a homok elhordását akadályozni, a szél erejét megtörni.

Ily *Lycium barbarum*-mal és kúszó füvekkel beültetett vagy száraz cserjékkel áttűzdelt sánczokat azután az erdősítésre szánt tér belsejében is kell — a viharok elleni oltalmul — egyenközü sorokban emelni. Ezek hossziránya természetesen függélyesen áll azon széláramok irányára, melyek tapasztalás szerint az ertés alá vett tér homokját leginkább képesek kiszáritani és elhordani. — A széláramok irányát könnyű meghatározni azon árkoeskákból és vonalakból, melyeket a futóhomokon rendesen láthatni s melyek iránya mindig függélyes a helyben uralkodó kiszáritó szelek irányára.

Az így előkészített s némileg biztosított területen már most iparkodnunk kell oly növényzetet létrehozni, mely a favágás növényzetéhez hasonlít. A számos növényből, melyet közeliben a növényzettel takart mezőn találhatni, nagy mennyiségű oly növények magjait kell gyűjteni, melyek gyorsan nőnek s a laza homoktalajban megélnek. Legtöbb tekintetet érdemelnek e részt:

1. Oly egynyári növények, melyek aránylag késő évszakban csiráznak és virágoznak; melyek tehát a homokon a legnagyobb forróság idejét kitartját s így ez időben a talajt jól megoltalmazzák.

2. Oly évelő növények, melyek rojtgazdag gyökérzetükkel a homokot megkötik vagy gazdag levél és szárfejlődés folytán a szél s a napsugarak erejét megtörni képesek.

3. Minden növény, melynek aránylag súlyos, szél által nem könnyen elhordható magja van. Az osztályok egyikébe vagy másikába tartoznának pedig:

*Achillea pectinata*  
*Anchusa officinalis*

*Carex supina*  
*Convolvulus arvensis*



|                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|
| <i>Artemisia campestris</i>  | <i>Corispermum canescens</i> |
| <i>Astragalus Onobrychis</i> | „ <i>hyssopifolium</i>       |
| „ <i>virgatus</i>            | „ <i>nitidum</i>             |
| <i>Carex nitida</i>          | <i>Festuca amethystina</i>   |
| „ <i>stenophylla</i>         | <i>Gypsophila fastigata</i>  |
| <i>Gypsophila paniculata</i> | <i>Salsola Kali</i>          |
| <i>Hypericum perforatum</i>  | <i>Saponaria officinalis</i> |
| <i>Kochia arenaria</i>       | <i>Seseli Hypomarathrum</i>  |
| <i>Onobrychis arenaria</i>   | <i>Stipa capillata</i>       |
| <i>Oxytropis pilosa</i>      | „ <i>pennata</i>             |
| <i>Pencedanum arenarium</i>  | <i>Triticum repens</i>       |
| <i>Poa compressa</i>         | <i>Xanthium spinosum.</i>    |

A magok betakarításának természetesen nagyban kellene megtörténnie. Az legjobban úgy lesz kivihető, ha az illető növényeket a magérés idejében sarlóval levágatjuk, s a tulért magok elhullása s veszendőbe menésének kikerülése végett zsákba szedetjük és azután száraz helyen lazán egymásra halmozva kiterítjük, hogy a magvak mind teljesen megérhessenek.

Oly bokrok érett gyümölcseit is, mint *Berberis vulgaris*, *Colutea arborescens*, *Juniperus communis*, *Lycium barbarum*, melyek minálunk bőségesen teremnek s így olcsón megszerezhetők, nagy mennyiségekben kellene szedetni. Igen fontosnak látszanék nekem a fűz- és nyárfamag gyűjtése is.

Ugyancsak kevés munkába kerülne, azokból nagy tömegeket összeszedni. E magvak a magyar Alföldön május első felében érnek, s a nyárfák alja ilyenkor a barkák- s a tokjából részben kihullt gyapjába takart mag vastag rétegével van takarva. E magokat, melyek ha az erdősitendő tér közelében nyárfás nem léteznék, a Dunaligetektől bármi mennyiségben könnyen szerezhetők, szintén száraz szellős helyen kell tartani. — Végül nagymennyiségű nyír- és ákászmagról kell gondoskodni, mely utóbbi fa nem, ha Magyarhonban nem is őseredetű, itt mégis teljesen meghonosult s úgy látszik a homoktalajt minden egyéb talajnál jobban kedveli.

A munkát és költséget dűsan fizetné, ha az erdősitendő téren deszka bódét állítanánk, hol a gyűjtött magvakat czélszerűen eltartani s nevezetesen a lesarlózott cserjéket és fűveket szárazon és szellősen kiteríteni, s a kihulló, részint kicséptelt magvakat aláterített ponyvákba fogni lennének képesek.



Azon időben, midőn a futóhomok leginkább van nedvesség által megkötvé, a mi tapasztalás szerint késő ősszel van, e magokat mind, tehát úgy a bigék és fűvek mint a cserjék és fák magvait egyidejűleg s úgy kell elvetni, mint a gabonát szoktuk. Ha a *Triticum repens* és *Calamagrostis Epigeios* tögyökeinek nagy mennyiségével rendelkezhetünk, úgy ezeket 1—2 hüvelyknyi darabkákra vágva a magvakkal együtt elvethetjük. — A bevetett homokot megboronálván iparkodjunk a kívül maradt magvakat és tögyököket mélyebb nedvesebb rétegbe juttatni. Rendszerint elég lesz a magvakat és tögyököket 2—3 hüvelyknyi mélységbe temetni, miután a föntebbiek szerint a homok ily mélységben száraz időjárás mellett is egész májusig annyi nedvességgel bír, a mennyi a csirázási folyamathoz elég. Májusban pedig a magvak nagyobb része már ki lesz kelve és a növénykéek gyökerei nagyobb és mind nedvesebb mélységbe eresztve. — Nehány igen apró szemű magra nézve 2—3 hüvelyknyi mélység az igaz, hogy tulságos lesz; miután azomban a szél helyenként a homokfelületről 1 hüvelyknyi vastag réteget le fog söpörni, másrészt meg a borona által sem fog valamennyi mag 3 hüvelyknyi mélységbe hozatni, úgy remélhetjük, hogy e kicsi magvak nagy része mégis ki fog fejlődni. Épen ez igen különböző magvak keverése által fogjuk elérni azt, hogy ott is, hol a szél a felületben változásokat idézett elé s a borona által képezett takarót helyenként vékonyabbá, helyenként meg vastagabbá tévé, mégis mindenütt fiatal növénykéek fognak kelni.

E térségekre azon felül a magnyerés végett lesarlózott kiszáradt bigéket terítjük s azokat lábainkkal egy kicsit a homokba nyomván, némileg megerősítjük. Ha a szélvész e bigék és cserjék egy részét el is söprik; mindig marad annyi, hogy a talajt helyenként befödjük s ott a kikelt növénykéek életét megvédjük. Ha az erdősítendő futóhomokterület közelében erdő létezik, úgy abból is lehet száraz rőzsét venni s azt a kiterített bigék és cserjék között elhelyezni.

Jövő tavasszal, még mielőtt az ősszel elvetett magvak kikelnének, tehát Marczius közepe táján ugyan e térségen még nyárfá-, fűz- és pongyola Fanzár dugványokat fogunk elültetni. — E célra legjobb lesz két évi galyakról vágott vesszőket alkalmazni és a nyár- meg fűzfá dugványoknak 2 lábnyi a pongyola Fanzárának 1 lábnyi hosszat adni. A nyár és fűzvesszőket akkor legalább 1½



lábnyi — a fánzárait 6–8 hüvelyknyi mélyen kell a homokba dugnunk. Legezélszerűbben pedig az előbbi adott utasítás szerint készült sánczok alája fogjuk azokat elültetni.

E vesszők dugványozását a laza homokban nagy könnyűséggel és gyorsasággal úgy fogjuk eszközölhetni, ha egy munkás által vasruddal 1½–2 lábnyi mély lyukakat ültetünk a homokba, mikbe a másik munkás fölváltva nyár-, fűz- és fánzár-dugványokat ültet s azokat lábával megerősíti. — Két munkás e módon naponként megerősítés nélkül 400–500 dugványt képes elhelyezni.

E munkával még egy kísérletet lehetne egybekötni. Tudjuk, hogy a csicsóka (*Helianthus tuberosus*) a magyar Alföld laza homokjában igen kiünően tenyészik. E növény igen gyorsan szaporodik, buja lombozattal bír, s így a talaj igen jó védszerűül szolgálna, utólagosan pedig az évenként képződött szerves tömegek által a homok televényéhez lényegesen járulna. A vesszők dugványozása közben tehát fölváltva az ültött lyukakba csicsóka gumókat is lehetne ültetni, melyeket előbb megfelelő szétvágás által szaporítottunk és biztossággal számíthatnánk rá, hogy ezek már a következő nyáron buján hajtának s az erdei gazok védszerepét játszanák.

Ha az eddig közölt utmutatás szerint eljártunk, úgy a homok tavasz vége felé bizonyára nagy mennyiségű növényekkel lesz fődve. Az ültetett dugványok buján fognak hajtani, a fűvek beágyalt tögyökei elterjeszkednek, a homok megkötetik, viharok ellen védve lesz és minden növény a másik oltalmára fog szolgálni. Ha az elvetett és ültetett növények nagy száma fog is a talaj és klíma hátrányainak áldozatul esni, úgy mégis nem kevés fogja magát keresztül küzdeni s a homok fölött végül is győzedelmeskedni. A fiatal nyárfák, fűzek és ákászok a bigék oltalmában videran fognak tenyészni s gyökérzetük kitakarása ellen védve lesznek. Ha csak egyszer ölnyi magasra nőttek s ha aljukban a futóhomok fölött tömeges bige- és cserjenövényzet fejlődött, úgy fönállásuk is biztosítva van. Akkor könnyű lesz, a netán még hátramaradt kopár helyeket betölteni s az állapot teljes zárlatba hozni, akkor tetszés és szükség szerint lehetend a nyár-, fűz- vagy ákászfát uralkodóvá tenni és végül a nyár- vagy ákászerdők oltalmában tölgy-, hárs-, gyertyán-, szil- és körisfákat nevelni s így az erdősített térség termésértékét emelni.

Akkor nevezetesen a körisek és szilek növesztését tartanám



fontosnak, melyek lombozatja mint takarmány nagy jelentőséggel bír és a mely aszályosság és fűhiány idejében mint valóságos mentő szolgálhatna, miután például *egy közép nagyságu köris, takarmánylombban — 13 font legjobb minőségű széna hasonértékét szolgáltatja.* Itt nem hagyhatom, említetlenül még a hólyagfát (*Staphyllea pinnata*). Épen az alföldi erdőkben győződtem meg e bokor nagy jelentőségéről takarmány tekintében. A Monor melletti nagy erdőben láttam a hólyagfát mindenütt, hol a marha félig meddig hozzáférhetett, tehát nevezetesen az átvonuló ut hosszában nemcsak meg megköszölgatva, de gyakran minden leveleitől megfosztva, teljesen megkopaszítva, megcsonkítva. Ott láttam azt is, hogy a keresztül hajsolt marhák csak ezen bokor lombját falták föl nagy étvágygyal, ellenben a mellette álló bokrokat érintetlen hagyták, s hogy tehát a hólyagfa levelei iránt nagy előszeretettel viseltetnek.

