

Hivatalos jelentés  
ESZTERGOM SZ. KIR. VÁROS  
erdőrendészetének állapotáról

az

1898. évre készült költségelőirányzat

előterjesztésével.

Beterjeszti:

Nozdroviczky Miklós

Esztergom sz. kir. város erdőmestere.



ESZTERGOM, 1897.

NYOMATOTT LAISZKY JÁNOS KÖNYVNYOMDÁJÁBAN.

(597)



Leltári szám: .....

80 / 2910

Csoport szám: .....

III

Raktári jelzet: .....

S - III - II

# Hivatalos jelentés

ESZTERGOM SZ. KIRÁLYI VÁROS

erdőrendészetének állapotáról

az

1898. évre készült költségelőirányzat

előterjesztésével.

Beterjeszti:

*Nozdroviczky Miklós*

Esztergom sz. kir. város erdőmestere.



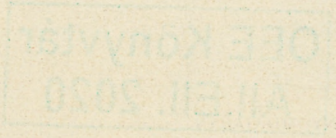
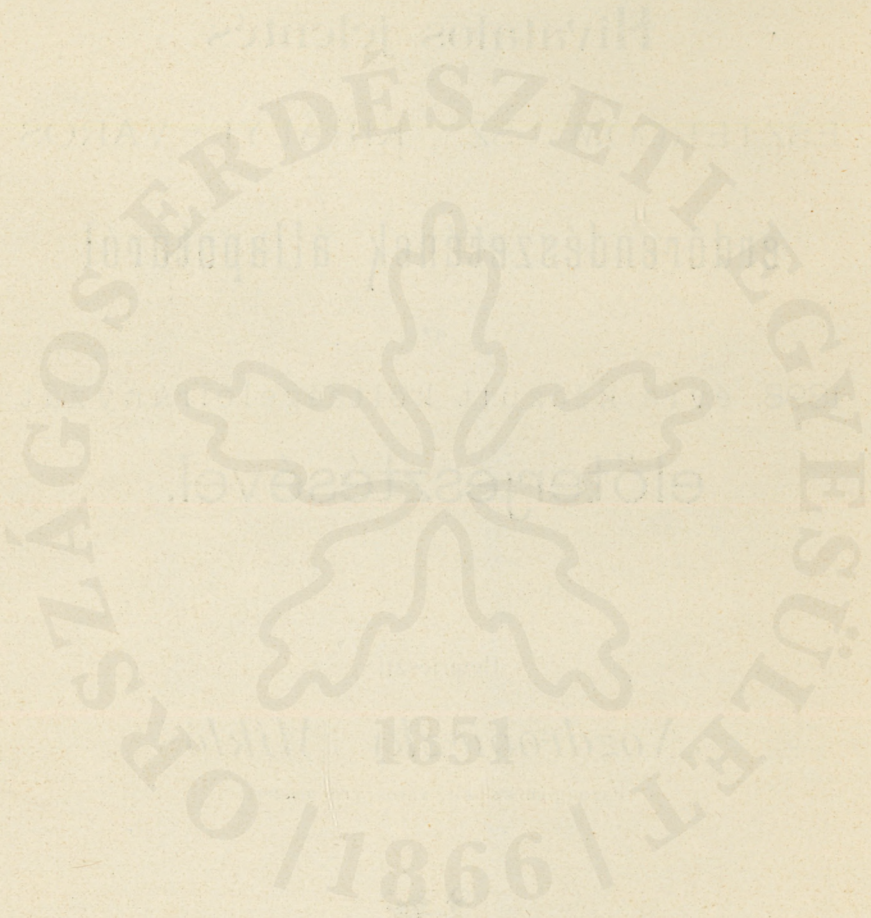
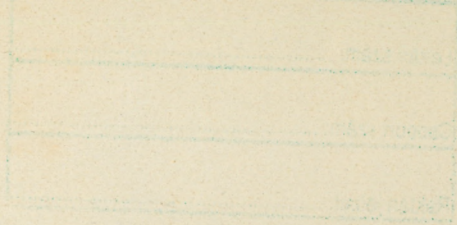
ESZTERGOM, 1897.

NYOMATOTT LAISZKY JÁNOS KÖNYVNYOMDÁJÁBAN.

(597)

OEE Könyvtár

Áll. EII. 2020



## Esztergom szab. kir. város erdőmesterétől.

---

87.  
1897. szám.

### Tekintetes városi Tanács!

Esztergom szab. kir. város képviselőtestületének 116|1896. kgy. szám alatt kelt végzésére, valamint Malina Lajos polgármester urnak több ízben hozzám intézett szóbeli felhívására, van szerencsém városi erdőnk állapotáról szóló jelentésemet az 1897. évi üzemtervi illetve 1898. évi pénztári, vagyis elszámolási évre készült költségvetésem kapcsán, tisztelettel betérjeszteni.

Nem mulaszthatom el ez alkalommal, hogy jelentésemnek terjedelmes voltáról meg ne emlékezzek.

Jelentésemben igyekszem a mult és a jelen között összehasonlítást tenni; egy alkalommal pedig arra is tekintettel, hogy jelentésem bírálat tárgyát is képezendi, fontos dolognak tartottam azt úgy egybeállítani, hogy a nagyközönség az erdő lényegével, kezelésével s annak különböző módjaival megismerkedhessék.

Ennek okáért munkámat úgy állítottam egybe, hogy az — bár a szakmunka jellegével bír, — mégis a laikus nagyközönség által könnyen megérthető legyen; — mert tudom, hogy a szakmunkák általában ridegek és oly kifejezésekkel vannak telve, amelyek a tájékozatlanok előtt mig egyrésztől érthetetlenek, másrészt unalmasak is.

Minthogy pedig városi erdők viszonyaiban, az intenzívebb (belterjesebb) gazdálkodás következtében, több hasznos változás is fog bekövetkezni, amelyek csakis általános részvét és pártfogás mellett válhatnak eredményessékké, természetes, hogy örömmel ragadtam meg az alkalmat arra nézve, hogy Esztergom szab. kir. város minden jóért mindenkor lelkesült közönsége előtt eddigi működésemről számot adva, egyuttal — bár kis terjedelmű — erdőbirtokunk jövőjének biztosítására irányuló javaslataimat előterjeszthessem.

## I.

## Altalános rész.

## Esztergom szab. kir. város erdőterületének ismertetése.

Esztergom szab. kir. város háztartásának egyik talán legfőbb és legbiztosabb jövedelmi forrását a tulajdonában levő városi erdő képezi.

Városunk erdőterülete . . . . . 2809'810 kat.  
holdat tesz ki.

Ezen aránylag kicsiny erdőség az 1879. évi XXXI. t. cz. 17. §-a, illetve az ennek végrehajtása iránt kibocsátott földmívelésügyi m. kir. miniszteri rendeletben kifejezett kívánalomhoz képest rendszeres gazdasági üzemterv mellett kezeltetvén, az üzemterv rendelte beosztása a következő:

1. az *A. üzemosztály*, melynek keretébe a vaskapui, — hadzsii, — vályoskuti, — rárói, — cserepesi, — fehér — és hamvaskői, — kishegyi, — babosi, — csipke — és sárosvölgyi — és kétágúhegyi erdőrészek tartoznak; 50 éves fordában kezeltetik; összterülete 2307'090 kat. h.

2. a *B. üzemosztály*, mely a macskási, — keresztutakbeli, — kerekberki, — szarvas és látóhegyi erdőrészekből áll, 40 éves fordában kezeltetik; területe , 412'960 kat. h.

A *C. üzemosztály* a bábszki és strázsa hegyi erdő-részekből áll, terület nagysága 77'804 kat. h.

Ezen erdőrész két hegygerinczen és azok északnyugati oldalain fekszik, 0·8 részben tölgy és cserfával; 0·2 részben pedig más fanemekkel van borítva; zárata 0·8 s mint folytonosan szarvasmarhával legeltetett területen a zárlat jónak mondható. — A hajdani kihasználás alkalmával ugyan azon hibák követték el mint a többi erdőrészekben. — Határai még biztosítva nincsenek, azonban ez év folyamán azok biztosítása végett intézkedés fog tétetni.

Ezen üzemosztály 1880-évben használtatott ki, a fiatalos pedig tilalom alá helyeztetett, a kihasználásról a helybenhagyott üzemterv rendelkezik, melyben a főhasználatot a szarvasmarhával való legeltetés képezi. A fatermesre, valamint a legeltetésre is a 30 éves fordá: szünetelő üzem alkalmaztatik.

A *D. üzemosztályt*, a nyáras, — csitri és népligeti füzes szigetek képezik. — A kihasználás az üzemtervi előírás szerint történik és szünetelő üzembben kezeltetik. — Zárata nem a legjobb. Álabjai előregedett tuskókból származnak, melyek rossz sarjképességgel birnak; ennél fogva javasolnám, hogy az öreg tuskók kiszedessenek és helyükre évenként más nemesebb fanemek ültettesenek pl. az éger és szil.

5. Az ötödik üzemosztályt a vízi-városi sziget képezi, amely 1895. évben a szab. kir. város tulajdonába jött át. Ez a rész kizárólag fűztermelésre használtatik; területe . . . . . 1'500 kat. h.

---

Öszterület: 2809'810 kat. h.

*Fekvés és éghajlat.* A most ismertetett városi er-



dőterület, „A“ üzemosztálya, két hegyháton fekszik s a kettőt egymástól a szentléleki patak választja el.

Az egyik rész az u. n. pilismaróthi hegyhát, délkeletről északfelé nyulik és kevés eltéréssel délnyugati fekvésben terül el; a másik rész, a kesztölczi oldal, délkeletről nyugat felé huzódik, fekvése nagyobrészt északkeleti. A „B“ üzemosztály a barátkúti és méhesvölgyi szántóföldek között fekszik s kisebb-nagyobb dombokon terül el. Fekvése a világtájak minden részére szolgál. — Éghajlatunk általában kedvező, nyaranta elég csapadékkal. — A szelek és viharok ugyan gyakoriak, de az erdő, védett fekvése következtében, kárt alig szenved. —

*Fanemek.* Erdőbirtokunknak legjellegzetesebb két faneme a tölgy- és a cser. E kettőn kívül természetesen a gyertyán, hárs, ihar, kőris és cseresnye is diszlik, bár ezen fanemek terjedése- illetve szaporodása gátolva lesz s csak annyiban létjogosultak, amennyiben és ameddig, mint védnövények szerepelhetnek, illetve, amíg az erdő zárata a főbb fanemek segélyével tökéletessé nem válik.

