

azokon kívül még több más madárfajt is megfigyelt. Éles bizonyítékaul, hogy a megoldandó feladat lényegével mennyire tisztában van.

A mi feladatunk annyi jóindulattal és belátással szemben nem is lehet más, csakis az érdem elismerése, a buzdítás s a kezdet nehézségein való átsegítés a kitűzött nagy célok felé.

Magy. Orn. Közp.

A Besztercebánya szab. kir. bányaváros tulajdonát képező erdőbirtok gazdasági viszonyainak ismertetése.

Irta: Herdina László városi főerdész.

(Folytatás.)

B) Üzemosztály.

(Véderdő.)

A véderdők általános leírása.

A város tulajdonát képező és *B)* üzemosztályba sorozott véderdők terjedelme 760'68 k. hold, melynek határai mesterségesen kivágott nyiladékok és jelző czölöpök által vannak állandósítva.

Ezen véderdők egy része az *A)* üzemosztály I. vágássorozatában a Bisztriche nevű völgy háttérében, és a III. vágássorozatban eső Ptácsnik nevű hegygerincz hosszában 800—1528 méternyi tengerszinfölötti magasságban terül el, és ugy magas

istállókban fészkel s fészke köröskörül nyitott, a házi fecske ellenben a jakóházak külső falaihoz vagy nyitott tornácok falára ragasztja fészket s azon csakis elől van egy akkora kerek nyílás, a melyen a madár épen csak befér. Különben itt külön is felhívjuk a figyelmet rá, hogy bármely az ornithológiára vonatkozó kérdésben egyszerű megkeresésre a Magy. Orn. Központ felvilágosítással mindig örömmel szolgál.

fekvésénél, valamint az uralkodó zord éghajlati viszonyoknál fogva, a fatenyészet felső határán fekvő havasi véderdőövet képezi.

Az A) üzemosztály I. II. III. IV. és VIII. vágássorozatában fekvő többi véderdőrészek felette meredek, sziklás, kögörgeteges sekély talajjal bírnak és nem annyira magas fekvésük, mint inkább a kedvezőtlen terep- és talajviszonyoknál fogva és azért jelöltettek ki véderdőknek, hogy az alattok fekvő utat és patakot a leomló kögörgeteg ellen és az általuk elfoglalt talajt az elpusztulástól megvédjék.

A véderdők terep- és talajviszonyai általában véve rossznak mondhatók, a mennyiben a talaj mohával benőtt kőtuskókkal van borítva és csak helyenként vannak megtelepülésre alkalmas területrészek, még ellenben a havasi véderdők agyagos televényszegény talajon még meglehetősen zárult erdőket képeznek.

A hegyoldalak lejtje ezen véderdőkben 25—45^o között változik.

Az uralkodó fanemek következő arányban fordulnak elő:

Bükk 75^o%, jegenyefenyő és lucz 25^o%, juharral elegyítve, mely fanemek közt a városhoz közelfekvő erdőségben tölgy, erdei és vörös fenyő, Alsó-Hermánd mellett a magasabb fekvésű hegygerinceken tiszafa is nagy mennyiségben található.

Az állabok kora 1—100 és több éves, mindazonáltal a korosabb 60—100 éves állabok tulnyomó részben találatnak és az egész véderdőterületnek több mint 0·9 részét foglalják el.

Az állabok zárzata igen hiányos és átlagosan véve alig 0·4, mi leginkább arra enged következtetni, hogy ezen véderdőterületek hozzáférhető részei régi időkben korlátlan legeltetésnek voltak kitéve.

A fatömegnövekvés igen gyöngének mondható, a mennyiben a fatenyészet határa alatt levő állabokban 80 éves bükk alig 20 cm. vastagsággal és 5 méter magassággal bír és a földig ágas fák mohával és zuzmóval vannak ellepve.

A véderdők legnagyobb részében a kihasználás még a legrégebb időkben sem eszközöltetett, mert a fa a költséges szállítás miatt a fogyasztásra nézve itt már nem bír értékkel.

Ezen rövid leírásból látható, hogy a véderdőt képező állaboknál rendszeres számláló üzemet általánosságban alkalmazni nem

lehet, a mennyiben a kihasználás a véderdők legnagyobb részében csak az elhalt törzsek kiszedésére terjedhet, sőt némely legmerekkebb fekvésű véderdőrészeknél még ez a korlátolt használat sem vihető keresztül; s így az összes véderdőterületnek csakis egy harmadrészét lehetne rendszeres szálaló üzemben kezelni, de mivel ezen használható állabok zárata jelenleg 0·2—0·3, a kiszálasást illetve a szálasást szabályozó rendszeres üzemet csak akkor lehet megállapítani, ha a zárlat legalább is 0·5-re emelkedik és mindaddig, míg ezen zárlat elérve nincsen, a használatnak szünetelnie kell. Ennek elérésére jelenleg a legszigorubb intézkedések meg vannak téve, a mennyiben ezen véderdőterületek teljes nyugalomnak vannak átadva, és a talaj valamint a felujításra kártékony legeltetés, a véderdőterületekről egészen ki van zárva.

Hozzáférhető helyeken, a hol a természetes felujulás nem sikerült, mesterséges felujítások is alkalmaztatnak.

A véderdőüzemosztályra vonatkozó 70904/1890. szám alatt jóváhagyott üzemterv adatai a következők:

A tenyésztendő fanemek és alkalmazandó üzemmód.

Főfanemekül ezen véderdőttestben az eddig meglevő fanemek választandók; kopár területek beerdősítésére jó sikerrel lehet vörös fenyő és erdei fenyőt alkalmazni, mely fanemek jelenleg is a véderdőt képező állabokban elszórva találhatók, és ezen mondhatni silány talajon kielégítő növekvést mutatnak.

Az alkalmazandó üzemmód szálerdőüzem, s minthogy ezen üzemosztály amugy véderdőjelleű, az egyes osztagokban levő fakészletnek csak fele része lesz kihasználandó.

