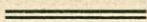


kötelességének fogja ismerni, hogy ezen intézmény létesítése érdekében azon a fórumon, ahova őt hivatása helyezte, hathatósan sorompóba lépjen. Amennyiben ezt elmulasztja, megérdemli sorsát!

El kell tűnni a sic volo — sic jubeo idejének; alkotandó új törvényünk lesz hivatva erdőgazdaságunk kereteit szigorúan, de igazságos és megnyugtató módon megszabni.



## Debrecen sz. kir. város erdőgazdasága

Irta: *Kovássy Kálmán*, m. kir. főerdőtanácsos.

### Általános rész.

A hajduság között élő szájhagyomány a hajdusági s köztük a debreceni erdőknek a keletkezését Bocskay István nagyfejedelemnek, a hajduk nagy pártfogójának tulajdonította, aki a hagyomány szerint látva azt, hogy a fekete földeket elborító és mindinkább térthódító futóhomok foglalásai az ő kedvenc hajduinak a létfeltételeit veszélyeztetik, több ezer szekér tölgymakkot hozatott Erdélyből s azt a futóhomok megkötésére és további terjedésének megakadályozására hajduival elvettette. Bár a debreceni és hajdusági erdők legnagyobb részének határvonalai nagyjában megközelítik a homokterületek és a fekete föld határvonalait, a történeti adatok ezt a hagyományt nem igazolják, mert a debreceni erdőkről már Bocskay előtti időkből is vannak feljegyzések és adatok, így ezen szájhagyomány leginkább csak a hajduk nagyfejedelemre államférfiúi és nemzetgazdasági nagyságának dicsőítésére szolgál.

Érdekes példáját látjuk a futóhomok foglalásának a Nagyerdő melletti nyulasi lóversenyter talaján, ahol a futóhomokos hullámok között mindenhol éles határvonalakkal agyagos fekete föld van közbeékelve, jeléül annak, hogy ezeket a homokhullámokat a Nagyerdő létesítése előtt, vagy időközi letarolása alkalmával fújta oda a szél a fekete föld tetejébe.

Milyen óriási futóhomokos terület lenne a cserei, halápi, fansikai, bánki és paci területekből erdő nélkül. Vagy kép-

zeljük el Debrecen városát a Nagyerdő és Apafa nélkül, milyen sívár kép tárulna elénk, milyen más volna a klimája, milyen mások egészségi viszonyai. Ha még elgondoljuk, hogy Debrecen város erdővel borított területének termőerejét — kevés kivétellel — csakis az erdő tarthatja meg, sőt a szomszédos mezőgazdasági földeket is az erdők védik meg az elfutóhomokosodástól s ha hozzászámítjuk az erdőknek az éghajlati viszonyokra való hatását, a szépészeti szempontokat s a Nagyerdőnek, mint Debrecen üdülőhelyének óriási jelentőségét, egyetemének befogadóját, további fejlődésének egyik legfontosabb tényezőjét, be kell látnunk, hogy Debrecen erdőségei révén rendkívül szerencsés helyzetben van s azok nemcsak mint vagyontárgyak jelentősek, hanem a közre is nagyfontosságúak s ha nem volnának meg, nagy áldozatok és fáradság útján kellene azokat létesíteni.

A ma erdős puszták név alatt ismert (a külső és belső Guthot is beleértve), összesen 45.234 kat. hold kiterjedésű terület régen néhány közbeeső tisztáson és folton kívül mind erdő volt. Később ezeket a foltokat kaszálókká alakították át, majd az idők folyamán az erdőterület egyes részei is előbb kaszáló, majd mezőgazdasági birtokokká fejlődtek s ezek térhódításával az erdősült terület leapadt annyira, hogy 1882-ben Debrecen sz. kir. város erdőterülete már csak 23497. kat. hold volt.

A város vezetősége azonban mindinkább tudatára ébredt annak, hogy a mezőgazdasági földek közé ékelt erdőterületek az elkerülhetetlen károsítások folytán hova-tovább siralmasabb helyzetbe kerülnek s ezáltal az erdőtökében fekvő vagyon is rendkívül csökken. Ezért az 1819. évben létesített ú. n. „földi alapot“, — amelynek eredeti rendeltetése a kaszálóbirtokok jogi és területi rendezése volt — a múlt század végétől a háboru előttig legnagyobb részét az erdőterületek rendezésére s az azok között levő magánbirtokok megvásárlására fordította, hogy ezeket az erdőhöz csatolhassa.