*Közetek.* Az erdőterület bár majdnem negyedrészen sziklatalajon nyugszik, hasznos kőzetnek hijában van. Maga a hegyvidék, kivált a pilismaróthi oldal, trachit és homokkőnek oly egyvelege, amely bányaművelésre alkalmatlan; a kesztölczi oldal már jórészben mészkövet tartalmaz, amely régebben mészégetés céljára használtatott fel.

## I. FEJEZET.

### Erdőkezelés.

Az erdőbirtoknak általános, bár talán kicsiny keretben történt, ismertetése után áttérek munkám egyik fő-céljára, az erdőmivelés ismertetésére, mielőtt azonban a jelen viszonyokra kiterjeszkedném, szükségesnek tartom

a mult és a mostani erdőmivelés között összehasonlítással élni. — Ezt pedig annál is inkább módomban áll tenni, mert Esztergom szab. kir. város erdőbirtokát 1870. évtől fogva, tehát immár 27 éve kezelem. Mondanom sem kell, — bár szerénységemmel ellenkezik, — hogy midőn az erdőt kezelésembe vettem, azt valóságos Csáki-szalmájaként találtam. Rendszer, részletes terv, cél és előrelátás nélkül a városi erdő nem kezelve, de pusztítva volt. Nemsokára ezután lépett életbe az erdőtörvény, melynek főintentióját az erdők viszonyainak rendezése, jövőre való előrelátó kezelésének kilátásba helyezése képezte. Itt az életben szerzett tapasztalataimat érvényesíteni tág köröm nyílt, — bár sokszor kellett előítélettel küzdenem, — de a multban elkövetett s a jelenre, sőt a közel jövőre is mélyen kiható hibákat, mulasztásokat csak fokozatosan voltam képes helyrehozni és pótolni. De talán csekély is lett volna erőm a törvény rendelkezései nélkül, amelyek terveim megvalósításában oly sokszor segítettek elő.

Az erdő elhasználása körül követett s a jövő érdekeit számba nem vevő eddigi eljárás kevésbé lehetett alkalmas erdőgazdálkodásunk okszerű fejlődésének eszközzésére; ma azonban, midőn erdeink megritkulása, a faanyagok drágulása a növénytenyészet pusztulását és termőtalajunk apadását hirdető kopasz hegyoldalak, a felszínre került sziklák és tátongó vízmosások mind élel-kebben emlékeztetnek a helyes- és gondos gazdálkodás szükségességére; mindenki kezdi tisztelni az erdőtörvényt, amely üdvös rendelkezéseivel a halaszthatatlan szükség azon utolsó, de még épen jó órájában lépett életbe, midőn még sok helyrehozható volt a mult visszaélő gazdálkodásának pótlására; midőn erdőbirtokunk további jó kezeléssel elég lehet arra, hogy városunk faszükség-

leteinek fedezése a jövőben akadályokba ne ütközzön; sőt megtéve azon munkálatokat, melyek segélyével és alapján a multban meggyérült erdőség jó zárlatba és korosztályzati viszonyokba jöhet, számithatunk arra, hogy városunk háztartása számára jövőben fokozottabb hasznot biztosíthatunk.

Ezeknek előrebocsátása után az erdőrendezésről óhajtok egyetmást, röviden körvonalozva, elmondani.

Erdőtörvényünk 17. §-ának rendelkezése szerint az erdők, legyenek azok bármily jogi jellegűek is, rendszeres gazdasági üzemterv szerint kezelendők.

Az id. t. cz. alapján a nagymélt. földmivelésügyi m. kir. miniszter úr ezen tervek helyes és a viszonyoknak megfelelő elkészítésére vonatkozólag külön utasításban rendeletileg is intézkedett. Így elrendeli, hogy az elkészített üzemtervben:

1. az erdőnek tényleges állapota;
2. az erdőgazdaság célja és feladata;
3. az üzem és hozam szabályozása, tehát a gazdálkodás mikéntje kifejezést nyerjen.

A tényleges állapot leírása a mult időknek hű tükrét kell hogy képezze a terv készítésének idejéig kiterjedőleg. Itt az általános belső- és külső viszonyok (— milyenek a birtok jogi, — fakelendőségi, — faüzleti, — közlekedési, — személyzeti állapotok, az eddigi gazdálkodás és az erdő gazdasági léte) az erdőfelmérés és állabecslés által nyert adatok mindenre kiterjedőleg benn foglaltnak. Szükséges pedig ezen leírás azon célból, mert csak ennek alapján lehet jövőre helyes erdőkezelést, gazdálkodást megállapítani és beállítani.

Az erdőgazdaság a viszonyokhoz mérten több keresleti forrást szolgálván, szükséges, hogy megvilágítva legyen az erdőfentartásának célja, valamint a kezelt er-

dőrészeknek bizonyos határok között fokozható üzeme és birtokhozama. — Ily czélokot szolgál a részletes *üzem terv*.

Esztergom szab. kir. város erdejének részletes üzemterve a törvény rendelkezéseinek betartásával s a helyi viszonyoknak kellő megismerése mellett 1889. évben — az 1883. évtől megkezdett kataszteri felmérés befejeztével — készült el s ugyanebben az évben kormányi jóváhagyást is nyert. Ebben az üzemtervben meg van állapítva mindazon teendő, amely az erdőkezelésnél mulhatatlan, meg van határozva az erdő üzemosztályainak kihasználási módja és az egyes fordákból arányosan várható famennyiség. Utasítást tartalmaz továbbá az erdősítést illetőleg s meghatározza, hogy a multban elkövetett visszaélések mily sorrendben hozassanak helyre.

Maga az üzemterv természetesen laikus egyén kezei között a gyakorlatban mitse ér, mert annak rendelkezéseit csakis szakember hajthatja végre, az is csak úgy, ha a tapasztalás bő tárházával rendelkezik.

A kezelésem előtti időben — mint emliteni szerencsém volt —, minden terv- és rendszer mellözve volt. A főhasználatra, vagyis a főhaszonra gond nem fordított, az előhasználat pedig szakértelem és tájékozottság nélkül, az erdő fentartásának rovására esett.

Arra, hogy az erdő faállománya jövőre kihatólag ültetések (ertés) és egyéb szaporítási módok segélyével biztosittassék, a pótlások által az erdő zárlata kötöttebb tétessék (kiegészítettessék,) mi gond sem fordított.

A közelmult beigazolta Esztergom szab. kir. város közönsége előtt azt, hogy helyes és szakavatott gazdálkodás mellett, mig egyrészt az erdő fentartásáról gondoskodva lett, addig a jövedelem évről-évre észrevehetőleg emelkedik s a kezelésre fordított kiadás ezzel szemben csökkent és a kihágások majdnem megszűntek,

Ámde még korántsem éretett el a cél, hogy erdőkezelésünk úgy a kívánt maximalis jövedelem, mint a további kezelés tekintetében a jelen viszonyok mellett továbbra is meghagyható legyen. Vannak hiányok, amelyek pótlásra várnak, ezeknek helyrehozatalára erkölcsi és anyagi áldozat szükséges.

E tekintetben van szerencsém javaslatomat a következőkben előterjeszteni.

1) Bár a szab. kir. város erdőterületének természetes külső határai ismereteseek, — sőt határjelekkel el vannak látva, — mégis az 1893. évben történt határ kijelölés után, amikor a belső határok jeleltettek, kitünt, hogy az erdők övező szántóföldek — és szőlőterületek tulajdonosai területünkől sokat elfoglaltak, vagyis a katasteri felméréskor megállapított nagyságu területeiket a város tulajdonát képező erdőszélekkel toldták meg.

Ezen önkéntes foglalások megszüntetésére s a foglaló földtulajdonosoktól az elfoglalt területek visszavételére sürgős szükség van. Nagy területet ment meg így a szab. kir. város, amely eddig mitsem jövedelmezett, míg beerdősítve jelentékeny haszonnal volna biztosítható.

Én e tekintetben nem mulasztottam el több ízben jelentést tenni; emlékezem arra is, hogy egy bizottság is választatott a foglalás adatainak beszerzésére; de az tudtommal soha sem működött.

Tiszteletteljes jelentésem odaterjed ennél fogva, hogy a gazdasági tanácsnok, mérnök és hegymester urak alul írottal egyetemben küldessenek ki, hogy a foglalásokról személyes meggyőződést szerezve, a foglalást elkövető szomszéd tulajdonosokat feljegyezve, az elfoglalt terület nagyságát megállapítva, a tapasztaltakról, valamint a visszafoglalás további módozatairól, záros határidő alatt

véleményes jelentést terjesszenek a város tekintetes Tanácsa elé.

2) Az 1897. évi költségvetés keretébe „*favágási jutalomdíj*“ czimén 120 frtnyi összeget kértem felvételni a célból, hogy a leltározás alkalmával legjobban megbíráható ügyes és lelkiismeretes munkáért az egyes favágók jövőre kihatólag jutalommal serkentessenek további becsületes munka végzésére; — e tétel töröltetett a nélkül, hogy állásomból kifolyólag annak szükségességét beigazolhattam volna. Hogy pedig e tervem indokolt, azt legjobban az erdő *főhasználatának* ismertetésével óhajtom bebizonyítani.

Esztergomban az erdei favágás vagy döntés az 1870. évig úgy végeztetett, hogy a favágók a döntéseknél csupán csak fejszét használtak. Ezen gyakorlat annyiban vált károsá, mert ez által sokszor  $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$  láb magasságú tőkék maradtak vissza, — mi által 15—18% legjobb minőségű ölfával kevesebb került eladásra, amely kevesbet elforgácsolódva 150—300 kétfogatu szekérrel potom árért a favágók tulajdona lett. Nem tekintve ezt, a legnagyobb kár onnan származott, hogy a magasra hagyott tőkén az új sarjak a tőke peremén hajtottak ki; ezeket a buján nőtt hajtásokat az erősebb szelek könnyen letördelték s ha mégis valamely gyenge sarj életképesé vált, abból csak másodrendű fa volt nevelhető. — Szenvedett tehát az erdő állaga és kötött volta, mert sarj-üzem mellett más felújító miveletnek hiányában voltak. Sok tőke teljesen tönkre ment, mert a középrész (geszt) korhadtá válva a cserfánál a végleges elhalást eredményezte, míg a gyertyánfák tőkéje a tömérdek hajtás miatt alkalmas sarjakat nem nevelt.