A kihasználás jövőben csak egyes törzsek kiszedésére fog szoritkozni.

Fordatartam. Tekintve azt, hogy ezen üzemosztályban levő véderdőterületek szálasás alá vehető része, részint hozzáférhetlenség, részint az igen költséges szállítás miatt csakis a szomszédos A) üzemosztálybeli osztagokkal jöhet kihasználás alá; a forda mint az A) üzemosztálynál 100 évre van megállapítva.

Felujítási mód. A felujítás a véderdőt képező osztagok legnagyobb részében természetes uton fog eszközöltetni, annál is inkább, mert a bükkállaboknál, melyek tulnyomó mennyiségben

vannak képviselve, csakis ezzel a felújítási móddal lehet czélt érni, a hol ezt a felújítási módot alkalmazni nem lehet, különösen az igen hiányos zárlatu állaboknál és kopár területeknél, ott mesterséges felújítást is kell alkalmazni.

Kopár, kőgörgetes helyeken vetéssel jobb sikert lehet biztosítani mint ültetéssel.

A terület gazdasági beosztása. Minthogy a véderdőt képező állabok A) üzemosztály vágássorozataiban elszórva találhatók és természetüknél fogva rendszeres erdőgazdaságra nem alkalmasak, sem vágássorozatokra sem tagokra nincsenek felosztva.

A beosztás egyszerűen osztagozással megejtetett és minden egyes osztag határa kivágott nyiladékkal, meghajkolt fákkal megjelölve és egy jelző oszloppal van ellátva, mely oszlopra az osztag száma van bevésve.

Hozamszabályozás. Tekintve azt, hogy a véderdőterületek kiszálalás alá vehető részén az állabok hiányos zárlata az I. fordaszak lefolyása alatt 0'5-re fog emelkedni, a kiszálalás illetve a kiszálalt fának igen költséges szállítása jövőben csakis tömeges kihasználás mellett lesz eszközölhető, és minden egyes osztag csakis az alatta levő A) üzemosztálybeli osztaggal fog kihasználható, mert a szállításához szükséges erdei utak és vízi csuszorák előállítási költsége csakis a szomszédos A) üzemosztálybeli osztagok tömeges kihasználása alkalmával fog fedeztethetni.

Tekintettel tehát A) üzemosztály kihasználási sorrendjére, minden egyes osztag az általános üzemterv ugyanazon fordaszakába soroltatott, melybe a szomszédos A) üzemosztálybeli osztag kihasználása elő van írva.

Minthogy tehát a fent elősoroltaknál fogva ezen üzemosztályban a kihasználás addig fog szünetelni, míg az állabok általános zárlata 0'5-re nem emelkedik, ennél fogva a legközelebbi félfordaszakban semminemű főhasználat, előhasználat és mellékhasználat nem tervezetik. Hogy azonban ezen zárlat eléressék, az első félfordaszakban 1889—1898. évig összesen 129.84 k. hold hiányos területnek mesterséges uton való felújítása előíratott, vagyis az első félfordaszak tartama alatt évenként 12'98 k. hold területet kell mesterséges uton felújítani. Ezen előírásnak és törvényes rendelkezésnek megfelelően a város az egész véderdőterü-

letet szükséges tilalmi táblákkal ellátva legnagyobb nyugalomban helyezte és az évenként mesterséges uton felújítandó területeket sor szerént előveszi és azokat előírás szerént erdősíti.

Ezen üzemosztályok rövid leírása után megemlítendő még, hogy a főhasználatok, mellékhasználatok és felújítások évi eredményei osztag és évfolyam szerént, ugyszintén az erdőbirtok belső és külső viszonyaiban előforduló változások is minden évben az üzemnyilvántartási könyvbe pontosan bevezettetnek.

A fakelendőségi és értékesítési viszonyok a jövedelmezőség, a munkaerő és szállítási eszközök, valamint az erdőkezelési viszonyok az alábbi fejezetekben lesznek röviden tárgyalva.

Értékesítés és jövedelmezés.

Főhasználat. Mielőtt a használatok értékesítésére és jövedelmezésére áttérnénk, a kihasználások mikénti foganatosítására nézve általánosságban véve röviden megemlítendő, hogy a kijelölt vágásokban első évben a területen található fűrészrönkönek való szálfá, épületi és szerszámfa, a következő évben ezek után visszamaradt tűzifa taroló vágás útján használtatik ki. Itt megjegyzendő, hogy a szokás szerént nyáron vágott törzsek a fenyőszu elszaporodásának meggátlása céljából döntés után azonnal egész felületükön lehántatnak.

Az épület és haszonfa kihasználása, tekintettel ezen választékoknak a tűzifáénál sokkal nagyobb jövedelmezőségére, a legszigorubb belterjesség elvei szerént eszközöltetik.

Az A) üzemosztályban részletes tarlasztási terv szerént évenként kihasználendő 110·50 hold területnek 26280 m³-re megbecsült fahozama az első félfordaszakban azaz 1888—1894. évig tényleg kihasznált vágásterületeken elért eredmények évi átlagának felel meg, a mennyiben a megbecsült évi fahozam 10⁰/₁₀₀-nyi apadék levonásával a valóságban évenként kihasznált 24,000 m³ fatömeeggel összehasonlítva, csekély eltérést mutat fel.

Ezen évenként kihasznált 24,000 m³ fatömegeből 70⁰/₁₀₀ tűzifára, 19⁰/₁₀₀ fűrészrönköre és 11⁰/₁₀₀ épület és szerszámfára esik, vagyis fatömeg szerént kimutatva évenként átlagosan 16,800 m³ kemény és lágy tűzifa, 4560 m³ fűrészrönkönek való szálfá és 2640 m³: épület és szerszámfa termeltetik és értékesítettetik.