Ezen „földi alap“ a háborus viszonyok között egyéb szükségletekre vétetett igénybe, a folyó évben azonban régi rendeltetésének újból visszaadatott.

Ezenkívül a városi tanács birtokcserék által az erdő-

területének a határait javította s a csereterületek, valamint a cserékből származó többletföldek, nemkülönben a városi mezőgazdasági birtoknak az erdővel szomszédos és mezőgazdasági művelésre kevésbé alkalmas részeinek az erdőhöz való csatolásával az erdőterületét fokozatosan növelte, annyira, hogy ma már a város erdőterületei 26890,2 k. holdat tesznek ki, amelyből Debrecen sz. kir. város törvényhatóságára (Nagyerdő, Apafa, Monostor, Nagycsere, Haláp, Fanesika, Bánk, Pac és Ohat elnevezés alatt) 19402 kat. hold, Hajdu vármegyére (Savósguth néven) 1354 kat. hold és Szabolcs vármegyére (a külső és belső Guth-részekből) 6134 kat. hold esik.

### **Az erdők fekvése, területe és talaja.**

A Debrecen város birtokában lévő erdőterületeket minőségi és erdőgazdasági nézőpontokból két csoportra oszthatjuk; az egyikbe a zárt erdőttesteket alkotó, a várostól északra eső és a várossal összefüggő Nagyerdő, az ugyancsak északra levő Monostor, az északkeletre eső Apafa és Savósguth és a nyugatra eső Ohat tartoznak; a másikba pedig a várostól északkeletre és keletre eső Nagycsere, Haláp, Fanesika, Bánk és Pac nevű erdők sorozhatók, amelyek a város vagy egyesek magántulajdonában levő mezőgazdasági birtokok vagy kaszálók között kisebb-nagyobb foltokban saktáblaszerűen vannak elhelyezve. A két csoport között átmenet a várostól északkeletre fekvő „külső és belső Guth“ erdő, amely erdőterület között vannak ugyan elszórtan vagy csoportosan mezőgazdasági birtokok, de ezzel szemben nagyobb összefüggő erdőttestek is találhatóak.

A várostól az Apafa 2 km-re, a Monostor 7 km-re, a Savósguth 22 km-re, az Ohat 46 km-re, a Nagycsere, Haláp, Fanesika, Bánk és Pac pedig 6—16 km-re, a külső és belső Guth 25—35 km-re van, míg a Nagyerdő a várossal összefügg.

Ezen erdőrészek a Debrecen—Nyírábrányi, Debrecen—Ohat—pusztakócsi, Debrecen—nyírbátori vasutvonalakon és a Debrecen—vámospécsi, a Debrecen—nyíradonyi, a Debrecen—egyeki, a Debrecen—hajdusámsoni kiépített valamint a Debrecen—diószegi és a Debrecen—nyíraicsádi

részben megépített műutakon és az azokhoz csatlakozó vicinális és dűlűutakon közelíthetők meg. Ezenkívül az erdei üzem lebonyolítására építette a város a Debrecen—guthi 34 kilométer hosszú erdei vasutat, amelyre az erdei anyagok szállításának 9 tized része esik. Ez a vasut gőzüzemű s folytonos fejlesztés után 1923. évben már személyszállításra is berendezték, sőt a folyó évben a debreceni kiinduló állomását az epreskerti faraktárt a MÁV-val, iparvágánnyal kötötték össze s ezzel a vasut a terményszállítások révén a mezőgazdasági érdekekbe is bekapcsolódott.

E vasut a fatermelés érdekeit szolgálja, ezért a nyomvezetése az erdővágások központjába esik, vagy azokat új szakaszokkal követi.