Midőn 1870. évben az erdőkezelés rám bízott, a favágást fokozatosan szabályoztam; így minden favágó-

nak külön letarolandó területet (nyilast) jeleltem meg; fa döntéseknél (levágás) a beékelést fejszével, a ledöntést pedig a fa tengelyének irányában fűrészszel eszközöltettem. E két eljárás által kettős czélt értem el: rövidebb lett a tőke, és kevesebb lett a forgács olyannyira, hogy azt a favágó sem tartotta érdemesnek felszedni s ott hagyatván, az erdőtalaj javításához járult hozzá. Nem állítom határozottan, hogy az általam letaroltatott erdőrészekben nem volna magasra hagyott tőke most is található, de korántsem oly mennyiségben, mint a régebbi gyakorlat mutatta. Ennek okát én a favágók eljárásában találok, amennyiben a tővágásnál szerszámjukat féltve, a parancstól is eltérnek. Ha most bizonyos jutalomnak kiállításba helyezése mellett vágatnék a fa, hogy a favágó szerszámját is feláldozhassa, úgy bizonyos, hogy ezen baj teljesen elhárítható lenne; így tehát ujjal kell előterjesztenem e tervet, vajha megvalósíthatnák!

3) Esztergom szab. kir. város pénztára a régebbi időkből tetemes veszteséget szenvedett bevétel tekintetében az erdei *előhasználat* jövedelmező voltának figyelemre nem méltatása miatt. Az előhasználat az erdőkezelésnél abból áll, hogy az erdőben a gyérités és tisztítás által még a fák levágása előtt évtizedekkel jóval előbb bizonyos fatermékeket nyerünk, amelyek jó áron értékesíthetők. Ez a gyakorlat régen figyelembe nem vétetvén az általánosan megengedett fahordás következtében minden oly fa, amely elpusztult vagy kiszáradásnak indult, a faszedegetők által távolított el, s minden száraz ág, vagy cserje ugyane sorsra jutott.

Minthogy pedig ez az eljárás a város jövedelmének kárára vált, szükséges volt az általánosan megengedett fahordást szabályozni, sőt tilalmazni. Amint pedig a tilalom kimondatott, a szabályos gyéritési eljárás

életbeléptetése mindjárt eredményesnek mutatkozott; mert az így egybegyűjtött fahulladékok részben a város házi szükségletének fedezésére, részben pedig az eddig majdnem készpénzen megváltott kegyadományok természetben való ellátására szolgálnak, de ettől eltekintve a gyéritési fatermékek eladása ma már a városnak évenként néhány száz frt jövedelmet is biztosít.

Ösmertetni óhajtván e miveleteket, elsősorban a *gyéritési* eljárás keresztülviteléről szólok.

Ez a mivelet az erdőfentartásnak egyik legfontosabb követelménye és abban áll, hogy az ott talált száraz és kiszáradásnak indult fák, valamint az erdőben a nemes faállományt növésben és fejlődésben veszélyeztető bokrok, melyeknek pl. a rekettye, nyár-, cseresnye-, hárs stb. cserjék kivágnak, úgy azonban, hogy a álab *zárlata* ne veszélyeztessék. Szakkifejezésekkel élve előre bocsájtom, hogy *zárlat* alatt azt értjük, hogy a fáknek oly szabályosan kell egymás mellett állani hogy a koronáik találkozzanak, mert csak így menthető meg az erdő a vihar támadásaitól, mely máskülönben a nyitottabb helyeken törést, sőt a fák ledöntését és a talaj kiszáradását is okozza. — A gyérités időnként ismétlendő, mignem az erdő zárlata teljes vagyis a fák növése és fejlődése nem veszélyeztetik.

Ugyanily célra szolgál a *tisztítás* is, sőt sok tekintetben a gyéritéssel meg is egyezik, azonban attól még is eltér, mert itt már a faállomány fejlődése is szabályozva van, amennyiben a sűrőn nőtt fiatalosokban csak azon fák hagyatnak meg, amelyek nevelésre érdemeseknek látszanak, míg a hitvány növésű, valamint a másik rovására fejlődő fiatal fák kivágnak. Ezen eljárás által nyeretik a fasina, (pös) melynek eladásából a város míg egyrésztől szép jövedelmet húz, addig másrésztől a vizmosások, — és szőlőutak töltéséhez nyer,



— máskülönben drága áron beszerezhető — anyagot. Itt meg kell jegyezni, hogy Esztergomban általános az a nézet, hogy a tisztítás csak a 20—24 éves fiatalosokban végzendő, azért, mivel így erősebb fasina nyerhető, mely a szőlőutak- és árkok javítására jobban felhasználható; de meg, mert az eladásra szánt fasina erősebb lévén, jobban is értékesíthető, — amikor is az előállítási költségek háromszorosan is fedeztetnének a befolyt vételár többletéből. — Ami ezen állítást illeti, van alapja tényleg; de előrelátó gondolkodás mellett a gyakorlatban nem felelhet meg, mivel az így eszközölt tisztítás a *főhasználatnál* nyerendő famennyiség rovására esik; vagyis amit a 20—24 éves fiatalosokban nyereségvágyból kivágatunk, ugyanazt hatványozottabb mennyiségben a végleges vágásnál veszítjük el, mert az üzemterv szerint várható vágási eredményben veszteség, illetve nagy hanyatlás áll be.

A működésem előtti időben szokás volt a tisztítást, jobbanmondva fasinavágatást felében kiadni, úgyszintén a divott mészégetés céljára az égetőknek megengedni, hogy maguknak éppen a 20—24 éves fiatalosokból szerezzenek be tüzelő anyagot. Kiszámíthatatlan kárt szenvedett ez által a város, sőt a jövőben vágás alá kerülő egyes részek is, melyek abból az időkből származnak reánk — magukon viselik a visszaélő eljárás nyomát. Ismét csak a nyereszkesedésre kell visszavezetnem a dolgot. Az a vállalkozó, aki felébe kapta a fasina vágást, az a mészégető, akit eljárásában senki sem őrizhetett ellen, természetes, hogy a legvastagabb, az ő egyéni céljainak legmegfelelőbb fát vágta ki, míg az erdő jövőjét veszélyeztető értéktelenebb fanemeket és cserjéket érintetlenül hagyta. A jövőben vágás alá kerülő fordákban szomorú jeleit mutathatom meg ezen eljárásnak a természetben.

Midőn az erdőkezelést átvettem, igyekeztem azon hogy ily visszaélések ne történjenek. — A fasinának felében való vágatását és a mészégetőknek a szabadjára bocsátott pusztitást beszünttettem. Majdnem hat év kellett ahhoz, hogy az erdőt, a kártékony bokroktól és cserjéktől megszabadithattam s a tisztitást szakszerűen végeztethettem. A mészégetőknek nem volt többé szabad maguknak vágni, hanem a város a készből adta nekik a fát. Ez által a pénztár kárt nem szenvedett, mert mig egyrészt a mész ára a való értékére emeltetett, addig másrészt a haszon a további szabályos tisztításokban érvényesült.

A folyton hanyatló mészégető ipar, ugy azon oknál fogva, mert a lakosságnak szegényebb része csak lassankint volt rávezethető, hogy az erdőben nyert fasinát és sügét szokvány áron vegye, valamint a szőlőket ért csapás, mely után a kihalt tőkék tüzelőt szolgáltattak, azt eredményezte, hogy a fasina és süge kereslet a minimumra apadt le. Nem igyekeztem tehát azon, hogy — e bajokat észlelve — a tisztításból fokozott mennyiséget állíttassak elő; megelégedtem azzal, ha annyi termeltetik, amennyi az utak, árkok és vizmosások, valamint a mindennapi kereslet kielégítésére elegendő.

Néhány év óta a fasinatermelés ismét intensivebbé vált és a kereslet fokozódott annak daczára, hogy a mészégetés 1886. évben végleg megszűnt. — Ezen ipar megszűntének okai általánosan abban kerestettek; mert — mint emlitém — e szabad gazdálkodás beszünttetett. Hiszen van valami igaz ebben is, de korántsem a faszükséglet kevesbedése, hanem maga az elégedetlenség, melyet a helyes rendszabály behozatala szült.

Az előhasználatokból eredő jövedelem után kezdetben nem törekedtem, az lévén főczélom, hogy az erdő

állagát jövőre nézve biztosithassam; mert a főhasználatnál csak előrelátó helyes eljárás hozhat eredményeket.

Ma, amikor sok tekintetben helyrehoztak a mult sokszor majdnem végzetes mulasztásai, kijelenthetem, hogy van olyan erdőnk, amely sokoldalú hasznot biztosít s amely jövőben is szép jövedelmi forrása leend Esztergom szab. kir. városnak.

Végezve az előhasználatok ismertetésével, itt a következő javaslatot van szerencsém előterjeszteni:

A kellő szakértelem és felügyelet mellett az erdő-tiszt által kijelölendő helyeken évenként 8000 m. fasina volna vágatandó. Ezen mennyiségből egy méterért 15 kr. vágatási díj volna fizetendő. Házilag megkezdhető lenne egyúttal a mészégetés is, melyhez a szükséges tüzelő a fent előirt mennyiségből szolgáltatnék ki. Ez által városnak házi mészsükséglete lenne biztosítható és pedig nagy haszonnal; mert jelenleg a mész piaczi áron szereztetik be, ami pedig — tekintve a középületek sokaságát, azoknak évenként való javíttatását — magát a pénztárt lényeges kiadással terheli. Itt a haszon abban nyilvánul, hogy, míg a szent-léleki mészégető a fasinát ölenként 1 frt. 20 krért szerzi be s egyúttal a meszet tengelyen állítja a piacra, addig Esztergom sz. kir. város, ha a mésznek házilag való előállítását elhatározza, csak a fasina vágatási díjával van terhelve. Annyival inkább elhatározható és megvalósítható e terv ma, mivel a fentebb kiszámított fasina mennyiségen felül mintegy 40000 m. fölös fasinakészlet áll rendelkezésre.

Arra tekintettel, hogy a vágatási díjak a város által fél évvel előre előlegeztetnek, helytálló volna az is, ha a fasinának métere 25 kr. — és öle egy frtjával bocsátatnék áruba. Ugyancsak az eddigi használt juxta-regis-ter szerint a vevőfél kötelezendő lenne arra, hogy az ál-

tala igényelt fasinát a városi házi pénztárban fizesse be, amikor is a befizetésnél nyert szelvényt a tüzelő elvitelekor az erdővédnek adná át. A vevő köteles volna a szelvényen jegyzett és sorrend szerint következő fasina mennyiséget válogatás nélkül átvenni; egyúttal az erdővédnek szigorú kötelességévé tétetnék csak a megjelelt és sorrend szerint következő mennyiséget kiszolgáltatni, a válogatást a vevőknek — elbocsátás terhe alatt — megtiltani, végre a vevők által neki átadott szelvényeket az erdőhivatalnak beszolgáltatni.

