

A szelid gesztenye hazai termőhelyéről és terméséről.

Dr. Borbás Vinczétől.

A *Castanea sativa* Mill. Dict. Nro. 1. 1768.; (*C. vulgaris* Lam. Encyclop. I., p. 708. 1783.; *C. vesca* Gärtn. De fruct. semin. pl. p. 181. 1788., *Fagus Castanea* L.) szúrósan fogas leveleinek erősebb szövete, élénkebb zöld színe és nagyobb fénye az örökzöld (*sempervirens*) növények tulajdonságaira emlékeztet. Ilyenek a francia v. három karéjos juhar (*Acer Monspessulanum*), a cserfa, gránát-alma, a pelyhes tölgy alakjainak stb. levelei¹⁾ is a mediterrán florában, s levelöket csak késő őszszel, vagy kora tavasszal hullatják le. A szelid gesztenye barkái tengegyének merevsége, le nem konyulása, hanem felfelé való egyenes állása — ez az egyetlen egy példa barkás növényeink között — általában a szelid vagy jóféle gesztenyefa egész keményebb szervezete is a mediterrán flóra szülöttjére vall, a hol a *Castanea sativa* valóban honos, s a hol physiognomiái testvérei is élnek, a minő pl. a gesztenye levelű tölgy (*Quercus castaneifolia* C. A. Mey). Szúrós burokja is, a melyben a gesztenyeszemek hármával pihennek, hazájának tenyészetvi viszonyaival függ össze és egyezik meg. A mediterrán flórában nálunk legtöbb a szúrós növény, mert az állatok legjobban és legtöbben bántják és sértik a növényeket. A szelid gesztenye makkjai az élesen szúró burokban biztosan és sértetlenül kifejlődhetnek. Látni való ebből, hogy egy növény hazáját a külsejének szervezetéből, s ennek más növénykével való összehangzásából gyakran felismerhetjük.

Európa, Ázsia, meg Afrika mediterrán vidékein a szelid gesztenye szépen díszlik,²⁾ erdőket alkot. De Candolle

¹⁾ Term. tud. Közl. 1877., 114. lap.

²⁾ De Candolle Prodróm. XVI. p. 114., Boisser Flora Orient. IV. p. 1175.

(Geogr. Botan.) azt hiszi, hogy az éjszaki szélesség 40—45. fokáig Európában eredetileg vadon nő.

Hazánknak déli, különösen a slavóniai és horvát területei az éjszaki szélesség 45—46⁰ közt, e határnak tőszomszédságába esnek, és itt helyenként oly szép, terjedelmes és hatalmas gesztenyeerdőkre bukkanunk, hogy az emberben önként feltámad az a gondolat, hogy a szelid gesztenye itt talán eredetileg vadon nő.

A zágrábi hegyek déli lejtőin Sesztina mellett a szőlőművelés határán túl száz holdakra menő zárt gesztenye-erdők díszlenek. Törzseik hatalmasak, tiszteletteljes bámulatra ragadnak. Alattok a növényzet nem igen gazdag: zanótok (*Cytisus*) és Genisták (rekettye), *Sorbus torminalis*, *Calluna vulgaris*, tehát többnyire azok a növények, a melyek Lovrana és Kőszeg gesztenyéseit élénkitik. Itt-ott egy-egy tölgy is keveredik közéjük.

A főhegységhez csatlakozó dombokon és alacsonyabb hegycsoportokon, melyek a *congeria*-emelethez tartoznak, szintén nő a gesztenye, de ezek tökéletes fanagyságig nem nőhetnek meg, mert, minden harmadik vagy negyedik évben megnyesik és szőlő karóknak vagy hordóabroncsnak használják (*Vukotinovics*, levélben).

Sesztinánál a *Castanea sativának* két alakja van: az egyiknek a levele sima és mindkét felől zöld, korábban virágzik; a másiknál a levél alsó színe szép fehér molyhos, később virágzik. Ezt *Vukotinovics* zágrábi képviselő ur és természettudós var. *discolor*-nak nevezte „*Foliis angustioribus, longe lanceolatis, pagina superiore saturate viridibus, inferiori incanescenti-tomentosis, minute sinuato-dentatis, dentibus in mucronem terminatis*“ a déliszláv akad. Közl. 1880.

