

tekkel a növényteni tudomány elsajátításának megkönnyítését célozzák. Ilyenek a növénygyűjtemény, a faminta-gyűjtemény, a rügy-gyűjtemény, melyet Sztokosza Géza volt tanársegéd állított össze, a fás növények mag-gyűjteménye, a torz és kóros esetek gyűjteménye, számos ábra és papiranyagból készült virágminta. E gyűjtemények mind értékes tárgyakat zárnak magukba, de hely szüke miatt maholnap alig lesznek szaporíthatók.

Ezek sorsa is azt mutatja, hogy az út, melyen az erdészeti tanügy elindult, még félig sincs elérve, s hogy sok még a tenni-való! Sietni pedig azért is kellene most, nehogy elmaradjunk, de még azért is, mert kérdés, később lesznek-e olyan szakembereink, kik ily kevés eszközökkel is ily sokat tudnának létesíteni, s oly sok önfeláldozással működnének a közügy érdekében, mint a jelenlegiek!

Bosnyák erdők fanemei és azok felhasználása.

Közli: Helm Gyula, cs. kir. főerdész.

A bosnyák erdőkben előjövő fanemekről és azok felhasználásáról a következőket tartom érdekesnek tisztelt szaktársaim tudomására hozni.

1. A bükk (*fagus sylvatica*), melynek mind a talaj, mind az égalj kedvez, jó növésű és a legszebb állabokat képezi.

Addig, míg más fanem közelebb kapható volt, nem igen kereste a bosnyák a bükköt, mert neki csak tölgyfa kell. E nemes fanemet azonban nem csak a szükséges épület- és szerszámfára használta, hanem kerítéseit is a legszebb tölgyekből készítette.

Daczára annak, hogy a bosnyák kályha igen czélszerű szerkezetű és kevés fát fogyasztó, (ugynevezett „tálas kály-

hák“, minthogy az egyes cserepek tálformájuk, melyek a meleget jól kisugározzák) mégis nagyon sok tüzifát fogyasztanak.

A bosnyák annyira fűti szobáját, hogy abban más jóra való egészséges ember ki nem tarthatja.

A kályhában egész nap és éjjel ég a tűz, és ha még azt megemlítem, hogy ily (körülbelül 12—14 négysz. m.) kis szobában, nem ritkán 10—12 lélek lakik, képzelhetni, milyen egészséges a levegő benne. Az ablakot természetesen hermetice beszegezik, és sem nyáron, sem télen ki nem nyitják.

Igen gyakran megtörténik, hogy tél idején az erdész ily kellemes családi körben kénytelen eltölteni éjszakáját. Ily éjszakának örömeit alig lehet leírni, mert az embert nem csak a melegség, hanem még mindenféle, tisztességgel meg nem nevezhető állat bántja. A török házban még ki lehet tartani, de jaj annak, ki keresztény házba szorult.

A bükkfának szép jövője lehet, ha e tartományban az ipar előmozdittatik, u. i. bútorkészítés (léczek), mindenféle kerékgyártó fa sat.

Az okupáció alatt a Bosnya pálya építésénél bükk talpfát használtak. Ezek azonban már jelenleg annyira roszak, hogy tölgyfa talpfákkal kénytelenek kicserélni.

A zenica-serajevói Bosnya-pálya kilátásban lévő építése úgy látszik, még megmaradt kevés tölgyeinket föl fogja emészteni, és utoljára a bükk is jó lesz, ha megtanultuk impraegnálni.

Bükkfából készítenek a lakosok legtöbbszörire fapapucsot, ugynevezett „n a n u l á“-t. De általában nagyon kevesen keresik a bükköt, legfőlebb tüzifának.

2. A kocsánytalan tölgy (*Quercus robur*) a déli oldalokon jön elő. A talaj különben egyáltalában nem igen való a tölgynek (serpentin, vagy agyagpala, sziklás altalaj).

Ennek daczára mégis némely helyen, 8—900 m. magaslaton, hová nehezen juthatni, szép példányokat láthatni.

Ily helyeken a tölgy igen vaskos, egy centiméterre 10 évgyűrű esik.

3. A mocsár tölgy (*Quercus pedunculata*) a völgyekben és előhegyeken, természetesen nagyon kiritkulva, és a fiatalosok levágva.

A gubacstermés csekély és kevés jövedelmet ad.

Miután a fiatal tölgyesek (csak úgy mint a többi lombos fanemek is) legnagyobb részt sarjerdők, és csúcs nélküliek, nincs jövője a cserhántáson kívül.

A cserhántás szép jövedelmet adhatna, csak vevő volna hozzá.