Első sorban tehát a fűrészüzemről lesz szó, mely a város egyik fő jövedelmi forrását képezi. Az évenként termelt 4560 m^3 fűrészrönkö feldolgozása és értékesítése céljából a város 1876. évben Alsó-Hermádon egy 24 lóerejű 38" keretű vízi műfűrész-t állított fel, melyen a fűrészrönkö féggyártmányá feldolgoztatván, a szelvényáru részint a városi lakosok szükségletének fődözése cél-jából a városban felállított raktárba szállítatik és ott darabszám szerént eladatik, részint nagyobb mennyiségű megrendeléseknél egyes vevőknek előleges befizetés mellett kint a hermándi fűrész-raktárban kiszolgáltatik.

Ezen fűrész átlagosan évenként 4000 m^3 fűrészrönköt dolgoz fel. A munkaidő 12 óráig tart, éjjel a fűrész nem dolgozik.

A fűrész csak egy kerettel dolgozik, és ezen részint fából részint vasból összeállított fűrészkeretnél, két, síneken mozgó tönkszekér van alkalmazva, melyek egyike a rönköt a kerethez vezeti, másika a kész fűrészárut a kerettől továbbítja. Az előtolást rovátkolt hengerek teljesítik.

A mozgó erő (motor) 5·80 m. átmérővel bíró felül csapó lapátos vizikerék, a melynek ereje közlőgép (transmissio) alkalmazása mellett a keret alatt alkalmazott szijdobra van vezetve. Az előtolás surlódáson alapszik, miáltal a keret felfelé emelkedik a midőn a fűrészrönkö a pengéhez közlekedik.

A fűrészpengék élesítése közlőgép segítségével mozgásba hozható élesítő korongon eszközöltetik. A fűrészpengék keményített aczélből vannak készítve, 2·5 mm. vastagok és 1·40 m. hosszúságúak, a terpesztés 3 mm., tehát a metszet 5·5 mm. Ezenkívül van a fűrésznél egy körfűrész is alkalmazva, a mely léczek fűrészelésére, deszkák szegélyezésére és különböző fadarabok elvágására szolgál.

A fűrésztelep berendezéséhez tartozik a fűrészépület, mely kőből épült alappal bíró faépítmény, oldalt egy kis műhelyvel, ezen műhelyben vannak a szükséges szerszámok elhelyezve.

Az épület keleti és éjszaki oldalán fűrészrönkö rakodó van, honnét a rönkö egyszerű hengerítés útján a fűrészkeretnél alkalmazásban levő tönkszekérhez közelítettik.

A fűrészüzemnél mult évi tapasztalatok nyomán a tiszta

fűrészáru kihozatal 62⁰/₀-ra tehető, — hulladékfára ellenben 20⁰/₀, fűrészporra 18⁰/₀ esik.

Termelési költség m³-enkint 4 frt! 50 krt tesz ki. Évenként előállítatik átlagosan 2500 m³ fűrészáru vagy darabszám szerint 98,000 drb. különböző méretű szelvény áru s ez 26.000 frt értékben értékesíttetik.

A fűrészrönköknek az erdőből való kiszállítását illetőleg röviden megjegyezhető, hogy a fűrészrönköknek a hermándi városi fűrészhez való kiszállítása legcélszerűbben tél idején hóval borított utakon eszközölhető, mert egyrészt a tengelyen való szállítás nagyon költséges volna, másrészt a téli fuvarozásra berendezett és helyenként kiálló kövekkel borított igen meredek erdei utakon a rönköszállítás nagy kárral és veszteséggel járna.

A rönkö fuvarbére minden év november havában megtartatni szokott nyilvános árlejtés után állapíttatik meg. A rönkö fuvarbére darabszám szerint van fizetve, egy rönkö fuvarbére távolság szerint 10—42 kr. közt váltakozik.

A fűrészrönkö előállítási bére szintén darabszám szerint fizetetik, egy darab fűrészrönkö előállítása és a városi fűrészraktárban osztályzat szerinti felrakásolása 20—24 krba kerül.

A fűrészrönköknek való szálfá levágása és letisztítása darabonként 10—12 krba kerül.

Egy tömör köbméter fűrészrönkö előállítási és szállítási költsége 1 frt 35 krt tesz ki.

A városi fűrészüzemre vonatkozólag szükséges még megemlíteni, hogy mivel az első félfordaszak végével a hermándi fűrész közelében fekvő osztagokban a rönkökészlet évről-évre apadni fog, és mivel továbbá a rönkökihasználás inkább a városhoz közel fekvő és város felé vezető kiszállítási iránynyal bíró osztagokban fog eszközöltetni, egy a hermándival egyenlő szerkezetű műfűrésznek a város közvetlen közelében való felállítása tervezetik, miáltal egyrészt a rönkö szállítási költsége kisebb lesz. másrészt pedig a fűrészárunak a városba való szállítása is elesik, és ezen kedvezőbb körülményeknél fogva a felállítandó új fűrész nagyobb jövedelemmel is fog dolgozni.

A fűrészáru darabonkénti árai az alább közölt táblázatokban vannak kimutatva.

4 méter hosszú juhar, kőris és szil fűrészáru.

Tétel	Fűrészáru		Szélessége cenziméterekben										
	vastagsága cm.	minősége	18	21	24	26	29	32	34	37	40	42	45
			darabonkinti ára krajczárookban										
1	2.5	jó	31	37	44	51	56	60	66	—	—	—	—
		selejtes	28	34	40	46	51	55	60	65	—	—	—
2	3	jó	41	47	56	59	67	74	79	86	92	97	113
		selejtes	37	43	51	54	61	67	72	78	84	88	—
3	4	jó	49	57	66	73	80	89	93	97	—	—	—
		selejtes	45	52	60	66	73	81	85	93	99	—	—
4	5	jó	60	70	84	90	97	107	120	130	140	146	—
		selejtes	55	64	76	82	88	97	109	118	127	133	—
5	2.5	széldeszka	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

A főhasználatot képező és évenként átlagosan értékesíthető 2640 m³ épületi és szerszámfának 90⁰/o-a minden év márczius havában megtartott ajánlati tárgyalás útján a legtöbbet ígérőknek tövön az erdőben átadatik, 10⁰/o-a pedig részint tövön szá lankint a városi polgároknak eladatik, részint a városi épületek és vízművek tatarozásánál használtatik fel, a fenmaradó rész pedig v agy gömbölyü állapotban vagy feldolgoztatva mint zszindely, földélforgács, vízicső, ereszesatorna és vízicsatorna szállittatik a városi raktárba és ott részletenkint eladatik.