Hogy ez a var. *discolor* Vuk. élesen elválík-e a zöld levelű typustól, most megmondani nem tudom. Nekem Egerből és Vas megyéből is vannak ilyen fehérmolyhos levelű virágzó ágaim, de hogy ezek csak a tőalak (typus) bizonyos hajtásain lehetnek, onnét gyanitom, mert a zöld levelű cserfa hajtásain gyakran láthatni fehérhátú leveleket, tehát egy tövön *concolor* és *discolor* leveleket.

Vukotinovics szerint a báni tábornokságban, nevezeten Petrinja, Gora, Glina, Topuszkó, főleg pedig Petrovgora körül is nagy gesztenyeerdők vannak. Termését eladják, gabonáért cserélgetik el, vagy pedig disznót hizlálnak vele. Épen így néhol Zagoriában is, nevezetesen Béla körül vannak óriási gesztenye fák az Ivancsicza hegység tövében. Szép gesztenyefákat láttam Belovár megye Reka községe szőlői közt is.

A szelid gesztenye földje itt különböző s úgy látszik, a gesztenye növekedésére nincs különös befolyása. (Vukotinovics).

Glina mellett — Schulzer v. Müggenburg 1879. május 5-én kelt levele szerint — a szelid gesztenyének őserdei vannak, de leginkább csak sertés hizlálására használják. Makkgyümölcsük itt némelykor sokkal nagyobb, mint a szlavoniai fáké.

Verőcze és Pozsega megyékben, a rómaiak interamniájában, Schulzer szerint a talaj alluvium. A felszíntet vékonyabb vagy vastagabb televényréteg takarja, alatta itt-ott márga van, tehát a mész a szelid gesztenyefa talajából itt se hiányzik.

A szelid gesztenye azonban a Dunán túl is terjed és mediterrán eredetű létére is nevezetes és jellemző a vidék fatenyészetében. A mediterrán vidéken is van idegen eredetű fa, mely a vidék physiognómiai tájképén élesen kitűnik, mint a citrom- és narancserdők, a selyem eperfa, a gránátalma stb.;

ép így válhatott jellemzővé a *Castanea* Dunántúlunk erdő-tenyészetében is. Nem ritka a Dráván felül Baranya, Somogy, Zala, (Zala-apáthi, Hosszufalu, Prága Sümegh m., Csab-Rendek, a nagy-gorbói hegyen, Kanizsa mellett stb., de nem nagyszemű), Vas (Gósfá) és Sopronmegyében³ sem. Vas megyében, ha itt eredetileg honos nem lenne is, növénygeographiai tekintetben azt a sajátságos hasonlatot tárja elénk, a mint az Alpesek lejtői a mediterrán flórába hanyatlanak.

Valamint az Alpeseknek Olaszország felé való lejtőiről, déli lánczolatairól a szelid gesztenye vezet be és készít elő az örökzöld vidékre (*regio sempervirens*); szintugy a Nóri havasoknak keleti örsei, a vas megyei Vütöm hegycsoport³) (a rohonczi és borostyánkői hegység) is szelid gesztenyével hanyatlanak — Rohonc, Kőszeg és Rőt között — a magyar Kis-Alföld dombhullámai felé. A vegetatio körülményei mindamellettt mind a két helyen elég különbözők. Mig a Vütöm tövében csak a *Castanea sativa*, a szőlő meg a gyümölcsfák találnak oltalomra, addig a Garda tó vidékén már a citrom- és narancserdők is szépen diszlenek az Alpesek tövében.

A gesztenyések (*castaneta*) mint ritkás erdők bocsátkoznak le Rohonc és Rőt között⁴) a tölgyerdők öve alá, alatta pedig *Bacchus* áldásos kertjei diszlenek. A jóféle gesztenye a szőlőtermelés meg a tölgyerdő között jelentékeny övet képez és itt a fatenyészet öveinek számát egygyel gya-

³) A felső-őri magyarok Vütömnek hívják azt az agyapala képezte hatalmas hegycsoportot, a mely a földrajzi térképeken „Geschrieben Stein“ nevet visel. A legmagasabb csúcsát a német szerint *Irottkőnek* fordítják, de a velemi magyarok ezt *Szálkőnek* mondják. A Vütöm elnevezés szt.-Vitus kápolnájától eredne, mely Rohonc és Kőszeg között jelentékeny magasságban buzdít áhitatra, s az utazót messzire kíséri tekintetével.

⁴) Bozsok, Velem, Szerdahely, Czák közbeeső helységek határában is.

rapitja (szőlő, szelid g., tölgy, bükk öve, s a Szálkó vagy Irottkő teteje felé nagyobb számu *Abies Picea*).