Hogy e bokor a magyar Alföld klimáját elviselheti s a laza homoktalajban jól tenyészik, azt az ép említett erdőben, mely egészen laza homokon áll s melyet helyvel futóhomok térségek is megszakítanak, igen jól láthatni. — A hólyagfa meghonosítását a futóhomokon, és takarmány gyanánt való használatát tehát, különösen ajánljuk.

Végül nem nyomhatom el azon megjegyzést, hogy minden erdőrel, mely futóhomokban gyökeredzik, a közvetlen jövedelemnek csak másodrendű fontosságot kellene tulajdonítani. A legcsekélyebb erdőcskét, melynek koronái futóhomokot árnyalnak, *véderdőül* kellene tekinteni, meg a legnagyobb elővigyázattal kezelni és használni.

Valamint a havasok véderdeinek föladata a hegyomlások és kőgörgetegek pusztításai ellen oltalmazni, ép úgy kell a laza homokot árnyaló erdőknek a forró futóhomok — klimai hátrányai és tovább terjedése ellen védfalat képezniök. Ez oltalomban fekszik legfontosabb szolgálatuk és legértékesebb — legdúsabb jövedelmük!

## Leendő erdőgazdáink gyakorlati képzéséről.

Közli Erdődi Adolf.

Az orsz. magy. gazd. egyesület 1865. Julius 3-án tartott igazg. választmányi ülése jegyzőkönyvének V alatti pontjában olvassuk:



„Az erdészeti szakosztály részéről tett azon felszólításra, hogy nagybirtokosaink rendes személyzettel ellátott erdőgazdaságaikat nyitnák meg az ország minél több részén a végre, hogy azokban az élelmezési költségek méltányos megtérítése mellett egy évig, körülmények szerint több időre is erdészeti gyakornokok felfogadtathassanak: eddigelé gróf Zichy nep. János lengyeltóti, gr. Schönborn Ervin munkácsi uradalma és gr. Festetics György ur ő méltósága részéről küldetett be ajánlat illető erdőgazdaságaikban gyakornokok felfogadtatása iránt.“

Tudjuk, hogy e czélt elősegíteni azóta gr. Keglevich Béla ő méltósága gr. Eltz Károly vukovári urodalma és Coburg herczeg cserépfalvi erdőhivatala is készeknek nyilatkoztak.

A czél pedig, melyet az erdészeti szakosztály föntidézett felszólításával elérni ohajtott, nem lehetett az, hogy ekkép *tisztán gyakorlati* uton mesterember formán képeztessenek jövő erdőgazdáink, hanem hitünk szerint, hogy egy két évi gyakorlati alkalmazás után a fiatal emberek vagy az erdészeti iskola folyamára előkészíttessenek, vagy pedig hogy azok, kik valamely erdészeti iskolát végeztek az ott elsajátított elméletet az életben helyesen alkalmazni megtanulják.

Hisszük pedig azt, mert tudjuk, hogy az erdészet mai nap önálló tudományyá fejlődött és mint ilyen egészen különleges ismereteket is igényel, melyek termékenyekké ugyan csupán megfelelő gyakorlat mellett válhatnak, de melyeket nélkülözni annak még sem lehet, a ki nem egyedül *erdővédédé*, de — a szó teljes értelmében — *erdőgazdává* is akar válni.

E szempontból indulva ohajtunk néhány szót azon t. szaktársainkhoz szöllani, a kik kenyéradóik becses bizalma folytán hivatva lesznek pályánkra készülni ohajtó ifiakat szárnyaik alá venni s őket a haza javára vezető irányba igazítani.

A feladat nem könnyű és komoly felelősséggel jár, azért igen korszerűnek hisszük t. szaktársainkkal azon irányeszméket megismertetni, melyeket Thieriot A. e tárgy körül több mint 40 éves szolgálatbeli tapasztalásai nyomán nem rég közzétett \*) és melyek először is azon kérdésre felelnek, hogy *mik az erdőgazda kötelessé-*

---

\*) Oesterreichische Monatsschrift für Forstwesen, Maiheft 1865.



*gei oly tanoncz irányában, a ki gyakorlat után akar valami erdészeti tanodát látogatni?*

*Másodszor pedig: hogyan bányunk avval, a ki mint tanoda végzett ohajt a gyakorlatba lépni?*

## I.

### A tanfolyam előtti gyakorlat.

Föl kell tennünk, hogy fiatal emberünk úgy általános matematikai mint természet tudományi ismeretekkel bir, továbbá, hogy erős testalkata van és a szolgálat fáradalmait egészsége veszélyeztetése nélkül képes elviselni. A ki azt nem tudja, annak jobb ha távol tartja magát az erdészeti pályától és gyöngéledőt nem is kelene gyakornokul fogadni.

A belépőnek mindenek előtt a pagonyt minden oldalról kell ismerni tanulnia. Meg kell neki mutatni a belső és külső határokat, a fafuvarozásra szolgáló utakat; az erdők között netalán fekvő falvakkal kell megismerkednie és a térkép szerint való tájékozást megtanulnia. Ismernie kell a fenálló szolgálmányokat s azok használatának módját, hogy az erdőben való kóborlásai közben e részt is tudja, mire kell figyelnie. Hogy őt az erdővédelemnél is alkalmazni lehessen, meg kell neki az erdőtörvény illető részeit annyiban magyarázni, hogy előforduló esetben tudja magát mihez tartani.

Meg kell neki a pagonyban előjövő fanemeket s azok megkülömböztető jeleit mutatni, kell hogy a fák virágzása és a mag érés idejét tudja, valamint az érettség jeleit ismerje. Figyelmeztetni kell őt a talajra és annak különféleségeire, valamint a befolyásra, melyet az a fanövésre gyakorol. Kell, hogy az előforduló kőzeteket ismerje, magának azokból kis gyűjteményt képezzen. Ha köveket hoz haza, főnöke nekie azok alkrészeit és tulajdonságait magyarázza, őt így a talajtanra előkészítvén. Az erdőben élő rovaroknak sem szabad a gyakornok figyelmét kikerülniök. Azokból is gyűjteményt kell képeznie és a rovarok természethistóriájával megismerkednie. Ily módon a vizsgálódás szelleme felköltetik és mindjárt kezdetben az erdő iránt nagyobb érdek ébresztetik, a mi a jövőre nézve sem marad eredmény nélkül, mert a ki mindjárt eleitől fogva hozzá szokik az erdőt és annak lakóit figyelemmel szemlélni, annak



e szokás második természetévé válik, ha egyáltalában érdekekkel viseltetik a választott pálya iránt.

Fölötte fontosak a vágások. Itt a gyakornok a közönséges favágótól igen sokat tanulhat. Tudnia szükséges, mikép lehet valami törzset legelőnyösebben leteríteni, hogyan kelljen az arra való szerszámokkal bánni, szükséges hogy maga fogjon a munkához, mert valamint a katonatisztnek kell a közember gyakorlataiban jártasnak lennie, ép úgy szükséges, hogy az erdőgazda szükség esetében személyes példával tanítsa a favágót. — Soha se tartsa azt a gyakornok méltóságán alólinak, az ölfát saját kezeivel összerakni, mert csak úgy lesz képes megítélni, hogy a favágótól e részt mennyit követelhet, csak úgy tanulja annak mindennemű csalfságait és fogásait ismerni.

A gyakornoknak meg kell tanulnia a fák magasságát és átmérőjét bizonyos könnyen felismerhető pontokon becsülni, e szembecsléseket azután szükséges, hogy a ledöntött fákon mérések által helyreigazítsa s így mindig nagyobb biztosságra tegyen szert. Kell, hogy az álló fák köbtartalmát is tanulja becsülni, e miatt pedig szükséges, hogy a vágásokban mennél több fát becsüljön és miután a fa levágatott mérések által vizsgálja, mennyire helyesen ítélte meg a köbtartalmat.

A kicsinyből a nagyobbra térvén, meg kell tanulnia bizonyos térségek összes fatömegét becsülni. Szálerdőben ez könnyebb mint sarjerdőben azért jó, az utóbbiban egy vagy több kimért darabon a fatömeget megbecsülni s azután földolgozva külön rakatni. Ne higye senki, hogy ez fölösleges, mert ha a gyakornok e vágások képét jól emlékezetébe vési s az eredményt följegyzi, úgy az későbbi korában előfordulható ilyenmű becsléseknel mindig jó támpontul fog neki szolgálni.

A fák növekvésére is kell a gyakornokot figyelmeztetni, reá kell szorítani, hogy a fák korát az évgyűrűk számából meghatározza s a növekvés menetéből, a mint azt e gyűrűk mutatják, további következtetéseket vonjon.

A vágásokban készült fa osztályozása is a gyakornok figyelem tárgyát kell hogy képezze. Tudnia kell, melyik törzs alkalmas épületfának vagy tönköknek, melyik részét lehet és miféle szerszámfának használni s melyiket kell tűzifának földolgoztatni, mind olyan



dolgok, melyeket csak az erdőben lehet megtanulni. Ily alkalmakkal a különféle fanemek sajátosságaira is figyelmeztessük a gyakornokot. Ha a pagonyban fűrészmalomok léteznek, szénégetés, kátrány vagy szurok és hamuzsírlefőzés, vagy bárminemű fafogyasztó iparág üzemlik, úgy mind ezekkel a gyakornoknak közéről meg kell ismerkednie. Ertenie kell a fűrészmalomok szerkezetét, mirészt elég, ha e gépezet egyes alkrészeit ismeri és tudja, hogy mindenik mire való. Ha azután a tanodákban e szerkezettel tudományosan megismertetik, könnyebben fogja az előadást érteni.

A szénégetésre nézve igen czélszerű, ha a gyakornok maga tanul meg egy boksát összerakni és szénné égetni. Hogy a mellett megfeketedik, az őt legkevésbé se bántsa. Ugyanez ez áll a kátrány-, szurok- és hamuzsírlefőzésre nézve, mert a legjobb magyarázatok koránt sem képesek úgy fölvilágosítani, mint a tulajdon munka. Az, hogy a gyakornoknak jövőben talán nem lesz alkalmá, ez iparágakkal foglalkozni, nem ok reá, hogy azokat ne tanulja meg érteni.