A városi erdők területi adatait az alábbi kimutatás tünteti fel:

Az erdőterület, illetve erdős puszta megnevezése	Összes terület	Erdő közötti mezőgazdasági birtok	Erdőterület	Jegyzet
	kataszteri hold			
<b>I. Zárt erdőtestek:</b>				
Nagyerdő	2.236	—	2.236	
Monostor	854	—	854	
Apafája	336	—	336	
Ohat	444	—	444	
Savósguth	1.354	—	1.354	
<b>II. Szaggatott erdők:</b>				
Nagycseré, Haláp (a Debrecen—Nyirábrányi vasútvonaltól északra)	11.970	5.997	5.973	
Haláp (Fancsika, Bánk Pac) a vasúttól délre	19.387	9.828	9.559	
Guth (külső és belső)	8.653	2.519	6.134	
	45.234	18.344	26.890	

A táblázat szerint az erdőségek túlnyomó része szaggatott erdőkből áll, amelyeket ezenkívül még téli legeltetési és kaszáltatási szolgálat is terhel.

Az erdőterületek talaja, az agyagos és részben szikes Ohatot kivéve, általában mély, sárga, szürke vagy szürkésbarna homok, több helyen futóhomokos jeleggel, a mélyebbfekvésű helyek agyagos tartalommal.

### Az erdők kezelése, felosztása és személyzete.

Debrecen város erdőségeinek kezelését az 1879. évi XXXI. törv.-cikk által előírt rendszeres gazdasági üzemterv szabályozza. Azelőtt mindenütt sarjerdő volt az üzem mód. A mostani üzemtervek tölgy és akác gazdasági osztályokat állapítanak meg, tölgyre 80 éves az akácra 30 éves vágásfordulóval. A tölgy szálerdő, az akác pedig (a tuskóirtás előírásával) sarjerdőüzemben kezelendő. A Nagyerdőn külön üzemosztályt alkot a Parkerdő, amely különleges rendeltetésénél fogva a parkirozás fokozatos keresztülvitele, a szépészeti és kulturális érdekek miatt szálerdőüzemben kezeltetik.

A városi erdőket 1918. évig a város saját erdészeti személyzete házilag kezelte. Az 1918. évben a város az erdőket 10 évre kötött szerződés alapján állami kezelésbe adta át, megállapított kezelési költség fizetése és szerződésileg kikötött természetbeni járandóság ellenében. A részletektől eltekintve a szerződés gerince az, hogy az anyag- és pénzkezelésen kívül a városi erdők mindenféle erdészeti vonatkozású munkálatait, illetve azoknak irányítását az államerdészet köteles elvégezni a hátrálékos üzemtervek elkészítésével együtt.

A városi erdők 4 gazdasági egységre vannak felosztva, amelyek ügyeit egy-egy m. kir. erdőhivatal intézi.

1. A debreceni m. kir. erdőhivatalhoz tartoznak a Nagyerdő, Monostor, Apafája, Savósguth és Ohat erdőrészek, 8 erdőőri védkerületre felosztva, összesen 5224 kat. hold erdőterülettel.

2. A nagycseri m. kir. erdőhivatalhoz a Nagycsere és Haláp erdőrészeknek a Debrecen—nyírábrányi vasutvonaltól északra eső része tartozik 5 védkerülettel, összesen 11970 kat. holddal, ebben 5973 kat. hold erdőterülettel.

3. A halápi m. kir. erdőhivatalhoz tartoznak a Halap, Fancsika, Bánk és Pac erdőrészeknek a Debrecen—nyírábrányi vasutttól délre elterülő részei 8 védkerülettel, összesen 19387 kat. holddal, ebben 9559 kat. hold erdőterülettel.

4. A guthi m. kir. erdőhivatalhoz tartozik a külső és belső guthi erdő 7 védkerülettel, összesen 8653 kat. holddal, ebben 6134 kat. hold erdőterülettel.

Az erdő kezelését végző személyzethez tartozik az állam részéről 1 m. kir. erdőigazgató, 1 m. kir. erdőfelügyelő, mint központi tisztviselők, 2 erdőtanácsos, 1 erdőmérnök és 1 segéderdőmérnök, mint erdőhivatal vezetők, kik közül 3 Debrecenben székel, a másik három pedig mint nagycseréi, halápi és guthi erdőhivatalvezetők a kerületben laknak. Ezen állandó alkalmazottakon kívül az erdőrendezési, műszaki, vagy egyéb előforduló erdészeti munkálatokhoz az erdőigazgatóság a személyzetéből a szükség szerint a megfelelő tisztviselőket s altiszteket időnkint rendeli ki. A város részéről 33 központi, illetve védkerületi erdőőr — az állami erdőtisztikar irányítása szerint — a gyakorlati munkálatok végrehajtásánál van alkalmazva.