A kőszegi gesztenyések kiterjedései :

1. az Elend-gesztényés : 8 hold és 679 □ öl.
 2. Hinterleiten : 12.396 □ öl.
 3. Gern gesztenyés : 1163 □ öl.
 4. Pukel (nem Pugl) geszt. : 15 hold és 59 □ öl.
 5. Kindspergl geszt. : 7 hold és 1119 □ öl.
 6. Kurze Klangl geszt. : 8 hold és 1291 □ öl.
 7. Schneiderberg gesztenyése : 8 hold és 66 □ öl.
- (Freh szerint).

A kőszegi gesztenyefák hatalmas nagyok, egész óriások, évenként bőven teremnek. Alattok a növényzet aránylag elég gazdag.

Kőszeg „Eichberg“ gesztenyésében van egy egész óriás gesztenyefa is, melynek kerülete a töve körül 8 méter, tehát a Kocher-Neuenstadti hársfa óriásánál csak 4 méterrel vékonyabb. Ágai oly hatalmasak, mint egy-egy nagy vén törzs és ijesztően terülnek szét a füves lejtő fölött. Ennek az óriási fának a makkjai középszerűek. Méltán lehet tehát ezt a fát is a gesztenye-óriások közé számítani, melyek főképen az Aetna hegyén gyakoriak. Egyik, a *Castagno di cento cavallo*, 64 méter kerületű, s mint a neve jelenti, 100 ló fér el árnyékában. A kőszegi *Castanea*-óriás élő tanuja a gesztenye régtől fogva való tenyészetének. Érdekes lenne egykor majd a korát is meghatározni.

A kőszegi gesztenyeóriásról Chernel Kálmán a következő érdekes adatokat közli a „Vasárnapi Ujság“ 1864. évfolyam, 27. számának 264. lapján, a hol az ősfatermetének képe is látható.

A kőszegi gesztenyefa a legkedvezőbb helyi viszonyoknak, meg birtokosai kegyeletének köszönheti erőteljes életét és magas életkorát. Itt egy mérsékelt dombblejtőn terjeszti ki terjedelmes ágait. Tökéletesen ép, egyenes törzsének körfogata gyökerétől négy láb magasságban 32 láb vastag, átmérője 100'' 57'''. Hatalmas első ágai két ölnyi magasságban nőnek ki szabályos törzséből. A fa magassága 60 láb, köbtartalma 1413 köbláb, vagyis 19 öl, az összes fát meg súlya 928 mázsa. Ha a vihar egyik fő csúcságát nem horzsolta volna le, tekintélyes sudarai még magasbra emelkednének. Ez a századokat átélt növényóriás mostani erőteljes állapotában rendesen gazdag terméssel, kifejlett szép gyümölcsessel ajándékozta meg birtokosát. A kapuvári tölgy (Sopronmegyében) néhány lábbal még vastagabb.

Chernel Ignác kőszegi birtokos szerint a velemi szőlőhegyeken 1819—20. körül szintén volt egy óriás gesztenyefa, melynek, madzaggal körülmérve, 21—22 rőfnyi volt a körfogata. Már akkor korhadt állapotban volt, és felülről egy deszka védte, hogy az eső jobban ne rombolja. 1839-ben már nem állott, csak a pusztuló tuskója hirdette régi nagyszerűségét. Ezt is leírták a hirlapok, sőt költeményben is megemlékeztek róla. Kőszegen a talaja homokkal vegyes agyagföld szokott lenni. A fák majd mind nagyok és százados éltek. Termésök évenként rendesen biztosnak mondható.

A kőszegiek levéltárában a gesztenye ültetésének idejéről, hallomás szerint, nincs semmi adat. A ki azonban itt és Sesztina mellett a gesztenyefának szép tenyészetét látta, fölébred benne magától is az a gondolat, hogy itt a jóféle gesztenye talán vadon terem. Minthogy a gesztenyének Európában éjszak felé való ültetéséről írott adataink vannak, nem akarok azon véleménynek, hogy a szelid gesztenye Kőszeg körül talán eredetileg vadon terem, általános hitelt tulajdoni-

tani. Mindamellett elmondom azokat a természetes körülményeket, a melyek azt bizonyítanák, hogy a jóféle gesztenyefa hazánk nyugati és délnyugati vidékein eredetileg vadon terem.