A hegységekben tanuló gyakornok el ne mulassza, a csuszornákon való és usztatás által eszközölt faszállítással — a mennyiben az ott léteznek — részletesen megismerkedni és főnöke kötelességének tartsa, őt arra szorítani. — A csuszornák építése lehető legnagyobb figyelmet érdemel. A hol vízfogók léteznek, ott nem csak azok használatát de szerkezetüket is meg kell magyarázni és a gyakornoknak általában az usztatás egész menetével — az uszapatakok rendbentartását is beleértve, mennél közelebbről kell megismerkednie, az illető munkákban tettelegesen részt vennie, ha e mellett hébe korba meg is áznék a lába. — Sik földön, hol a szállítás szekéren történik, e részt az igaz, hogy nincs sok tanulni való, de itt is jó a fölrakásra, a teher szétosztására figyelni; így az erdei utak építése és föntartása módja is az el nem hanyagolandó tárgyak közé tartozik.

A hol vízlecsapolások történnek, ott a gyakornokot igen hasznosul lehet az árkok kitűzésével s az esés fölosztásával elfoglalni.

Az ertés munkáiban tavasszal és ősszel a gyakornoknak *tettelegesen* részt kell vennie, a munkások fölötti felügyeletet csak akkor lehet reá bízni, ha már maga is ügyes munkássá vált. Általában minden a mi az ertést illeti, a gyakornok főfontosságú foglalkozásai közé tartozzék. — A talaj előkészítése a vetéshez, a faiskolák



tervezete és ápolása, a növényültetéshez szükséges gödrök ásása, az ültőnczök kiemelése és elszállítása, végül maga az elültetés igen fontos munkálatok, melyeket a gyakornoknak okvetlenül meg kell tennie, ha meg is fájulna bele a háta. — A vetésnél a szükséges mag mennyisége, annak elosztási és betakarási módja a gyakornokra nézve igen fontos tudni valók, melyeknek későbbi korában nagy haszunkat fogja venni.

Hogy a vadászat minden élvezeteiben és fáradalmaiban részt kell vennie, magában értetik.

Ha az erdőgazda a gyakornokkal ekkép foglalkozik s megkívánja tőle, hogy az erdőben tett észleleteit följegyezze, s azokról a maga idejében főnökével beszélgessen, úgy igen is elvárhatni, hogy az egy két év alatt szerezni fog annyi fogalmat az erdőről s annak kezeléséről, minélfogva később a tanodák elméleti előadásait megérthesse.

## II.

### A végzett tanfolyam után való gyakorlat.

Oly fiatal emberrel, a ki az erdészeti tanfolyamot bevégezte, a nélkül, hogy azelőtt gyakorlati alkalmazásban részesült volna, annyiban nagyobb szigorral kell bánni, a mennyiben tőle okvetlenül többet is lehet követelni. — E részt igen gyakran épen megfordítva szoktak eljárni. Pedig az oly gyakornok, a ki néhány évig magára hagyatva teng, ha nincs elég erélye, erkölcsileg tönkre jut, vagy hasztalan csavargóva lészen és azt a keveset is a mit tanult elfelejti. És meg kell vallani, a nélkül, hogy az új nemzedéknek véteni akarnánk, mikép mai nap a ritkaságok közé tartozik fiataljainknál a buzgó szakszeretet. A nagy többség azt hiszi, hogy gyakorlati alkalmazása közben bőségesen eleget tett kötelességének, ha szorosan ahhoz tartja magát, a mi reája parancsoltatott; az ismeretek tágitására irányzott törekvés, vagy észlelési hajlam nem gyakran található. Sokan, ha egyszer a tanfolyamon átusztak, azt hiszik, hogy már épen nincs mit tanulniok, s minden ide vágó követelést fölösleges zaklatásul tekintenek. Pedig ha valakinek, úgy minden erdőgazdának mélyen meg kell győződve lennie, hogy tanulni soha sem szünhet meg; ezt nem lehet eléggé ismételni. — A tudományban nincs megállapodás s az öregebb hirneves erdőgazdák egyike sem



fogja mondhatni, hogy azon tudással, a mit fiatal korában magáévá tett, beérte volna.

Oly fiatal emberek, kik az erdészeti tanodából kerülnek valami erdőgazdához gyakorlat végett, rendesen az elméleti ismeretek nem megvetendő kincsével bírnak.

Az erdőgazda személyisége, a kihez ily fiatalok kerülnek, azokra gyakran végzetszerű szokott lenni. Tisztán gyakorlatilag képzett emberek rendesen legyőzhetlen ellenszenvvel viseltetnek minden elmélet ellen, és a téntanyalókat igen kevésre szokták becsülni.

Ha az ifjú oly ember kezei közé kerül, azon veszélynek van kitéve, hogy a tanultak nagy részét ismét elfelejti, miután nincs módjában azt alkalmazni.

Az ily erdőgazdák ugyanis saját megszokott utjaikon szoktak járni és tudományos műveltség hiányában nem számolhatnak róla, hogy miért járnak el így és nem másként. A növények életéről csak annyit tudnak, a mennyit látnak; a tűnnemények okait nem ismerik, s miután azokat nem értik, az egész tudományt hasztalan tehernek tekintik.

Kíváncos volna tehát, hogy a gyakornokok oly erdőgazdához kerüljenek, a ki maga is tudományos képzettségben részesült. Az ilyen, föltéve hogy szorgalmas és haladni is szeret, a fiatal embert is czélszerűen fogja vezetni.

Helyismeretre a gyakornoknak kiváló szüksége van, ehez azonban könnyen fog jutni, miután a térképek lényegéről és céljáról helyes ismeretei lévén, azok után gyorsan fog eligazodni; a térkép szerint a különböző fanemek és korosztályok szerinti osztagozást könnyen fogja az erdőben fölismerni, miután erre már a tanodában nyert illő utasítást.

Föltéve, hogy az erdő bizonyos terv szerint kezeltetik, ezt a gyakornokkal meg kell ismertetni s vele az illető munkálatokat közölni. Ő a különbségeket könnyen fogja fölismerni, melyek e munkálatok s a tanodán elő adott erdőrendezési elvek között léteznek s főnöke őt az eltérések okairól föl fogja világosítani. Az intézetekben a tanulók a növekvés kiszámítását többé kevesbé bonyolódott képletek szerint tanulják, a gyakorlatban alkalmuk nyílik nevezetesen a vágásokban ezeket bővebben tanulmányozni.

Ha a gyakornok a gazdasági tervezetet helyesen fölfogta, jó



lesz ha főnöke általa egy vagy több vágást fog kijelöltetni. Ha e mellett hibázni fogna, a mi több mint valószínű, úgy hibáira s azok okaira figyelmeztetni kellend őket. A gyakornokkal a helyi viszonyokhoz alkalmas értési tervezetet kellend készíttetni. Ha az értésmódra, a szükséges magmennyiségre, a munkaerőre, a növénytávolra, vagy az ültetés alakzatára nézve téves nézetjei volnának, ezeket helyre kell igazítani s a tévhit okairól őt fölvilágosítani.

A faszállításnál a gyakornok tevékeny részt vegyen akár a munkások vezetése akár a fölügyelet körül.

Általában a gyakornoknak a mennyire csak lehet önállóan kell működni, s főnöke dolga lesz, őt ellenőrizni, s a hol hibázott, utba igazítani. E részt rendszeren leggyakrabban vétenek a főnökök, miután a gyakornok elfoglaltatását az erdőben igen gyakran elhanyagolják; azt hiszik, elég őt alkalmilag minden czél nélkül az erdőbe küldeni s az eljárást gyakorlatnak nevezik. A fiatal emberrel igen gyakran érdektelen jelentéseket vagy számadásokat másoltatnak, a helyett hogy őt az erdőkezelésnél alkalmazzák. Ritkán jut a főnöknek eszébe, a gyakornokot figyelmeztetni, hogy előnyös lesz reá nézve, ha jegyzőkönyvecskét visz, a hol minden fontosabb tapasztalatait följegyezze. Hagyják menni, a merre neki tetszik, s nem igen kérdik, hogyan vagy végzett-e valamit?

Igen fontos, hogy tudjuk, miként hatnak különmemű termőhelyek az egyes fanelek tenyészetére; e részt tehát minden alkalmat föl kell használni, a hol arra a gyakornokot figyelmeztethetjük. Igen előnyös a fiatal embereket reá szorítani, hogy az egyes fanelek növekvési menetét vizsgálják és termési táblákat készítsenek.

Igen fontos ügyet képeznek továbbá az ertés, favágás, fafuvar, az erdei utak építéseinek s egyéb erdei munkák költségei. A gyakornok tehát igyekezzék e részt minél több ismereteket szerezni, hogy később mint erdőgazda tudhassa, miként kell az ily költségvetések körül eljárni. Természetes, hogy az ily munkaarak a helyi viszonyok szerint igen változók, de a számítás elve mindig ugyanaz marad. Tudni kell minden esetben, hogy mennyit készíthet a rendes munkás bizonyos körülmények között egy nap alatt, mennyire van szüksége, hogy megélhessen, vagy mennyit érdemel egy vagy más munkáért közönséges napszámhoz aránylag s a t.

Az erdei termékekről való számolás is igen fontos a gyakornoknak tehát ezt is meg kell tanulnia s nevezetesen az anyagszá-



madásban tevékeny részt vennie. Az ily számadások formái ugyan igen különfélék, de az elvek e részt is ugyanazonosak. A gyakor-noknak továbbá az erdővédelem körül is kell alkalmaztatnia, hogy az illető törvényekről való ismereteit a gyakorlati élethől vett példákkal kiegészítse.

Jó lesz, ha a gyakornok a gyakorlati idő egyik részét az erdei hivatalban fogja tölteni. Itteni foglalkozása ugyan többnyire szobamunkából fog állani; de helyén lesz, ha a gyakornok az erdőmestert gyakran fölügyeleti útjaiban kísérni fogja, hogy az ebbeli eljárást is érteni tanulja. Ily alkalmakkor rendszeren akad valami rosszalni vagy dicsérni való és sokféle rendelkezések történnék. Igen nagy hiba az, ha a gyakornokot csak másoló gépnek tekintik, és azt hiszik, hogy elég, ha megmondják neki, hogy szabad ideje lévén tet-szése szerint az egyik vagy másik pagonyba mehet. Utasítás nélkül a leggyakrabban azt sem fogja tudni, hogy ott mit csináljon.

A gyakornokot alkalmazni kell az őlfa vagy egyéb erdei termények átvételénél, miután itt alkalma nyílik, a különbségeket az erdőben láthatni és azok osztályozásában közreműködni.

Ha vizsgálatok és jegyzőkönyvi fölvételek előjönnek, úgy jó lesz a gyakornokot tollvivőnek használni, hogy az ügyrendet e részt is ismerni tanulja.

Egy szóval és általában a gyakornokot minden és nevezetesen külön az erdőben előforduló munkánál kell alkalmazni, de mindig a maga módjával és bizonyos rendszer szerint. Meg kell neki hagyni, hogy mit tegyen, ő pedig számoljon róla, hogyan végezte teendőit.