Jöllehet a termelt szálfák nagyobb részletekben rendszerént versenytárgyalás útján adatnak el, mindazonáltal a kicsinyben való eladásnál a 101. oldalon közölt árszabály áll érvényben.

Tekintettel a városi polgárok szükségletére, kapcsolatos an az épületfatermeléssel évenként 120,000 drb zszindely és 50,000 drb földélforgács készittetik, mely termelvények a raktárból részletenként eladatnak. Ezer darab zszindely előállittási költsége 1 frt 5 krba kerül.

Ezer darab földélforgács előállittási és szállittási költsége 50 krba kerül.

Előállittatnak ezenkívül vízicsövek, eresz- és vízicsatornák. A vízicsövek előállittási és szállittási költsége kerül darabonként 1 frt 50 krba.

Az ereszesatornák előállittása folyóméterenként 5 krba és szállittása 2 krba kerül.

Vevő	Szálfa minősége és alsó átmérője	Épületi és szerszámfa								Vékony szálfa	
		Bükk, lucz, jegenye, fenyő és erdei fenyő				Vörös fenyő tölgy				Lucz jegenye f.	
		m ³ -e				m ³ -e				darabja	
		erdőben		raktárban		erdőben		raktárban		erdőben	
		frt	kr.	frt	kr.	frt	kr.	frt	kr.	frt	kr.
Városi polgárok	Vékony szálfa 8 cm.-ig	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6
" "	" " 8—15 cm.-ig	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10
" "	Vastagabb szálfa 10—27 cm.-ig	2	20	4	—	6	—	8	—	—	—
" "	" " 28 cm.-en felül	3	—	5	—	—	—	—	—	—	—
Idegének	Vékony szálfa 8 cm.-ig	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8
" "	" " 8—10 cm.-ig	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12
" "	Vastagabb szálfa 10—27 cm.-ig	2	60	5	—	—	—	—	—	—	—
" "	" " 27 cm.-en felül	3	80	6	—	—	—	—	—	—	—

A vízicsatornák előállítása folyóméterenként 14 krajezárba és szállítása 10 krba kerül.

Ezen erdei termelvények árai a következő táblázatban vannak össze foglalva :

Tétel	E r d e i t e r m e l v é n y e k	Polgárok részére		Idegeinek részére	
		frt	kr.	frt	kr.
1	10—15 m. hosszú és 15—20 cm. átmérőjű ereszcatorna folyóméterenként	—	16	—	16
2	8—12 m. hosszú 30—40 cm. átmérőjű vízicsatorna folyóméterenként	—	60	—	60
3	5 cm.-res vízicső 4 m. hosszú	2	50	2	80
4	10 cm.-res vízicső 4 m. hosszú	3	40	4	—
5	Zsindely ezer darab I. osztályu	8	—	8	—
	" " " II. " "	7	—	7	—
6	Födélforgács ezer darab	1	—	1	—

A haszonfának és fűrészlőnkőnek nem alkalmas maradék és csucsfa, ugyszintén az évenként előhasználatképen nyert 549 m³ fatömegnek legnagyobb része tűzifának dolgoztatik fel, és ha ezen tűzifamennyiséghez az összes vágássorozatokban tömegesen előforduló bükkállaboknak évenként tűzifára feldolgozott famennyiségét is hozzávesszük, átlagosan 22,000 ürm³ kemény és lágy tűzifa termeltetik évenként a városi erdőségben. Hogy azonban ezen tűzifamennyiség az évi főhasználatnak majdnem 70%-át képezi, abban leli magyarázatát, hogy a városi erdőség mind a nyolcz vágássorozatában nagyobb terjedelmű tiszta bükkállabok fordulnak elő, és hogy a régi rossz gazdálkodás következtében ezen vágássorozatokban sok hátrahagyott hibás és tulkoros lucz és jegenye fenyő törzsek elszórva található, míg ellenben fűrészlőnkőnek és épületifának való jó szálfa ez idő szerént csakis a IV. V. és VII. vágássorozatból nyeretik.

Az évenként termelt tűzifamennyiség az usztatást megelőző nyáron a vágásban vétetik át a városi erdőmunkásoktól, és az átvételt követő télen csusztatókon vagy szánon közelítettik az uszacatornához. Az uszacatornánál, felhatalmazott tűzifa tavasz-

szal a legkedvezőbb vizállás beálltával és pedig a felső mellék-völgyekben szálfákból összeállított uszacsatornáknak, a fővölgyben pedig szabadon a Bisztricza patakban a város közelében épített gerebudvarba usztattatik. A tűzifa itt kifogatván, osztályoztatik és szabályos méretekbe összerakva ürméterenként eladatik.

A városnál évenként állagosan 36,000 frt értékű tűzifa-mennyiség kerül eladásra.

A városi tűzifaraktárban alkalmazásban levő tűzifaárak következők:

I. Bükk tűzifa:

Egy ürm. I. osztályu hasábfa	2 frt. 20 kr.
Egy ürm. II. " " "	2 " — "
Egy ürm. dorongfa	1 " 70 "
Egy ürm. sülyedt fa	1 " 70 "
Egy ürm. szerszámfa	3 " — "

II. Lucz, jegenye és erdei fenyő tűzifa:

Egy ürm. I. osztályu hasáb	1 frt. 50 kr.
Egy ürm. II. osztályu " "	1 " 40 "
Egy ürm. bodnárfa	2 " 20 "
Egy ürm. dorongfa	1 " — "
Egy ürm. sülyedt fa	1 " — "

Az uszapatak mentén kirakott tűzifának árai következők:

Bükk tűzifa:

Egy ürm. jó hasábfa	1'50—1'60 frt.
Egy ürm. dorong és sülyedt fa	1'20 "

Lucz és jegenye fenyő tűzifa:

Egy ürm. jó hasábfa	1'10—1'20 frt.
---------------------	----------------

Ugyanezen árak alkalmaztatnak az erdőben a száraz szél-döntvényekből előállított tűzifának értékesítésénél.