A városi erdőőrök a védkerületekben városi illetmény-lakásban laknak s védkerületük nagysága 350—1300 kat. hold között mozog, átlagban 1000 kat. holdra tehető. A városi faraktárakban alkalmazott faraktárőrök nem tartoznak az állami erdőtisztikar hatásköre alá.

Ezenkívül ugyancsak a város adja a fatermelésnél, erdőművelésnél szükséges segédmunkaerőt, akik időnként (az idénymunka tartamára) a szükség szerint fogadtatnak fel.

### **Fák, cserjék és fűféle növények előfordulása és élettani viszonyai.**

A debreceni erdőkben a *Quercus pedunculata* (kocsányos tölgy) az őshonos, amely ma is az uralkodó fánem. Emellett a *Robinea pseudoacacia* (ákác) foglal el jelentősebb területeket. Leginkább a tölgygel együtt kisebb-nagyobb csoportokban, vagy elegyesen előfordul az *Ulmus glabra* és *montana* (a közönséges és hegyi szil), *Betula alba* (nyír), *Acer campestre* (mezei juhar), *Fraxinus excelsior* (magas kőris), *Pyrus malus* (vadalma), *Pyrus communis* (vadvadkörte), *Prunus avium* (vadcsereesznye), *Tilia grandifolia* és *parvifolia* (nagy- és kislevelű hárs), *Pop. alba*, *Pop. tremula*, *Pop. pyramidalis* (fehér, rezgő és jegenyé nyár). Ezenkívül kis foltokban vagy elszórtan található *Pinus sylvestris* (erdei fenyő), *Pinus austriaca* (feketefenyő), *Alnus glutinosa* (mézgás éger), *Carpinus betulus* (gyertyán). Ujabban csoportosan vagy elve-

gyítve megtelepítettett a *Fraxinus americana* alba (amerikai kőris), *Celtis australis* és orientális (déli és keleti celtisz), *Gleditschia triacanthos* és ennek *inermis* változata (gledics vagy lepényfa és a tövistelen gledics), *Sophora japonica* (japán akác), *Yuglans nigra* (fekete dió), *Populus canadensis* (canadai nyár), *Populus nigra* (fekete nyár), *Acer platanoides* (jókori juhar), *Acer pseudoplatanus* (fürtös juhar), *Acer negundo* (zöld juhar), *Coelreuteria paniculata* (mézelő koelreuteria), *Quercus cerris* (cserfa), *Quercus rubra americana* (amerikai vörös tölgy), különösen a szikésekre pedig telepítettett *Eleagnus angustifolia* (olaj- vagy ezüstfa), *Ailanthus glandulosa* (bálványfa), *Tamarix tetrandra* (tamariska). Újabban a feketefenyőnek a homokon való tenyészthetősége és talajjavító tulajdonsága miatt nagyobb arányokban való tenyésztésére a csemetekertekben már nagyobb mennyiségű csemetekészlet áll rendelkezésre.

Az őshonos tölgyfa tenyészeti viszonyai és felújításának vagy megtelepítésének lehetőségei a Tisza szabályozása, valamint a nyírvezek lecsapolása után hátrányosan módosultak. Míg ezek következtében a talajvíz szintje mélyebbre szállott, a közbeeső vizenyős láposok lecsapolása a levegő páratartalmát csökkentette, a légköri nedvességet apasztotta, ami miatt a ritka állományú tölgyesekben a nap és szél hatása — különösen a dombosabb területeken — a talajt fokozatosan szegényebbé tette, mert a ritka árnyékolás ezen rossz hatásokat nem tudta ellensúlyozni. Az ilyen helyeken az alomképződés sem volt elegendő a talaj konzerválására s ha ezenfelül az ilyen talajra még a szolgálmi téli legeltetés és kaszáltatás is ránehezedett, a talaj termőereje annyira legyengült, hogy tölgyesekként fenntartani, vagy oda újból tölgyeseket megtelepíteni reménytelenné vált. Különösen áll ez azokra a helyekre, ahol a legeltetési és kaszáltatási szolgálat miatt az alátelepítésekkel való erdősítés nem lehetséges.