1. Ha az áll, a mit De Candolle mond, miszerint a jóféle gesztenye az éjszaki szélesség 45 fokáig eredetileg vadon nő, akkor Kőszeg vidékén, a 47 foktól éjszakra, mintegy $1/3^0$ -on, a De Candolle által kiszabott határtól még nagyon messze nem vagyunk, s a 45^0 -tól Kőszegig és Sopron-megyéig nincs is megszakadva a szelid gesztenyének természetes elterjedése. De bizonyos az is, hogy az ily határvonalak soha sem egyenesek a valóságban, hanem görbék és néhol hamarább, másutt később marad el valamely déli növény éjszak felé való terjedésében. A szelid gesztenye is átlépheti éjszak-nyugat felé ezt a határt s a magyar Dunántúl hegyein mintegy nyelvalakuan felébb nyujtózhatik.

2. Azt a gyanusítást, hogy a szelid gesztenye a Dunántúl és Zágrábmegyében stb. ültetés nélkül is eredetileg vadon teremhet, az is támogatja, hogy Kőszeg lejtői, a zágrábi és slavóniai hegységek még az Alpések hegyrendszeréhez tartoznak. Ha az Alpesektől nyugatra (Franciaországban) és dél felé (Schweiz déli részén, Olaszországban) a szelid gesztenye nem feltűnő, akkor kelet felé a nóri havasok keleti örsein se lehet az ilyen. Amarra az Alpések tövét a szelid gesztenye körül fogja. Nálunk azért gyanusabb már eredetisége, mert a nóri havasok dunántúli lejtőin kívül hazánkban kelet felé, más viszonyok közt, más hegyrendszeren, a Kárpátok övén sem jellemzően nem lép fel, sem nem eredeti, hanem ültetett. Ámde a nóri havasok magyarországi hullámain általában más a viszony, mint a magyar hazában kelet felé, más a fatenyészet is, mint azt a vasmegeyi fenyvesekből és kísérő növényzetéből tudjuk. („Erdész. Lapok” 1883.)

3. A szelid gesztenyét a kérdésben forgó vidéken mindenütt physiognomiai testvére, a cserfa kíséri. Ezt az a biológiai sajátága, hogy magvai két nyáron át érnek meg, élesen elszakítja a mi tölgyeinktől. A cserfa levelében is vannak bizonyos vonások, melyek a *Castanea*-val való physiognomiai rokonságra vallanak. A cserfa hajtásain a levelek alsó színének fehérsége szintén a *Castanea sativa* var. *discolor*-ra emlékeztet, a makk bozontos csészikéje is a jó gesztenye szűrös gubáját (tartóját) utánozza. A szelid gesztenye tehát nem egészen árván, rokonság nélkül tenyészik az országban.

4. A szelid gesztenyével társkép egész sereg fűnemű déli vagy mediterrán növény terjed Dunántúl bizonyos pontjáig hazánkba, s innen tovább nem folytatja útját természetesen. Legnevezetesebb a *Colchicum Bertolonii*, a *Trigonella gladiata* stb., a *Genista lasiocarpa* bokor is.

5. Az ültetett idegen fa némelykor makacs meddősége által is elárulja, hogy az idegen földön gyarapodni nem szeret. A fűgefafa a *continentalis* részen több helyütt elvadul, de tovább nem szaporodik (Buda, Orsova). Ilyen az orgonafa is az éjszakibb megyékben, bár néhol temetőket kerit. Ellenben a jó gesztenye hazánk nyugati és délnyugati részeiben általában nagy életrevalóságról tanuskodik, mert szemlátomást magától gyarapodik, csemetéit erdőkben, emberi hajlékoktól messze is találni, pl. Vas megyében a Stadelbergen Sottina mellett.

A gesztenyét továbbá Kőszeg vidékén az evetkék és varjuk szokták szaporítani. A róti plébános pl. a gesztenyét nem szokja ültetni, mégis legelőjéből ma-holnap sűrű gesztenyész, mert ezek a gesztenyekedvelők szívesen gazdálkodnak a gesztenyésekben, makkjait széthordják és széthullatják. Ez az oka, hogy gesztenye-csemeték lakott helyektől és gesztenyésektől távol is nőnek az erdőben.