Ezen eljárás szabályos állapotokat fog teremteni, de meg egyúttal a fölös fasina is kellően értékesíthető leend.

Igaz, hogy e terv megvalósultával a vágásban termelt süge kereslete és értéke csökkenni fog s így a bevételben apadás áll be, de ezen könnyű segíteni, mert köztudomású dolog, hogy az 1898. évben a vágás az erdőhatár legtávolabbbfekvő részébe esik, vagyis a kesztölcsi oldalra, s ott 13 éven keresztül folytatódik; így tehát az ott nyert süge vagy meghatározott áron, vagy pedig árverésen a kesztölczieknek volna részben eladható, mi által minden veszteség kikerülhető leend. — Ugyanily eljárást vélek követendőnek a fölös fasina és a tisztítási fa eladásánál is mindaddig, míg a vágásterület a várostól távol fog esni.

Az eddig elmondottakon kívül az erdő még melék hasznokat is hajt. Ilyenek: a *legeltetés, fűhasználat, bányamivelés, erdei gyümölcsök eladása- és a vadászat.* —

A város erdejében a szarvasmarhával való legeltetés nincs megengedve; míg a sertések legeltetése hasznos voltánál fogva bizonyos korlátok között engedélyezhető lenne. — A szarvasmarhák legeltetése a jó zárlatú erdőrészekben hiába volna engedélyezhető, mert ott fű nem terem; a rossz zárlatú álabokban pedig — habár elég

fű terem — a legeltetés azért nem engedhető meg, mert a legelő állatok az alacsonyabb facsometéket, a fiatal pótlásokat elpusztítanak, miáltal jelentékeny kár származnék az erdő további hasznosításánál; de ezt nem tekintve, a legelőmarha kárt okoz az által is, hogy a talajt felvágja; felszinen fekvő hajszálgyökereket tiporja; a fiatal fák oldalaihoz hozzádörzsölődven, azokat eltöri, vagy rongálja; végre, mert az elhullott magvakból származó fiatal fenyővényeket eltapossa. Máskülömben sem engedélyezhető a legeltetés már a terület kicsiny kiterjedése miatt is; de meg mivel az erdőt szántó földek, sőt szőlők veszik körül az ide — minden ellenőrzés dacára — kivetődő legelő állat sok kárt okozhat.

Fentebb elősorolt okoknál fogva a legeltetés, — miután az üzemtervben is tiltva van — engedélyezhető nem lévén, sem most, sem jövőben jövedelmi forrást nem képezhet. —

A *fűhasználat* nem ígér nagy hasznot, de jövedelmezősége okszerű kezelés mellett némileg fokozható lenne.

Az A) üzemosztályban, a csipkevölgyi erdőrészben, a fűnyerés csakis kellő felügyelet mellett eszközölhető; mert ez a terület fiatal csometékekkel van beerdősítve; ezeket pedig óvni kell az esetleges megrongálástól. Nem is annyira a már beerdősített rész, mint inkább a sikertelenül ültetett terület adna itt fűtermést, ámde a közel jövőben újabb pótlásokkal ez a rész is be fog erdősíttetni, itt tehát a fűhasználatról szó sem lehet.

Minthogy pedig az erdőben oly rész, mely ily célból kihasználható volna, nincsen, egyedül a B) üzemosztályban (látóhegy) van mintegy 20 kat. hold terület, mely a látóhegyi régi szántóföldekből áll s jelenleg akáccsal van beültetve és amely fűnyerés tekintetéből fel-

használható lenne. Mielőtt azonban ezen területtől valami eredmény volna várható, kötelességem előrebozsátani, hogy ott az öreg füvet, gatz és kórót ki kellene irtani s az így kitisztított talajt tenni alkalmassá a nemesebb fűnem termelésére. — Számításom szerint a jelzett terület kitisztítására első évben 50 frt.; a második évre pedig 25 frt. volna a költségvetésbe felveendő, mely előleges befektetés, jól végbevitt munka után, a harmadik évben már 150 frt. értékű fűtermést biztosítana.

Az útakon és tisztásokon termő fű hasznosítására gondolni is felesleges, amennyiben annak levágatása, együvé hordása, legfőképen pedig behordatásának költségei az eladási árt nemhogy fedeznék, sőt túlkidást eredményeznének.

*A bányaművelés és a földanyag értékesítése* csekély jövedelmet biztosít. Előbbi azért, mivel az erdőterületen levő kőbányák terméke selejtes s annak kiaknázására vállalkozó nem akad; a mésző bányászata pedig csak az általam jelzett módon a házi szükséglet fedezésére biztosítana sikert.

*Az erdei föld hordása* pár évvel ezelőtt mindenkinek meg volt engedve. Ezen eljárás által az erdőtalaj termőerőben gazdag televényes része elvitetvén, miben sem áll módunkban azt visszapótolhatni; de meg a föld viteleért díj alig vétetett. Az eddig divott szokást tehát szabályoztam olykép, hogy a város virágkedvelő közönsége részére évenként bizonyos mennyiségű erdei földet gyűjtettem egybe s a földet onnan adattam el úgy, hogy 1 kbmért a városi pénztárban előlegesen 80 kr. díj fizetendő és a befizetést igazoló nyugtát aláírással ellátva, a vevőfél a kijelelt erdővédnek tartozik átadni, ki is részére a kívánt mennyiséget a készletből adja ki. — A szabad földhordás káros volt nemcsak azért, mert vételi

dij nem szedetett, hanem azért is, mert a felek onnan szedtek földet a honnan nekik tetszett; nagyon természetes tehát, hogy a szabadalommal visszaéltek, mivel a földet sokszor túlságosan is hordták és rendszerint a fák gyökereit ásták ki, miáltal kárt cselekedtek. — Az erdei föld eladásából származó kisszerű jövedelem nem érdemli ugyan meg, hogy a komoly bevételek közé számíttassék, mindazonáltal a méltányosság is azt kívánja, hogy a virágkedvelők e kedvezményben részesíttessenek. — Azon mód pedig, melyet a föld eladásánál fentebb ismertettem a gyakorlatban továbbra is fentartandó lenne. — Ugyancsak ily módon volna értékesítendő a kemenczetapasztó föld is, azzal a különbséggel, hogy ennek köbméterje 2 frtért lesz árusítandó.

*Az erdei gyümölcs* értékesítéséből származó jövedelem csekély s ha a dió termés némi hasznot nem biztosítana, maga a gubacs, eper és szamócza oly kevés értéket képvisel, hogy annak eladásából csak további kár származhatik. — Megvilágítandó a helyzetet, hivatkozom arra, hogy kivált az eper, málna és szamócza vételére jelentkező vállalkozók nem annyira a vállalat értékeért, mint inkább a „bérlő“ elnevezésért jelentkeznek, mely czimük használatával a szomszéd erdőkből elorzott egyéb termékeket, így különösen a gubacsot idegen helyen adják el s innen származónak vallják. Különösen veszedelmes vállalkozók kerülnek ki Pilis-Maróthról és Dömösről, mely két községnek férfinépe kevés kivétellel lesipuskás s a bérlő nevezet alatt orvvadászatot is folytat és az erdőben garázdálkodik.

Félve őrzött erdőnkbe házi ellenségeket bebocsátani ez okokból nem tartom czélszerűnek. Inkább az a pár forint jövedelem, amely a gyümölcsök eladása, vagyis vállalatba adása után eléretik, menjen veszendőbe,

mintsem a vadászterület bérlőjének jogai megcsorbitassanak és az erdő rendje megzavartassék.

Az erdei *diós* termésének értékesítése tekintetében tiszteletteljes javaslatom odaterjed, hogy ezen a) a termés egymásután következő legalább 6 évi tartamra adassék bérbe; b) hogy a bérbevevő köteleztessék a fák tisztítására, gondozására valamint arra, hogy a fák körül évenként tavasszal a talajt legalább 1 ölnyi kerületen ásóval lazitassafel és a területen tenyésző gazt, dudvát irtassa vagy pedig az egész területet évenként ásassa esetleg szántassa fel; — c) hogy ténykedésében az erdőtiszt által ellenőriztessék s annak meghagyásait teljesíteni tartozzék; d) végre, hogy a bérlő oly egyén legyen, aki megbízható jellemű tisztességes ember, nehogy mellette folytonosan egy erdővédet legyen szükséges alkalmazni, aki őt szemmel tartsa és ezáltal egyéb teendőit az erdővédelem kárára elmulassza.

*A vadászat.* — A vadnak legtermészetesebb menhelye az erdő lévén, ebből következőleg az erdő egyszerűs mind *vadászterület is*. A szab. kir. városnak vadászati joga bérbeadás útján értékesítettik. E tekintetben a jelenlegi bérlő által fizetett összeg jóval felülhaladja az eddig elért összes eredményeket. De nem tekintve magát a bérletből származó jövedelmet, a város a mostani bérlő személyében és kezeiben a vadászat jövőjét tette biztosítottabbá; mert míg alulirotnak minden igyekezete odaterjed, hogy a vadak nyugalma ne zavartassék; a vadászterület orvvadászok tanyája ne legyen, és a dúvadak pusztitassanak, addig maga a bérlő a vadat kímélve, a nemes vadállományt még a bérlet megszüntével is értékesebben adja vissza a tulajdonosnak, mint amilyen az eddig volt. Ebből pedig önként következik, hogy bárki legyen is a jövőben a terület bérlője, az na-



gyobb örömmel ad talán fokozottabb bérösszeget is oly vadászterületért, melynek hirneve biztosítva leend.

A régi bérlők, kivált ezelőtt 10 évvel a városnak és a hatóságoknak csak nyűgei voltak; és daczára annak, hogy jóval kevesebbet fizettek, mint a mostani, mégis a folytonos panaszaikkal csak zaklatták ugy a magánosokat, mint a rendőrséget, bíróságot és az erdei személyzetet.

## II. FEJEZET.

### Erdőművelés.

Esztergom szab. kir. város erdőbirtokának ismeretetésénél megjegyeztem, hogy minden üzemosztály mily fordában kezeletik. Ezzel azonban korántsem meritettem ki az erdő művelésének ismertetését.