A tűzifa termelése ürméterenként és az erdőben 0'1 m. ásréteggel rakva 25—30 krba kerül.

A csusztatási bérek, a csusztatókészítéssel együtt a viszonyokhoz képest ürméterenkint 8—16 kr. közt váltakoznak, a tűzifának szánon való szállításáért (kézi szánon) távolság szerint 7—15 kr-rel fizettetik ürméterenkint.

Egy ürm. tűzifának a városi raktárba való leusztatása 6—8 krba kerül, a fának a felfogó esatornából való kihuzása és felrakásolása a rakhely távolsága szerint 4·5—7 krba kerül ürméterenkint.

A tűzifának a Bisztricza patak mentén való kihuzása és kirakásolása ürméterenkint 2—6 krba kerül.

Az usztatási napibérek munkaképesség szerint 25—55 kr. közt váltakoznak, az usztatásnál alkalmazott felvigyázó napibére 50—80 kr.

Ha az évenként átlagosan termelt 22,000 ürm. tűzifamennyiségből a városi erdészeti személyzetnek illetményképen kiszolgált tűzifát és évenként tengelyen szállíttatni szokott tűzifamennyiséget levonásba hozzuk, átlagosan 20,000 ürm. tűzifa usztatatik évenként.

Ezen tűzifamennyiségnek leusztatása rendes körülmények közt 10—12 hétig tart.

Az usztatási távolság átlagosan 15 kilométerre tehető.

A főhasználatot képező és évenként átlagosan termelt 22,000 ürm. tűzifamennyiségen kívül előhasználatképen előállíttatik évenként az összes vágássorozatokban elszórva található és hasznifának nem való fennálló száraz fából, széldöntvényből és jobb minőségű feküfából 600—1200 ürm. tűzifa, mely tűzifamennyiség nagyobb részét a közelfekvő hermándi papirgyárnak adatik el; minthogy azonban ezen tűzifa az összes fennálló állabokban oly helyeken is állíttatik elő, melyekről a kifuvározás szállítási eszközök hiányában igen nehéz és költséges, ennél fogva az ürméterenkinti ára is ehhez képest különböző, de általánosságban véve az uszapatak mentén kirakott és ott eladott tűzifának áraival egyenlő.

Mellékhasználatok.

Mellékhasználatok közül a legeltetés egészen a 1879—1885. évben keresztülvitt tagositásig az erdőbirtok legnagyobb részén az erdőnek nem kis kárára szabadon gyakoroltatott, ezen időtől

kezdve azonban ez a haszonvétel megszűnt, és jelenleg csakis kizárólagosan Hermánd község városi telepes munkásai egy meghatározott mennyiségű marhaállományra nézve bírnak legeltetési joggal, mely legeltetést azonban csakis az e célra kijelölt helyeken szabad gyakorolni.

Ott azonban, hol a legeltetés a felujtás vagy szükséges állabápolás tekintetében hátrányos volna, nevezetesen minden letarolt vagy felujtás alatt lévő vágásterületen, minden a felujtási tervbe utánjavításra vagy kiegészítésre felvett hiányos zárlatu állabban, valamint a többi fiatalosokban 20 éves korukig, épen úgy azon területeken, melyek a legeltetés ellen tilalmazott területek közé esvén, legeltetésük azok károsítása nélkül alig képzelhető, az szigoruan be van tiltva. Tiltva van továbbá a legeltetés a véderdő egész területén is.

A legeltetés ellen tilalmazott területek tilalmi jelekkel vannak ellátva.

A város tulajdonát képező „pod Krizsna“ nevű 260'91 hold terjedelmű havasi legelő fele részben a város telepes erdőmunkásainak kedvezményképen 50 frt évi bér mellett, fele részben a szomszédos alsó- és felső-töröki lakosoknak 156 frt. évi bér mellett van kiadva. Hogy ezen évi bér a legelőterületnek nagyságához mérten csekélynek tűnik fel, abban leli magyarázatát, hogy a legeltetés a havasi legelő közvetlen szomszédságában fogantatott lucz fenyő ültetések megkimélése czéljából csak bizonyos meghatározott mennyiségű marhaállományra nézve engedik meg, és ezen marhaállomány drb. száma szerént van kiszabva az évi legeltetési bér is.

Fükaszálás. A fükaszálás a legeltetésnél felhozott indoknál fogva szűk korlátok közé van szoritva, a mennyiben az erdőben való fükaszálás általánosságban véve szigoruan be van tiltva, és csakis az e czélra fentartott erdei réteken szabad füvet kaszálni.

A városi erdőségben elszórva található 231 hold kiterjedésű erdei rét is nagyobbrészt a városi telepes erdőmunkásoknak csekély bérfizetés mellett, és a városi erdészeti személyzetnek rétilletmény fejében ki van osztva, és csakis a hermándi munkásteleptől távolabb eső erdei kaszálók adatnak bérbe árverés útján a szomszéd községek lakosainak.

A kiadott erdei kaszálók összes évi bérlete 682 frtot tesz ki.
Mészégetés. Legfontosabb és a mellékhasználatok közt a legfőbb jövedelmi forrást képezi a mészégetés, mely a városi erdőségben nagyobb terjedelemben üzetik, mert a mészégetéshez szükséges mészkö mindenütt található és a város az erdőségben elszórva található hibás korhadt feküfát továbbá a száraz széldöntvényeket, melyeket különösen távolabb eső helyéken úgy sem lehetne eladni, mészégetés útján jövedelmezően értékesítheti.

A mészégetés 3 városi mészkemenczében gyakoroltatik.

Évenként 7000 hl. mész állítatik elő és szállítatik Besztercebányára a városi raktárba, a hol hektoliterenkint a városi polgárok részére 1 frt. 20 krral idegen részére 1 frt. 60 krral kiméretik.