Ezekhez járul még a tölgnél fellépő sok kártevő pusztítása is. Nem csoda tehát, ha a régebbi városi erdőkezelés a tölgyesek reménytelen telepítésével majdnem egészen felhagyott s ehelyett más fánemek, még pedig majdnem kizáró-

lag az akác telepítésére tért át. Most már megállapítható, hogy az akácnak talajválogatás nélkül való ily nagymérvű telepítése nem volt sem indokolt, sem célszerű. Ezt bizonyítják a laposabb és vizenyősebb területeken kipusztult foltok, amelyek mind a fatőke rovására irandók. E foltoknak más fanemekkel újból való erdősítésére csak ott lehet gondolni, ahol a környező erdők még legeltetésre nincsenek felszabadítva, mert különben a rajtuk telepített fiatalos a legelő állatoktól meg nem védhető.

Ma az erdészeti kezelésnek legfőbb gondja, minden talajra a neki megfelelő fanem telepítése s e közé hasonló életfeltételekkel rendelkező fanemek elegyítése.

Különösen a tölgyet — dacára a sokféle kártevő ellenségének — a legnagyobb kitartással igyekszünk megtelepíteni, minden olyan talajon, ahol csak remény lehet annak megfelelő tenyésztésére. Azokra a tölgynek való talajokra pedig, ahol most akác van, a tölgyet alátelepítéssel hozzuk vissza. Ilyen helyeken az akácot sarjadzásának megakadályozása céljából előbb virágzásakor meggyűrüzzük, azután a rákövetkező télen kivágjuk. Ezzel a módszerrel már igen szép és erőteljes tölgytelepítések vannak az akácok védelme alatt.

A tölgyes telepítéseket a perzselő nap heve ellen árnyékoló 6—10 méteres hálózatban közbetelepített fanemekkel igyekszünk megvédeni, amely árnyékolókat, mikor hivatásuknak megfeleltek s már értékesebb anyagot adnak, előhasználat, illetve gyéritésként eltávolítjuk.

Az erdőségek másik főfaneme az akác, amelynek tömegesebb ültetése az 1890-es években kezdődött s amely az előbbieket szerint is túltenyésztettnek mondható, mert életviszonyainak nem megfelelő területeket is elfoglal.

Túltenyésztése egyrészt az előbb elmondottakból származott, másrészt az akácnak magas fogamzási képessége az ültetés, illetve az erdősítés sikerét biztosította, ezért a tölgy rovására az erdőtelepítők is előszeretettel ültették.

Az akác majdnem mindenhol elegyetlen állományt alkot.

Nagyobb csoportokat alkotnak a Guthon és Savósguthon a fehér- és rezgőnyár, a Guthon, Ohaton, Monostoron és a



Nagyerdőn a szil; végül a Nagyerdőn a mezei juhar, amely a tölgy alatt másodrendű állományt képez.

A zárt erdőket legeltetési és kaszáltatási szolgálat nem terheli, ezért is itt a fák általában jó növekvésűek.

Nem mondható ez a szaggatott erdőterületekről, ahol a legeltetési és kaszáltatási szolgálat gyakorolják, ami úgy a fák élettani viszonyaira, mint növekvésére és fatömegére káros hatással van.

Az erdőségekben előforduló cserjék leginkább a tölgy s e vele közösen élő más fajok alatt tenyésznek, az akác alatt a gyéren előforduló *Sambucus nigrán* (közönséges bodza), kívül más cserjék alig fordul elő.

Az erdőben a következő cserjék a leggyakoribbak: *Crataegus oxycantha* (galagonya), *Acer tartaricum* (fekete-gyűrű), *Lygustrum vulgare* (fagyal), *Sambucus nigra* (közönséges bodza), *Cornus sanguinea* (vörös gyűrű), *Coryllus avellana* (mogyoró), *Evonymus europaeus* (kecskerágó), *Rosa canina* (vadrózsa), *Viburnum opulus* (kánya bangita).

Megemlítendő a *Loranthus europaeus* (fakin), amely a tölgyfákon tömegesen fordul elő.