És miután fővonásaiban megjelöltük az irányt, melyet az erdőgazdának kell követnie, hogy a reá bizott gyakornokból hasznos szakembert képezni segítsen, néhány szóval még hazánk azon ifjaihoz fordulunk, kik az erdők zöld sátorát ohajtják hasznos működésük teréül választani, őket testvérileg inteni ohajtván, hogy a gyakorlat helyrehozhatlan éveit lehető legjobban fölhasználni iparkodjanak. A fiatal ember, ki élete küszöbén áll, akkor ugyan ritkán tudja az idő teljes értékét méltányolni — de a ki nem teszi, annál nem marad el s gyakran igen gyorsan köszönt be, a könnyelmű mulasztások miatti keserű bánat!



## A faizási szolgálat megváltása ügyében.

Közli Erdődi Adolf.

Azon elveket, melyek szerint a faizási szolgálat meg kellene váltani, bőven tárgyaltuk \*).

Hasznosnak hisszük néha egy egy az életből merített példában az alkalmazás módját is bemutatni, ismételve figyelmeztetvén t. szak-társainkat e kérdés fölötté nagy fontosságára és azon mérhetlen hátrányokra, melyek e részt az egyik vagy a másik felet *de legtöbb esetben az erdőbirtokost* érhetik, ha az eljárás nem a tudomány szigorú követeléseinek megfelelő alapokon nyugszik.

A választott példa Szerémmegyében fekvő Tompojevce nevű községre vonatkozik s a szakértők véleményezése következőleg hangzik.

Alólírt szakértőknek az urbéri bizottmány következő adatokat szolgáltatott.

### I.

#### Urbéri állomány.

Tompojevce községe faizásjogosult 35 telekkel és 7 zsellér-rel bir.

Ez állományba a plébános egy egész, a tanító pedig fél telekkel van beletudva, s így vizontszolgálatra köteles van csak 33 1/2 telek és 7 zsellér.

### II.

#### Faizási illetékek.

Ez a község bemondása szerint a következőkből áll:

##### a) a tűzifát illetőleg

jogában volt, minden héten kétszer az erdőbe menni, még pedig kedden és pénteken és ott száraz fát ledönteni, vagy a földön fekvőt összeszedgetni, még pedig Mindszentek napjától József napjáig. Joga volt továbbá az ölfának nem való hullfát a vágásokban összeszedni

---

\*) Lásd e lapok III-ik évfolyamának 9- és 10-ik füzetében e czim alatt: „A faizási szolgálat megváltása.”



s haza hordani. Állítja a község továbbá, hogy az urbéri vágásokban a dorongfára is joga lett volna.

b) *Az épületi fára nézve*

a község azt állítja, hogy a házak és istállók építéséhez szükséges fát minden időben megkapta, valamint a tüzlétráknak valót is vághatta.

A vukovari uradalom ez állításokhoz csak annyiban nem csatlakozik, a mennyiben szerinte a jogosultaknak soha sem volt szabad álló — habár száraz fát levágni, s a mennyiben tüzlétrának való fát sem kaptak.

### III.

#### Viszontszolgálatok.

E faizásért a jogosultak mind a két fél összhangzatos nyilatkozata szerint tartoztak — még pedig a telkesek egy egy hat lábnyi bécsi öl fát vágni, rendesen összerakni és Vukovárra vagy az uradalom tetszése szerint bármi egyéb 2 mértföldnyi távolságon belől fekvő helyre elhordani s ott ismét összerakni.

A zsellérek ellenben csak egy fél bécsi ölet összeválni s a vágásban összerakni voltak kötelesek.

### IV.

A szakértőknek meghagyatott, hogy úgy a faizási illeték mint a viszontszolgálatok értékét legalább is az utolsó 10 év tetteleges árainak átlaga szerint számítsák.

E kívül a szakértőknek az uradalom részéről a tompojevácz-i határban fekvő összes erdőségek fatermésének kiszámítására vonatkozó munkálat és egy teljes erdei térkép kézbesített, az erdészeti személyzet részéről pedig minden egyéb tekintetben is illő felvilágosítást nyertek.

E segédeszközökkel ellátva a szakértőket a felek kíséretében az urbéri bizottmány az illető erdőkbe vezette, melyeket azok a becslési munkálattal összehasonlítólág megsejmeltek, továbbá próbákat vettek, az erdészeti személyzet által már előbb vett próbákat megvizsgálták és minden tekintetben helyeseknek találták. Ez utóbbi próbák czélja volt, a talaj fatermőképességét tudományos elvek nyomán



meghatározni s az így nyert adatokat az élőfakészlet és a fatermés kiszámításánál az általánosan helyesekül ismert Feistmantel-féle táblázatok segítségével fölhasználni.

A fentebbi meghagyások, vizsgálatok és segédeszközök alapján a szakértők következőleg nyilatkoztak.

|                                                                            |                     |             |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------|
| A tompojeváczy határban fekvő erdők hites térkép szerint termőföldet ..... | 1130 <sup>260</sup> | kat. holdat |
| terméketlent .....                                                         | 26 <sup>615</sup>   | ” ”         |

Összesen.....1156<sup>875</sup> ” ”

foglalnak.

Az erdők éjszakról legnagyobbbrészt tompojeváczy lakók földjei és csak igen kevés helyen uradalmi mezők — keletről a Szottinból Továrnik felé vezető országot, délről a továrniki uradalmi erdő, ilacsi szántóföldek és az ilacsi uradalmi erdő, nyugatról pedig tompojeváczy urbéri földek és a csákováczy uradalmi erdő által határoltatnak.

Az erdőtérseg termékeny televénydús homokos sikértalajú síkságot képez és nevezetesen cser és gyertyánfával van erdősülve, melyel alárendelt mennyiségben tölgyek, szilek, cseresnyék és fodorjávörök elegyesek.

|                                           |                    |         |
|-------------------------------------------|--------------------|---------|
| E területből kopár .....                  | 157 <sup>685</sup> | k. hold |
| 1—20 éves — 499 normal öl fakészlettel .. | 150 <sup>876</sup> | ”       |
| 21—40 ” — 9502 ” ” ” ..                   | 729 <sup>088</sup> | ”       |
| 61—80 ” — 4149 ” ” ” ..                   | 92 <sup>611</sup>  | ”       |

Összesen...14150 normál öllel .....1130<sup>260</sup> k. hold

Tekintetbe véve, hogy a talaj termőképessége a tölgynemeket illetőleg Feistmantel táblái I-ső fő és első alosztályának, a gyertyánt illetőleg II-ik fő és első alosztályának felel meg, a fönt kimutatott élőfakészlethől az itt behozott 80 évi forda és rendszeres gazdaság mellett évenként 42061 köblábat lehet fölhasználni, mert a tölgyeknek így megfelelő fogyasztási százaléka  $0 \cdot 0296$  a gyertyánoké  $1 \cdot 0301$  és ha a megfelelő készleteket az illető fogyasztási százalékokkal szorozzuk; tehát a tölgyekre nézve  $10601 \times 0 \cdot 0296 = 313 \cdot 79$  a gyertyánokra nézve  $3549 \times 0 \cdot 0301 = 106 \cdot 82$

eredménykép a föntkitett..... 420<sup>61</sup>  
normál ölet (a 100 köbláb tömőrfatartalom) kapjuk évi fatermésül.



És miután a tompojeváczi határban fekvő erdők nem külön gazdasági test gyanánt, de egyéb uradalmi erdőkkel együttesen kezeltetnek, minél fogva itt tiz év óta egy kis urbéri vágáson s néhány térszabályozás miatt eszközölt irtáson kívül mi sem használtatott, úgy nem is állithatni, hogy a község az illető hulladékfát rendesen élvezhette volna, miután továbbá a fiatalabb állabok tilalom alatt állanak, a jogosultak tehát azok használatából kirekesztvők, az erdő sokkal nagyobb részében pedig galyfa vagy száraz törzsek ha voltak is, már nem találtnak: úgy a tűzifailetek kiszámítása a mostan lehetséges használat szerint helytelen és pedig a jogosultakra nézve hátrányos eredményt szolgáltatna. A szakértők tehát nem tekintve az illető jelen állapotot, iparkodtak meghatározni, hogy ez erdők mostani állabviszonyaik és rendes kezelés mellett mekkora tömeget képesek évenként tartamosan oly fából szolgáltatni, a minőre a jogosultak saját nyilatkozatuk szerint igénnyel birtak, s e célra Tompojeváczi határbeli erdőségeinek fatermését vagyis azon fatömeget vették kiindulási pontul, melyet ez erdőkből évenként tartamosan lehetne fogyasztani. E fatömeg a főttebbiek szerint 42061 köblábat tesz és a szakértők általánosan elismert tapasztalásokra támaszkodva oda nyilatkoznak, hogy a jogosultak a) alatti tűzifa illetékjűk az évi fatermésnek tartamosan legfeljebb 20%-jára s így legfeljebb  $42061 \times 20 = 8412$  köblábra, vagy  $8412 : 60 = 140$  öltre (a 60<sup>ai</sup> tömfatartalom) rughatna.

Ily ölnék pedig a vukovári uradalom árjegyzékje szerint 15 krnyi tőke értéke lévén, a jogosultak tűzifa illetékjének e része  $140 \times 15 = 21$  o. é. forintot téssen. — A volt jobbágyok ezen kívül azon törzsek hasábnak nem való fájához birtak joggal, melyek nekik a viszontszolgáltatul készitendő ölfa vágásához utalványoztattak. A jogosultak kötelesek valának évenként 37 öl hasábfát a birtokos számára vágni és a vukovári uradalom sok évi vágás kimutatásai szerint a főttebbi 37 ölnék megfelelő dorong és hulladékfa legfeljebb 4 bécsi ölet tehetett, mi — az itt szokásos két rendbeli dzrongfa tőke árainak átlagával — tehát ölit 70 krjával — számítva  $4 \times 70 = 2$  fl. 80 kr. pénztértéket képvisel.

