

Megjelenik minden hónap 10-ikén, legalább is 3 $\frac{1}{2}$ nagy nyolczadrét ivnyi tartalommal; időnként szövegközi ábrákkal illusztrálva.

TERMÉSZETTUDOMÁNYI KÖZLÖNY.

H A V I F O L Y Ó I R A T

KÖZÉRDEKŰ ISMERETEK TERJESZTÉSÉRE.

E folyóiratot a társulat tagjai az évdíj fejében kapják; nem tagok részére a Pótfüzetekkel együtt előfizetési ára 6 forint.

XXVII. KÖTET.

1895. FEBRUÁRIUS

306. FÜZET.

A vénhedő tiszafa.

Az állat- és növénycsaládok, nemek és fajok gazdagsága, szaporasága, gyakorisága és széleskörű elterjedése az illető állat és növény czélszerű szervezetétől vagy fegyverzetétől, másrészt a geográfiai elterjedés, különösen a termőhely természeti állapotaitól nagyon nagy mértékben függ. Ha a növénynek czélszerű a szervezkedése, s a termőhelyhez kellő módon tud alkalmazkodni, egy helyen, idegen földön is könnyen elszaporodik, uralkodik, s más gyengébb szervezetű növényt onnan kiszorít. Láthatjuk ezt vizek partján, elárasztott, azután pedig kiszáradt helyeken és más friss talajon, a hol kevésféle, de kedvező szervezetű növények: keserű fűvek, farkasnyilfű, lósóska stb., a vágás megváltozott színhelyén az *Epilobium angustifolium* vagy a sóstalajú telken és telkek körül, az emberi lakások gazos helyein a libatalp és laboda kórói töméntelen számukkal gyarapodnak.

A növénynek kedvére játszik természetesen a megfelelő természeti állapot is, mert ekkor az élete semmi küzdelembe nem kerül, hanem gyarapodik, a kellő körülmények között éli világát.

A növényeknek azonban ez a czélszerű alkalmazkodása, gyarapodása és delelő korszaka csak bizonyos (noha hosszú) időig tart, azután »tempora mutantur et nos mutamur in illis«, az idők változnak s — a növényekkel és állatokkal együtt — mi is változunk. A Föld természetes körülményei módosulnak, az ősbibb növényekre nézve gyarlóbbakká, pusztítóbbakká válnak, másoknak ellenben jobban kedveznek. Ezek folytán többé-kevésbé lassú, kisebb-nagyobb változásoknak kellett a Föld színén, az állatok és növények szervezetén bekövetkezni; de hatalmasabb erőszakos pusztítás is rontott, mint a földbe temetett ősmaradványok igazolják. Így lett bizonyos növény, állat-illetőleg növénygénusz vagy család ritka vagy kevéstagú.

A természet nagy és kis állat- vagy növénysoportot koránt sem szándékosan alkotott. Ha most egy állat- vagy növénycsalád kicsi vagy kevéstagú, mint az orrjasoké az elefánttal, a futó madarak, krokodilusok vagy a surlófűvek, a tiszafa- és ibolyafélék, a *Polygalák*,

a *Typha* és *Sparganium* családjá, a *Chárák* stb., nem szabad gondolnunk, hogy ezek öröktől fogva ilyen kevészámúak voltak. Meg volt valaha ezeknek is a kedvező korszakuk, a midőn nagyobb számúak és változatosabbak voltak, a mint az ősmaradék igazolja.

A nagy természetben folytonos a változás; itt is a megifjodás meg a megvénülés, az élet meg a halál a mindennapi, mint az emberiség életében. Megifjodnak és megvénülnek nem csak az individuumok, hanem a fajok és nagyobb csoportok is.

Az állatok és növények ritkasága, de még jobban megfigyazkozottsága vagy kevéstagúsága, illetőleg fajszakadtsága leggyakrabban geológiai eredetű. A Föld is vénül és hozzátartozóival együtt változik. A Föld képe és takarója is meg-megújul, meg-megmásul; az állat és növény életföltétele is más-más lesz rajta. Mások voltak a Föld életkörülményei az ősbib korszakokban, mint ma. Az ősbib kort túlélő állatoknak és növényeknek az újabb megváltozott életföltételek nem mindig megfelelők, annál kevésbbé akármikor kedvezők. Az őskorbeli fajok a Földdel együtt lassanként természetszerűleg megvénhedtek, vagy az újabb viszonyokhoz simulni, velők megviaszkodni nem birtak. A Föld nevezetesebb változásaival tehát a fajok a nemekkel és családokkal együtt megsemmisültek és megsemmisülnek. A kiholtat a Föld veszi kebelébe s ott vagy nyomtalanul feloszlik és eltűnik, vagy megkövesedve marad meg létének ősi bizonyítékául.

De a Föld őskori vegetációjából és változásaiból élő példák is maradtak fel; az ilyenek alkotják ma a megfigyazkozott állat- és növénycsoportokat. Ilyen őskorbeli emlék és aggastyán az európai tiszafa is; ezért Rodenstein¹ Európa legvénebb fájának, Seehaus megvénült geológiai fajnak, Willkomm² kihalt félben levő, Hempel és Wilhelm³ kihalásra kényszerített fának itéli.

A nyitva-magzók (Archispermae, Gymnospermae), melyek közé a tiszafa is tartozik, a Föld történetében sokkal előbb jelennek meg, mint a zárva-magzók legelső nyomai. Már a kőszén korszakában, az edényes virágtalanok vagyis e korszak flórájának uralkodói közt megjelennek. Ezután az ősvetáció másod korszakában volt a delelésők, holott a zárva-magzók csak a harmad korban mutatkoznak. Az ősvetáció másod korszakában megjelenő tobzosak sajátságos tiszafa-félék voltak, a negyed korban pedig a ma élő fenyvekkal a mai tiszafa is megjelenik.⁴

¹ Natur und Offenbarung, 20. évf. (1871), 226. l.

² Forstliche Flora von Deutschland und Oesterreich, II. kiad. 277. l.

³ Die Bäume und Sträucher des Waldes. 1889, 199. l.

⁴ Leunis, Synopsis der Pflanzenkunde, II. (1885), 941. l.

A tiszafaféléknek (Taxaceae, Taxineae) ma mintegy 100 fajja él a Föld kerekiségén. A tiszafának vagyis *Taxus* Tourn. génusznak nyolcz élő fajja mind a két világrésznek északi mérsékelt vidékén, továbbá Ausztráliában terem. Európának és hazánkknak a nyolcz élő fajtól csak egyetlen egy faj, a *Taxus baccata* L. jutott. Hogy azonban a *Taxus* szisztematikai rokonsága és génusza is gazdagabb volt, Wetterau és Salzhhausen lignitjében talált harmadkorbelt három faj, továbbá az ősnövények sorából a *Taxites* Brongn. vagyis az őstiszafa, *Phoenicopsis* Heer, *Vesquea* Bertr., *Baiera* F. Braun, *Dicranophyllum* Grand' Eury, *Czekanowskia* Heer rokon ősgénuszok is igazolják. A *Taxoxylon* Unger ősvilági tiszafa maradványait a harmadkörti rétegekben, különösen a barna szénben lelik. Sőt ebben egészen a negyedkörti rétegekig a ma is élő tiszafával megegyező ágakat is lelteni.¹

A tiszafa tehát már régi növény; fajainak megvénhedése és pusztulása természetszerű. Részint a természet erői erőszakosan tették tönkre és temették a Föld belsejébe; részint a vén faj individuumai az újabb viszonyokhoz nem bírván kellőképen alkalmazkodni, lassanként elvesztek; csak kevés maradt fel az újabb kornak ősemlekkéül.

A tiszafa másodrangú fa, 6—9 méter magasra nő, de gyakrabban kisebb cserje marad. Lassan növekszik. Magasságbelt terjedése évenként egyre-másra csak kevés cm., évgyűrűje 1—2 mm. vastag, ezért a tiszafa, még ha századokig él is, 10—15 méternél magasabbra ritkábban nő. Vastagsága körülbelül egy méter, de nagyon vén korában tetemes (4 m.) kerülete is lehet. Életkorát 2000 esztendőre becsülik, sőt, Kerner és Willkomm szerint, 3000 évig is eléli. Angol és Skótországtban nagy és vén fáit a klastromok kertjében meg a temetőben láthatók.