A mészégetésnél az évi kiadások levonásával 3000—4000 frt. évi tiszta jövedelem mutatkozik.

Előállítási bér egy hektoliter után 37 kr. (Az előállítási munkálatban a kőfejtés és szállítás, a szükséges tüzelő anyag vágatása és a mészkemenczéhez való szállítása is bennfoglaltatik.)

Egy hektoliter mésznek a városi raktárba való befuvarozása 21 krba kerül.

A mészégetéshez szükséges évenként átlagos számítás szerént 1800 ürm. lágy és kemény tüzelőfa.

Faszénégetés. A városi erdőségben a helyi szükséglet kielégítésére évenként 2500—3000 hekt. faszén állítatik elő.

A faszénégetéshez felhasználtatnak az erdőben elszórva található száraz fennálló fák és a kevésbé értékesíthető csucsfa, felhasználtatik e célra továbbá oly tűzifa is, melynek kiszállítása szállító eszközök hiányában a tűzifa értékét meghaladó költséggel járna, de faszénné égetve könnyebben és olcsóbban szállítható.

A faszénégetéshez szükséges évenként 500 ürm. kemény és lágy tüzelő fa.

A faszén előállítási költsége hektoliterenkint 6—8 kr. (Az előállítási költségben bennfoglaltatik a boksahely készítése és a tüzelő anyag vágatása és szállítása.)

A faszénnek városi raktárba való beszállításáért hektoliterenkint 7—8 kr. fizettetik.

A raktározott lágy faszén a városi polgároknak hektoliterenkint 35 krral, idegenek 40 krral adatik el: kemény faszén azonban a városi polgároknak hektoliterenkint 40 krral, idegenek részére 50 krral méretik ki.

Az eladott faszénért bejön évenként 800—1010 frt.

Luczfenyő kéreg. A luczkéreg egész 1883-ig a városi erdei munkásoknak kedvezményképen ingyen volt átengedve, ezen időtől kezdve azonban a város maga értékesíti a luczkérget is.

Évenként 150—200 ürm. luczkéreg termeltetik és ajánlati tárgyalás után a legtöbbet ígérőknek az erdőben, még pedig a várostól való távolság szerint 1'10 fri, 1'40 frt és 1'90 frtért ürköbméterenként adatik el. A luczkéreg előállítás költséget és annak méretekbe való összerakását maga a vevő viseli és teljesíti.

A lucz fenyő kéregért évenként 200—300 frt jön be.

Mogyoró és somfa vessző, abroncsszál és babkaró. Ezen jelentéktelen termények a városi erdőségben szokás szerint minden harmadik évben termeltetnek és értékesíttetnek.

Ezen kihasználás értékesítéséből bejön háromévenként 150—200 frt a városi pénztárba.

Egy mogyoró vagy somfavessző értéke 1—1½ kr.

Egy mogyoró vagy somfa bot értéke 1½—3 kr.

Említésre méltó még a városi erdőségben gyakorlatban levő hulladék, feküfa és galyfa szedése is. Évenként átlagosan 200 ürm., 300 szekér és 1500—2000 háti teher mennyiségű hulladék, feküfa és galyfa adatik el a szomszéd községek szegényebb sorsu lakosainak, mely tüzelő fának értékesítése nemcsak a városi erdőgazdaság évi jövedelmét 400—800 frttal szaporítja és a folyó vágásokat ezen szeméttől megtisztítva felújításra alkalmasabbakká teszi, hanem azonkívül még ezen tüzelő anyagra irányuló lopásokot is némileg megakadályozza. Egy ürméter 50 krral, egy szekér 80 krtól — 1 frttig, egy háti teher 4—8 krig fizettetik.

A helyi szükségletek kielégítésére kisebb mennyiségben terméskő, homok és anyag is nyeretik oly helyeken, a hol az az állabokra nem veszélyes.

Az A) üzemosztályt képező és rendszeres gazdaságban kezelt városi erdőbirtok az előbbieken röviden leírt jövedelmezőségének megítélésére szolgáljanak az 1889—1894. évi zárszámadások eredményeiből meritett következő adatok és pedig:

Évszám	Bevétel	Kiadás	Tiszta jövedelem
	f o r i n t o k b a n		
1889	81748·55	32750·67	48997·88
1890	92762·75	36136·85	56625·90
1891	82787·83	35738·35	47049·48
1892	88845·46	38298·12	50547·34
1893	94156·90	37111·67	57045·23
1894	86308·62	38731·77	47576·85
Összesen	526610·11	218767·43	307842·68
Évi átlag	87768·35	36461·24	51307·11

Átlagos évi tiszta jövedelem 51307 frt 11 kr., mely összehasonlítva 1885—1889 évig elért 35202 frt 93 krnyi átlagos évi tiszta jövedelemmel, utóbbi években jelentékeny javulást mutat fel, és abban leli magyarázatát, hogy a városi erdőbirtok egészen 1888 évig gazdasági üzemterv nélkül kezeltetett és ebből kifolyólag az erdő kihasználása tájékozás hiányában kisebb nagyobb megszorításoknak ki volt téve.

Szállítási készülétek.

A szállítási viszonyok, tekintetbe véve a városi erdőbirtok tokon régibb és újabb időben épített fő és ezekhez csatlakozó mellék erdei utakat, valamint minden kihasználás alatt levő völgyben elkészített uszacsatornákat általánosságban véve igen jóknak mondhatók.

A városi erdőbirtok Felső- és Alsó-Hermándtól-Besztercebányaig és Óhegytől-Olmányfalváig vezető megyei törvényhatósági utakhoz csatlakozó megfelelő uthálózattal bír, úgy, hogy ezen főutakra az A) üzemosztály I., II., III. és VI. vágássorozatnak egész területéről, és IV. V. és VII. vágássorozat területének legnagyobb részéből lehet az erdei terményeket szállítani.