Mint emlitettem az „A“ üzemosztály a pilismaróthi és kesztölczi oldalon terül el, míg a „B) üzemosztály a barátkúti- és méhes-völgyi szántóföldek között fekszik. Ezen utóbbi területen az 1883|6. évi kataszteri felmérés előtt igen sok tisztás volt s ehhez a felmérés után még mintegy 120 kat. hold gye- és szántóföld is csatoltatott. Indokolt volt tehát oda törekedni, hogy ezen üzemosztály a lehetőséghez képest gyorsan beerdősíttessék. E céljt jól sikerült ültetvények segítségével el is értem ma már, sőt több ültetvényt befektetett tarvágással ki is használtattam. Az 1889. évben jóváhagyott üzemtervi előírás nyomdokain haladva, igyekeztem, hogy az ültetések évről évre foganositassanak, annál is inkább, mert az üzemterv revíziója 1898-év végével bekövetkezik s az abban meghatározott teendőkkal készen kell lennem s örömmel jelezhetem, hogy 1898. év tavaszán már az utolsó ül-

tetés (ertés) fog csak foganatosíttatni amikor is többé az erdősítés itt munkát adni nem fog és egyedül az évenként szükségelt pótlások fognak eszközölni.

Volt szerencsém említést tenni arról is, hogy városi erdőknek zárlata sok tekintetben kifogás alá esett. Helyes zárlata nem volt s így az erdőállomány a viharok támadásainak is ki volt téve. Ezt a hiányt az üzemtervi előírás, valamint tapasztalataim segélyével ma már pótoltam is. A múltban ez annyiba ütközött nehézségbe, hogy a legeltetés meg volt engedve. Ez pedig kivált a jó zárlat hiányában levő erdőknél nagy károkat okoz; mert a pótlás végett kiültetett csemetéket a legelő állat rongálja, a magról kelt növénykéket pedig kitapossa és lelegeti. A legeltetés betiltásával ezen állapot megszűnt s ma már az erdőnek átlag 0'9 zárlata van.

E tekintetben szükségtelen egyéb körülményre utalni, mint arra, hogy több alkalmam volt a városi képviselő testületének számos tagját a természetben meggyőzni arról, hogy a jelenlegi viszonyok kedvezőbbek lettek az eddigiekénél. Itt említhetem, hogy több vágás területet szemléltek meg a képviselő urak, hol a viruló makkelések remek fejlődése mindnyájukat meglepte; ez a természet teremtette új növényzet helyettesíteni van hivatva a kivénült tuskókat s egyúttal nagyban hozzájárul a költségek apasztásához, mert önmagától fejlődve a sok kiadással járó erdősítés gondjait alaposan megkönnyíti.

Utaltam ama körülményre is, hogy kivált a kesztölezi erdőrészben a nyár és hárs túlnyomó részben van képviselve; ennek okát, — mint említém — a mézéségetéshez szabadon megengedett fapusztításban találtam; de egyúttal azon körülményben is, hogy sarjztatás (sarjüzem) esetén a már hivatkozott kevésbé hasznos fánemek túlságosan elhatalmasodtak.

A dolog kellő megvilágítása végett előre kell bocsátanom, hogy *sarj üzem* elnevezés alatt az erdő feujításának azon módját értjük, hogy a letarolt erdőrészekben visszamaradt tőkéből új sarjak hajtanak ki és ezen új sarjak később fává fejlődve, emberi kéz szakavatott munkája folytán erdőt fognak alkotni.

Ennél a miveletnél azonban meg kell jegyeznem, hogy az nagy körültekintést igényel, mert a nemesebb tőkék-ből fejlődő sarjak korántsem növekednek oly gyorsasággal, mint a rovásukra hamarosan fejlődött egyéb kevés becszel biró fanemek és különösen a bükk- és tölgy sarjai a fejlődés első stádiumában oly lassan haladnak, hogy ezeket a gyertyán, hárs, nyár és rekettye — gyors növés-sel birván — hamar túlhaladják és elnyomják. Hogy pedig így a nemesebb fanemek léte- és szaporodása van veszélyeztetve, könnyen érthető. Természetes tehát, hogy a vágásuk után azonnal igyekeztem, hogy a már említett kártokozó fanemek fokozatosan, azaz úgy távolittassanak el a területről, hogy midőn az alattuk fejlődött magról kelt gyenge növénykéek már megerősödtek és többé a beárnyékolásra szükségük nincsen, kivágattassanak. (Ezeket tehát egyszerre kipusztítani nem szabad, mert bizonyos ideig védelmet nyújtanak az alattuk fejlődő gyenge növénykéeknek, különösen pedig a napsugaraknak égető hatásától óvják meg azokat; de később erre szükség nem lévén, okvetlen kivágandók.) A kivágott fanemek helyeit természetesen pótolni kell úgy, hogy midőn az erdő már fejlettebb lesz, jó zárlattal birjon.

Szükségesnek látom e tekintetben még tisztelettel megjegyezni, miszerint többek azon kérdést intézték hozzám, hogy miért van az, hogy e század elején a jelenlegi erdőterületen a főbb fanemekből remek álabok fejlődtek, míg a későbbi időkben ugyanazon helyeken már a főbb

fanemek megritkultak s helyeiket a haszonra keveset érő fanemek foglalták el?

A dolog könnyen érthető. A régi időkben a sokszor századéves álabokat nem mint szálerdőt használták ki, hanem egyszerre tarvágás segélyével vágta le nagy területet. — A vágás után hátramaradó tőkék, bár vénségük miatt sarjképtelenek voltak, hivatva voltak sarjaikkal a jövőre ismét erdőt alkotni. Ugyane helyütt természetesen nemsokára a magról kelt csemeték is tanyára leltek. Ámde a bujábban tenyésző káros fanemek gyorsabban növekedvén fel, a fiatal sarjakat és magcsemetéket elnyomták, így uralomra kaptak. A nemes fanem pusztítását nagyban elősegítette a szabad legeltetés is, és így történt, hogy az erdő jellege megváltozott s a kevés értékű gyertyán, hárs stb. fanemek még ma is túlnagy mennyiségben vannak képviselve. Irtani őket csak nagy vigyázat mellett szabad; mert különben az erdő zárlata veszélyeztetve volna, — de meg a kiirtott helyeket ujon kell ültetni.

Ezen művelet a szabályos tisztítás után fokozatos gyéritéssel volna keresztülvihető. A gyérités a 34 éves korban kezdendő meg és azután ismét folytatandó volna hat év múlva. Vagy pedig a 40—42 éves állagot ortolni kellene. Eképp a nem alkalmas fanemek eltávolíttatnának, s helyükbe tölgy és makk telepíttetnék alá.

---

## II. RÉSZ.

### Az erdőrendtartás.

Miután az erdő magában véve vagyont képvisel, ennek határozott rendtartásának kell lenni. Maga a tör-

vény s a belterjes (intenzív) gazdálkodás is megkívánja azt, hogy az erdő minden károsítástól védve legyen s az esetleges kártételek elkövetői szigorúan fenyítettessenek, illetve a kihágások megakadályoztassanak. Nem tekintve az utóbbi esetet, szükséges, hogy az erdő védelmére alkalmazott egyének magában az erdőkezelésben is gyakorlati jártassággal, — mondjuk képzettséggel — bírjanak; mert az erdő fentartására fordított kiadások csakis úgy fognak hasznosan befektettetni, ha a munkálatokat végrehajtó közeg az erdőkezelés gyakorlati teendőivel tisztában van. Fontos körülmény az is, hogy az erdőőr úgy dotáltassék, hogy évi járandóságából anyagi gond nélkül tisztességesen megélhessen, míg az erdővédelem csak úgy lehet teljes, ha az erdőőr lakása az erdőben, vagy ennek közelében van.

Tekintettel a városi erdő viszonyaira és szétágazó fekvésére, valamint arra, hogy az erdővédelem a jelenlegi négy vizsgázott erdővéd által kellően ellátva nincsen, tiszteletteljes javaslatom odaterjed, hogy ezen létszám egygyel még szaporíttassék.

Ugyancsak a fentebb elmondottak alapján az is célszerű volna, hogy két erdővédnek az öreg téglaháznál kellene szerény lakást berendezni, úgy, hogy mind-egyik egy szobával, külön konyhával, mellékhelyiségekkel és legalább egy tehénre berendezett istállóval rendelkezék. Egy erdővédnek legtermészetesebb lakhelye volna Szent-Léleken, hol egy alkalmas lakás volna részére kibérlendő, esetleg, mivel most alkalom is kínálkozik, igen alkalmas volna ugyanott egy épület megvásárlása, amelynek megvétele alig 4—500 frtba kerülne.

Két erdővéd volna még elhelyezendő. Ezek közül egyik a vaskapui, hadzsi-i, vályoskúti és kerekberki erdőrészt ellátásával bizatnék meg az esetre, ha a város-

ban laknék, míg a másik az erdőhivatal mellé rendeltetnék és szintén a városban birna lakással. Az utóbbinak kötelessége volna a rendeleteket az erdőben lakó erdővédekkel időről-időre közvetíteni s egyúttal védelmi szolgálatot teljesíteni. Ezeknek lakbér czimén egyenkint évi 40 frt. — volna kijárultatandó az évi fizetésen felül.

Nem mulaszthatom el, hogy a két erdővédnek az öreg téglaháznál természetben való lakással leendő ellátására nézve meg ne jegyezzem, hogy ott kevés átalakítás szükségeltetnék arra nézve, hogy a most ott lakó egy erdővéd mellett még egy elhelyezhető legyen. Ugyanis míg a jelenleg ott lakó erdővéd két szobát bir s ehhez képest mellékhelyiségeket is, ettől az egyik szoba elveendő és középen fallal kettéválasztandó volna. Az így kétfelé osztott szoba két kamrát adna; ennek folytatása, a most bérbe adott egy szoba és annak mellékhelyiségei a másik erdővéd lakásául lenne kijelölendő.

Költség kimézés szempontjából, de ugyancsak a szolgálat érdekében helytállónak vélem az esetre, ha a másik két erdővéd közül, az egyik a városban lakásra a 40 frt lakbért meg nem kapná, e javaslatomat odamódosítani, hogy annak a fári-kut környékén a vaskapu alatt egy lakás volna berendezendő. Annyival is inkább könnyen megoldható e kérdés, mert a jelzett környéken több pincze-hajlok van s ezekből egyet megvéve, abból lakást átalakítani mi nehézségbe sem ütközne. — Ez esetben csak a negyedik, és illetve létszám emelésnél az ötödik erdővéd részére volna a városban bérlendő lakásra 40—40 frt. kifizetendő.

A létszámemelés mi nehézségbe sem ütközne, mert egy erdőlegény 8 hónapon keresztül ideiglenesen úgyis alkalmazva van, aki így állandósíttatnék.

Mint hogy pedig a méhesvölgyi és barátkuti szán-

tók az erdő terület testébe mélyen belenyulnak, kívánatosnak tartanám, hogy a jelzett területeken alkalmazott mezőőrök ne csak a szántók őrizetére, hanem az ottani erdőrészek felügyeletére is felhasználtassanak s utóbbi esetben az erdőtiszt egyedüli rendelkezése alá bocsáttassanak.