Gallya és ága sok, sűrű koronája hosszas toronyforma (pyramidalis) és sötét árnyékot vet. Willkomm szerint² a nővirágú tiszafa, úgy látszik, nagyobb szokott lenni, mint a hím. A budapesti növénykert nőpéldánya terjedelmesebb, a hím karcsúbb és magasabb, de természetesen nem egykorú és nem egy helyen nevelkedett.

Tüje örökzöld, sötétszínű, mintegy négy évig zöldellik a fán, lapos, a fésűs fenyőéhez hasonló, de hegyes (1. kép *a*), nem kétcsúcsos, mint emezé (1. kép *b*); spirális helyzetű ugyan, de rendszeren csaknem két oldalra fordul, úgy hogy kétsorosnak látni; némelyik sarló módjára görbül.

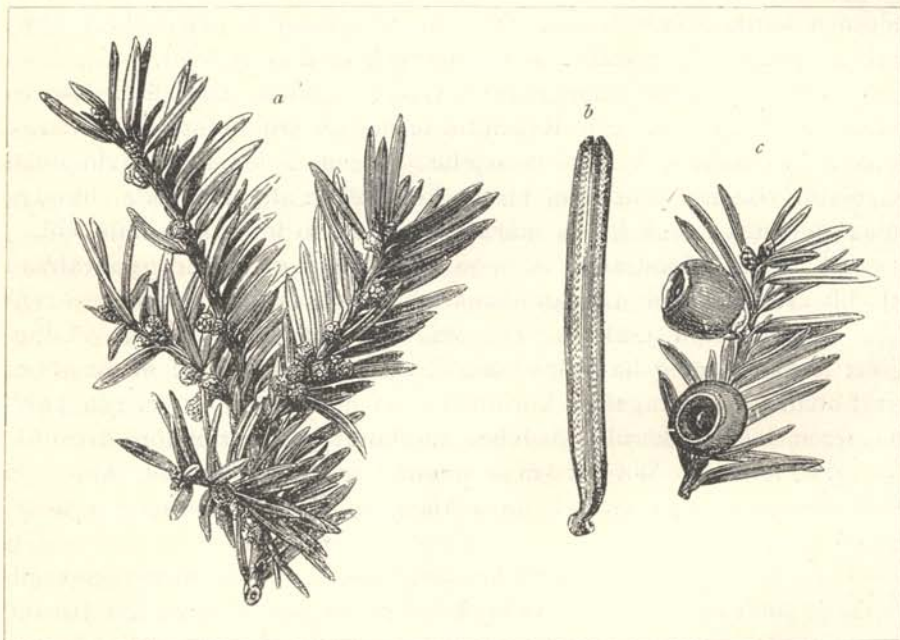
Csak mintegy 20 esztendőskorában kezd virítani (márczius, április). Virágát tekintve, rendszeren kétlaki, vagyis külön hím és külön termő

¹ Leunis i. h. II., 941., 944. l.

² Forstliche Flora. II. kiad. 273. l.

fái vannak, de egylaki tiszafát is többször említenek.¹ Poroszországban Lyck környékén az anyapélda termett hímvirágokat,² Körmöcbányán pedig a hímek érlelnek kevés gyümölcsöt. A hím-tiszafa kurta hajtásainak csúcán, a levelek tövében, fejleszti a gömbölyded sárgás barkát a hímvirágokkal. A bogyós tiszafa kurta hajtásain a termővirág magános (1. kép *c*).

Petéjét csészealakú szövet, a maglepel (arillus) fogja körül, mely a magvat is csaknem a csúcsáig eltakarja, és érés-tájban megpuhul és pirossá válik, de a teteje nyitva marad. Ez a termék színére nézve a bogyóhoz hasonló, tulajdonképen pedig álgümölcs, mert a



1. ábra. *a* A tiszafa ága levelekkel és hímvirágokkal; *b* a fésűs fenyő tüje; *c* a tiszafa ága termésével.

megpirosodó maglepel termékenyítés után keletkezik és nem a morfológiai magrejtőhöz tartozik, minthogy magrejtője a tiszafának nincs is. Érett korában a húsa nyálkás, íze édeses. Magva kékeslila.

Kérgé barnásszürke s mint a platánusé nagyobb táblákkal hámlik le. Fája gyakran görcsös és excentrikus, fa fehérje csekély és fehér, néha semmi vagy csak az egyik oldalon van. Fakeménye vagy színfája kékes, egész pirosbarna, nehezen szárad, finomrétegű,

¹ Wis mann, Forst- und Jagdzeitung. 48. évf. (1872), 321. l.

² Sanio, Deutsche Botan. Monatschrift. 1883. 52. l.; B orbás, Erdész. Lapok. 1886, 827. l.

illattalan, kemény, súlyos, szívós és rugalmas, középszerűen hajlékony, nagyon nehezen hasítható, csaknem örökké tartó; nagyon keskeny évgyűrűitől szép finom, sötétbarna csíkjai vannak. E kitünő sajátságai miatt az őskortól kezdve maig pusztítják; de ellene a megöregedett tiszafa küzdeni s a veszteséget kiheverni nem bírja.

Már Homeros beszéli, hogy a régiek hadi ijat (toxon) csináltak belőle, s ez a középkorban is, egész a puszkapor használatáig szokás maradt. Ivnek hajlékony és nagyon tartós. A hatalmas várbirtokos a tiszafát hajdan különösen gondoztatta és vára közelében ültettette. Régi várak körül ma is látni tiszafát. Angolországban és Svájcban a tiszafa kivitelét tilalom gátolta, a behozatalát pedig különös szerződés biztosította.

Asztalos, esztergályos és képfaragó a tiszafát szívesen veszi, tányért, tonnát, faedényt, hordócsapot, parkettfát, melyet állítólag a poloska is kerül, házi eszközt, vízcsövet, oszloptalpat s különböző faragványt alakít belőle. Svájcban (itt Eiholz a neve) finom és csinos tárgyakat, zergét, zergevadászt, villát, kanalat stb. faragnak belőle. Fáját feketére csávázva vagy feketével beittatva és fényesítve az ébenfától alig lehet megkülönböztetni, azért *némel ébenfának* is hívják. Törzse és gyökere fájából a mahagoniénál szebb facsomor lesz. A tiszafából való szerszám és mű csaknem elpusztíthatatlan. Nem csoda tehát, hogy ez a kelendősége a tiszafa ritkulását és pusztulását okozta.

Gyümölcsét, vagyis a piros magleplet eleinte mérgesnek gondolták, de az újabb vizsgálatok szerint nem az. Bajosan is lehetne az, hiszen ezzel a tiszafa a madárnak szolgál, hogy a magvát jobban szétszórja, már pedig ha a tiszafa magvát halálos anyagba rejtve érlelné meg, nagyon furcsa módon hálálná meg a magterjesztők munkáját, a mi különben a növényországban nem lenne páratlan eset.

A tiszafát technikai használatán kívül orvosságnak is értékesítették. Egy időben a bogoyójából (baccae Taxi) készült szirup melléfájást csillapító orvosság volt, fáját (lignum Taxi) pedig K o s t e l e t z k y »Allgemeine medizin.-pharmaceutische Flora«-ja szerint az eb veszettsége ellen használták. Valóban, boldogult atyám szekrénye fiókjában ebdüh ellen mindig volt egy darab tiszafa. A mely ebet még nem nagyon érte el a baj, annak a felreszelt tiszafát kenyérrre hintve beadták, és használt neki. Kolbani¹ felrásolt forgácsát a veszett kutya harapása ellen,² füstjét pedig az egerek ellen ajánlja.

¹ Ungarische Giftpflanzen című munkája (1791, 56. l.).

