

A mi a pölének erdészetileg érdekes farongását illeti, annyi bizonyos, hogy a fák kérgét gyűrűalakban lerágják különösen tavaszkor midőn a fejlődő cambium (képzősejt) réteg elég nedvtartalmu s e tekintetben főképen a *M. glis* és a *M. avellanarius* említendők. A rongálás azonban sohasem nagy jelentőségű már azért sem mert a kéreg itt is mint a mókusnál csak másodrendű táplálék tehát a fák rongálása nem is mindenütt és csakis bizonyos körülmények mellett, talán más táplálék hiányával észlelhető. A pölének és különösen az éti pölének fölrojják távábbá még azt is, hogy a fenyőfa tobozokat a bennök levő magvak miatt összerágja. Farongálásokat főképen a nyíren, jávoron és égeren tapasztaltak.

Minden esetre érdemes és a tudomány szempontjából érdekes is volna, a pölék itt röviden körvonalozott életmódját eredeti észleletek által kiegészíteni s érdemlegesen meg is alapítani.

(Folytatása következik.)

Kriesch János,
műegyetemi tanár.

Kassa sz. kir. város erdőhivatalának évi jelentése 1873-ról.

Ismerteti : B.

Kassa sz. kir. város erdőhivatala a lefolyt 1873. évről a vezetésére bizott erdőségek gazdasági ügyviteléről a városi közönségnek egy igen terjedelmes és részletes jelentést mutatott be, s ugyanezt ki is nyomtatván, az ott helyben megjelenő „Haladás” czimű lap mellett szétküldötte, s ezzel a nyilvánosságának is átadta.

E jelentés szerkesztőségünkhöz is külön beküldetvén, annak lapunk olvasóit érdekelhető főbb adatait az alábbiakban össze-

vonva ismertetni kívánjuk, a mit annnyival örömeztőbb teszünk, mert Kassa város erdőhivatalának e példája, melylyel gazdasági ügyvitelét az illető közönség hasznára és okulására nyilvánosságra hozni is szükségnek tartja, ugyszólva páratlannak mondható, a mit ismét oly elismerésre méltónak tartunk, mint a mily melegen óhajtjuk azt, hogy a többi erdőbirtokos városok erdőhivatalai is inditva érezhessék magukat az általuk kezelt erdőkről hasonló gazdasági jelentéseket köztudomásra hozni.

Magáról a jelentésről, melyet lapunk szűk tere miatt egész terjedelmében nem közölhetünk, megemliteni kívánjuk, hogy azt az erdőhivatal szorgalommal és jeles részletességgel állította össze, hogy az az áttanulmányozónak a kassa városi erdők jelen állapotáról igen hű és tanulságos képet nyújt. Főbb részleteiből a következőket adjuk.

A terület és fatermelés: e szerint a 31.548 cat. hold erdő tartós évi fatermése 19.018 szabály öllel van kimutatva.

A munkások szerződtetése mindenkor az erdei mellékhasználatok bérbeadásával hozatott kapcsolatba, és ezen eljárás által sikerült mindenkor a bérek leszállítása és mérséklése szempontjából üdvös pressiót gyakorolni a vállalkozó munkásokra. A munkabérek az 1873. év folyama alatt következő átlagos számokat tüntetnek elő, és pedig:

Egy bécsi öl tűzifa előállítási díja	—	frt 90 kr,
„ „ „ „ fuvarozása a termőhelyről a városi faraktárba átlagban	3	„ 30 „

Egy köbláb épületi és műszerfa szállítása a termőhelyről a városi faraktárba

fenyőfánál	—	„ 8 „
tölgyfánál	—	„ 10 „

A munkabérekre nézve egy rendes dijszabályzat állíttatott

fel, mely a tanács 1873. évi april 23-án 1875-ik szám alatt kelt végzésével helybenhagyatott.

A fentemlitett eljárás által időközben sikerült az ezen dijszabályban foglalt tételeket a tűzifa szállításánál $20\frac{0}{10}$, az épületi szálfa szállításánál $25\frac{0}{10}$ leszállítani.

Fűrészművek, faárak: az erről szóló adatok szerint 1873-ban a fenyő-, épületi- és szerszámfa ára köblábanként tövön az erdőben átlag $22\frac{1}{8}$ kr; Kassán a raktárban $30\frac{3}{8}$ kr, mint fűrészáru helyt a fűrésznél $62\frac{8}{10}$ kr, a fenyő tűzifa öle Kassán 7—8 frt; a tölgy-, épületi- és szerszámfa köblábjá az erdőben $35\frac{1}{8}$, Kassán 45 kr, mint fűrészáru köblábjá helyt a fűrésznél $124\frac{4}{10}$ kr mint tűzifa Kassán öle 11 frt, a bikk tűzifa Kassán 13 frt.