6. Azért, hogy bizonyos vidéken, mint pl. Németországban, a Rajna vidékén, Nagy-Károly a gesztenyeültetést rendelettel⁵⁾ segítette elő, bizonyos helyeken lehetett és maradhatott az akkorában is eredetileg vadon. A sárga szömöriczét (*Rhus Cotinus*) állítólag a törökök terjesztették el az országban. Én azonban méltán hiszem, hogy szömöricze a törökök előtt is elég termett vadon az országban (ha az később jobban elterjedt volna is), mert bőven nő, termőhelyei természetesen, még alfaja is van a hazában (var. *arenaria* Wierzb.). A gyümölcsfák és kerti díszfák eredeti hazájáról általában még sok régi bizonytalanság, kétes és téves adat hemzseg az irodalomban, melyet a systematicai botanika és a növénygeographia iparkodik eloszlatni és az igazat kideríteni a systematicai vérokonosság vagy a külső hasonlatosság (physiognomiái rokonosság) alapján. Hazánkra, mivel flóráját régebben nagyon hézagosan ismerték, gondolni sem mertek bizonyos növényeknél, melyeknek hazáját nem ismerték, nálunk pedig eredetileg honosak, mint pl. az orgonafa (*Syringa vulgaris*), hanem termőhelyét a nagyon is tágas „Keleten“ keresték.

Látni való, hogy több természetes körülmény bizonyítja vagy állítja valószínűségbe azt, hogy a szelid gesztenye hazánk nyugati és délnyugati részeiben természetesen nton terjedt el, hogy itt eredetileg vadon teremhet. Másrészről világos, hogy hazánkban a *Castanea* tenyészetére nagyon kedvezők a körülmények, és kár hogy nagyobb gondját nem viselik. Nem ily természetesen az okok hazánkban tovább Dél-Kelet és Kelet felé, a merre a szelid gesztenyefa vagy egyáltalában nem nő, vagy csak szálonként kertekben mint gyümölcsfát művelik, vagy a hol erdőnagyságban terjedne is ki, bizonyos, hogy oda ültették.

⁵⁾ Capitulare de Villis.

Legfeltünőbb e tekintetben hazánk erdélyi része, a hol csak Kolcz-vár (Hunyadmegye) és Keresd [Kreisch, magasabban fekvő gyümölcsösökben mintegy elvadul, valamint a szőlőkben is⁶⁾] mellett nő. Heuffel⁷⁾ az előbbi helyre a következőket mondja: „arbores grandaevas in horto desolata sub arce ad Szuszény Cottus Hunyad vidi“. (Kolczvár romjai Szuszény oláh falucska mellett emelkednek). Bár Heuffel szerint Kolczvár gesztenyefái nagyon vének is, Fuss⁸⁾ mégis azt mondja, szőlőkben és gyümölcsösökben nő és nehezen terem vadon. Még feltünőbb Heuffel mondata a régi „Bánság“-ra nézve „in hortis parce colitur“. A „parce“ (kevésbé)-t ki kell tüntetni, mert hazánk continentalis részében a régi „Bánság“ hegyei azok, a hol a legtöbb déli és délkeleti fás növény terem, pl. a *Celtis australis*, az *Acer Monspessulanum*, a *Tataricum* (fekete gyűrű juhar), *Carpinus Duinensis* (keleti gyertyánfa), a *Tilia alba* (ezüstös hársfa), *Quercus conferta* (magyar tölgy vagy muzsdalyfa), *Qu. aurea*, az ötbibés, fekete gyümölcsű és a szárnyas karéju galagonya, (*Crataegus pentagyna*, *C. melanocarpa* és *C. nigra*), a *Pinus nigricans* (fekete kergű fenyő), a hol a diófa, meg a török v. tráciai mogyoró (*Corylus Colurna*) erdőket alkot s a lila orgonafa (*Syringa vulgaris*) kétségtelenül mint benszülött honos növény ékesíti a leghozzáférhetetlenebb sziklákat, a hegyek lejtőit és az alhavasí tetőket (Domuclét), a jóféle gesztenye még sem nő itt vadon.

A szelid gesztenye természetes elterjedését, minthogy éjszak (Kékkő) és kelet felé (Szatmár) ültetés útján erdőket

⁶⁾ Baumgarten: Enumer. stirpium in magno principatu Transsilvaniae etc. II. p. 141.

⁷⁾ Enumeratio plant. in Banatu Temesiensi sponte crescentium p. 159.

⁸⁾ Flora Transsilvaniae excursoria p. 582.

is alkot hazánkban, (mint helyenként az ákác-csipkefa vagy koronafa is = Robinia), errefelé eredetileg és természetesen nem a talaj, hanem az éghajlat akasztotta meg. Fentebb a szelid gesztenyefának egész szervezetéből láttuk, hogy az mediterrán eredetű. Nem télizöld, de életföltételei ezekével sok tekintetben megegyező. A télizöld és más mediterrán eredetű fás növénynek hazánk keleti részében a continentalis éghajlat tapasztalás szerint nincs inyére (v. ö. „Erdészeti Lapok“ 1884. 340. l.), azért ezt a vidéket kerülték is, kerülük is.