² Berge und Riecke, Giftpflanzenbuch (Stuttgart, 1850) 6. l. a hatást kétesnek gondolja.

Holuby József szerint Trencsénmegyében, a kit a veszett kutya megmar, a sebéet foghagymával bedörzsölik s naponként többször tiszafaporrall behintik, Sőt tujének és fajának kifőtt levét a trencsénmegyei tótság szintén ebdüh ellen kis részenként issza. Két esetet tud, midőn az így gyógyított szerencsétlent nagyobb baj nem érte. Régebben leveles hajtása (folia seu summitates Taxi), különösen az extraktuma, továbbá a kérge is officinalis volt. Ágait vízbe is szokták hányni, hogy a hal elbóduljon és könnyen fogni lehessen, de ekkor a hal lehet ártalmas.

Az európai és hazai tiszafa (*Taxus baccata* L.) majdnem az egész Földön s csaknem egész Európa hegyein nő; de rendesen mint *erdő-alja* szálonként vegyül az erdőbe vagy az erdei cserjék közé, erdőt ma már nem alkot. Az árnyékos helyet kedveli, még faalakja is szálasabb fák koronája alatt szeret meghúzódni. Néhol külön csoportban vagy védett helyen szépen megnő. Skótországbán a geográfiai szélességnek 58^o-ig, Norvégországbán a 62^o-ig, a svéd földön a 61^o-ig, Aland szigetén a 60^o-ig megél. Oroszországbán Esztlandon és Livlandon át meredek irányban délnek terjed s Grodnó, Volhynia, Podólia kormányzóságokon átvonulva, Krim félszigetének déli csúcsáig, s keresztirányban a Kaukázusba és Transzkaukáziába hat. A Kaukázusban a januáriusi isothermalis (egyhevű) vonal — 4,5 C^o-ával csik össze. A tiszafának elterjedését ezek szerint északnak és északkeletnek, épen mint a bükkfa, magyal és borostyán tenyésését, a tél keménysége korlátozza. A Kaukázustól kezdve terem a tiszafa nyugot felé egész Portugalliáig: Görögország (37^o), Szicília, Spanyolország déli részének (36^o) hegyein.¹ Hazánkban a Kárpátokon végig, de nagyon elszórva és kevés terem. Nő elszórva vagy megfogyatkozva Németországban és másutt is, még pedig kiváltképen a tölgy és bükk régió mésztalaján.

Európán kívül Észak-Amerikában, az Azori és Madeira szigeten, Algeriában, Elő-Ázsiában, a ciliciai Tauruson, Orosz-Örményországban és Perzsiában, az Uralon, a Himaláján meg az Amur mellékén is nő. Hogy erre a nagy térségre ember ültette volna el, csaknem hihetetlen; ellenben a nagy térség az őskorbéli széleskörű elterjedését, mai elszórt helyei pedig a fenmaradás ősi pontjait jelzik.

Az említett helyeken azonban a tiszafa többnyire ritka, kevés, nyomorék; innen-onnan a följegyzések óta el is pusztulhatott; általában veszendőségéről majd mindenünnen hangzik a panasz. A tiszafa széles családi rokonsága s hajdani megszámlálhatatlan példái fogytán, visszavonulóban van, leélte világát és a sír felé közeleg.

¹ Willkomm i. h. 276. l.

A tiszafáról gyakran írják, hogy nem válogatós, akárminő földben megnő. Említik granitról (Harzhegység), keselykőről (Grauwacke), gnaiszról és más talajról is, de leggyakrabban mésztalajon nő. Willkomm is a mészen és meszes kőzettelajon (bazalt, fonolith, nefelindolerit, meszes agyag) termő növények közé számítja. A tiszafának magyarföldi termő helyei határozottan a mészen termésről tanuskodnak. Legjobban szereti a friss nedves és árnyékos talajt, kivált első évtizedeiben, mert ekkor nagyon megvárja az árnyékot. Ezért lett a tiszafa most erdő-alja. Ha száraz helyen nevelik, hajtása meg a tője elkurtul és mint cserje nyomorog; a fiatalabb fa, hirtelen szabadabb helyre ültetve, hamar elpusztúl, a nagyobb fának pedig a korónája kezd száradni.

A magasság is nagyon különböző, a melyben a tiszafa terem. Krassó-Szörény vármegyében, Orsovától nem messze, a Kazánvölgy (60 m.) tölgyesében, mésztalajon, a magyar haza kontinentális részének csaknem a legalacsonyabb pontján,¹ a Dunától alig néhány lépésnyire nő, tehát a különben meleg völgy szorulat tölgyei alatt kap elegendő nedvességet. A Herkulesfürdőnél a Cserna völgyében mintegy 200 méter magasságban nő. A Biharhegységben Rézbánya és Petrósz hegyein Kerner² a tiszafa magasságbeli elterjedését 660—950 m.-re becsüli, Erdélyben pedig Schur 3000—5000 lábnyi magasságból említi.³ Európában is körülbelül ily magasságban terem, s több mint valószínű, hogy Schur is ezek analógiájával méri az erdélyi magasságot.

A tiszafa növénygeografailag a felsőbb erdők, különösen a fenyvesek sötét övének ékítménye. A fenyvesek egyhangúsága néhol valószínű gyászja a vegetációnak, de néhol a természet élénkebb színek közbevegyítésével iparkodik megtörni, vagy élénkíteni ezt az egyformaságot. A vegetáció különböző időszakában sokféle színű virágok ékeskednek a sötétzöld egyneműségben; néhol a havastetőről a *Rhododendron* is leereszkedik ide, nyár folytán és végével pedig pirosbogyós bokrok szövődnek a sötétzöld fátyolba elevenítő díszítményül. A ki a fenyvesek erdejében kissé figyelmesen körütekintett, a sok piros-gyümölcsű bokrot szeme el nem kerülhette. Ilyen a *Rosa pendulina* vagy *R. Alpina* L. sokféle formája, a málnaszeder, a havasi ribizke, az émelygős kányafa, a kutyafa (*Rhamnus Frangula*), a farkashárs (*Daphne Mezereum*), piros ikerke (*Lonicera*

¹ Neilreich szerint (Aufzählung 80. l.) a Duna partja Orsova alatt 137' (43 m.). V. ö. Havasvölgyi bokor a magyar haza legalacsonyabb pontján. Erdész. Lap. 1886, 662—64. l.

² Oesterr. Botan. Zeitschr. 1878. évf. 366. l.

³ Enumeratio plantar. Transsilvaniae 625. l.

Xylosteum), a sóskabokor, az örökzöld fenyvesbogyó, a kecskerágó a magleplevel. A piros bodza gyümölcse gyakran a nyaralók bokré-tája, a piros berkenye pedig a hegyi pályák, utak és házikók mellé-kéről ismeretes. Piros álgyümölcsével a tiszafa is ezek közé a bokrok közé illik, a levele alakjáról pedig egyenesen a fenyvek alakzatához sorakozik.

Ez a sok piros gyümölcs a fenyvesek komorságában véletlenség alig lehet. Lehet, hogy az állatoknak kínálgatják vele magokat.¹ A tiszafát tekintve azért nevezetes, hogy egész sereg fiziognómiai társa van, a mely egyszersmind eredeti termőhelyét is meghatározza.

Azzal a tapasztalattal szemben, hogy bizonyos növényfaj korlátozatlanul, nem nagy idő alatt, minő végtelen számra bir szaporodni, a tiszafa pusztulása ellenkező intő példa, mennyire bírja az ember a végtelen számú növényeket, aránylag nem hosszú idő alatt megritkítani és, saját céljaira felhasználva, többé-kevésbé megsemmisíteni. A tiszafa is úgy járt, mint a libanoni cédrusfa: nagy hasznavehetősége csaknem kipusztítja.