Az épületfa-illetékre nézve ugyan tökéletesen megbizható jegyzőkönyvet mutatott be az uradalom, melyben a mit a jogosultak az utolsó 20 év alatt épületfát kaptak, hitelesen ki van mutatva, miu-



tán azonban meglehet, hogy e szükséglet épen az utolsó 20 évben aránytalanul csekély volt, úgy a szakértők ez illeték meghatározását sokkal biztosabban az épületfajogosult házak és istállók számára alapították, egy itt szokásos ház- és istállóhoz szükséges fát s ennek tartosságát tapasztalás szerint 70 évvel számba vévén, következőkép számították ki az épületfa illeték pénzértékét:

Az itt szokásos lakházak átlagosan 6 öl hosszúk és 3 öl szélesek. Egy oly épület szarufa állásához pedig szükséges

|                                                                                         |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 1 füstfogó gerenda (12 <sup>1</sup> h. 15'' á. á 14 <sup>el</sup> ) köblábjá á          | 12 kr. = 1 ft. 68 kr. |
| 12 gerenda (20 <sup>1</sup> h. 8'' á. á 7 <sup>el</sup> = 84 <sup>el</sup> ) „ „ 8 „    | = 6 „ 72 „            |
| 3 párnafa (24 <sup>1</sup> h. 8'' á. á 8·4 <sup>el</sup> = 25·2 <sup>el</sup> ) „ „ 8 „ | = 2 „ 02 „            |
| 14 szarufa (15 <sup>1</sup> h. 6'' á. á 2·9 <sup>el</sup> = 40·6) „ „ 8 „               | = 3 „ 25 „            |
| 16 lécz „ „ 16 „                                                                        | = 2 „ 56 „            |

Egy itt szokásos 2° h. és 2° sz. istállóhoz pedig kell:

|                                                                                            |                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 4 gerenda (18 <sup>1</sup> h. 8'' á. á 6·3 <sup>el</sup> = 25·2 <sup>el</sup> ) köblábjá á | 8 kr. = 2 ft. 02 kr. |
| 6 szarufa (15 <sup>1</sup> h. 6'' á. á 2·9 <sup>el</sup> = 17·4 <sup>el</sup> ) „ „ 8 „    | = 1 „ 39 „           |
| 8 lécz á 16 kr. „ „                                                                        | = 1 „ 28 „           |

Egy lakházhoz és istállóhoz tehát összesen..... 20 ft. 92 kr. pénzértékű épületfára van szükség.

Tompojevácson pedig épületfa jogosult ház és istálló van 82. A 70 évre számított épületfa pénzértéke tehát 1715 ft. 44 kr. és ez illeték évi értéke  $1715 \text{ ft. } 44 : 70 = 24 \text{ ft. } 50 \text{ kr.}$  miglen azon épületfának pénzértéke, melyet a volt urbéreszek az utolsó 20 év alatt átlagosan csakugyan kaptak, 4 ft. 5 krra rúg.

A jogosultak mindennemű faizásának összes pénzértéke tehát a főtebbiek szerint 21 ft. + 2 ft. 80 kr. + 24 ft. 50 kr. = 48 ft. 30 kr. o. é.

Ellenben a vizontszolgálatok értéke a következő:

|                                                                            |                |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <i>fuvarbér</i> 33 $\frac{1}{2}$ ölért á 3 ft. 30 kr. =                    | 110 ft. 55 kr. |
| <i>vágásbér</i> 33 $\frac{1}{2}$ telektől 33 $\frac{1}{2}$ ölért á 1 ft. = | 33 „ 50 „      |
| 7 zsellértől 3 $\frac{1}{2}$ ölért á 1 ft. =                               | 3 „ 50 „       |

Összesen 147 ft. 55 kr.

És miután így a vizontszolgálatok pénzértéke a faizását (147 ft. 55 kr. — 48 ft. 30 kr.) = 99 ft. 25 krral még azon esetben is meghaladja, ha az utóbbi egészen a jogosultak nyilatkozatai nyomán számítatik, úgy a szakértők véleményöket avval fejezik be, hogy e községben a faizási szolgálat megváltásának s így az



erdőkihasításnak a község számára nincsen alapja, hozzátéven: mi-kép ők mindhárman úgy az illető becslések alapelveire mint azok és a többi számítások módjára, végül a nyert eredményekre nézve is tökéletesen egyet értenek, mit sajátkezü névalírásaikkal bizonyi-tanak.

## A szál- és sarjerdő termés aránya.

Közli Bedő Albert.

Nem egyszer kísérték meg a szál- és sarjerdő termésének arányát viszonyszámokkal kifejezni, de mind annyiszor olyas va-lami meghatározásához fogtak, mely egyáltalában meg nem hatá-rozható s elfeledték, hogy a szál- és sarjerdő üzemnél nem csak az azokat feltételező viszonyok, hanem magát az erdőt alkotó fanemek is egymástól mennyire különböznek, mert ha még a legfőbbet, a termőhely különféle sajátságait tekintetbe nem vesszük is, még akkor is egymástól nagyon eltérő eredményekre kell jutnunk, ha elgondol-juk, hogy minő különbség van azon fák növési kifejlődése közt, melyek a sarjerdő-üzemre alkalmasok.

Némely fáink a természetől nyert sajátságuk folytán már kora ifjúságukban lassú növéssel birnak s husamosb idő elteltét kíván-ják, míg bizonyos nagyságra jutnak, ha pedig egyszer az ily kort elérték, akkor növekvésük tetemesen gyarapodik s aztán huzamosb ideig is kitar. Mások mindjárt az első években gyorsan felhajta-nak, de növekvésük is majd ennek megfelelőleg annál hamarabb csök-keni kezd. A túlelevelűek közül az előbbienekhez tartoznak a lúcz- és jegenye fenyő, az utóbbiakhoz a veres erdei- és fekete fenyő.

E szerint a dolog természetében rejlik, hogy azon fanemeknek, melyek az első években lassan nőnek, növekvésük azomban kitar-tóbb, magasabb korig kell fenntartatniok, hogy ugyan azon ártag-növedéket adják, mint azok melyek ellenkező növekvést mutatnak.

A lombelevelűek közül a bükk, gyertyán s valamennyire a szil is növekvési viszonyukat illetőleg a lúcz- és jegenyefenyőhez hasonlíthatók, míg a jávor, kőris, nyár, éger, nyír, fűz s némileg a tölgy is inkább az erdei- és vörösfenyőhöz közelítenek. A bükk,



gyertyán és szil szintén későre növekednek s csak ha korosabbakká lettek kezdenek a növésben iparkodni, míg a jávor, kőris és éger kihajtásai s a nyár gyöksarjai gyorsan emelkednek.

Azért kedvelik a bükk és gyertyán sarjerdőknél a hosszabb fordát, mert ezek kevésbé alkalmasok cserje-üzemre, míg az úgy nevezett lágy-fás sarjerdőket hamarabb használhatjuk mert ezek növekvése hamarabb is hanyatlak.

A tölgy növésénél pedig azon eset van, hogy tősarjadékai sokkal gyorsabban fejlődnek mint a magról-kelt csemeték, hanem aztán növekvésük is csakugyan hamarabb megszakad mint emezeknek.

Az előbbeniekből folyólag tehát igen könnyen látható, hogy már csak azért se lehet a szál- és sarjerdők termései közt egy határozott viszonyt felállítani, mivel az azokat alkotó fajok nagyban is különböző növekvési sajátsággal bírnak.

Igy a bükköknél és gyertyánoknál azok lassu növése miatt, kevésbé találhatjuk a sarjerdőüzemet jutalmazónak, míg ez a jávor, kőris, tölgy, éger, különösen pedig a hárs és nyárfáknál fiatal korukban gyors növése miatt sokkal kedvezőbbnek tűnik ki.

Itt egyébiránt a fának még egy más sajátságát is tekintetbe kell venni, t. i. hogy mennyiben szükséglik azok hamarabb vagy később a megvigályozást, s a szerint a mint e szükségletök korábban vagy később áll be — kell választanunk rövidebb vagy hosszabb fordát, mert egész állabok növéseinek apadása mindig a vigályodásnál kezdődik. Minél hosszasan tarthatók az állabok teljes zárlatban, annál tovább tart a famennyiség szaporodása, s így annál hosszabb fordát is alkalmazhatunk, mint például a bükknél, a lúcz- és jegenyefenyőnél.

A vigályodás természetes következése a fák világosságai szükségletének, ezt igazolja azon körülmény, hogy ama fák melyek koronája a szomszéd törzsek ágaitól be van árnyékolva, ha ettől meg nem szabadítatnak később a tenyésztükre szükséges világosság hiánya miatt kivesznek; mely esetből már elég alappal lehet azon következtetést huznunk, hogy oly fáknál, melyek természeti tulajdonságaiknál fogva árnyékot kedvelnek, anélkül, hogy a fanövekvés csökkenésétől tarthatnánk, hosszabb fordákat alkalmazhatunk, mint amazoknál, melyek kiváló sajátsága a világosság mielőbbi teljes mértékben való élvezete, nemkülönben, hogy oly sarjerdő, mely



*fényt kedvelő fanemekből* áll, a szálerdőhöz hasonlítva előnyösebbnek mutatkozik, mint az olyan melyben kiválóan *árnyt kedvelő fák* uralkodnak, mivel a szálerdő fái magosabb korban vigályodván természetes következtül adják állabáik növekvésének hanyatlását, a mi azonban a sarjerdőben a forda rövidsége miatt nem történhetik. Az *árnyt kedvelő* fanemekből álló szálerdőknél azonban ez eset nem állhat be, mivel azok mint a sarjerdőben egyenlő zárlatban maradnak.

Leginkább látható ez a hárs, nyár és fűz sarjerdőknél, melyek 15—20 éves korukig rendesen teljes zárlatban maradnak, ha pedig a fa már valamivel vastagabb törzset nyert, akkor a vigályodás gyorsan reá következik, ezen eset a sarjerdőre alkalmas kemény fanemek közt leghamarább a tölgyeknél áll be, melyek beárnyékolt hajtásai csakhamar kipusztulnak, mi aztán a tölgy-sarjerdőknél az átlagnövedék rendkívüli hamar csökkenését vonja maga után.

A *szál- és sarjerdő üzem termésének viszonyát*, még azért sem lehet határozottan megállapítani, mert a sarjerdő termése még ugyan azon minőségű talajnál és ugyanazon fanemnél is igen különböző lehet. Sőt magának a sarjerdőnek növényi folyamata is annyira szabálytalan, hogy egyáltalában azt se lehet biztosan megmondanunk, hogy minő tartamu fordákat alkalmazunk.

Sarjerdő, melynek fanemei — mint az éger, nyír, tölgy, mogyoró és jávor — csak valódi tősarjak által ujulnak, s épen azért külön anya törzsszel birnak, igen nehezen lesz oly zárlatban tartható, mint az, mely nyár, fűz és szilfákból, sőt többször gyertyánból is állván, folytonosan tartó gyöksarjak által ujbolitódik. Az egyes anyatörzsek közt levő hézagokat sem lehet magról kelt növények vagy homlányokkal kiegyenlitenünk, mert a tősarjak gyorsabb növéssel bírván ezeket csakhamar elnyomják.

A szerint tehát a mint a sarjerdő zárlata többé vagy kevésbé teljes, termése is nagyobb vagy kisebb mértékben lesz kedvező.

Továbbá a tősarjak növése is sokkal nagyobb mértékben eltérő egymástól mint a magról kelt növényeké, s nem csekély befolyással van a növés- és a később várható termésre nézve azon körülmény, ha vajjon a tősarjak mélyen a földből nőnek-e ki, s önálló gyökérzettel birnak-e, vagy pedig már korhadásban lévő anya törzsekből hajtottak fel.