A cser tiszta sima és nagyobbbrészt 10—12 éves állabok állanak e célra rendelkezésre és igen nagy és sok területet foglalnak el. A szállítás könnyü.

4. Luczfenyő (*abies excelsa*) még szép állabokat képez. Ez adja jelenleg a jövedelmet. A bosnyák legnagyobb részt csak lúczot hoz a vásárra, és csak ebből fűrészelt deszkát. Más fanemből keveset látni a piacon.

A tiszta luczállabokban nem venni úgy észre a pusztítást, mind a jegenyefenyővel vegyítettekben, minthogy a nép pusztító vágya által csakis ezen fenyő esett áldozatul.

5. A jegenyefenyő (*abies pectinata*) luczfenyővel vagy bükkal elegyesen jön elő. Ezen fanemből igen szép, de nagyon kevés példányt találni.

A mint már említém, a lakosok által kipusztított. Legtöbbnyre zszindely készült belőle.

Az elegyes állabokban csakis jegenyefenyő feküfát láthatni, mely a zszindelykészítés alkalmával elmaradt. A bosnyák kivágott belőle egy-két méternyi hosszúságu rönköt, a többit

pedig otthagytta. Találni oly levágott fát is, mely otthagyatott, miután zszindelykészítésre nem találtatott alkalmasnak.

Az 1—1,5 m. magas tuskó mellett ott fekszik a korhadó fa, képzelhetni ezen látvány mily hatást tesz az erdészre.

5. Az erdei fenyő (*pinus sylvestris*) azzal pusztított ki, hogy a fatörzs alsó részéből egy darab kivágatott, és ez mint gyujtóforgács eladatott. Az erdei fenyő tuskójából még jelenleg is főznek kátrányt.

A kátrányfőzésnél következőképen járnak el. A forgácsot cserépedénybe teszik, s az edényt a tüzre tévén, otthagyják addig, míg kátrány nem képződik. Körülbelől 7 oka forgácsból 1 oka (2,25 bfönt) kátrány lesz.

Előjön még továbbá a diófa (*juglans regia*) a Bosna és Verbász völgy lejtőin, hol helyenként kisebb állabokban található; de eddig nem tudták e nemes fanemnek hasznát venni.

Mult ősszel megjelent itt két franczia, néhány tönköt vitt magával a fa alsó részéből, a habos fa (*Fladerholz*) megvizsgálása végett, azon szándékát nyilvánítván, hogy ha a próba megfelel, több száz métert fog átvenni. Azóta azonban nem hallatott magáról.

7. A gyertyánfa (*carpinus betulus*) bükkal vegyítve jó elő és csakis tűzifának használják. A primitiv szerkezetű malmok építői még nem tudják mirevaló a gyertyánfa. Igaz, nem is használhatnák, mert az itteni malmokban nincs fogaskerek, a turbina tengelye közvetlenül a kövel van összekötve. Szép gyertyánfa példányt azonban nem is találni.

8. Szórványosan előjön a juharfa (*acer pseudoplatanus*) és a jávor (*acer campestre*), ez utóbbiból*) pipaszárat készítenek. A juharfa értékét épenséggel nem ismerik; különben ritkán is található e fanem.

*) Talán fekete gyűrű (*acer tataricum*) és nem *acer campestre* az, melyből a pipaszárat csinálják. Szerk.

9. Égerfa (*alnus glutinosa*) használtatik faedénykészítésre. Ezen ipar a cigányok kezében van, a cigányoknak különben ezen ipar, mint hazánkban is, csak mellékfoglalkozásuk.

10. Elegyesen és igen ritkán jön elő még a kóris, szil és hársfa. Sajnos, hogy ezen nemes fanemeket egészen kipusztították, a nélkül, hogy a felújításra legkevésbé is gondoltak volna.

A paróka- vagy szömörcefa (*Rhus cotinus*) található a Bosna-völgy nyugati oldalán, nemkülönbén a Verbász völgyben is. Ezen cserje fáját onnét hozzák a vásárra, és a timárok szivesen megveszik. A berkenyék a sziklák közt, a mahaleb megy, ugyszintén a havasi rózsa, ribizkék sat. előfordulnak. Más növényekben is dúsak a havasok, különösen számos fűféle diszlik. Jelenleg a havasok tisztásai fehér vad sáfrántól (*crocus vernis*) fehérленek.

Mai napság csak az a szép remény kecségtet, hogy ha iparosok és telepítvényesek az új Californiában, mely az amerikaitól abban különbözik, hogy míg abból aranyat visznek ki, a másikba aranyat kell behozni, letelepednek, fáinkat jobban fogjuk értékesíteni.

Megemlithetem még, hogy a bosnyákok mész- és szénégetéssel is, bár csak igen kis mértékben, szintén foglalkoznak.