A tiszafa gyérülését és pusztítását az irtó kézen kívül, kiváltképen a természetes életkörülményeinek tetemes változása okozta és siettette. A tiszafa régi örökzöld fa. Az ilyen fák az ősidőkben alkottak rengeteg erdőt; ma csak bizonyos és nekik való helyen lesz belőlök erdő (fenyves). Az örökzöld fák, ligetek és berkek Európában természetes módon ma kiváltképen a tengerpart mellé-kére, a Földközi-tenger partszegélyére (mediterrán flóra), továbbá Európa nyugoti partjára vonultak, ott szorultak meg s az Angolsziget ködös levegőjében több örökzöld növény virul, melyet nálunk csak ügyel-bajjal lehet fölnevelni vagy megőrizni. A tiszafa mai életkivánsága, tapasztalás szerint, szinte a tengeri klíma, a nedves és hűvös éghajlat, az árnyékos hely és nem száraz talaj. Hogy tehát az örökzöld fák Európának és hazánknek száraz klímája alatt ma mért nem tenyésznek, vagy ha valaha tenyésztek, mért vonultak el innen, ezek nyomán már gondolhatjuk. Másforma légkör volt az, a melyben az ősfenyvek és őstiszafák mint erdei fák hatalmaskodtak. A geológiai idők változtak, a klíma szárazabb és bizonyos fáknek tűrhetetlen vagy tűrhetlenebb lett, tehát más alakú és más szer-zetű fáknek engedték át a növényélet harcsterét.

A klímának és vele a talajnak ilyen őskori megváltozását nem bolygatva, csak a tiszafának már a történelem idejébeli életkörülményeit tekintve, bizonyos, hogy mostanában a vízállás mindenféle alacsonyabb, ennek folytán a friss nedves föld, a minőt a tiszafa

¹ Erdészeti Lapok. 1885. 915—18. l., 1045—46. l.

szeret, mindenütt jobban és jobban ritkul. Továbbá a csaknem szüntelen erdőirtás a talaj vizét is egy méterrel csökkentvén, a túlelvű fáknak s a tiszafának életfőltétele lassan-lassan folyvást romlik és az életkörülménye kedvezőtlenebb.¹

Mínthogy továbbá a tiszafa csak ott terem meg, a hol a magasabb fák koronája rá árnyékot vet, ezért az őserdők pusztulása a tiszafa életére, fenmaradására és továbbterjedésére is veszélyeztetően hat. Az erdőirtással és vágással ily módon már temérdek tiszafa végképen megsemmisült. Az erdei fáknak szálonként való kivágása ellenben a tiszafára kiméletesen hat.

Ezekhez járul a tiszafának szaporátlansága is. Magvának sok idő kell a csírázásra. Ha az tévedés is, mintha a madarak nem ennék és szét nem hurcolnák, de az bizonyos tapasztalás, hogy a tiszafa gyakran, sok helyen és bőven nem csírázik. Azután meg nehezen cseperedik fel. Szóval ennek az ősvilági fának a mai viszonyok kis korától fogva nem kedvezők. Ha még hozzágondoljuk, hogy az erdei vad meg a legelő jószág is szívesen rágódik a bokrán vagy a csemetéjén, az ember meg, a hol szépet vagy hasznavehetőt lát, a maga hasznára kivágja, újra ültetésével meg a csemetéjével pedig senkisésem gondol: teljesen elképzelhető a tiszafának mai nyomorúságos élete és életkörülménye.

Hogy a tiszafa rengeteg számát a történelem idejében az esztelen gazdálkodás irtotta, volna ki vagy ritkította volna meg, túlzás is lehet. Willkomm pl. már a következőképen nyilatkozik: Többnek mint az ember útján történt szándékos irtásnak kellett okoznia, hogy a szép tiszafa az erdőkből jobban-jobban eltűnjék, annál inkább, mert a felnőtt nővirágú fa, majdnem minden esztendőben bőven gyümölcsözik, a magvát pedig állítólag se madár, se más állat nem bántja, hogy tovább ne szaporodhatnék. De másrészt a szét nem hurcolással a tiszafa földrajzi elterjedését sem bővíthetik.

A tiszafa pusztulásának tehát más természetes oka van: kivált a megváltozott természeti állapot, hazánkban főleg a száraz kontinentális klíma. Ha Beythe és Barra szavait szó szerint vennők, akkor hazánkban a tiszafa soha se lett volna gyakori. Ellenben számos feljegyzett bizonyítékunk van, melyet még az újabb kiszántás² is igazol, hogy a tiszafa hazánkban északi részein valaha nagymennyiségű lehetett. Hogy a tiszafa töméntelenségéről és mérges voltáról

¹ M. Wilderman, Jahrbuch der Naturwissenschaften. VIII. évfolyam (1893), 249—51. l.

² Bártfán, Poprád és Késmárk határában Hazslinszky és Filarszky tudósítása nyomán.

sok túlzottat írtak, saját meggyőződéseim szerint is igaz; mindazáltal a hazai bizonyítékokat említés nélkül nem hagyhatjuk.

Így Rochel Antal¹ 1821-ben azt írja, hogy körülbelül 100, most már innen-onnan csaknem 200 esztendeje, Borsodvármegye alacsonyabb vidékén, a Tisza partján egész tiszafa-erdőségek voltak, de az ember kiirtotta. A Kárpátok északnyugoti részén, a IV. régióban, már akkorában valóságos ritkaság volt, néhol csak magános, alig czombvastagságú fácskát lehetett látni. Turóc vármegyében akkor még valamivel gyakoribb volt, mint egyebütt a Kárpátok északnyugoti tájain.

Hazslinszky Frigyes szerint² egykor a Tátra vidékén a nép szava szerint egész erdőség volt, a mit kiásott gerendái bizonyítanak. Most Szepességből és Liptóból csaknem egészen kiirtották.

Wahlenberg, ki 1813-ban a Vág és Dunajecz, továbbá az Árva meg a Poprád vize között felmagasló hegység növényzetét kutatta, a tiszafát csak a Fátrának Nemetzky Koppet nevű helyén látta.³

Ezek nyomán Neilreich⁴ is elmondja, hogy a tiszafa egykor a Tátrán meg a Tisza felső vidékén terjedelmes erdőséget alkotott, ma azonban csaknem végkép kiirtották, s most inkább csak magánosan nő. Noha Neilreich-nek ezt a nyilatkozatát, mint valószínűséget, gyakran idézgetik, mégis maga Neilreich se birt egyetlenegy tátrai, akár ritkaságnak tekinthető termőhelyet sem említeni az irodalomból, a Magas-Tátráról se régiebb, se újabb botanikus nem ismeri, úgy hogy itt a Tátra alatt az Alacsony- vagyis Kis-Tátrát kell érteni.

Hazslinszky szerint a tiszafa a felvidék északi, keleti és középső tájain helyenként most is nő, de mindenütt csak fiatal fácska vagy bokor marad, holott elődeink tekintélyes tiszafáknak bővében voltak, mint pl. Bártfán a régi épületek tanúsítják.⁵ A hol tűrik, most is szép törzssel nő, mint pl. Eperjesen a püspök és Jelenik kertjében. De a nép az erdőben nem tűri, már a vékonyabb vesszejét kivágja és haza viszi. Ő sok, de többnyire elnyomorított tiszafát látott az országban, holott régi időkben Bártfa vidékén nem egy 2—3 lábnyi vastag törzs is nőtt.

¹ Naturhistorische Miscellen über den nordwestlichen Karpat című munkájának 70—71. lapján.

² Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. III. (1853), 143. l.

³ Flora Carpatorum principalium. 1814, 323. l.

⁴ Aufzählung der in Ungarn . . . beobachteten Gefässpflanzen. 74—75. l.

⁵ Éjszaki Magyarhon viránya. 1864, 279. l. — Magyarhon edényes növényei. 1872, 340. lapon és levélben.

Scherfel Aurél szíves tudósítása szerint szintén sok tiszafa nőhetett Szepesvármegyében, mert még most is jó vastag tőkét szántanak ki Felka és Poprád mezőin, s belőle csinos darab Felka város Tátra-múzeumában is van. Ez a vidék inkább mészterület, a melyen a tiszafa másutt most is szívesen nő. A Magas-Tátrától az ősidőkben, lehet, a granit tartotta vissza. A Magas-Tátra mészhavasain meglenne az élet kivánsága, de ennek nagy részén magam sem láttam, sem szavahihető botanikus bizonyító választ nem nyújtott róla.