Ha okosan akarunk számítani még azon kisebb vagy nagyobb veszélyeket se kell felednünk, melyekkel a szálerdőnek teljes zárlatban való tartása annak vágatási koráig jár, ha már t. i. a különféle üzemmódok valóságos, és nem a termési táblákból vett terméseit akarjuk egymással összehasonlítani.

Ily összehasonlításnál azután könnyen lehet azon eredményre jutnunk, hogy elvégre is könnyebben kivihető a sarjerdő teljes zárlatbani tartása mint a hosszú fordában lévő szálerdőé.

Elvitázhatlan igazság egyébiránt az is, hogy egy jó talajon fekvő sarjerdő — melynek fái nem csak hogy nagyobb törzsekké nőhetik ki magukat, hanem jó zárlatot tartva egész a késő korig növekvők és egészségesek maradnak — nem ad akkora termést mint a szálerdő. Ha egy magról kelt jó zárlatban lévő állapot 20-ik évében letarlasztunk, a 21-ik évben reá következő tősarjak összes fátömege kisebb lesz mint egy más lábán hagyott 21 éves állab utolsó évének fatermése, mely viszony állandóan megmarad egészen azon korig míg a szálerdő növekvési tetőpontját elérve ismét csökkeni kezd.

Két 20 éves forda, ezen elmélet és a fanövekvés természete szerint azért se adhat oly termést mint egy 40 éves mert a második 20 év növése nagyobb mint az első-é, s azután is minden tarlasztás után egészen újra kell kifejlődnie.

De hogy utoljára is az ily különbség mily nagy, s hogy csakugyan a valóságban is létezik-e vagy nem, az elannyira sok körülménytől függ, hogy egyáltalában sikertelen törekvés és lehetetlenség annak általános viszonzyszámokkali meghatározása.

Ilyen esetek:

a) A talaj sajátsága, mely például olyan lehet, hogy a sarjerdő rajta a felszínen szétterjedő gyökereivel még igen jó növést nyer; míg a szálerdő jó formán ki sem képződhetik, korán meggyérül vagy növéseben hátra marad.

b) A fanem s annak növekvési tulajdonsága.

c) Azon lehetőség vagy valószínűség, hogy állabainkat teljes zárlatban növelhetjük, s ugyan oly zárlatban egész késő korukig is megtarthatjuk.

Elvégre is tehát téves elvből indultak ki mind azok, kik azt állíták, hogy a magán erdőbirtokosokat kényszerítve is a szálerdő



üzem gyakorlatára kell vinni, s a sarjerdő üzemet csak akkor megengedni, ha bizonyos célokra használható fára és más anyagra van szükség — milyenek például a füzések és a cserkéreg nyérésére használt erdők.

Végül ha tekintetbe vesszük még azt is, hogy a sarjerdő a meredek oldalokon lévő talaj lemosását jobban megakadályozza, s a jég és víz által okozható károk ellen is inkább védelmez, sőt a rovarok, tűz és szél ártalmainak sincs annyira kitéve mint a szál-erdő, akkor e kérdésre: *hogy valjon hát melyik jobb a szál- vagy sarjerdőüzem-é?* bizonynyára csak annyit felelhetünk: hogy azt meghatározni egyáltalában nem lehet, mert nagyon is a körülményektől függ, s kétes esetekben is csak a viszonyok teljes mérlegelése után lehet egyik vagy másik üzemmód mellett nyilatkoznunk.

## ~~~~~

### A Keszthelyi gazdasági tanintézet 1865-ik évi november 1-én megnyitott.

A Keszthelyi gazdasági tanintézet ünnepélyes megnyitásáról napi lapjaink kimerítő tudósítást adtak, ezekből értesülünk, hogy a megnyitáshoz királyi biztosul kinevezett Festetich György gróf október 31-én a Keszthelyiek által a grófi család iránti kegyeletből, melynek nagylelkűsége tartá fen az 50 évig fenállott Georgicont, s a jelen intézetet is halhatósan segíti — fáklyás zenével lőn megtisztelve.

November 1-én a „veni sancte“ után az új intézet muzeumi helyiségében gyűltek össze számos Keszthelyi és vidéki vendégek, több gazdasági egylet és az Óvári gazdasági tanintézet küldöttei, a tanári kar és a tanulók. Királyi biztos úr előadván küldetésének célját örömet fejezé ki az intézet létrejötté felett. — Péterffy József ideiglenes igazgató úr hálasan emlékezett mindazon egyesek, községek, egyesületek és megyékről kik az intézet javára ajánlatokat tettek vagy ennek létrejöttében fáradoztak, igérvén maga és a tanári kar nevében hogy mindent elkövetend hogy az intézet célját lehetőségig elérje. Erre Korizmic László úr szóllott megható beszédben.

Délután 2 órakor diszebed zárta be az ünnepélyt.

A mezőgazdasági osztályba eddig 52 tanuló, a földmives iskolába pedig 16 legény van fölvéve.