Az 1873. évben összesen vágatott 14.738 szab. öl fa, melynek $20\frac{0}{10}$ -a fenyő, $22\frac{0}{10}$ tölgy és $58\frac{0}{10}$ bikk, választékok szerint ellenben $11\cdot07\frac{0}{10}$ szálfa, $1\cdot08\frac{0}{10}$ fűrészáru, $0\cdot51\frac{0}{10}$ kisebb erdei gyártmányok, $1\cdot09$ áterdölési és rőzsfa, $62\cdot95\frac{0}{10}$ tűzifa és $22\cdot49\frac{0}{10}$ szénfa.

Az áterdölés útján kivágott faanyag 1873-ban 3030 frt 45 krt jövedelmezett.

Mellékhasználatok: legelő és makkoltatás: cserkéreg, melyből csak 16.5 öl termeltetett, mi után 66 frt jövedelem volt; vadászat, ez 1873. január 1-től 6 évre, évi 312 frtért adatott haszonbérbe. Az erdők 4 vadászcsoportha vannak osztva, melyből két csoporton vagy 17.478 hold területen a múlt évben összesen 360 drb vad ejtetett, és pedig: 3 vaddisznó, 8 őz, 9 császármadár, 31 róka, 1 vadmacska, 234 nyul és 73 erdei szalonka; a másik két csoport vadászati eredményéről az erdőhivatal nem szerezhette meg az adatokat.

Erdővédelem: az összes erdőterületen elkövetett 437 rendőri kihágás 1459.63 frt értékkel, mely után az év végéig befolyt 683.86 frt.

Az erdészeti személyzet szervezése: e szerint az erdőmester évi fizetése 1100 frt, a főerdészé 900 frt, az erdészeké 700 frt, a faraktárnoké 600 frt, az alerdészeké 500 frt, erdőőröké 180—300 frt, a faraktárőröké 400 frt. A személyzet áll: 1 erdőmester, 1 főerdész, 4 erdész, 1 faraktár gondnok és 27 altisztból.

Építkezések és beruházások. Beruházást igényelnek a 8400 holdnyi ruzsini erdők, ez azonban még nincs engedélyezve, noha a város a kassa-oderbergi vasutnak a k.-ladnai vasutállomás létesítéséért, melynek útján ezen erdők terménye Kassára lehet szállítható, 6000 forintot biztosított.

Erdőhasználat és erdőmívelés. *) Erről az erdőhivatal jelentésében adottak szószerint következőleg szólnak: „Köztudomásu dolog, hogy a városi erdők még csak 20 év előtt is szabálytalan szállaló és tarvágások által használtattak ki, és az erdőben mint akkorában vidékszerthe majdnem mindenütt és még most is sok helyen a fát ott vágták, ahol a termék vágása, fuvarozása és értékesítése elé csekély vagy épen semmi akadály nem gördült. A kényelmes kihasználásra alkalmas állabokat végig járta a fejsze, és ha ismét oda kerültek, hol az eljárást elkezdették rendesen tarvágásokat (KahlhieB) eszközöltek a letarolt erdőrész újbólitásával pedig többé nem is gondoltak; és ha helyenként magfák is hagyattak, azok többnyire vagy elégtelenek a vágterület természetes bevetülésére és ott hagyattak dacára annak, hogy az alattok kivételesen sarjadzó növényzet fenntartása és fejlődése azok kivágását kívánatossá tette volna. — Egyetlen korfokozat, szabálytalan zárlat, erősen kiszállalt, sok helyen csak selejtes fát tartalmazó erdők, továbbá önvetülés helyett bodza, málna, szeder és mogyoróbokrok, nyír és rezgő

*) Lásd: Az Országos Erdészeti-Egyesületnek a Kassa városi erdők állapotáról és azok jövőre való kezelése felől adott véleményét; 1869-ki egyleti évkönyv 93 lap.

nyárfákkal ellepte tarvágások, elévült magfákat tartalmazó egyes rudas erdők — ezek a régi gazdaság szomorú hagyatékai. — Miután azonban minden változandó a világon, ezen erdőgazdaság sem maradhatott örökké ősi eredetiségében és így történt, hogy már az 50-es években megkísértetett ezen rendszer megváltoztatása, de fájdalom csak megkísértetett; mert azon időben, hol csak két szakképzett egyén kezelte a városi erdőket, hol a közvélemény az erdészetet még tudománynak sem akarta elismerni, minden az erdészeti javulás felé irányzott törekvés hajótörést szenvedett a tompa ész és éles fejsze döntő argumentumaival szemben.