Hazai pusztulását a helynevek: Vervul Tisa, Petrósz mellett Biharban, Tiszafalva (Aradmegye), Tiszovicza (Krassó-Szörény, közel a Kazánvölgyéhez), Tiszovác (Szlavón.), Tiszovnyik (Nógrád), Theiszholz is bizonyítják, a hol most a tiszafa már vagy nem nő, vagy nagyon megritkult.

Irtás és természetszerű pusztulás volt tehát hazánkban is kiveszésének az oka, noha itt-ott a pusztulást nagyítják is.

A tiszafa mérgeességéről gyakran ellenmondó nyilatkozatokat Wiesbaur jezsuita tanár¹ állítja össze, de saját döntő tapasztalata nélkül. E szerint a tiszafa mérgeességéhez kétség is fér, inkább a levele mérges vagy csípős narkotikusan ható. A gyökeréről azt állítják, hogy a halat megmérgezi. Fájából készült szobabutor kigőzölgésétől három fiatal pap halt meg; a tiszafahordóban levő bor mérges. Plutarchus szerint a macska a tiszafa füstjétől megdöglik, a fa árnyékában, különösen virágzaskor alvó ember pedig örökre elszenderedik. A kertész a fa tisztításakor heves fejfájást érez. Azt a különöset is híresztelik róla, hogy a *taxin* nevű mérges alkaloidja csak a termő fában van, ellenben a hímes példa ártalmatlan. A kik ezt hiszik, minden feljegyzett szerencsétlenséget a magvazó tiszafa rovására véznek.

Azt is olvassuk, hogy a mérge nem minden körülmény közt fejlődik ki, vagy pedig a termőhelye vagy az egyes részének kora szerint stb. a minimumra redukálódhatik. Nevezetesen a Berlin körül termő tiszafa levelének semmi feltűnő íze sincs. Az ártalmatlanság illetőleg a baj oka Barrá-nk szerint »az éghajlat, a föld, a fanem, a hasonfajzás, az esztendő-szakasz, különösen a hévfok lehet«. Diószegi szerint gyümölcse a hívesebb tartományokban kevéssé mérges, a meleg országokban halálos méreg.²

Leghamarabb mérges a tiszafa tülevele, tőle a jószág elhullana; noha Beck-Günther ez után az állítás után kérdőjelet tesz.³ A levél

¹ Natur und Offenbarung, 40. kötetében (1894. évf.) a 335—49. l. és 398—410. l.

² Orvosi Fűvészkönyv. 335. l.

³ Flora von Niederösterreich. I. (1890), 10. l.

ize keserű, kissé csípős és kellemetlen. Peretti vizsgálata szerint alkotó része: keserű párolgó olaj, keserű extraktív anyag, gyanta, csérsav, galluszsav és sárga festék.¹ Martyn, Haller és Schroff szerint² a tiszafa álbogyója sem az embernek, sem az állatnak nem árt, de a levelében, mint a lóczyprusében (*Juniperus Sabina* L.) is, erős narkotikus szer van, melytől főleg az alszervek gyuladásba jutnak. A levél megevésétől szédülés, szomjúság, hányás, az alszerveken gyuladás támad, mely halállal végződhetik.³ Gyakran azonban azt is olvassuk, hogy a tiszafa levelét az állat ártalom nélkül megessi, sőt a tehén még jobban is tejel tőle.

A tiszafa virága Vergilius szerint mérges⁴ s a méhes körül tiszafát ültetni nem szabad.⁵ Rodenstein szerint azonban a tiszafa Németországban mézet nem termel, tehát a méh nem látogatja,⁶ holott Olaszországban meg Corsicán a tiszafa virága mézjel, tehát a méh is kedveli.⁷

Hogy a tiszafa álgymölcsse nem ártalmas, hanem édeses és eszik, már Theophrastus említi. Ezután az álgymölcs ehetőségét és ártalmatlanságát többen maig is igazolják, ezért a gyermekek szívesen fogyasztják.⁸ A turcseki meg a budapesti (botanikus-kerti) tiszafa évenként bőven gyümölcsözik s a gyermek és a madár baj nélkül fogyasztja. Loudon szerint a darázs jobban szereti mint a szőlőt. Lehet, csak a magva mérges.⁹

Mások ellenben, mint pl. Willkomm, a tiszafa pusztulását egyenesen a mérges magvagnak róják fel. Hihetőbb, hogy a tiszafa mérgeességével túloznak. Noha sokan emlegetik, de legtöbben nem tapasztalásból és kísérlet után szólnak, hanem elődeik szavait másolgatják vagy nagyítják, mert az ember természetében rejlik, hogy a

¹ Berge és Riecke, Giftpflanzenbuch, 4. l.

² Rodenstein, Natur und Offenbarung. 20. évf. (1871), 230. l.

³ Geissler és Moeller, Real-Encyclopädie der gesammten Pharmacie (Bécs, 1890) 611. lapja szerint a tiszafa levelében a *taxin* nevű mérges alkaloid, milassin, szintelen, kristályos nitrogéntartalmú, vízben oldhatatlan, alkoholban oldható szer és elpárolgó alkaloid van.

⁴ Et tua Cyrneas fugiant examina Taxus (Eclog. IV. 30) = Rajod kerülje Corsica tiszafáit.

⁵ Neu propius tectis Taxum sine (Georg. IV. 47) = a méheshez közel ne tórd a tiszafát.

⁶ Rodenstein i. h. 229. l.

⁷ Wiesbauer i. h. 404. l.

⁸ Fructus ab avibus comedi etc., exinde plantam disseminari certissimum habeo (hogy a madár a gyümölcsét megeszi stb., ezután a tiszafát mintegy elülteti, tapasztalásból tudom) így olvashatjuk Schlechtenthal Flora Berolinesisében (Berlin, 1823).

⁹ Geissler és Moeller. Real-Encyclopädie der gesammten Pharmacie. Bécs, 1890. 610. l.

bajt nagyítja, mintegy ijeszt tőle. Általában ismeretes, hogy a mérges növényekről több a mendemonda, mint a valóság. A tiszafa ártalmatlanságáról azonban van régi s meglehetősen hitelt érdemlő tapasztalat. Funke¹ szerint a tiszafa bogyóját ember és állat ártalom nélkül megeheti, még sok sem árt. A tyúk és [más madár baj nélkül fogyasztja, sőt megbízható kísérletekből az is kitűnik, hogy az őz, juh és más állat a tiszafának még a friss ágát is ártalom nélkül rághatja. A tiszafa egész külsejének nem az a hatása van az emberre, hogy valami veszedelmes jószág lenne, hogy még a kigőzölgése is ártana. Hogy lándsa-mérgezések stb. használták volna, vagy hamis tapasztalásból vagy más fával való összetévesztésből származhatik. Európának ily veszedelmes mérges fája nincsen. Lehet, a rómaiak más földrész forróvidéki mérges fájának tulajdonságait illetőleg mendemondáit ruházták a tiszafára.

A tiszafának rossz hírét és későbbi szereplését mithosi sorsa is gyarapította. Plinius és Dioscorides a tiszafát a halálfájának² nevezték, sőt az árnyékában való huzamosabb tartzkodást is életveszélyesnek gondolták. Általában mint rettegett ördögös (daemoni) méregfának gondolták, azért a halál nőistenének szentelték. A gyászoló régi nép tiszafakoszorút viselt. A régi költők a tiszafát a pokol sötét árnyékában képzelik, s a furiák kezébe tiszafa-fáklyát adnak. Eleusis belsőbb szent helyein a papok mirtusszal és tiszafa ágával koszorúzták magokat. Theophrastus szerint, a kérődzők kivételével, a tiszafa ágától az állat (ló, szamár) elhull, ellenben a gyümölcse édes és ártalmatlan.³ Strabon szava szerint a gallus nép a tiszafa nedvével landsájának hegyét szokta megmérgezni. Dioscorides szerint az olasz tiszafa bogyója a madarat megmérgezi s megfeketedik tőle. Az ember hasmenéssel hal meg tőle. A narbonnei gallok földjén termő tiszafa mérge olyan hathatós, hogy a ki alatta fekszik vagy az árnyékában pihen, megmérgeződik, sőt meg is halhat. Plinius (Hist. nat. XVI.) szerint a tiszafa bogyója szinte bódító és mérges. Az ősgermán nép történetéből is tudjuk, hogy a tiszafa mérget ismerték, mert Catuvolcus vele mérgezte meg magát.⁴

E vélemények nyomán a tiszafát a későbbi, európai botanikusok sem tarthatták ártalmatlannak, sőt a sok hamis mendemondát még

¹ G. H. C. Lippold und C. Ph. Funke, Neues Natur- und Kunst-Lexikon. Bécs, 1810. 2. köt., 167. l.