Az erdészeti osztály megnyitása minthogy az erdészeti tanári állomás még nincs betöltve későbbre halasztatott.

~~~~~



## Áttekintete

*a legfontosabb tüziszerek és a napszám árainak az osztrák birodalom különböző pontjain :*

|                        | Tüzifa                 |        | Kőszén      | Barna szén | Faszén | Közönséges napszám tartás nélkül |
|------------------------|------------------------|--------|-------------|------------|--------|----------------------------------|
|                        | kemény                 | lágý   |             |            |        |                                  |
|                        | Bécsi öl 3' hasábhossz |        | Bécsi mázsa |            |        |                                  |
| o. ért. forint         |                        |        |             |            |        |                                  |
| <b>Bukovina :</b>      |                        |        |             |            |        |                                  |
| Szuczava .....         | 9·00                   | 5·00   | —           | 0·80       | 0·50   | 0·50                             |
| <b>Krakko :</b>        |                        |        |             |            |        |                                  |
| Krakkó.....            | 11·00                  | 9·00   | 0·42        | —          | 3·12   | 0·42                             |
| <b>Gácsország :</b>    |                        |        |             |            |        |                                  |
| Lemberg .....          | 10·85                  | 8·70   | —           | 0·44       | —      | 0·50                             |
| Tarnopol .....         | 9·50                   | —      | —           | —          | 2·20   | 0·35                             |
| Új-Szandecz .....      | 7·75                   | 5·25   | —           | —          | 1·40   | 0·37                             |
| <b>Erdély :</b>        |                        |        |             |            |        |                                  |
| Nagy-Szeben.....       | 11·10                  | 8·00   | —           | —          | 1·10   | 0·55                             |
| Reuszmárok .....       | 10·80                  | —      | —           | —          | —      | 0·70                             |
| <b>Magyarország :</b>  |                        |        |             |            |        |                                  |
| Besztercze-Bánya ..... | 4·50                   | 8·40   | —           | —          | 1·00   | 0·55                             |
| Debreczenj.....        | 10·00                  | —      | —           | —          | 1·85   | 0·70                             |
| Kassa .....            | 7·40                   | 4·95   | —           | —          | 1·20   | 0·45                             |
| Pest .....             | 11·75                  | 9·50   | 1·05        | 0·50       | 1·50   | 0·90                             |
| Sopron .....           | 12·00                  | 7·60   | 0·50        | —          | 0·58   | 0·37                             |
| Szeged.....            | 9—13                   | 5—8    | —           | —          | —      | —                                |
| <b>Tótország :</b>     |                        |        |             |            |        |                                  |
| Vuková .....           | 5—8                    | 2-2·90 | —           | —          | —      | 0·50                             |
| <b>Határőrvidék :</b>  |                        |        |             |            |        |                                  |
| Bród.....              | 9·00                   | —      | —           | —          | 3·00   | 0·75                             |
| Fehértemplom .....     | 13·80                  | —      | 0·90        | —          | —      | 0·65                             |
| Otočacz .....          | 7·18                   | 3·42   | —           | —          | —      | 0·70                             |
| Petrinia .....         | 10·92                  | —      | —           | —          | —      | 0·75                             |
| Új-Gradiska.....       | 7·50                   | 5·40   | —           | —          | —      | 0·70                             |



|                         | Tüzifa                |       | Kőszén      | Barna szén | Faszén | Községes napszám tartás nélkül |
|-------------------------|-----------------------|-------|-------------|------------|--------|--------------------------------|
|                         | kemény                | lágý  |             |            |        |                                |
|                         | Bécsi öl 3' hasábhosz |       | Bécsi mázsa |            |        |                                |
| o. ért. forint          |                       |       |             |            |        |                                |
| <b>Morvaország :</b>    |                       |       |             |            |        |                                |
| Brünn .....             | 17.40                 | 11.58 | 0.78        | 0.55       | 2.10   | 0.57                           |
| Kremsier .....          | 12.30                 | 7.80  | 0.85        | —          | 1.45   | 0.39                           |
| Nikolsburg .....        | 13.39                 | 10.13 | 1.00        | 0.90       | 3.60   | 0.35                           |
| Olmütz .....            | 13.00                 | 8.90  | 0.84        | 0.84       | 0.65   | 0.44                           |
| <b>Szllezia :</b>       |                       |       |             |            |        |                                |
| Jägerndorf .....        | 13.92                 | 10.32 | 0.60        | —          | —      | 0.42                           |
| <b>Csehország :</b>     |                       |       |             |            |        |                                |
| Eger .....              | —                     | 13.44 | 0.65        | —          | 3.00   | 0.50                           |
| Leitmeritz .....        | 18.96                 | 15.36 | 1.56        | 0.24       | 4.00   | 0.62                           |
| Piszek .....            | 13.05                 | 11.33 | 1.02        | —          | —      | 0.38                           |
| Újbidschow .....        | 15.84                 | 14.52 | 0.95        | 0.82       | —      | 0.35                           |
| <b>Alsó-Ausztria :</b>  |                       |       |             |            |        |                                |
| Bécs .....              | 22.00                 | 15.00 | 0.88        | 0.70       | 2.33   | 0.85                           |
| Hainburg .....          | 13.00                 | 7.00  | —           | —          | 1.90   | 0.71                           |
| Ybbs-Waidhofen .....    | 9.00                  | 7.00  | 0.85        | —          | 0.65   | 0.53                           |
| <b>Steierhon :</b>      |                       |       |             |            |        |                                |
| Mürmelléki Bruk .....   | 10.40                 | 7.92  | 0.45        | —          | 2.00   | 0.90                           |
| Grác .....              | 13.35                 | 10.03 | 0.48        | 0.34       | 0.38   | 0.70                           |
| <b>Karinthia :</b>      |                       |       |             |            |        |                                |
| Kappel .....            | 5.50                  | 4.50  | —           | —          | 0.95   | 0.70                           |
| <b>Krain :</b>          |                       |       |             |            |        |                                |
| Krainburg .....         | 11.45                 | 7.35  | —           | —          | 1.35   | 0.60                           |
| Leibach .....           | 9.50                  | 7.50  | 0.50        | —          | 0.38   | 0.60                           |
| <b>Istria :</b>         |                       |       |             |            |        |                                |
| Rovigno .....           | 10.53                 | —     | —           | —          | 1.25   | 0.60                           |
| <b>Dalmatia :</b>       |                       |       |             |            |        |                                |
| Makarska .....          | 9.00                  | 4.00  | —           | —          | 1.35   | 1.10                           |
| Ragusa .....            | 8.57                  | —     | —           | —          | 2.00   | 0.80                           |
| <b>Felső-Ausztria :</b> |                       |       |             |            |        |                                |
| Sörding .....           | 9.10                  | 7.70  | 1.55        | 0.47       | 1.45   | 0.90                           |
| Urfahr .....            | 15.00                 | 10.75 | —           | —          | —      | 0.75                           |
| <b>Tiról :</b>          |                       |       |             |            |        |                                |
| Bócczen .....           | 17.40                 | 10.50 | —           | —          | 2.40   | 1.07                           |
| Merán .....             | 11.00                 | 7.75  | —           | —          | 3.00   | 0.75                           |

## Az 1-ső Dunagőzhajózási társulat árszabályzata az erdei termékekre nézve.

Az erdei fõtermékek, mindennemű *fa*, *faszén*, *czerzõ anyagok* és *hamuzsir* a fõntnevezett társulatnál a közönséges természetményekkel együtt az ugynevezett *leszállított* áru osztályba esnek.

A vitelbér tehát ezekre nézve mértföld- és vámmázsánként a következõ:

*A Dunán.* Paszau és Bécs között lejtnek 1<sup>2</sup>/<sub>2</sub>—1<sup>5</sup>/<sub>5</sub>, partnak 1<sup>6</sup>/<sub>6</sub>—2 krajczár. — Bécs és Pest között partnak lejtnek egyaránt 1<sup>4</sup>/<sub>4</sub>—1<sup>9</sup>/<sub>9</sub> kr. — Pest és Orsova között 0<sup>9</sup>/<sub>9</sub>—1<sup>4</sup>/<sub>4</sub> kr.

*A Dráván.* Eszék és Légrad között, partnak lejtnek 0<sup>6</sup>/<sub>6</sub> kr.

*A Száván.* Szisszek és Zemlin között partnak lejtnek 0<sup>6</sup>/<sub>6</sub> kr.

*A Tiszán.* Tokaj és Titel között partnak lejtnek 1<sup>6</sup>/<sub>6</sub> kr.

A vitelbéren kívül a be- és kirakodásért számítanak 2 krt mázsánként. A biztosítási díj a fánál annak mázsányi értékét 2 *forintba* számítva (!!) 0<sup>1</sup>/<sub>7</sub> kr. mázsánként, egyéb áruknál, ha másájuk 5 ft. értékű — 0<sup>4</sup>/<sub>4</sub> kr., ha 10 ft. értékű 1<sup>6</sup>/<sub>6</sub> kr. mázsánként.

Különös kedvezményben részesül a *fa*, ha egész hajószámra vitetik Eszékrõl vagy Pestrõl fölfelé, és pedig a következõ utakon a melléirt árakat vámmázsánként értve. Eszékrõl Pest-, Pozsony-, Bécs- és Paszauig 0<sup>5</sup>/<sub>5</sub>—0<sup>4</sup>/<sub>4</sub> kr.; Pestrõl Bécs és Paszauig 0<sup>9</sup>/<sub>9</sub> kr.

Az ily szállításoknál a be- és kirakodási bér ugyan nem számítatik, de a be- és kirakodást a szállítóknak kell eszközölniök. — A teherhordóhajók hordképessége 1000—5000 legnagyobbbrészt 4000 mázsára van számítva.

Egész hajók megrakodását az illetõknek 7 nap alatt kell eszközölniök. Azon fölül egy egy hajóért minden napra 30 ft. késlekedési díjt kell fizetni.



## Erdészeti Humbug.

Van annak vagy 20 esztendeje, hogy Slavóniában valami Hrabovszky nevű kalandor jelent meg, a kinek sikerült többekkel elhíttetni, mikép ő a favágást és szállítást mesés olcsó áron tudja eszközölni.

A munkaerő itteni nagy ára s utaink gyarlósága mellett az eszme kapós volt, részvénytársulat alakult, mely vagy 300 slav. hold erdő fáját megvéve, H—t. a szükséges pénzzel ellátta, hogy a földadat megoldásához foghasson.

A megvett erdőtér a Dráva elöntéseinek van alávetve. H. tehát a fakivitel biztosítása végett magas állványokon nyugovó fapályákat tervezett s hogy ezeket kevés költséggel építhesse, az illető irányokban a szükséges fákat megfelelő magasságban előlegesen megjelölte, azoknak a talajban maradandó tuskóit akarván pályaoszlopokul fölhasználni.

Ez meglévén a 300 holdon *minden fát* annak éjszaknyugati oldalán *félíg* bevágatott. Azután illő távolban a munkásokkal és részvényesekkel egyetemben leste az ott nevezetes erővel dühöngni szokott é. ny. szelet, hogy az a favágás *második felét* végezze, a munkabér második részét megtakarítani segítsen.