Ezért az erdészeti személyzetet, mely mindig és minden időben szakmája érdekében elvállalt kötelességénél fogva, az erdőkezelés javulását akarta és a kezdeményező szerepet elvállalta, nem érheti vád, hanem az akkori irányadó körök gyenge felfogása, önérdek, bizonyos szeretettel ápoltságok és több efelől okozták az erdők elhanyagolását. — A multból meritett tapasztalatok és tények alapján nyujtott ezen rövid előadásunk célja nem egyéb, mint földeríteni azt, mennyi az, mi természetes uton a szaktudományban foglalt orvoslások alkalmazása által a városi erdőkben kiegészítendő, hogy ezeknek fölvirágzása és állandó fentartása biztosittassék, és mily nagy feladat, mily nehéz teendők, hárulnak az erdőszemélyzetre, ha az erdőügyet rendes kerékvágásába visszavezetni akarja. De megfelelünk e feladatnak, ha a t. közgyűlésnek az erdő iránt jelenben tanusított kiváló szeretete és érdekeltsége állandó leendő és az erdőügy régi alárendelt helyzetéből kiragadtatván kellő érvényre emeltetni fog.

Az erdőhivatal kezelő személyzete az említett fonákrendszerrel szakítva, az erdőművelésre nézve következő alapelvekben állapodott meg:

1. Hogy három uralkodó fánem: tölgy, fenyő és bükk az

általok elfoglalt termőhelyeken fentartassanak, és a tölgy miatt a legértékesebb, a fenyő nagy szükséglet és kereslet miatt, a bükk rovására is terjesztessék és természetessék.

2. Hogy a bükkesek rendszeresen csak fokozatos vágás (successiver Hau) mellett ujbolittassanak, és a költséges, sokszor bizonytalan sikerrel járó mesterséges erdő művelés csak kivételiesen vétessék igénybe.

3. Hogy a tölgyerdők ritkító vágás útján használandók ki — $\frac{1}{3}$ -rész szép törzs fentartásával — hol pedig azok kivétel nélkül sarjadzás folytán keletkeztek, a szálerdőüzemre való átváltoztatása (Bestandes-Unwandlung) fokként eszközöltessék; az ujbolítások czélszerű előtilalmazások (Vorschonungen) által természetesen és kivételesen mesterséges uton fogatosítassanak.

4. A bükkeseknek letarolt területei, melyek alárendelt fanemekkel vannak benőve, erdei- és lúczyfenyővel erdősítendők.

5. Fenyvesekben gyakorolt rendezetlen szállalás (Plenter-wirtschaft) beszüntetése által a jegenyefenyő minél nagyobb terjesztése, valamint ujbolítása czélszerű vág módok alkalmazása által eszközöltessék.

6. Tarvágások (Kahlhiebe) csak ott hajtandók végre, hol elegendő utóserdény van, vagy az erdőterület kizárólag csak mesterséges erdősítés útján művelhető meg.

7. Hogy a régi magfák a helyi viszonyoknak helyes fel fogása mellett az alattok lévő elnyomott növényzet gyarapodásának előmozdítása végett a mennyire lehet kivágassanak.

8. Az állabok magtermő képességének és növekvésének előmozdítására czélszerűen vezetendő és ismétlődő vigályítások (Durchforstungen) alkalmaztassanak.

Ezen elvek szerint jár el a mostani erdőhivatal, és a gondos körültekintéssel párosult eljárás több oldalú sikerteljes eredménye (Lásd Uboes, Spissak, Dzurova, Dancsiszkó vágások és a fenyvesek általában) nehéz működésünknek főjútalma.

Hogy e mesterséges utoni erdősítést nem az e célra nagylelkűleg felajánlott pénzösszegek erejeig vettük igénybe, azt nem egyedül a város nyomasztó pénzhelyzete méltánylásának kérjük tulajdonítani, hanem nagyrészt annak, hogy mi a természetes biztos ujbbólitást a mesterséges uton való drága és bizonytalan erdősítésnél többre becsüljük.

Ertés alá vétetett az 1873. évben $41\frac{5}{16}$ hold, melynél a beerdősítési költség holdanként átlagosan 11 frt 42 krt tett. Az irodai ügyvitelről szóló kimutatás szerint az erdőhivatal 884 ügydarabot tárgyalt, s ebből az év végeig 870 intéztetett el.