² Tompa Mihály szerint a magyar *halálfa* az ökörfarkkóró. A német fordítás alapján a bűdöske meg a körmicze neve halálvirág.

³ K. Koch, Die Bäume und Sträucher des alten Griechenland. 1884, 41. 42. l.

⁴ »Catuvolcus, rex dimidiae partis Eburorum . . . taxo, cuius magna in Gallia Germanique copia est, se examinavit.« (Caesar, de bello Gallico, 6. 31. 2.)

jobban nagyították és terjesztették. Így lett azután a tiszafa valószínűs rém. Még ma is több róla a bizonytalan vélemény, mint az exakt tapasztalat, s a Wiesbaur felhalmozta följegyzésekből alig lehet kiböngészni valami igazat.

Így a XVI. században Bock vagyis Tragus Jeromos¹ ismételteti, hogy a tiszafa árnyékában aludni vagy piros bogóját megfízlelni, halálos. A *Taxus* szó az ő véleménye szerint a *taxica* (később *toxica*) venená-ból (tiszafa mérge), vagyis a tiszafa mérges sajátóságától ered, mert a tiszafa-edényből inni halálos. A megmérgezettnek különben erős és sok bort ajánl. Lobelius és Gerardus azonban a tiszafát ártalmatlannak mondják, melynek árnyékában aludni bátran lehet.

A tiszafáról való balhiedelem babonáskodásra és hitregés gondolatokra is rávezette a fantáziát. Így a tiszafa az északi népek mythoszában »nevezetes szerepet játszik s az Edda² szerint Asgandnak, az istenek városának a piacza tiszafákkal volt beültetve.« Könnyű metszhetősége miatt a türelem jelképe lett (*türömfa*). Teschler Gy. szerint Körnöczbánya körül kis zöld ágaival Lucza napján és karácsonykor a csordás babonáskodik.

Lucza-nap előestéjén t. i. a csordás sajátzerű pásztorkürtjével mint egy hangversenyt rögtönöz. Esti 6 óra tájban ott terem minden tehenes gazda udvarán és elfujja a nótáját. A gazda erre pálinkával, szalonnával és kis aprópénzzel ajándékozza meg, a pásztor pedig »a gonosz szellemek ármányától jó« zöld gallynyalábot hagy emlékül. Ezzel hajtják ki a legelőre a tehenet. Ez a luczanapi vessző, illetőleg vesszőnyaláb tiszafaág szokott lenni, de ha a pásztornak nincs elegendő, akkor nyirfahajtást vesz és tiszafaágot köt hozzá, mert ennek a luczanapi vesszőnyalábból nem szabad hiányozni. A tiszafáért tehát a pásztor messzire bebarangolja az erdőt, és kerít, a hol tud.

Ez a trombitaszó még egyszer megszólal két hétre, karácsony előtt.

Teschler Gy. szerint másutt (Inaszó, Salgó-Tarján stb.) a tiszafa ágát szentelt vízbe mártják, a halottat hintik meg vele, különös erőt tulajdonítván a tiszafának.

Tolnamegye³ sváb népe Lucza napján, kora reggel tiszafavesszővel szokta a még ágyban heverő fiatalságot megcsapkodni. A

¹ Hieronimi Tragi, De stirpium . . . facultatibus . . . libri tres 1552, interprete Davide Kyber, 1070. 1.

² Északi pogány hitmondák gyűjteménye, Soltész, A fűvészet alapvonalai szerint (175. 1.).

³ Tolnában, Maláta-szigetén a Duna mellett, kevert fenyvesben nőne tiszafa.

mondani szokott »frisch und g'sund« után másutt még »'s neue Jahr kummt« rimelést is toldanak. E mondást meg a suhintást addig ismétlik, a míg az aranyos az ágyból ki nem szökik.

A Mincsov-hegy környékén Trencsénmegyében húsvétkor a tiszafa ágacskáit a *Salix daphnoides* fűz barkájával együtt a katolikus pap megszenteli, azután a fájós szemet füstölik vele (Holuby).

Tösgyökeres magyar vidéken a tiszafával aligha babonáskodnak, mert magyar vidéken nem is terem. Az itt leírt szokás a szlávoktól meg a sváboktól ered. Magyar vidékről én a *csordás-kutyát* ismerem, mely szép mogyorófavesszők nyalábja, melyből karácsonyi köszöntés alkalmával a gyerekes háznál 1—2 szálát szoktak kihúzni és porolónak vagy fenyítőnek megtartani.

A tiszafát hazánkban az okiratokon [1250 (1392)]¹ kívül hazai forrásban legelőször Clusius-nál leljük (1583).² Melius Juhász Péter első magyar botanikája nem említi. Beythe András »Fives konu«-e (1595) 111. l. a következőket jegyzi fel róla:

»Hideghíjtó mert mergősfa, hasonló az borostyan fenyőhöz, szinten akkorut nő, az leveleijs olyanok: olaz országban és Narbonaban beuön teröm, Magyar országban is vagyon, *de igön ritkán.*«

»Olaz országban ha az Madarak boklyoit avagy gyümöltseit meg ezik, meghfeketülnek tüle: Embör kedig nem hogy meg enne, de ha tsak az arnijában fekünnek is meg halna. Azért hasnos eltávoztatnij.«

Beythe-nek az a nyilatkozata, hogy a tiszafa hazánkban ritka, háromszáz esztendőös tanúsága annak, hogy a tiszafa alig volt hazánkban olyan tömérdek, a mint némelyek híresztelték.

Korabinsky³ szerint Tiszolcz község (latinul Taxovia, németül Theissholz, szlávul Tisowec) neve a tiszafától ered, a mely valaha itt tömérdek volt az erdőben. Bartholomaeides⁴ szerint Dobsina és Redova körül hajdan oly vastagra nőtt, hogy két láb széles és még szélesebb deszkát lehetett belőle fűrészelni, most azonban cserjévé törpült.

¹ Term. tud. Közl. 1894. 438. l.

² Nomenclator Pannonicus, »Taxus tizafa«.

³ Joh. Matthias Korabinsky, Geographisch-historisches und Produkten-Lexicon von Ungarn (Pozsony, 1786), 772. l. Ugyanezt mondja Bartholomaeides László, Incltyi superioris Hungariae comitatus Gömöriensis notitia historico-geographico-statistica. Lőcse, 1806—08. 701. l. és Stocz János Lipót, Das Königreich Ungarn. (Pozsony, 1820.) 235. l.

⁴ I. h. 320. l. Ugyanezt közli Bartholomaeides nyomán Csaplovics János, Topographisch-statistisches Archiv des Königreichs Ungarn című munkája, 2. köt., 157. l. (1821); továbbá Fényes E., Magyarországnak . . . mostani állapotja. II. köt. (1837), 132. l. is. E földrajzi jegyzeteket Thirring Gusztáv, egykor derék tanítványom, volt szíves részemre összekeresni.

Benkő¹ a tiszafának három nevét jegyzi fel Erdélyből: *tiszafa*, *tiszafenyő* és *ternyőfa*. *Ternyő* Czuczor és Fogarasi² szerint a székelyek nyelvében száraz vagy törpenövésűt jelent. Diószegi és Fazekas a *Taxus baccatá*-t Benkő után ternyő tiszafának nevezték.