Az óhajtott munkatárs nem sokára megjelent s a 300 hold állománya rémséges recsegéssel, ropogással, dörgéssel a földre zuhant.

A munka megvolt, de nem vala benne köszönet.

A fák annyira keresztül kasul feküdtek, hogy a tért bejárni senki sem lett volna képes — annál kevésbé az összevissza kuszált óriásokat egymástól elválasztani, vagy fölmunkálni és a tervezett fapályát létrehozni. Azonkívül a legszebb törzsek legnagyobb része nem tört — de fahoszszában lehasadt a töviről s így nagy részt használhatlanná vált.

Az aranyálmok legnagyobb része tehát füstbe ment.

De H. nem esett kétségbe, a szélső törzseket földolgoztatá s azok egy részéből dongafát, a másodikból pedig tutajokat készítette. Az utóbbiakat az elsővel megrakván a Dráván lefelé eregette.

Mielőtt azonban e folyó torkáig érték volna, a súlyos tölgy-tutajok nagyobb része *mindenestől* elmerült, a többiről alig tudtak még a hajósok elég jókor szabadulni.

„Ennyi balszerencse közt” H. uram kereket oldva nyomtalan eltűnt.

A csata színhelyén maiglan is óriás — bevehetlen torlaszokat szemlélhetni, a részvényesek pedig e vállalatról s annak jövedelméről mélyen hallgatnak. E.

## J e g y z ő k ö n y v

a magyar erdészegylet választmányának 1865. évi September 17-én Bazinban tartott választmányi üléséről.

Jelen voltak: **Pálffy István** gróf, alelnök; **Berg Vilmos** báró, **Bremszner** erdőmester, **E. Maack** tanár, **Thieriot** erdészeti tanácsos, **Zemlioka** erdőmester, **Brenner Miklós** egyleti titkár.

### 1.

A titkár **Wagner Károly** urnak egy beadványát olvassa fel mely szerint az erdészeti lap jövőre is az egylet közlönye marad, s mint ilyen a választmányi ülések és a közgyűlések jegyzőkönyveit közli s egyáltalában az egylet érdekeiben működik, a miért az egylet évenként 150 ft. tiszteletdíjkat ad.

Tüzetes megfontolás után a választmány ezen ajánlatot elfogadhatónak találván a közgyűlésnek ajánlani fogja.

### 2.

Az 1866-ki előszámvetés előterjesztése.

A fennebbi ajánlatból folyó változásokra nézve kiigazítottakik, s a közgyűlésnek elő fog terjesztetni.

### 3.

Az illető bizottság jelentése az 1864-ik évi számadás megvizsgálásáról.



Egy a nm. Helytartótanácsához intézett jelentés leírásáért felszámolt és hiányosnak talált 2 forint elengedtetik.

A számadás az illető jelentéssel együtt a közgyűlés elé fog terjesztetni, s tekintettel a 2 forintra vonatkozó határozatra, a különben rendben talált számadásra nézve *Brenner* és *Rowland* titkárok feloldozása fog indítványoztatni.

## 4.

*Thieriot* erdőtanácsos jelentése *Wagner Károly* urnak a Kassai erdők rendezésére vonatkozó véleményadásáról.

Ezen véleményezés megvitatása után az elfogadtatik, s a titkárnak meghagyatik azt a nm. helytartótanácsnak beküldeni.

## 5.

A titkár a Bélabányai tanács egy iratát olvassa fel mely szerint ez az egyletnek az ígért évi 30 ft. segélyt azért nem szolgáltathatja ki, mert a város házi pénztárában sikkasztás történt.

A titkárnak meghagyatik Bélabánya városához egy iratot intézni, melyben az egylet sajnálatát a történt sikkasztás felett, de egyzersmind azon reményét is kifejezi, hogy a város kész leend, ha viszonyai javulnak, az egyletnek tett ígérétét beváltani.

## 6.

Modor város tanácsának irata, mely szerint az egyletet a jelen évi közgyűléssel összekötött kirándulásai alkalmával szívesen látandja:

Köszönettel tudomásul vétetik.

## 7.

*Thieriot* erdészeti tanácsos úr *Wessely* alelnök úr levelét közli, melyben ez kijelenti, hogy ha netalán ujjonnan megválasztatnék, ezen hivatalt el nem fogadhatja.

Ezen nyilatkozat sajnálattal s azon megjegyzéssel vétetik tudomásul, hogy az a közgyűlés elé fog terjesztetni.

## 8.

Egyleti tagok felvétele és kilépése.

Új tagókul felvétetnek:

*Stirba Alajos* erdőmester, *Guha Károly* erdész, *Piáczek Ferencz* pagonyerdész.

A következő tagok kilépése tudomásul vétetett:

*Bubenik János* fővadász, *Schmidt Ferencz* városi tanácsos, *Fak Guidó* földbirtokos, *Mayer Vincze* lovagvadász, *Hruschka József* erdőlovag, *Haslinszky Friyves* tanár, *Probstner Gyula* földbirtokos, *Liszner Ferencz* pagonyerdész.

## 9.

*Thieriot* erdőtanácsnok úr jelentését terjeszti elő a német mező- és erdőgazdáknak Drezdában tartott XXV. közgyűléséről.

A titkárnak azon meghagyással adatik által, hogy gondoskodjék, miszerint ez az egylet közleményeinek közelebbi füzetébe felvéssék.

## 10.

Ezen jegyzőkönyv hitelesítésével *Thieriot* erdőtanácsnok és *Mack* tanár urak bizatnak meg.

# Az „Erdészeti lapok“ 1865-ik évi számadása.

## Bevétel:

|                                                                                                                 |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Előfizetési pénz 187 rendes előfizető után.....                                                                 | 936 ft. 70 kr. |
| 100 erdészegyleti tagért fizetett az erdészegylet á 4 ft. 400 „ — „                                             |                |
| 28 „ „ „ „ „ á 3 ft. 84 „ — „                                                                                   |                |
| Kamatok a takarékpénztárba tett előfizetési pénzekért                                                           | 1 „ 87 „       |
| Egy szerkesztőségi segéd tartásához <i>Hideghéthy Antal</i><br>jószáigazgató úr ajándékkép járulni kegyeskedett | 100 ftal       |

Összeg.....1522 ft. 57 kr.

Ezen csekély bevételből a lap 1865-ik évi kiadását a legnagyobb takarékoság mellett csak úgy lehetett fedezni, hogy úgy a munkatársak valamint a szerkesztő is ez évi díjjaztatásairól az ügy javára lemondtak.



## Az „Erdészeti lapok“ előfizetőinek névsora 1865-ben.

### A) Rendes előfizetők:

Balás Vincze.  
 Papi Balogh Péter.  
 Baranyai Gáspár.  
 Bartussek Antal.  
 Baumgartner Lajos.  
 Batthyáni Fülöp Herczeg Enyingi urad.  
     gazd. tiszts.  
 Batthyáni Fülöp Herczeg Szálkai urad.  
     gazd. tiszts.  
 Benczúr József.  
 Bethlen Camilo gróf.  
 Biedermann Alajos.  
 Bohács Rezső.  
 Borsos István.  
 Botka Tivadar.  
 Brusek Henrik.  
 Casinó Csongrádon (2 példány).  
 Casinó Nagy-Enyeden.  
 Csáky György gróf.  
 Csáky Kálmán gróf.  
 Csúzy Károly.  
 Czigler Kálmán.  
 Dárdai urad. igazgatóság.  
 Dávid Alajos.  
 Debreczen sz. k. város.  
 Degenfeld Imre gróf.  
 Ebergény István.  
 Ercsey József.  
 Érkövy Adolf.  
 Gerdovéháki Ernusz Kelemen.  
 Eszterházy Imre gróf Rèdei uradalma.  
 Eszterházy Mihály gr. Cseklézi uradalma.  
 Festetics Tasziló gróf jószág-kormány.   
 Fröhlich Ágoston.  
 Furmann Lajos.  
 Galkóczy Károly.  
 Geisinger József.  
 Ghyczy Ignác.  
 Glevitzky Sándor.

Gressko Gyula.  
 Gömör László.  
 Götz Károly.  
 Hárvich Ernő.  
 Hub Rezső.  
 Huber Béla.  
 Janik Rezső.  
 Inkey László.  
 Kádár István.  
 Kajaba Károly.  
 Kazinczy egyeslet M. Óvarott.  
 Keglevich Béla gróf.  
 Kellner Valerian.  
 Kende Zsigmond.  
 Kendeffy Samu.  
 K. Komáromi urad. tisztség.  
 Köcsy Dávid.  
 Kolosvár sz. k. város.  
 Konzvald Ferencz.  
 Magyar Kossa Samu.  
 Kossányi Robert.  
 Kottány Imre.  
 Krupinszky János.  
 Krivácsi Elek.  
 Kukurelly Ferencz.  
 Lambergróf Ikrényi uradalma.  
 Lázár Jakab.  
 Lengyel Károly.  
 Leutner Ferencz.  
 Lipkos József.  
 Lönhárd Antal.  
 Lónyay Gábor.  
 Idősb-ötömösi Magyar Imre.  
 Makucz Rezső.  
 Manily György.  
 Márky János.  
 Markovits Gyula.  
 Martinetz József.  
 Márton Károly.

Mátray József.  
 Maurery Lajos.  
 Mihálkovits Károly.  
 Morvay Ferencz.  
 Mészáros Károly.  
 Mühlstein Lajos.  
 Nádosy István.  
 Nagy Károly.  
 Nagy Károly.  
 Nagy-Körös város.  
 Négrey József.  
 Neusidler János.  
 Niemecz Mór.  
 Nyiregyháza város.  
 Órbán Imre.  
 Oswald József.  
 Paulinyi János.  
 Pérchy Ede.  
 Perczel Lajos.  
 Peschke József.  
 Pettkó János.  
 Mérky Piller Gedeon.  
 Plechácsek Tivadar.  
 Polgári Casino Löcsén.  
 Polgári egyesület Besztercebányán.  
 Primási Drégelyi urad. tisztség.  
 „ Esztergomi „ „  
 „ E. Ujvári „ „  
 „ Gutta „ „  
 „ N. Sallói „ „  
 „ Pozsonyi „ „  
 „ Verebélyi „ „  
 „ igazgatóság.  
 „ számv. hivatal.  
 Prindl András.  
 Privitzer Endre.  
 Radvánszky Károly.  
 Reiprich Péter.  
 Resch Ferencz.  
 Reskovics Tamás.  
 Réti József.  
 Riedl Ödön.  
 Roskoványi Boldizsár.  
 Rosti Imre.  
 Roxer Vilmos.  
 Rudda Imre.

Sárközy Dénes.  
 Schmitt Adolf.  
 Schneider Samu.  
 Schneller Gyula.  
 Schöffmann Sándor.  
 Simenszky Ferencz.  
 Simon Vincze.  
 Simonyi József.  
 Sipéky Ágoston.  
 Smiding Ferencz.  
 Smörtka Venczel.  
 Cs. k. só-, erdő- és jószág-igazgatóság  
 Szigeten.  
 Solcz Károly.  
 Somogyi János.  
 Somogyvári uradalom.  
 Somsich Imre gróf.  
 Kudni Soos Ferencz.  
 Stenczel Otto.  
 Strobel Sándor.  
 Surány Patyi gazd. tisztség.  
 Sümeghy Ferencz.  
 Szabó Márton.  
 Szájbély Norbert.  
 Szakmáry Samu.  
 Széchenyi Dénes gróf.  
 Széchenyi Dénes és Imre grófok erdészeti hivatal.  
 Szecsey István.  
 Szeniczey János.  
 Szent-Iványi Sándor.  
 Szepeßy Mihály.  
 Szifft Adolf.  
 Szilniczky Jakab.  
 Szimon Ede.  
 Szimon Károly.  
 Szoller Ignác.  
 Szontagh Lajos.  
 Szontagh Tivadar.  
 Sztarill Ferencz.  
 Szumrák Pál.  
 Teleky Domonkos gróf.  
 Teleky Sándor gróf.  
 Terray Pál.  
 Teschler János.  
 Thomesz András.



Tomka János.  
 „Ungarische Nachrichten.“  
 Vágner Lajos.  
 Vajszada Antal.  
 Várjon Géza.  
 Verner Sebestyén.  
 Waichart Ferencz.  
 Wenk József.  
 Wentzky Ferencz.  
 Wesselenyi Ferencz báró.  
 Wesselenyi báró a Zilahi, ref. iskola  
 számára.

Zalamegyei gazd. egyesület.  
 Zay Albert gróf.  
 Zay György gróf.  
 Zichy János gróf.  
 Zichy Károly gróf.  
 Zichy Károly gróf Devényi uradalma.  
 Zichy Victor gróf.  
 Zirczi apátság.  
 Zsarnay János.

*B) Erdészegyleti tagok kikért az egylet fizetett elő.*

Allmann András.  
 Borosjenői Atzél Péter.  
 Barsmegyei gazd. egyesület.  
 Barta Béla.  
 Baudiss János.  
 Beauregard Lajos.  
 Blasek Frigyes.  
 Berger Károly.  
 Benyovszky Lajos.  
 Boboth Ede.  
 Bochdanovits Sándor.  
 Bothó János.  
 Breznóbánya sz. k. város.  
 Buda sz. k. és főváros.  
 Csaszókóczy Mihály.  
 Cservénka József.  
 Cziruly József.  
 Demián Elek.  
 Devecseri erdőhivatal.  
 Dluhovits Ferencz.  
 Dobsina sz. k. városi erdőhivatal.  
 Dráskóczy Gyula.  
 Fehérmegyei gazd. egyesület.  
 Fekete Lajos.  
 Festetics Elek gróf.  
 Fischel Ferencz.  
 Fuchs Constant.  
 Fuchs Frigyes.  
 Fugérth Károly.  
 Fürster Péter.

Füstös Kálmán.  
 Garlathy Kálmán.  
 Gervay Nándor.  
 Gräszmann János.  
 Greger Péter.  
 Greiner Lajos.  
 Göttmann Ferencz.  
 Győrötskei Mihály.  
 Hängel Ignác.  
 Hängel Nándor.  
 Harczér Imre.  
 Id. Helm Ervin.  
 Herfourt László.  
 Hermann Imre.  
 Herzog Károly.  
 Hevesmegyei gazd. egyesület.  
 Heuffel János.  
 Hirsch Adalbert.  
 Horn József.  
 Huber Mihály.  
 Jelinek Pál.  
 Ihrig Vilmos.  
 Illés Nándor.  
 Kajaba Lajos.  
 Kassa sz. k. város.  
 Kellner Gusztáv.  
 Kiss Antal.  
 Koch Ede.  
 Kopitlansky József.  
 Koppe Mór.

Koppmann Béla.  
 Korényi Ferencz.  
 Kostyál György.  
 Kovács József.  
 Kozinsky Ferencz.  
 Kremszer János.  
 Kremszner Nándor.  
 Kreytsy József.  
 Krug József.  
 Kund Nándor.  
 Laitner Elek.  
 Lehoczky Antal.  
 Liptay Ferencz.  
 Lokcsánszky Florian.  
 Löw György.  
 Marsovszky Mór.  
 Molnár István.  
 Nagyváradai káptalan.  
 Nichold János.  
 Nikel Adolf.  
 Noisser Sándor.  
 Nyitramegyei gazd. egyesület.  
 Olajossy Antal.  
 Osterlamm Herman.  
 Pálffy István gróf.  
 Pallisch Károly.  
 Perláky Károly.  
 Pécs sz. k. város.  
 Piácsek Ferencz.  
 Pintér Károly.  
 Pozsony megyei gazd. egyesület.  
 Prohászka Antal.  
 Rákossy József.  
 Ranolder János Veszprémi megyés Püspök.

Reichard Sándor.  
 Ridler Károly.  
 Rombauer Emil.  
 Ruesz József.  
 Ruttner Antal.  
 Sachs Ede.  
 Sáfár Pál.  
 Sárnép József.  
 Schárl György.  
 Schárl János.  
 Scherffel Robert.  
 Schirulsky Ferencz.  
 Schlick János.  
 Schurina József.  
 Schuster Ferencz.  
 Schuster József.  
 Sina báró Albai erdőhivat.  
 Skala János.  
 Smiding Károly.  
 Spech Lajos.  
 Storch Vendelin.  
 Szatmármegyei gazd. egyesület.  
 Szent-Iványi Ferencz örökösei.  
 Szikitsák István.  
 Tomory János.  
 Trattner Mihály.  
 Trnovszky Károly.  
 Ugodi főerdőhivatal (2 példány).  
 Ujsággy Zsigmond.  
 Vilt Vincze.  
 Weichinger Lipót.  
 Wrchovina János.  
 Zachar József.