Az erdők között élő fűféle növények közül leggyakrabban előfordulnak homokos területeken: *Ranunculus ficaria*, *Arum maculatum*, *Asarum europaeum*, *Tussilago farfara*, *Scilla bifolia*, *Furboja anthriscus silvester*, *Bromus sterilis*, *Dactylis glomerata*, *Poa pratensis*, *Festuca sulcata*, *Bromis inermis*, *Bromus mollis*, *Gypsophila paniculata*, *Glechoma hederacea*, *Veronica chamaedris*, *Conium maculatum*, *Artemisia vulgaris*, *Dictamnus albus*, *Saponaria officinalis*, *Lychnis viscaria*, *Melandrium album*, *Bulbocodium versicolor*, *Stipa pennata*, *Salvia glutinosa*, *Salvia pratensis*, *Erigeron canadensis*, *Stellaria media*, *Sedum acre*, *Iris hungarica*.

Az Ohaton, szikes és agyagos területeken *Statice gmelini*, *Peucedanum officinale*, *Achillea setacea*, *Achillea collina*, *Corydalis cava*, *Aster pannonicus*, *Menta pulegium*, *Festuca pseudovina*, *Agrostis alba*, *Alopecurus pratensis*, *Alopecurus geniculatus*, *Glyceria fluitans*, *Inula britannica*, *Aster punctatus* stb.

### Erdőhasználatok.

A Debrecen városi erdők állapota a szabályos állapotot egyáltalán nem közelítik meg. Nagy erdősületlen területek és sok fiatalos állomány van; a vághatókoru állományokban pedig a csekély záródás miatt nagy fatömegek hiányoznak. Mindezen körülményeket a tartamosságra való törekvés szem előtt tartásával a használatok üzemtervi előírásánál figyelembe kellett venni; nemkülönben a tölgnél a sarjerdőüzemről a szálerdőüzemre való áttérés következtében felemelt vágásfordulót is s így az üzemtervnek az első 20 évre szóló rendelkezéseit átmenetieknek tekinthetjük.

A használatok a tölgy- és akácüzemosztályokra külön-külön vannak előírva.

Főhasználatként évenként a tölgyüzemosztálynál kerekén 160 kat. hold vágás 10700 m<sup>3</sup> fatömeggel szerepel, ami a tapasztalati adatok szerint mintegy 1100 m<sup>3</sup> szerfa, 15.000 űrm<sup>3</sup> tűzifa és 5000 űrm<sup>3</sup> tuskó- és galyfahozamnak felel meg, amelyből mintegy egynegyed részt lehet puhafának (legnagyobb részben nyár) számítani.

Az akácüzemosztályban évenként 82 kat. hold vágás 7800 m<sup>3</sup> fatömeggel van előírva, amiből mintegy 400 m<sup>3</sup> szerfa, 10.000 űrm<sup>3</sup> tűzifa és 2000 űrm<sup>3</sup> tuskó- és galyfa kerül ki.

Ezenkívül előhasználatra elő van írva évenként 552 kat. hold, amelyről a tapasztalat szerint 100 m<sup>3</sup> szerfára, 200 m<sup>3</sup> tűzifára és 200 m<sup>3</sup> galyra lehet számítani. Az előhasználat, tisztítás és gyérités, ami az értékesebb fánemek felszabadításával az elnyomott és életképtelen egyedek eltávolításával és a túlsűrű állományok megritkításával az állomány ápolását szolgálja.

Tölgyesekben a főhasználat (ahol ezeket alátelepíteni nem lehet) tarvágás és írtás útján történik. Ahol az alátelepítés lehetősége megvan, a véghasználatot a fiatalos védelme, illetve felszabadítása érdekében több ritkító vágás előzi meg.

Az előhasználatok gyéritő és tisztító vágásai a tölgyesekben egyedenkénti kijelöléssel történnek a felszabadítás vagy ápolás szempontjainak figyelembevételével.

Az akácokban a főhasználat tarvágás útján történik

a gyökérsarjadzás biztosítása érdekében, tuskóírtás kötelezettségével. Az előhasználat az akácosokban csak az elnyomott és száraz egyedek kiszedésére szorítkozik.