Veszelszki, a maga idejében jeles obszerváló, a tiszafa levelét és bogyóját ártalmatlannak mondja.

Elég hosszasan foglalkozik Barra István Növénytana a 423—26. l. a tiszafával. Szerinte már *Magyarországban is kezd emberi gondviselés nélkül teremni*, 25—40 lábnyi magasságra és 1—2 lábnyi vastagságra nő, 400 évig élél.

Ezután ismerteti a régiek hiedelmét s a tiszafa-mérgezéssel történt szomorú eseteket. A tiszafa szerinte bódító, tompító, butító erejű. Levelének kivonatja a rothadásnak és feneterjedésnek láthatóan győzedelmes erővel áll ellent. Csuzt, köszvényt, nyavalyatörést, félbenhagyó lázt láthatóan gyógyít. A török orvos a tiszafa reszelékéből, liszttel keverve, görhét süttet, s ez a veszett állat megmarta eb baja kifejlődésének győzhetetlen erővel áll ellen.

A *tiszafának hazánkban* a vegetáció mai körülményei épséggel nem kedvezők; mint a tengeri klimának kiváló növénye kontinentális száraz klimánk alatt nem érzi jól magát. Willkomm szerint a tiszafa nemcsak hegyi fa, hanem elterjedésének északi részén, valamint Franciaországban, a síkságon is megterem. Ámde ezt a rónát a hűvösebb tengeri klima járja; száraz és forró Alföldünkön a tiszafát legfeljebb csak védett helyen, nagy gonddal lehet felnevelni (Szarvason, kertekben), mint sok más örökzöld növény. Nincs tiszafa vadon egész Szlavoniában s túl a Dunán az alacsonyabb vidéken; a magasabb Bakonyban, Herend mellett a Miklóshegyen nagy bokrai vannak.³ Sopronban és Pécsen csak ültetett fája díszlik, ellenben a stájer és osztrák határ felé ismeretlen, noha Vasvármegye hegyei helyenként mind a klíma mind a termőhely tekintetében megfelelők lennének neki.

Inkább találni a tiszafát a haza északi és keleti hegyes vidékein, mert erre az éghajlat természetszerűen hűvösebb. Így Trencsén vármegyétől Marmarosig⁴ és Erdélyben Rodnáig helyenként, vala-

¹ Molnár János, Magyar Könyvháza. I. (1783), 428. l.; a 394. l. az *Alyssum* vagy *Berteroa incana* neve ternyefű.

² A magyar nyelv szótára. VI. köt. 259. l.

³ Simkócs, Akad. Közl. XI. köt., 5. szám, 201. l.

⁴ Berlebás, Luhi és Bogdán fenyveseiben (Vágnér, Szilágyi Istv. »Máramaros vármegye egyetemes leírása« 204. l.), Körösmező, Visó, Borsabánya erdeiben (Hasszinsky, Verhandl. d. zool.-botan. Gesellsch. XIII. 556. l.)

mint Erdély meg a határos vármegyék bércein¹ is elszórva, száloneként (Bihar, Arad, Krassó-Szörény, Stajerlak körül, Wierzbicki és Heuffel szerint) terem.

Trencsénmegyében Löwenstein-hegyen, Zay-Ugrócz erdejében, továbbá Turócz- és Trencsénmegye határán a Mincsov-hegyen,² Turóczvármegyében Alsó-Turcsek, Stubnya, Tótpróna, Dubova, Pozseháj és Szklenó erdejében nő, Barsmegyében Körmöczbánya területén fenyvesében csak elvétve akadunk egy-egy tiszafára, Zólyommegyének Sturecz hegygerinczén több öreg tiszafa van. A kevés egyenes sudarút meg a fiatal egyenes derekút a nép pusztítja; karácsonyfának is sokat kivág. Elszórva Urvölgy és Óhegy erdeiben is lelni.³ Említik a tiszafát továbbá Árva,⁴ Liptó, Szepes,⁵ Borsod, Sáros, Zemplén és Bereg vármegyéből is. A szádellői völgyben Horváth Géza szerint sétavesszőnek vagdossák és irtják. Legnagyobb nevezetességre vergődött Gömörmegyében. Itt és Zólyommegye határán Fabova hegyén, továbbá Tesna skala fölött Ullépitich gyűjtötte. Tiszolcz környékén erdőt is alkotott, de újabb időben ipari célokra sokat kivágtak. Fábry János, Hunfalvy János-nak Gömör és Kishont törvényesen egyesült vármegyének leírása (Pest, 1867) című munkájában, a LXXXII. lapon Gömörmegyének erről a nevezetességéről már úgy nyilatkozik, hogy már csak egyes törpe bokra elszórtan jelöli azokat a helyeket, a hol egykor évezredes ősei díszeltek.

A tiszafa Horvátországban is pusztuló félben van. Nyomorék alakjait Lokve és Cernilug erdeiben láttam. Emitt Hirc Dragutin értesítése szerint Markov brlog, Biele stiene hegyen is, a Risnyák-hegy közelében 40 cm. kerületű nő. Terem továbbá a Tisov hrib-en és Berinšeken Tršće-nél, a Berinšeken Prezid körül, a hol évekkel ezelőtt oly nagyra nőtt, hogy deszkájával a község temploma tetejét fedték, Tropeti mellett Csabar közelében, a Tisovácon Mrsła vodicánál, ugyanilyen nevű hegyeken Delnice és Gerovó határában, továbbá Završje és Podstjene között, végre Klanska polica erdejében. E közsé-

¹ Mészáros, De Coniferis Hungariae. 1837, 7. l. in silvis elatioribus comit. Marmarosiensis, Banatus nec non Transsilvaniae.

² Holuby, Flora des Trencsiner Comitatus (Trencsén, 1888), 38. l. és levélben.

³ Ezeket Teschler György körmöczbányai tanár írásbeli szíves közleményéből merítettem.

⁴ Nagyfalva mellett Alsó-Kubinhoz közel alig 4" vastag. (Szontagh M., Verhandl. d. zool.-botan. Gesellsch. 1863. 1060. l.)

⁵ Scherfel szíves közlése és Jermy szárított példája nyomán csak Káposztafalu mészhegyén és Sucha biela, Lapis refugii, Clause völgyeiben, a határon túl pedig Kunigunda vár körül a Dunajecznél (Filarszky) nő.

gek mind a liburniai Karston vannak, s a gyakori *Tisovác* tiszahegyét jelent.

A Reccsina forrásánál bükk és *Quercus Ilex* társaságában nő.¹

Szlavóniában Tisovác-hegyen Orahovica mellett Hirc tiszafát hiába keresett. Valaha nőhetett rajta, de ma már kipusztult a meleg vidékről.

Minthogy a tiszafa nálunk ritka, pusztul, vagy csak alacsony avagy nyomorék bokor, annál nevezetesebb, hogy védett helyen teljes pompájával díszlik és jókora faalakra is megnövekszik.

Körmöczbányán, Dr. Zechenter Gusztáv kertjében két ilyen hím tiszafa van (1. a 2. képet). Magassága mind a kettőnek körülbelül 13 m., a jobboldali kerülete 40 cm.-nyi magasságban, Teschler György tanár mérése szerint, 166 cm., a baloldalié 176 cm. Egy turcseki kivágott tiszafa évgyűrűinek alapján Teschler az első életkorát 228—33, a másodikét 240—45 esztendőre becsüli, ha felvesszük, hogy a körmöczi élő tiszafák növekedése ugyanaz, mint a minő a Körmöczbányától $\frac{3}{4}$ órányira eső turcseki kivágott tiszafáé volt. Ennek tuskója 3 dm. magas, kerülete 103 cm., évgyűrűinek száma pedig 145.