Ezen két uthálózaton kívül a IV. és VII-ik vágássorozat fatermésének egy része a Kordéházától-Besztercebányaig vezető községi uthoz csatlakozó erdei utakon szállítható.

Ezen uthálózatok mind a város felé vezető kiszállítási iránynyal bírnak.

A főutakhoz csatlakozó mellék erdei utak az erdei terményeknek az erdőből való könnyebb kiszállítására való tekintettel minden

vágássorozatban újabb időben ki lettek javítva, és a mennyiben ezen erdei utak nemcsak a rönkönek a fűrészhez való szállításánál, hanem az épületi fának és egyéb erdei terményeknek a városi raktárba való fuvarozásánál állandóan igénybe vannak véve, fentartási költségük rendes évi kiadást képez.

Az alkalmazásban levő fuvarbérek a következők:

Egy kétfogatu fuvar napibére 150—250 frt.

Egy köbméter épületi fa fuvarbére Hermántól Beszterczebányáig 0'90—1'30 frt.

Egy ürköbméter tűzifának fuvarbére Hermántól a beszterczebányai tűzifaraktárig 60—75 kr.

Vízi utak közül megemlítendő a III. vágássorozatban Csjerne és Taich nevű völgyekben 1450 folyó öl hosszú, a IV. vágássorozatban Czenovo, Kantorovszko és Matavo nevű völgyekben 2540 f. öl hosszú és a II. vágássorozatban Rakitovó nevű völgyben 700 f. öl hosszú uszacsatorna.

Ezen uszacsatornák részint már a régibb időkben lettek felépítve, részint újabb időben az üzemterv szerint 1888—1893. évig letarolt völgyrészletek kihasználási sorrendjéhez alkalmazkodva minden évben a szükséghez képest hosszabbították meg. Az uszacsatornák építési költsége tehát a mint a kihasználás a völgyekben fölfelé halad, minden évben ismétlődik és állandó évi kiadást képez.

Vannak azonban ezen uszacsatornák közt olyanok is, melyek 15—20 év óta kisebb-nagyobb javításokkal állandóan használatban vannak.

Az uszacsatorna a patak medrében fenyőszálfából minden folyó öl után 1 frt bér mellett — épül. A szakaszok hossza 4 m. minden szakasz 3 ászokfával van ellátva, melyek közül a két végső a szomszédos szakaszokkal közös. Az egyes szálfák az ászokfához és egymás között faszögekkel vannak megerősítve.

Egy szakasz uszacsatorna egy fenékfából és négy oldalfából van összeállítva.

A fenék és oldalfák minden oldalon a földbe ferdén bevert két—két 1 m. hosszú és 8 cm. vastag czölöp által vannak megerősítve. A fenékfa 40—45 cm. vastag szálfából készül és ki van

vájva, az oldalfák pedig 20—25 cm. vastagok és csak részben vannak megbárdolva.

Ezen uszacsatornákon majdnem minden kihasználás alatt levő völgyben usztattatik a tűzifa, kivéve az I. vágássorozatban elég vízbőséggel rendelkező Bisztricza nevű völgyben, hol ez idő szerint 700 folyó öl hosszúságban uszacsatorna nélkül is lehet a fát szabadon usztatni, itt az uszacsatorna felépítése csak akkor lesz tervezve, ha a kihasználás a völgy felső és kevés vízzel rendelkező erdőrészekbe felmegy. A patak szabályozása itt csak a mederben levő nagyobb kövek eltávolításából áll, mely munka napszám szerint lesz fizetve.

A fa az összes uszacsatornákból a gereb fölött 13 klmre a Bisztricza patakba esik, s ebben miután ezen ponttól kezdve a patak vízbősége jelentékenyebb, szabadon a gerebudvarba uszik. A gerebudvar a Besztercebánya melletti tűzifarakhely mellett van berendezve; szerkezete a viszonyoknak megfelelő és egyszerű.

A gereb a sodor irányára egy kissé ferdén van építve.

A gerebudvarnak a felfogó csatorna felülső része 348 m² köldökölt gerenda falazattal van ellátva, mely falazat egyikén két árapasztó van alkalmazva. A gerebudvar többi része a sodor irányára ferdén épített és a földbe vert tölgyfa oszlopokon nyugvó építmény, mely a gereborsók beillesztésére felül és a talpon a szükséges tartófákkal el van látva.

A felfogó csatorna 260 m. hosszú, oldalfalai kőből épültek, melyek felül koszorufákkal vannak megerősítve.

Van ezenkívül a Bisztricza patakon még egy Olmányfalva község mellett felépített gereb és gerebudvar, melybe 3000—4000 ürm. tűzifa is elférhet, és arra szolgál, hogy az usztatás folyama alatt a patak mentén oldalt lerakódott 4—5 ezer tűzifának a néha tavasszal beálló nagy árviz alkalmával egész erővel való lerohanását megakadályozza, a mennyiben ezen árviz sodorta famennyiség az amugy is gyöngye szerkezetű besztercebányai gerebet teljesen elronthatná, vagy pedig a gerebudvarban egyszerre nagy mennyiségben feltorlódtott tűzifából a gereb oldalain kicsapó árviz sokat elragadhatna magával. Rendes körülmények között ezen gerebudvarból csak annyi fa bocsáttatik az alsó-besztercebányai gerebudvarba, a mennyit az ott foglalkozó munkások 2—3 nap alatt

kihuzhatnak és kirakhatnak. Ezen felső gerebudvar 160 m² köldökölt gerenda falazattal van ellátva, s erre a falazatra vannak erősítve a gereborsók beillesztésére szolgáló tartófák; a falazat egyik oldalán árapasztó van alkalmazva.

Ezen vízi építményeken kívül van még a Bisztricza patak mentén különböző iparvállalatok viziműveinél felépített 5 terelő gereb és 5 hozzátartozó és a tűzifa átbocsátására szolgáló csatorna, mely gerebek és csatornák fentartási költségét közös megállapodás szerint részben az érdekelt iparvállalatok, részben a város viseli.