A mellékhasználatok a fűkaszálás, legeltetés, erdei gyümölcsök és magvak szedése és vadászatból állanak. Az erdősíttendő területek mezőgazdasági közteshasználatából az új erdőtelepítési szabályok miatt csak jelentéktelen termény folyik be.

A fatermelés rendszeresen november elején veszi kezdetét és március 15-ig kell azt befejezni. A termelés a vidék munkásainak tüzelőszükségletéhez képest vagy készpénzért és termelőrésztért, vagy tisztán készpénz munkabér ellenében történik akként, hogy a vegyes termelésnél a szer- és tűzifa-választékokat a kialakított egységárért, a galyat pedig felesben termelik; a tisztán készpénzfizetés ellenében történő termelésnél pedig a galyfából még a botfát is kitermelik. Egy űrm<sup>3</sup> hasábtűzifának az átlagos termelési bére 1—1.40 P között mozog; a dorong és botfa termelése 0.90—1.30 P-re tehető. A szerfa minden más vidék szokásának ellenére itt még mindig fm-re termeltetik s 1 fm termelési költsége átlagban 10 fillérre tehető.

A tuskótermelés vagy feles részben történik, vagy készpénzért űrm<sup>3</sup>-ként átlagban 4 P munkabérrel.

A faanyagok az erdei rakodókra való szállítása szintén a tél folyamán történik. Ennél a munkánál még inkább kitűnik, mint a termelésnél, mennyire nem kedveli és nem érti az idevaló lakosság a famunkát. Úgy a tüzi, mint a szerfa szállítása még nagy hó idején is szekérral történik, aminek az az oka, hogy ezen a vidéken kevés gazdának van szánja s ha van is neki, az oly gyenge, hogy fafuvarozásra nem alkalmas. Különösen sok baj van a szerfa szállításával, mert a nagyobb méretűeket a gyakorlatlanság miatt hihetetlenül nagy vesződéssel terhelik fel a szekérra. A fuvarosok régi szokásaikra hivatkozva, az idevonatkozó tanítást nem fogadják el.

A tűzifa szállítása űrm<sup>3</sup>-ként és kilométerenként átlag 50 fillérbe kerül, míg a szerfát (épen úgy, mint a termelés-

nél), folyóméterenként és kilométerenként átlag 10—20 fillérért vállalják.

A szerfa termelésénél és szállításánál a munkások és fuvarosok nem akarnak az egyedül igazságos köbméterszámlításra áttérni, így aztán a fm-re való dolgozásnál sem a munkaadó, sem a munkás nem találhatja meg a számítását, mert a vastagabb fáknál a munkás nem tud megfelelően keresni, míg ellenben a vékonyabb fáknál az egységár a munkaadóra hátrányos.

Az erdei rakodókon értékesített faanyagokon kívül a többi anyagot vasuton beszállítják a városi faraktárakba  $\text{m}^3$ -ként 2.50 P átlagos szállítási költséggel.

(Folytatjuk.)

## Az erdőgazdasági kettős könyvvitel

Irta: *Szántó István.*

### I. BEVEZETÉS.

Minden könyvelési rendszertől megköveteljük, hogy az üzemi tőkék mindenkori nagyságát és azok változását nyilvántartsa és lehetővé tegye a mérleg felállítását az egész üzemre és annak egyes ágazataira is. Csakis így képes a számvevő az üzemet számszerűleg ellenőrizni, a felügyelő azt elbírálni, a kezelő pedig a számadásnyújtotta adatokat a szükséges üzemi változások keresztülvitelénél és az előirányzat elkészítésénél felhasználni.

A különböző gazdasági, ipari és kereskedelmi üzemekben használatos könyvviteli rendszerek a fenti követelményeknek csak részben felelnek meg. Általában elmondhatjuk, hogy minél jobban alkalmazkodik a könyvviteli rendszer az illető üzem sajátosságaihoz és céljaihoz, annál jobban válik be.

A rendszert illetőleg kétségtelenül legtökéletesebb a kettős könyvviteli módszer. Használja is elsősorban a bankvilág, melynek körében kifejlődött olyan mértékben, hogy ma már nélküle alig tudna megélni. De elterjedt innen az egész kereskedelemben és gyáripárban, mindenütt azok adott speciális