Az erdővédek járasterületének kijelélése továbbra is az erdőtiszt részére tartandó fenn.

Fontos körülmények ezek Tekintetes Tanács! Mert csak ily előrelátó helyes intézkedés által vélem az erdőrendészet és felügyelet gondos munkáját végrehajthatni. Ép ez okból még azt is vagyok bátor kérni, hogy az erdővédek az erdei kihágásokból eredő s kártérítés czimén a marasztalt felek által fizetendő összegeknek bizonyos arányában „fogdij“ czimén részesíttessenek. Ezen intézkedés által serkentve volnának szorgosabb felügyeletet gyakorolni, ebből folyólag a kihágások száma is apadna; de meg a méltányosság is diktálja, hogy az erdővédek jutalomban részesíttessenek; mert igen sokszor több napon át kénytelenek az általuk feljelentett kihágások ügyében tárgyalások végett a hatóságoknál saját költségükön rostokolni, anélkül hogy élelmezésüket megfizetnék s tanudijban részesíttetnének. — E jutalmazási mód különben az ország összes erdő birtokainál érvényben van.

### III. FEJEZET.

#### A fatermények értékesítése a jövőben.

Mielőtt e tekintetben előterjesztésemet tisztelettel megtenném, szükségesnek tartom az eddigi gyakorlatnak megismertetését.

A szab. kir. város erdei faterményeinek, illetve

évi tűzifa készletének értékesítése eddig úgy történt hogy a fa elsősorban csak a háztulajdonosoknak, a város tisztviselőinek és állandó alkalmazottjainak volt előre megállapított egységár mellett kiszolgáltatható. — Ez a szokás a városok egyesítéséig, és illetve 1896. év tavaszáig állandóan gyakoroltatott. Mikor azonban a szab. kir. város a szomszédos Szent-Tamás, — Viziváros — és Szentgyörgymező volt politikai községekkel egyesítve lőn, s az egyesítés következtében a csatolt részek lakossága az anyaváros szerzett jogaiban egyenlő teherviselés mellett szintén részeskedni hivatottá vált: a faértékesítésnek fentismertetett módja többé egyeseknek jogsérelme nélkül gyakorolható nem leendett. Nem pedig azon okból, mert míg az anyaváros háztulajdonosainak számaránya szerint az évi erdei fatermés biztosítható volt; addig egyesítés után a háztulajdonosok száma emelkedvén, viszont a termelt famennyiség nem lett volna elegendő arra, hogy az elsőbbségi igényeket teljesen kielégíthesse; és illetve nem volt volna elkerülhető bizonyos elégtelenségnek kifejezése egyesek részéről, ha igényeik ki nem elégítettek volna.

Ennek elkerülése végett már folyó évben azon intézkedés tétetett a szab. kir. város tekintetes képviselőtestülete részéről, hogy az 1897. évre eladásra kerülő fatermékek többé nem egyedül a háztulajdonosok részére adatnak el, hanem azokból bárki előre megállapított egységár előleges lefizetése mellett tetszés szerinti mennyiséget vásárolhat.

Ugyanakkor azt is kimondta a város tek. képviselőtestülete, hogy ezen intézkedését átmenetinek tekintti s alulírott ismételten felhivatott arra, hogy a faértékesítésre nézve a jövőre kihatólag tervezetet dolgozzon ki.



E tekintetben tehát megfelelni óhajtván, két fő módozatot van szerencsém figyelembevételre ajánlani; és pedig:

- a) az erdőben való faértékesítést;
- b) a raktár-rendszer (depót) behozatalát.

Az a) alatti mód kétféleképpen lehet megoldható és pedig:

1. szabad eladás bárki részére előjog- és kiváltások kizárásával;
2. az összes faterményeknek földolgozott állapotban, — vagy lábon való értékesítése egy-vagy több személy-, esetleg vállalkozó részére.

A b) alatti módozatról alább bővebben fogok megemlékezni.

Mielőtt azonban az általam ajánlott fentebbi módozatoknak előnyös, vagy hátrányos voltáról megemlékezném, nem mulaszthatom el az alkalmat arra nézve, hogy az eddig divott faértékesítési mód főbb motivumait megismertessem.

## A régi rendszer ismertetése.

Ismeretes dolog, hogy a régi rendszer az u. n. telek jog következménye; — vagyis a városban levő házak után egy bizonyos mennyiségű fa volt kiszolgáltatandó. Mivel pedig a multban a város aránytalanul csekélyebb számú házakból állott, természetes, hogy a termelt famennyiség sem vétetett teljesen igénybe s a fölös készlet értéktelenné vált. Arra is kell hivatkoznom még, hogy a régi időben a most jobbára kopaszon álló hegyhátaikat őseredetű erdőségek borították s ezeknek pusztítása csak a kultúra terjedésének, valamint az ezzel lépést nem tartott szakértelem hiányának következménye;

— ebből folyólag az erdő lassanként kevesbedvén, természetes, hogy a város terjedése, népességének nagyobodása és az ekként kiterjedtebb kereslet kielégíthető többé nem volt.

Nem tekintve a fentebb elmondottakat, még az is nagy hibája volt régi rendszernek, hogy az erdőben a termelt famennyiség nem osztályoztatott. Már pedig tekintve azt, hogy az erdőben nem egynemű fák tenyésznek, sem pedig a vágás alkalmával egyforma minőség elő nem állítható, természetes, hogy az erdőben a vágás-területen a vevők azokat az öleket válogatták ki, amelyek lehetőleg egyenlő minőségű hasábokat tartalmaztak, míg a kevert ölek el nem vitetvén, alig voltak leszállított áron is értékesíthetők.

A nyolczvanas években végre az osztályozás behozatván, és a minőség szerinti ár különbség is meghatározatván ez által, míg egyrészt a vevő már előre tisztában lehet azzal, hogy mily fát igényel, addig másrészt a szegényebb lakosság olcsóbb áron szintén megfelelő fát vásárolhat.

A régi rendszer a város érdekében azon előnyvel bir, hogy a tavaszi eladásnál a pénztárba jelentékeny pénzüsszeg folyik be, amikor pedig erre tényleg szükség is van, mert a különböző nagyobb jövedelmek, mint pl. a pótadó, földbérletek stb. inkább nyár utolján és ősszel folynak be, tehát épen év elején járul hozzá az erdei fatermésből eredő jövedelem ahhoz, hogy a pénztár elegendő pénzkészlettel rendelkezék.

Magára az erdőmivelésre háruló hátrányokat milyenek pl. a fahordás későre maradása és az erdei személyzetnek közel három hónapon át való folytonos zaklatása stb. már az erdőmivelés ismertetésénél volt alkalom fejtegetni.

A jövőben az erdei fatermények osztályozási és illetve értékesítési viszonyaira nézve a következő tervzetet óhajtom elbírálás alá bocsátani:

a) Készítendő négy faosztály olyképen, hogy annak, minden egyes részlete külön megállapított egységáron legyen értékesíthető.

b) rendezendők volnának a kihordási viszonyok olyképen, hogy a vevőfelek a sorrendben részükre kijelelt fát tartozzanak elfogadni. — E tekintetben a válogatás megszüntettetnék, és egyúttal meghatározandó volna azon időhatár, melyen belül a vevő az általa vásárolt fát elhordatni köteles lenne.

A fenti okokból az összes fatermés az erdőben külön-külön osztályokban jegyzékbe vétetvén, a vevőfél bárczáján az osztályzati viszony feltüntetettik és annak alapján szolgáltatnék ki.

Ennek a módozatnak előnyeire már sokszor hivatkoztam; mert soh' sem voltam barátja azon eljárásnak, hogy a fa az egész vágásterületen szétszórva adasék el egyrészt azon okból, mivel így az osztályzati különbség nem oly szembetűnő, a vevőfél sokszor megcsalatozik várakozásában; másrésről pedig azért, mivel a válogatás megengedett dolog lévén, sokszor a selejtesebb fanemekkel kevert ölek a vágásban szétszórtan hagyatnak vissza s azok mig egyrészt a területen rendellenes látványt nyújtanak, másrészt pedig az erdő rovására hagyatnak vissza és magának a városnak kell azokat hazafuvaroztatni és leszállított áron eladni. — Nem mulaszthatom el arra is hivatkozni, hogy a fának egy meghatározott időben való eladása által a szegényebb osztály érdeke is sértve van, mivel nagyon sokan ép a faeladás idejében nem rendelkeznek pénzzel és így igényeik kielégítve nem lehetnek.

Ugyancsak az erdőben való eladásnál egy más mód is volna, amely a városi pénztárra föltétlenül előnyös lenne, míg a nagyközönség aligha nyugodnék bele. — Ez abban áll, hogy az összes évi fatermést minden osztályzatban egy-vagy több készpénzfizető vevőnek árverés útján kellene eladni. Ekkor a pénztár a mostani, faértékesítéssel eltöltött sok időt megtakarítaná s egyúttal rövid uton nagyobb összegű pénzhez jutna. Miután azonban ennek a módozatnak behozataláról szó sem lehet, e tekintetben a bővebb fejtegetés is elmaradhat.

Mindkét fentebbi módozat elejtésével a *raktárrendszer* behozatala volna legindokoltabb.

A *raktárrendszer* (depot) abból állana, hogy a város határában egy alkalmas helyre hordatnék össze az évi vágásból eladásra kerülő famennyiség. Ott a fa minőség szerint — fenti módon — osztályoztatnék és beöleztetnék s a venni szándékozók onnan szereznék be szükségletüket.

Nézetem szerint a jelen viszonyok között ez a terv megoldható lenne, mert sok tekintetben segítve lenne különösen a szegényebb osztályon.