Az uszapatak mentén, a hol az uszafa a parton levő birtokosok telkeit rongálja és veszélyezteti, szükséghez képest felállítandó partvédművek építéséhez az érdekelték kérelmére a város ingyen ad szálfát, a munkaköltséget azonban maguk az érdekelték tartoznak fedezni.

Munkaerő.

Besztercebánya sz. kir. bányaváros már a legrégebb időktől fogva Alsó- és Felső-Hermánd községben telepített állandó erdei munkásokkal rendelkezik. Ezen munkások régi időkben a mostani Hermánd község területén a város birtokát képező és nekik átengedett telkeket részint lakóházak építésére felhasználták, részint azokat kert vagy kaszálóképen használatba vették, és daczára annak, hogy ezen fekvőségek tulajdonosainak tekintik magukat, ők a telekkönyvben tett általános megjegyzés szerint csakis a felépítmények tulajdonosai és a használatba vett telkek haszonélvezői, ebből kifolyólag Hermánd községben most is a városi munkások által használatba veendő telek élvezhetése, valamint minden a telken eszközendő újabb építkezés csak a városi tanács jóváhagyásával és engedelmével történhetik, ugyszinte egy régi határozat szerint ezen telepítvényen csakis a városi erdei munkával tényleg foglalkozó munkás lakhatik és eszközölhet építkezéseket.

A telepítvényes erdei munkások száma beleértve a munkaképes legényeket, 81-re tehető.

Ezen munkások, minthogy egyéb teendőjük nincsen, kizárólagosan csak erdei munkálatokkal foglalkoznak, természetesen az erdei munkálatok olyképeni elosztásával, hogy az egész éven át állandóan keresetük legyen.

A fent elősoroltakon kívül a városi erdei munkások még azon kedvezményben is részesülnek, hogy a megélhetésükhöz szükséges marhaállományuk az e czélra kijelölt helyeken ingyen kap legelőt, — a kaszálókat és havasi legelőt pedig csekély évi bér mellett haszonélvezik, továbbá tüzelőfaszükségletüket az erdőben található száraz galy- és feküfából ingyen fedezhetik.

A lakóházak építéséhez szükséges épületi fát és egyéb építési anyagot polgári árakban kapják.

Az elgyengült és kor által megtört erdei munkások megélhetését jótékonyan könnyebbiti a már régi időkben szervezett társ-ládájuk.

Ezen társláda 1819. évi január hó 20.-án keltezett 110. sz. tanácsi határozat alapján azon czélból szervezetett, hogy a munkások keresetének minden forintja után levonásba hozandó 2 krnyi társládai illetéknek letéteményezésével idővel egy alaptőke gyűjtessék, melyből jövőben beteg, munkában megsérült és kor által megtört városi favágókat, valamint az elhaltak özvegyeit és árváit pénzbeli segélyezésekkel és nyugbérékkel ellátni lehessen.

Miután ezen gyűjtésnek 1834. évben 10,317 frt. 54 kr-ra fel-szaporodott alaptőkéjéből a felmerült nyugbéréket már fedezni lehetett, szükségesnek tartotta a városi tanács ezen társládára vonatkozólag alapszabályokat szervezni és életbe léptetni, ezen alapszabályok az 1834. év márczius 2.-án a városházára egybe-hívott erdei munkásoknak felolvastatván, felsőbb jóváhagyás elnye-rése után életbe lettek léptetve. Ezen társláda alaptőkéje 1845—1850. évek közötti időközben nem tudni mi okból annyira ki lett meritve, hogy abból az azon időben még kisebb számban levő munkás népet segélyezni vagy nyugbérrel ellátni alig lehetett, mely baj orvoslása végett a városi tanács határozatot hozott, melynél fogva a városi munkások keresetének minden forintja után nem 2 kr., hanem 6 kr. levonassék, mely levonások most is alkalmazásban vannak.

Ezen hat százaléknyi levonás alkalmazásával a társláda alaptőkéje jelentékenyen emelkedett és abból jelenleg legalább a legszükségesebbeket lehet fedezni. Jelenleg 22 férfi, 12 munka-képtelen özvegyasszony és 15 árvagyermek nyugbérben és évi pénzsegélyezésekben részesül.

A társládai alapszabályok pontjai röviden összefoglalva következők.

Minden erdei munkás, a ki 40 évet szakadatlanul városi munkában tölt és ezen idő alatt a keresménye után járó társládai illetékét mindig pontosan fizeti, ha ezen idő eltelte után könnyebb munkák végzését teljesítheti is, évi nyugbérben részesül.

Megbetegedés esetén vagy pedig munka közben megsérült erdei munkás betegsége tartama alatt nemcsak pénzbeli segítséget és gyógyszereket kap ingyen, de orvosi kezelésben is ingyen részesül.

Az özvegyek és árvák férjeik illetve atyáiknak városi munkában töltött éveinek tekintetbe vételével kisebb-nagyobb nyugbérékben és pénzbeli segélyezésekben részesülnek, megjegyzendő hogy az árvafiuk 14 éves korukig és leányok 12 éves korukig kapnak nevelési pótlékot.

Fiatal özvegyek végkielégítésképen egyszer s mindenkorra egy bizonyos pénzösszeget kapnak. Oly erdei munkás, a ki a városi munkát hűtlenül elhagyja, magát és hozzátartozóit a társláda kedvezményeitől mindenkorra megfosztja.

A munkások számának és a városi munkában töltött éveiknek evidenciában való tartása végett legénységi könyv vezetetik.

Ezen állandó telepítvényes erdei munkásokon kívül az erdőkihasználásánál illetve az erdei termények előállításánál és szállításánál, valamint a zerdőmivelésnél más idegen munkások is nyernek foglalkozást.

Az erdősítési munkát lipató-vármegyei évenként behívott női munkások teljesítik.

A faszén előállítását és fuvarozását a szomszédos Kordéháza község lakosai végzik.

A zsendelykészítéséhez szükséges munkaerő turóc-zvármegyei felső-stubnyai munkásokból kerül ki.

(Vége következik.)