A szelid gesztenyével tehát hazánk keleti részeiben tovább és közelebb nem foglalkozunk. Hogy hol vannak erre ültetve gesztenyefák, vagy gesztenyeerdők, a „Term. tud. Közlöny“ 1879. évfolyam 115. füzetében s az „Erdészeti Lapok“ nem régi füzeteiben olvasható. Itt a szelid gesztenyének a budai szőlőkebe és gyümölcsösökbe való jutásáról nem képzelődünk.

Síkon szelid gesztenye hazánkban nem nő, csak kertekben (Szarvas, Nagy-Kőrös) néhol ritkaság. Chernel Ignác ur szerint síkság kertjeiben, ha van is néhol 1—2 fa, a gyümölcse silány.

Hogy magyarázzuk meg most a barkáknak függélyes irányban való merev állását?

Barkás fáink — mint tudjuk — közönségesen egy- vagy kétlakiak; gyakrabban a hím v. porzós virágok egyesüléséből támad a barka. A hím vagy porzós barkák tengelye a Cupuliferák-nál, ide számítva a tölgyféléket meg a gyertyánfaféléket, gyenge, hajlékony, ezért függélyes irányban fel sem emelkedhetik, hanem lecsüng, rezeg stb. pl. tölgyeinknél vagy a mogyorófánál. A termő virágok merev tengelyen állnak.

A szelid gesztenyének barkái nemcsak azért térnek el a többi *Cupulifera*-étól, hogy mereven felfelé állanak, hanem azért is, hogy míg a többinél a hím és termő virágok két-két tengelyen, két fajta virágzatot alkotnak; addig a szelid gesztenye fának kétféle virágai egy tengelyen maradnak, úgy hogy a merev tengelyü és hosszú virágzat alján a termő virágok csoportosulnak, felfelé pedig a porzós virágok egyesülnek szép fehér füzérré. Ha meggondoljuk, hogy a növények páros éltü (hermaphrodit) virágja ősbib és eredetibb, mint az özvegy egy- és kétlaki virágok (a mint hogy az alsóbb szervezetü állatoknál is a hermaphroditismus az uralkodó) s hogy az özvegy egy- és kétlaki virágok hermaphrodit virágokból keletkeztek, az által, hogy bizonyos virágokban a hímek maradtak vissza egytől-egyig és állandóan, csak a termők fejlődtek ki, más virágokban pedig a hímek maradtak termő nélkül, akkor a szelid gesztenye fának a virágzata ősbib és eredetibb a többi *Cupuliferá*-énál, mert itt a virágzat, a kétféle virággal egy tengelyen áll, a kétféle virág közelebb marad egymás mellett; a többinél pedig két-két tengelyen van a kétféle inflorescentia egymástól távolabb, tehát az ivari szétválás, elszakadás emezeknél nagyobb fokú, mint a szelid gesztenyénel.

A szelid gesztenye virágzatának tengelye a többi *Cupulifera* termő barkáiéénak felel meg, mely rendesen erősebb szerkezetü, mint a hím barkáié. A szelid gesztenye virágzata tengelyén eredetileg lehet mind pároséltü, a termékenyülésnek mind a két szervével felruházott virágok voltak (ha az egy-laki virágok pároséltüekből támadtak), később midőn az egy-laki virágok keletkezőben voltak, a szelid gesztenyénel a virágzat alján maradtak a termők hímek nélkül, felfelé a hímek termő nélkül. Hogy a termő virágok miért maradtak a virágzat alján, azt az a czélszerűség magyarázza meg, hogy a nehéz

gesztenye szemekkel terhelt szúrós burok a virágzat alján nyugodtabban fejlődhetik és biztosabban megmaradhat, mint a virágzat szárának a csucsá felé, a hol az jobban himbálódott volna. A hím virágok czélszerűbben sorakozhatnak a virágzat csucsá felé, mert könnyebbek. Az egész tengely nem oly gyenge és hajlékony, mint a többi Cupulifera hím virágzatáé, a melyké a hímpor kiszórása után lehull, hanem merevebb és elfonnyadva, az elhervadt virágokkal akkor is látható, midőn a gesztenye már megérett. Hogy az nem nagyon czélszerű, ha a nehéz gyümölcs vékony és hosszú nyél csucsára van fűzve, láthatjuk épen tölgyeinkről, melyeknél a *Quercus Robur L. a*), (*Q. u. pedunculata Ehrh.*) és a hosszunyelű var. *australis Heuff.* (*Q. u. fructipendula Kit.*, *Q. u. filipendula Vuk.*, Janka) meg a cserfa kivételével a makkok rövid kocsányon csoportosulnak vagy egészen nyeletlenek. (*Q. u. sessiliflora*).