Az erdők jövedelme. A 31.548 catastr. hold területnek 1873. évi bevételeit és kiadásait következő számadatok mutatják:

a) Bevétel:

1. 13.331 öl tüzi- és szénfa, melynek értéke .	98.066. ²⁶ frt.
2. 10.670 drb szálfá, melynek értéke	32.819. ⁴⁸ „
3. 2.258 drb szálfá fűrészárukra, melynek értéke .	9.257. ³⁵ „
4. Köztes használat útján eladott fáért befolyt .	3.421. ⁴⁵ „
5. Mellékhasználatokból	5.057. ¹⁶ „
6. Erdőkárok után	656. ²⁹ „
7. Vegyes megtérítésekből	500. ⁰⁰ „
8. Az 1872. évről fennmaradott követelésekért .	3.930. ⁷⁴ „

Az összes bevételi összeg . 153.708.⁷³ frt.

b) Kiadás:

1. Kezelési költségek, u. m.: tiszták és szolgák összes illetményei	16.444. ⁶⁰ frt.
2. Üzleti költségek, u. m.: favágatás, szállítási, fűrészáruk készítése, utak, épületek, nyomtatványok, hirdetmények, irodai szükségletek stb.	47.028. ⁴⁶ „

3. Országos közadó	8.500. ⁰⁰ frt.
4. 1872. évrőli tartozásokra	10.587. ⁶⁷ "

Az összes kiadás . 82.560.⁷³ frt.

Az 1873. évről maradó anyagkészlet értéke . 84.702.²⁵ frt.

" 1872. " maradott " " volt . 51.199.⁹⁸ "

Mihezképest az 1873. évi vagyongyarapodás . 33.502.²⁷ frt.

A városi erdőhivatal az 1873. évi jövedelmet következőleg mutatja ki :

A fennebb közölt bevételek 7. számú, és a kiadások 4. számú tételeit levonván, marad :

Bevétel:

az 1—6. tétel szerint 149.777.⁹⁹ frt,

1873. évet illető cselekvő hátralékokból . . . 1.845.⁹¹ "

" " " vagyongyarapodás 33.502.²⁷ "

Összesen . 185.126.¹⁷ frt.

Kiadás :

az 1—3. tétel szerint 71.973.⁰⁶ frt,

mely tételeket egymással összehasonlítva, kitűnik, hogy a Kassa városi erdők holdankénti tiszta jövedelme 1873. évben 3 frt 58.⁶ krajczár volt, beleszámítva azt, hogy a jövedelemben 17.238.¹³ frtot képvisel azon összeg, melynek értékéig Kassa város az ott épülő gazdasági tanintézethez faanyagokat szolgáltatott ki, s hogy a 8400 holdat tevő ó-ruzsini erdők belterjes használata még nem kezdetett meg, mely esetben a jövedelemnek az erdőhivatali jelentés szerint mintegy 10.000 frtnyi szaporulata várható.

Miként e jövedelmi kimutatásból kitűnik, Kassa város erdőhivatala a városi erdők terményeit értékesítheti s azt tenni is tudja. Kivánjuk azért, hogy a szakkezelés azon buzgó törek-

vése, melyre most tárgyalt jelentéséből ismerünk, a kassai erdőknek a szó legszorosabb értelmében vehető virágzó állapotot, s ezzel kapcsolatban az állandó legnagyobb jövedelmet is mielőbb meghozza.

Miből áll az erdő?

Ha e kérdésre az lenne a helyes felelet, hogy fákból: akkor a kérdés valóban oly üres lenne, mint a milyenek némelyek tarthatják. De e felelet, a felvetett kérdést nagyon hiányosan oldaná meg, és legfeljebb egy mesterségesen növelt fenyőállabra lenne alkalmazható.

Emlékezzünk csak vissza egy erdei kedélyes sétánkra és bizonyyára tudni, érezni fogjuk, hogy az erdő nem csupán fákból áll.

Mondjuk az erdőt, a benne levő sokféle testek és jelenségek, szép és nagyszerű egyesítésének. Nagyszerűnek főképen azért, mert ámbár az egyes alkatrészek egyike sem hasonlít tökéletesen másikhoz, azok együtt mégis oly összszevágó egészet képeznek, hogy ezen összhangzat, minden fogékony keblet elragadtat. A szabályos arányok védőjének kifogásait ezen összhangzat semmivé teszi, mert az erdő alkatrészeinek összege — az erdőben érzett százféle benyomások közepette — az egyes alkatrészeket feledteti. Mint már sokkal történt, rajtunk is könnyen megeshetik, hogy a közmondás megfordított szavai szerint: „az erdőtől fát nem látunk“.

Ama szabályszerűtlenség, ama korlátokat nem ismerő fesztelenség, mely izlésünket másutt sértené: az erdőben jogosultságra talál, és magasztaló hatást gyakorol reánk; felkölti bennünk ama sejtelenméljes borzadályt, melyet csak a természet az ő nagyszerűségében képes előidézni. Nem egyes érzék az,