Előnyei a következők:

a) a nagyközönség minden rétegének arányos kiszolgálása ;

b) az erdőből a vevőfél által eszközöltetett fafuvaroztatás körüli s ugy az erdészetre, mint a vevőre nézve kellemetlen mizeriák megszüntetése.

c) a fafuvarozás kellő ellenőrzése. E cél két érdeket szolgál; az egyik az, hogy kivált a fuvarozás megkezdésének napján több száz fuvaros lepi el a vágásterületet ; hiába van ott minden figyelmeztetés és fenyegetés, felbomlik a rend és a kijelelt ölfát sokszor nem az viszi el, aki magáénak jegyezte, hanem más ;

itt tehát az erdei személyzetet nagy felclőség terheli; több ízben tapasztaltatott továbbá, hogy több fuvaros szövetkezik a megvásárolt fa egyrészenek behordására. Minthogy pedig azoknak egyéb vállalatuk is van, sokszor a fának az erdőből való elhordása nagyon későn történik. Ezáltal az erdő károsittatik; mert a fa a vágásból azonnal ki nem takarittatván a késői fahordás alkalmával az új kelések, hajtások és sarjak elpusztittatnak. De meg az erdei személyzetnek ügyelni kell, hogy mikor szándékoznak fát vinni, — tehát az erdőnek más helyütt való védelme is kárt szenved, végre pedig a sügeárverést ugyanezen okból halasztani kell;

d) tűzrendészeti szempontból véve a dolgot, nézetem szerint nem lehet helyes hogy az aránylag szűk udvarokba a városban sok fát rakjanak be a háztulajdonosok; de meg miután a fában sokféle káros rovar tenyészik, amelyek a viszonyokhoz alkalmazkodva a fából a gyümölcsfákra s az épület farészeibe stb. vándorolván, természetesen tovább tenyésznek s kiszámíthatlan károkat okozhatnak.

e) végre pedig már az egyenlőség elvénél fogva sem lehet figyelmen kívül hagyni a város szegényebb néposztályát. Ez anyagi tényezőnek hiányában képtelen arra, hogy egész téli szükségletét egyszerre szerezze be s kénytelen a fát drága pénzen kereskedőktől darabonként, sokszor kilóra vásárolni. Igen méltányos dolog volna tehát, ha a szegényebb osztályra tekintettel a depot rendszer beállításánál, a fa kisebb nagyobb mennyiségben vásárolható volna, vagyis, hogy az eladásra kerülő s kiadható mennyiség minimuma 1 ür-köbméterben határozatnék meg.

Az erdei famennyiségnek a raktár helyiségbe való beszállítására a pénztárnak a fuvar természetesen előle-

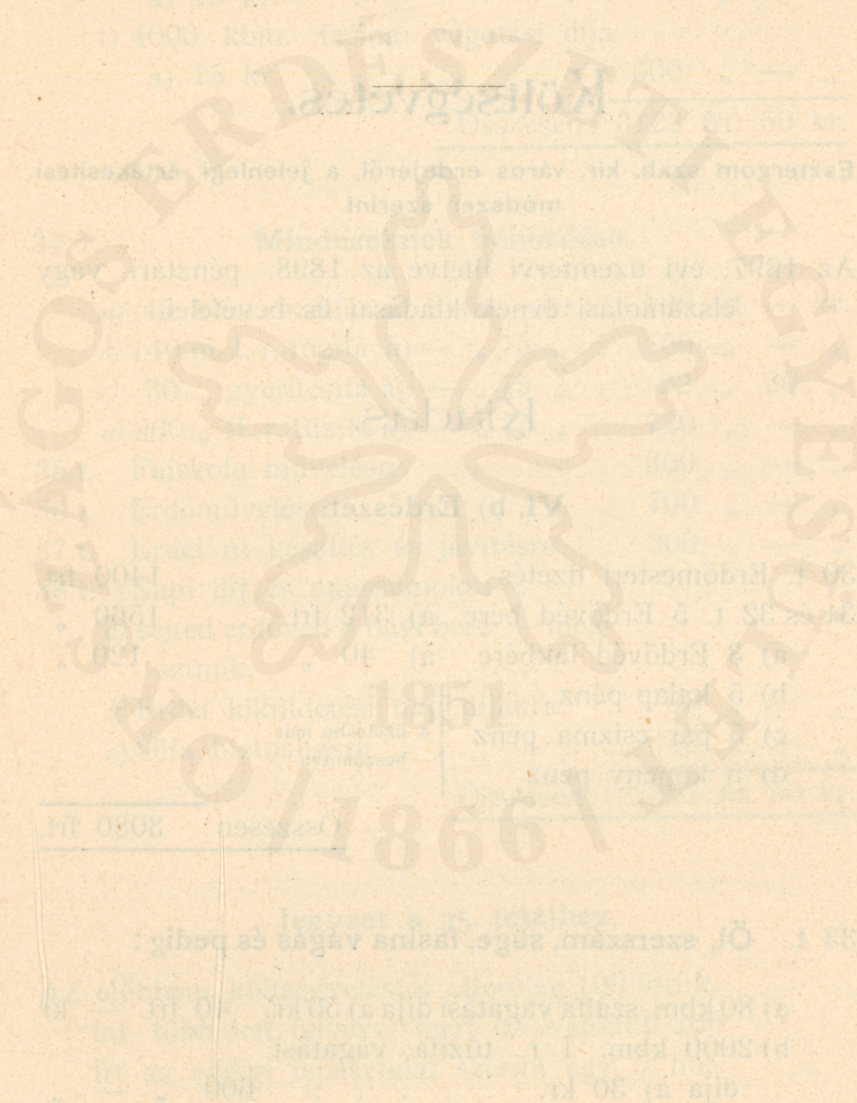
gezni kell, ámde előrelátható, hogy a fuvardijaknak csak kis részét kell kifizetni, miután a fuvarosok, — mint adózó polgárok esetleg földbérlők — az általuk követelt összeget nagyrésztben fel sem veszik, hanem kisebb-nagyobb köztartozásuk törlesztésére a pénztárban hagyják.

Hogy a depotrendszer kifizesse magát s amellet a közönség igényeit kielégitse, sőt, sok tekintetben, kényelemre is szolgáljon, az csak akkor lesz biztos, ha a fa beraktároztatván az eladásra kerülő famennyiségre tett eddigi kiadások stb. beszámításával az eladási ár arányosan meghatározva leend.

Arra nézve, hogy hol állitassék fel a faraktár, szerény nézetem szerint legjobban javallanám az öreg téglaház mellett egy alkalmas terület kijelelését, azért, mivel e hely az erdei területhez közelebb esik; a befuvarozás is felével kevesebbe jönne, de meg az ott lakó erdővéd egyúttal a felügyeletre is alkalmazható lenne, s a tűzveszélytől sem kellene tartani. Ha pedig bent a városban állitattnék fel faraktár, ugy e célra elegendő hely nem lévén, ismét és legalábbis 5 kat. hold terjedelmű területet kellene megvásárolni; esetleg a köztulajdont e célra felhasználni, hol is egy külön raktári őrt volna szükséges alkalmazni.

Az idei faértékesítésre és a faraktár létesítésére is kiterjedő 1898. évre elkészített költségvetésemet az esetre, ha e tervet a tekintetes Tanács magáévá tenné, kérem sürgősen a tek. közgyűlés elé terjeszteni. — A költségvetésnek a faraktárra vonatkozó részében a fuvardijak a téglaházi raktárba leendő szállítás esetére már a fa árában vannak beszámítva, a vevő tehát a fuvar nem, egyedül a meghatározott fa árát fizeti. — Végre pedig azon aggályra, hogy fuvarost alig lehetne kapni, tisztelettel jelentem, hogy e föltevés alaptalan, de ha így

volna is a városunk módjában van a fuvarozást árlejtés útján kiadni; az így szerződött vállalkozó pedig mindenestre felelős leend a fa befuvarozásáról idejében gondoskodni.



## Költségvetés.

Esztergom szab. kir. város erdejéről, a jelenlegi értékesítési módszer szerint.

Az 1897. évi üzemtervi illetve az 1898. pénztári vagy elszámolási évnek kiadásai és bevételei.

### Kiadás.

#### VI. b) Erdészet.

30 t. Erdőmesteri fizetés . . . . .	1400	frt.
31 és 32 t. 5 Erdővéd bére à) 312 frt. . . . .	1560	„
a) 3 Erdővéd lakbére à) 40 „ . . . . .	120	„
b) 5 kalap pénz	} a fizetésbe már beszámítva	
c) 5 pár csizma pénz		
d) 5 köpeny pénz		
	<u>Összesen:</u>	<u>3080</u> frt.

33 t. **Öl, szerszám, süge, fasina vágás és pedig:**

a) 80 kbm. szálfá vágatási díja à) 50 kr. . . . .	40	frt. — kr
b) 2000 kbm. I r. tűzifa vágatási díja à) 30 kr. . . . .	600	„ — „





	das kertnek megművelésére és tisztán tartására kevésnek bizonyult; de más részt sorfa telepet is kell előre látólag készíteni, hogy folytatólagosan évről-évre sorfákkal rendelkezünk: ennél fogva előirányoztatik .	300	frt.
36 t.	<i>Erdőművelés.</i> Az „A“ üzemosztály „a és a 1“ osztág vaskapui erdő részben az ültetések pótlására 10000 drb fenyő csemete ára à) 5 frt = 50 frt; ennek beültetésére 30 frt összesen	80	„
Az „A“ üzemosztály 4-ik tag „d és d 4“ osztág csipke-völgyi tisztások ültetése és pótlására 15,000 drb 1 és 2 éves tölgy csemetével à) 5 frt = 75 frt; ennek ültetése	80 frt, összesen	155	„
A „B“ üzemosztályban a II-ik tag „c“ osztágban újültetésekre; — valamint „c 1 — d 4 — d 6 — d 7 — d 8 — és e 5“ osztágokban pótlásra és kapálás vagy fű eltávolításra		265	„
A 4 és 5 éves vágás területeken a magoncok felszabadítására és a tagvonal tisztítására		200	„

## Bevétel.

1.	Szálfa 40 kbm à 10 frt., 40 kbm. à 7 frt	680	frt.
2.*)	Tüzifa I. rendü 1400 m. à 3 frt 50 kr.	4900	„
3.*)	„ I. „ 600 „ à 3 „ — „	1800	„
4.**)	Tüzifa II. rendü 2000 m. à 2 „ 50 „	5000	„

**Jegyzet.** \*) A bevételi rovat 3. pontjában a 2 pont ellenében méterenként 50 krral; nemkülönben az 5. pontban méterenként \*\*) 25 krral kevesebb összeg a 4. pont ellenében előirányoztatott; azon oknál fogva, mert a terménynek beállított mennyisége az erdőnek legtávolabb helyén fekszik s így a fuvar méterenként 25—37<sup>1</sup>/<sub>2</sub> krral fog emelkedni, miért is a fa értékét arányosítani kellett.

5. Tüzifa II. rendü 700 m. à 2 frt 25 kr.	1575	frt.
6. Süge III. rendü 6000 m. à — „ 75 „	4200	„
7. Gyéritésifa . . . 30 m. à 1 „ — „	30	„
8. Fasina . . . 4000 m. à — „ 25 „	1000	„
9. Gyéritési ágfa . . . . .	60	„
10. Fű, föld és dió eladás . . . . .	100	„
	<u>Összesen</u>	<u>19345</u> frt.