Ha tehát a szelid gesztenye fánál a virágzat tengelye nem alakult át egészen porzós virágokká, hanem az alján megtartotta a termő virágokat, természetes, hogy a tengelynek is elég erősnek kellett maradnia, mert nem provisoriusan, rövid időre fejlődött, mint a tiszta hím barkáé.

Tekintsük most a szelid gesztenye magyar termékét.

Általában ismeretes, hogy a déli vidék gyümölcsei nagyobbak, nagyobb szeműek, mint a hidegebb éghajlaté, pl. Triesztből szebb baraczkot, szőlőt stb. kapunk, s hogy a vadttó gyümölcse apróbb és fanyarabb (pl. a vadkörte, vaddió, vadszőlő), mint a nemesített vagy ápolt tőé. — Ezt a viszonyt a szelid gesztenyénél a gesztenye (aprószemű) és a maróni fejezi ki.

Hazánkban a gesztenyeerdők elég gyakoriak, de a termésök általában aprószemű s a marónit rendszeren a keres-

kedés útján délibb vidékről kapjuk. Willkomm („Forstliche Flora“ 363—64. lap) szerint a nagyszemű és jobbizű maróni a művelés által nemesített fajtáról (Race) való, melyet vad-tőre való oltás és szemzés útján szaporítanak. Az így nemesített maróni tehát épen azt a szerepet játszsza, a melyet a nemesített gyümölcsök.

Azonban ha nálunk a gesztenye közönségesen aprószemű marad is, Magyarország jó földje ép úgy mint legnemesebb fajta gyümölcsöket, marónit is produkál.

Tavaly őszen Kőszegről F r e h Alfons benedekrendi tanár ur egy szép gesztenye küldeménynyel lepett meg, mely nagyságára, izére, stb. nézve a legszebb olaszországi marónival is méltán vetélkedik.

Ezek Kőszeg gesztenyéseinek a Kugel nevű tagjából való, de ugyancsak nagyszemű gesztenye Kőszeg tőszomszédságában Klastrom (Sopronm.) és Rőt határában is terem.

A nagyobb szeműek magassága 3 *cm*, szélessége 4 *cm*, vastagsága 25 *mm*, a rövidebb átmérő irányában vagy valamivel nagyobb. A Monte-Maggiore vidékéről származóé 26—30 *mm* magas, 30—34 *mm* a nagyobb és 17—20 *mm* a kisebb átmérő irányában.

A kőszegi maróni nagyságát már a külső szurós burok nagysága és tágassága is elárulja. A szurós tartó nyele is észrevehetőleg vastagabb, mint az apró szeműnél. Némelyek szerint a magva az olasz maróniéénál édesebb. Legszebb maróni terem Waisbecker Antal, kőszegi orvos és Chernel Ignác urak nyilatkozata szerint Fraknóváralján és Sopronban. Ezt a bécsiek krobatische-nek nevezik. Ellenben Zalamegyében szerintök apró a szelid gesztenye makkja, néha alig hasznavehető.

Ezek a feltűnő szép gesztenyék tehát megérdemlik, hogy magyar maróninak nevezzük és én czélszerűnek találtam

Kőszeg vidékének e szép termékét ismertetni és az irodalomba feljegyezni.⁹⁾

Fréh urtól tudakozódván, hogy ott ezek a szép marónik nem oltott fákról valók-e, azt írja, hogy Kőszegen, Rőtön, Rendeken és Klastromban, szelid gesztenyét szemezni, oltani nem szokás. De nem is nagyon ültetik, hanem a régi fát kivágják s az új hajtásokból lesz a fiatal fa.¹⁰⁾ A maróni nagyságát az okozná, hogy a fák ritkásan állanak egymás mellett, vagy hogy a fák fiatalabbak. Ha a fák sűrűen állanak egymás mellett, akkor a gyümölcs közepszerű vagy aprós.

Mivel a magyar maróni tudományos és gazdasági értékére nézve körülményesen kell tudni az okokat, a melyeknél fogva a maróni szemek nagyra nőnek, igen kívánatos lenne, ha ezt a hazából azok puhatólnák ki és írják le, a kik a gesztenye tenyésztéssel foglalkoznak, a kik a szelid gesztenyét mindennap szemlélik és hazai tenyésztetének minden csinjátbinját saját tapasztalásaikból ismerik.