A körmöczbányai tiszafáról Teschler még azt is közli, hogy törzsének vastagságát, illetőleg életkorát tekintve, mind a kettő sokkal magasabbra nőhetett volna, de fiatalabb korokban, még vagy 30 esztendővel ezelőtt is, a koronájokat rendszeresen nyesték, még pedig egy ideig golyó-alakra, utóbb piramis-formára. A nyesés lassította növekedésüket. Másrészt e két fa körülbelül megegyező magassága ellenére is aligha egykorú.

A turcseki tiszafa tuskójának évgyűrűi 1—2 mm. vastagok, de né mely évgyűrűje oly keskeny, hogy kettő, sőt négy esik belőle 1 mm.-re, még pedig rendszeren csak félkörnyi terjedelemben, a másik oldalán vastagabb. Egy részén az évgyűrű 2 mm., sőt 3·3 mm. vastag is.

A körmöczbányai fa mind a kettő hímes, mégis Teschler-nek már 12 esztendei megfigyelése nyomán, minden esztendőben, hol az egyik, hol a másik fán 8—9, gyakrabban csak 2—4 szem gyümölcs is terem. A termő virág jelentéktelen lévén, alig lehet észrevenni, csak akkor tűnik jobban elő, midőn már a magleple is jókorát nőtt, s már zsendülni és pirosodni kezd.

A tiszafa egylakiságának tehát hazai élő tanúja is van. Mint-hogy a tőzsomszédságban nincs nősténye, sőt a tiszafa azon a vidéken is ritkaság; a hímpéldák mintegy erőltetik magokat az ivadék

* Oesterr. Botan. Zeitschr. 1881. évf. 219. l. (Untchj.)



2. kép. A körmöczbányai két tiszafa.

fontartására és magkeletkezésre, ezért alakul kevés hímvirágjokból termő virág.

Az alsó-turcseki magános és kivágott fa bőven szokott volt gyümölcsözni; gyümölcse meglehetősen ízetlen volt. A környéken különben csak kevés apró példát lehet látni, mert az őz, talán a szarvasmarha is, folyton lerágja és elnyomorítja. A levél mérges hatásáról Teschler azt közli, hogy egy megesett nő a lopott tiszafa-ág hatását életével fizette meg.

A tiszafának kertészeti értéke is van. Parkba, sétahelyre, kertbe mint állandó sötétzöld csinos és nagyéltű bokor kiválóan ajánlatos. Sokáig bokor marad, ágai csaknem a földig érnek, csak jó későn kezd az alsó ága pusztulni. Idősebb korában nagyon bokros lesz, mint a botanikus kertben. Sötétzöld, néha sárgálló levelével is csinos jelenség; midőn pedig gyümölcse piroslik, igazán komoly szépségű kerti dísz, olyan, mint a díszített karácsonyfa. Sűrű ága és tűi kedvéért kerti falak betakarójául, mivel pedig az óllót jól tűri, lombnak és sövénynek is gyakran ültetik; itt is nagyon tartós. Gömb-, piramis, hegyes, szögletes stb. formákra könnyen lehet metszeni. XIV. Lajos korában mindenféle furcsa figurát alakítottak belőle, s ezek, a tiszafa lassú növekedése folytán, alakjokat sokáig nem változtatták.¹ Általában a tiszafával sok kertészeti érdeket lehet kelteni.

Ápolása sok gondot nem kíván s könnyen szaporítható. Megfelelő helyen járulékos rüggyet nagy mértékben bir produkálni s belőlök tö- és fattyuhajtásokat eresztene. Karvastagságú karókról is lehet szaporítani. Növekedése, mint ősfáé, ma már lassú, de sokáig növekszik és él; rendszeren a fakeménye korhadásában pusztul el. Bogár nem bántja, de a vad a fiatal fát lerágja. A hideget meglehetősen könnyen megérzi.

Lassú növekedése meg a mérgeességének a híre egyik okozója, hogy sok helyen nem ültetik. A mai kornak rendkívüli szívóssága meg nagy sarjadozó képessége mentette meg. Nedves helyen szabadban is megnő, de inkább az árnyék fája. A görögök a Styx folyó partját vele árnyékolatták.² Szépségének és faja jóságának ellenére az erdész nem gondol vele. Erdészeti érdekre ezután is bajosan vergődik. Pedig a hazai fák közül legjobban tűri az árnyékot, a legnagyobb sűrűségben is megterem, csak odajutását kell előmozdítani. Általában szerény hellyel megelégszik. Az utódoknak meg az unokának a tiszafa a ráfordított kevés gondot jól megfizeti.

¹ Term. tud. Közl. 1894. 455. l.

² Nördlinger, Deutsche Forstbotanik. II. 476. l.

A tiszafa ennyi haszna miatt kiméletet és szaporítást érdemel. Kivált hazánkban, a hol a tiszafa most már nagy ritkaság. A tiszafának hazai sorsán az erdőkezelésnek meg a mezei gazdaságnak, kertészkedésnek stb. kellene segíteni és lendíteni, hogy elkerülhetetlen sorsával küzdeni bírjon. E nélkül a tiszafa hazánkban hamarosan elpusztul. Ajánlatos a tiszafát mint aljafát az erdőben, különösen a fenyvesekbe ültetni. Ott pedig, a hol még vadon magától is tenyészik, a természeti körülményeket kell számára lehetőleg kedvezően módosítani. A hol az erdőben tenyészik, az erdőt nem tanácsos egészen kiirtani, hanem csak szálonként ritkítani.¹

Azt hihetnők, hogy a *Taxus* magyar nevét a Tisza mellékétől vagy a Tiszán való szállítástól vette, azonban a *Taxus* szláv neve *tisz* vagy *tiszu*, a Tisza folyó nevével együtt egy szótövből eredhet,² előbb azonban a Tisza vize magyarosodott, később a tiszu-fa a Tisza hangzásához formálódott. A tiszafa nyomán keletkezett a Theissholz, még pedig valószínűen hazánk német vidékein, vagy a tőszomszédságban, mert a tiszafának általánosabb német neve Eibenbaum. A németesített Theissholz *Tiszolcz* vagy *Tiszócz* formájával a magyar nyelv szókincsei közé ismét visszakerült.

DR. BORBÁS VINCZE.

¹ Jahrbuch der Naturwissenschaften (M. Wilderman). VIII. évfolyam (1893), 249—51. l.

² Czuczor és Fogarasi, A magyar nyelv szótára. VI. 306. szerint a Tisza folyó *Tiscia* latin nevéből alakult.



Creative Commons License Deed

Nevezd meg! - Így add tovább! 3.0 Unported (CC BY-SA 3.0)

Ez a [Legal Code \(Jogi változat, vagyis a teljes licenc\)](#) szövegének közérthető nyelven megfogalmazott kivonata.

[Figyelmeztetés](#)



A következőket teheted a művel:

szabadon másolhatod, terjesztheted, bemutathatod és előadhatod a művet

származékos műveket (feldolgozásokat) hozhatsz létre

kereskedelmi célra is felhasználhatod a művet

Az alábbi feltételekkel:



Nevezd meg! — A szerző vagy a jogosult által meghatározott módon fel kell tüntetned a műhöz kapcsolódó információkat (pl. a szerző nevét vagy álnévét, a Mű címét).



Így add tovább! — Ha megváltoztatod, átalakítod, feldolgozod ezt a művet, az így létrejött alkotást csak a jelenlegivel megegyező licenc alatt terjesztheted.

Az alábbiak figyelembevételével:

Engedély — A szerzői jogok tulajdonosának engedélyével bármelyik fenti feltételtől [eltérhetsz](#).

Közkinccs — Where the work or any of its elements is in the [public domain](#) under applicable law, that status is in no way affected by the license.

Más jogok — A következő jogokat a licenc semmiben nem befolyásolja:

- Your fair dealing or [fair use](#) rights, or other applicable copyright exceptions and limitations;
- A szerző [személyhez fűződő](#) jogai
- Más személyeknek a művet vagy a mű használatát érintő jogai, mint például a [személyiségi jogok](#) vagy az adatvédelmi jogok.

- **Jelzés** — Bármilyen felhasználás vagy terjesztés esetén egyértelműen jelezned kell mások felé ezen mű licencfeltételeit.