**A tuloldalon jelzett összegből természetben kiadandó.**

1. Szálfa a város részére 20 kbm. à 10 frt., 20 kbm. à) 7 frt. . . .	340	frt. — kr.
2. Deputátum és vágásbér mellett I-ső rendü tüzifa 140 m à) 3 frt. 50 kr.	490	„ — „
3. A város szükségletére II-od rendü tü- zifa 658 m. à) 2 frt 50 kr. . . .	1480	„ 50 „
4. Gyéritési fa à) 30 m. 1 frt. . . .	30	„ — „
5. Megszavazott kegy- fa II-od rendü 296 méter à) 2 frt. 50 kr. . . . .	666	„ — „
6. Fasina szállóutakra 600 m. à) 25 kr.	150	„ — „
	<u>Összesen:</u>	<u>3156</u> frt. 50 kr.
1—5 sz. alatti mennyiségnek behordási díja	967	frt. 50 kr.
	<u>Összesen:</u>	<u>4123</u> frt. — kr.

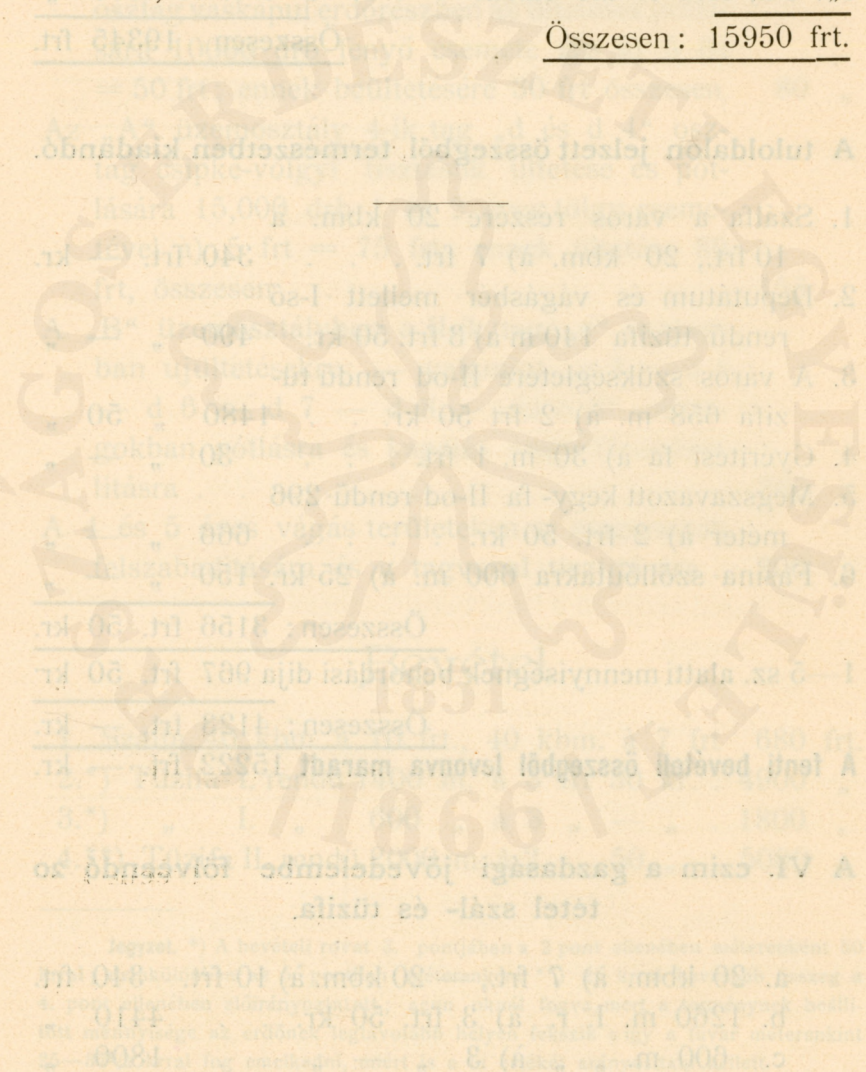
**A fenti bevételi összegből levonva maradt 15222 frt. — kr.**

**A VI. czim a gazdasági jövedelembe fölveendő 20 tétel szál- és tüzifa.**

a. 20 kbm. à) 7 frt., — 20 kbm. à) 10 frt.	340	frt.
b. 1260 m. I. r. à) 3 frt. 50 kr. . . .	4410	„
c. 600 m. „ „ à) 3 „ — „ . . .	1800	„

d. 1046 m. II. „	à) 2 frt 50 kr.	2615 frt.
e. 700 m. „ „	à) 2 „ 25 „	1575 „
f. 6000 m. süge	à) — „ 70 „	4200 „
g. 3400 m. fasina	à) — „ 25 „	850 „
h. gyéritési ágfa		60 „
21 t. Fű, föld és dió		100 „

Összesen: 15950 frt.



# Költségvetés.

Esztergom szab. kir. város erdejéről.

Depot rendszer szerint.

Kiadások.

**Erdészet.**

30. t. Erdőmesteri fizetés . . . . .	1400	frt.
31. és 32. t. Öt erdőőrnek bére . . . . .	1560	„
a) 3 erdőőrnek lakbére . . . . .	120	„
	<hr/>	
	Összesen:	<u>3080</u> <u>frt.</u>

33. **Öl, szerszám fa, süge és fasina vágás.**

a. 80 kbm. szálfavágásdíj à) 50 kr.	40	frt.	—	kr.
b. 140 méter I. r. deputátum tűzifa 125 cm. à) 30 kr. . . . .	42	„	—	„
c. 1488 méter I. r. 20 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> -al nagyobb ölek à) 36 kr. . . . .	535	„	68	„
d. 2160 méter II. r. 20 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> -al nagyobb ölek à) 30 kr. . . . .	648	„	—	„
e. 6000 m. III. r. süge à) 20 kr.	1200	„	—	„
f. 30 méter gyéritési fa 20 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> -al				



## Bevétel.

1. Szálfa 40 kbm. à) 12 frt., — 40 kbm.		
à) 9 frt. . . . .	840 frt.	— kr.
2. 140 m. I-ső r. deputátum és vágásbér		
mellett kiadott à) 3 frt. 50 kr. . . . .	490	„ — „
3. 1860 m. I-ső r. tűzifa à) 3 frt. 85 kr. . . . .	7161	„ — „
4. 2700 m. II-od r. „ à) 2 „ 94 „ . . . . .	7938	„ 50 „
5. 30 m. gyéritési fa à) 1 frt. 51 kr. . . . .	45	„ 30 „
6. 4000 m. fasina à) 25 kr. . . . .	1000	„ — „
7. 6000 m. süge à) 70 kr. . . . .	4200	„ — „
8. gyéritési ágfa . . . . .	60	„ — „
9. Fű, föld, dió . . . . .	100	„ — „
<b>Összesen:</b>	<b>21834 frt.</b>	<b>80 kr.</b>

**Ezen fent jelzett összegből természetben kiadandó:**

Szálfa a város részére 20 kbm. à) 7 frt.,		
20 kbm. à) 10 frt. . . . .	340 frt.	— kr.
Deputátum és vágásbér mellett I. r. tűzifa		
140 m. à) 3 frt 50 kr. . . . .	490	„ — kr.
A város szükségletére II. r. tűzifa 658 m.		
à) 2 frt. 50 kr. . . . .	1480	„ 50 kr.
Gyéritésifa 30 méter à) 1 frt. . . . .	30	„ — „
Megszavazott kegyfa 296 m. II. r. à)		
2 frt. 50 kr. . . . .	666	„ — „

Fasina szőlő utakra 600 m. à) 25 kr. 150 frt — kr.  
 1-től 5 szám alatti fának behordási díja 967 „ 50 „

Összesen: 4123 frt. — kr.

**A fenti bevételi összegből levonva maradt:** 17711 frt. 80 kr.  
 Ebből a raktárba való szállítási ölfá biztosítás, nyomtatványok, ölezés a raktárban és kezelési díj . . . . . 1994 frt. 15 kr.

**mi a fenti 17711 frt. 80 krból levonva maradt.** 16717 „ 65 „

mely összeg az előbbeni módszerintitől, mely csak 15222 forintot mutat fel, **1498 frt. 65 krnyi többlet** mutatkozik; a valódi jövedelmet azonban minden körülmények között a raktárban való osztályozás után az arányosított egységárak megállapításával lehet végleg kimutatni, de mindenestre előnyel.

Kérem a tekintetes Tanácsot javaslataimat figyelemre méltatva, jelentésemet a vonatkozó jövő évi költségvetésem kapcsán a szab. kir. város tekintetes közgyűléséhez vezérelni méltóztassék.

Esztergom, 1897. évi

A tekintetes Tanácsnak

teljes tisztelettel

*Nozdroviczky Miklós*

városi erdőmester.





Értelme 2000 forint, azaz 600 m. az 20 kor: 150 forint. Az  
1-102 3 szám alatti földet behatárolási díja 407. 50

Összesen: 4175 forint. 50

A fenti bevételi összegből levonva maradt: 17714 forint. 50 kor.  
Ebből a raktárba való szállítási díja biz-

tosítás, nyomatékványos díj, és a rak-  
tárban és kocsiban: 11201 forint. 15 kor

mi a fenti 17714 forint. 50 korból levonva maradt: 6513 forint. 35

mely összeg az előbbeni nyomatékványos díj, azaz 15222  
forintot adta, az 1488 forint 65 korral többlet, azaz a fenti

valódi jövedelmét azonban minden körülmények között  
a raktárban való szállítás miatt az árnyékban

helyek megállapításával lehet a fenti kiegészítést, azaz  
összesen 1488 forint.

Értelme 2000 forint, azaz 600 m. az 20 kor: 150 forint. Az  
1-102 3 szám alatti földet behatárolási díja 407. 50

Összesen: 4175 forint. 50

A fenti bevételi összegből levonva maradt: 17714 forint. 50 kor.  
Ebből a raktárba való szállítási díja biz-

tosítás, nyomatékványos díj, és a rak-  
tárban és kocsiban: 11201 forint. 15 kor

mi a fenti 17714 forint. 50 korból levonva maradt: 6513 forint. 35

mely összeg az előbbeni nyomatékványos díj, azaz 15222  
forintot adta, az 1488 forint 65 korral többlet, azaz a fenti

valódi jövedelmét azonban minden körülmények között  
a raktárban való szállítás miatt az árnyékban

helyek megállapításával lehet a fenti kiegészítést, azaz  
összesen 1488 forint.