A kedvező éghajlati fekvés meg a kellő gondviselés természetesen elősegíti a nemes gyümölcsök s a magyar maróni produkálását.

Kőszegnek fekvése e tekintetben általában kedvező, a Vütöm hegység délkeleti sarkán védve van a havasok hatásától, a magyar Kis-Alföld meleg áramlatai pedig lejtőit kedvezően felmelegítik s a gyümölcsstermelést és szőlőművelést nagyon elősegítik. Ily kedvező hely természetesen több helyütt is van a haza nyugati részében.

Igen figyelemre méltó körülmény a kőszegi maróninál (a mi azonban csak egyes szemekre vonatkozik), a nem tökéletes

⁹⁾ Földmívelési Érdekeink 1883, 49. Egyetértés 1883, december 25. Kőszeg és vidéke 1883, 49., Günser Zeitung 1883 no 51.

¹⁰⁾ Néhol a peresznyei faiskolából ültettek maróni fákat, melyek már fiatal korukban is nagy gyümölcsöt érleltek. (Waisbecker).

abortus, azaz a magvaknak el nem satnyulása. A szelid gesztenye fiatal gyümölcse t. i. 5—9 rekeszű, 12—14 petével, de valamint a fiatal magvak, úgy a rekeszek is egynek kivételével elsatnyulnak, tönkre jutnak s a gesztenye makkja (a melyet sütés előtt felvágunk) végre egyrekeszű és egymagú.

Azonban mind a kereskedésből való olasz, mind a kőszegi maróninál is tapasztaltam, hogy egy makkban 2—3 akkora mag is van, mint a másutt termő középszerű gesztenyéé, minek következtében az egész gesztenye-makk igen szép nagy volt. Máskor egy burokban a három szem gesztenye közül kettő elsatnyul, csak a 3-ik nő nagyra az előbbiek rovására. Az abortus ilyenkor a magvakon kívül egy burok makkjait éri.

A gesztenye gigantismusát történetesen a makk ikerképződése is elősegítheti. (Lásd Erd. Lapok 1884. évf. 502. l.)

Az ikerképződés a magvak fejlődését meg nem zavarja, azok rendesen minden akadály nélkül kiképződnek.

A kőszegiek különben a gesztenye szemekkel is jól tudnak bánni és azt későre is megtudják őrizni. Azt a módot, a melyet gazdasági folyóiratok mostanában szellőztetnek, a kőszegiek gyakorlatból ismerik. Száraz homokban újjig is megtudják épségben őrizni, de száraz helyen tuskés burokjában is eltartják.

A kőszegi maróni csúcsa álltában fel is repedezik és 1—2 mm hosszú gyököcske bujik ki belőle. Ez oly jelenség, a minőt nem ritkán még a gesztenyefán levő gesztenye- és tőlgymakkon, a görögdinnye belében és az éretlen mákfejekben is lehet tapasztalni.¹¹⁾

Régebben Zala-Egerszeg vidékéről Rév-Komáromba és Győrbe szállították a gesztenyét. Mig vasut nem volt, Bako-

¹¹⁾ Lásd Schuch J. „Természet“ 1876. 336. l., Borbás Term. tud. Közl. 1879. p. 68.

nákra (Kanizsához közel) a kiskunságiak jöttek szekerekkel a gesztenyéért. (Chern. Ign.) Persze most a dolgok változtak, de a vasuti könnyű szállítás folytán az olasz maróni nagyobb versenyre kelt.

1848 előtt Kőszegről a sziléziaiak szortirozva kocsikkal szállították el a gesztenyét, ma a nép nem sok gondját viseli. Pedig kár. Azt a pénzt, a mely olasz maróniért a monarchia északibb és keletibb részeiben kiadnak, a fraknováraljaiak, a kőszegiek, kiket most már vasut köt össze a világgal, magok részére biztosíthatnák, s a magyar gyümölcstermelést ezzel is szép színbe állíthatnák. Tejfel és mézzel folyó hazánkban sok oly szép és jó megterem, a melyért idegen húzza a pénzt, mert a magunkét jó részben nem ismerjük. Legbajosabb, hogy a sok jó egy helyen van, s egész természetesen arra fordítanak több gondot, a mely bővebben fizet.

A zágrábi gesztenyefák gyümölcse, ha az időjárás jó, száraz a nyár és szép az ősz általában igen jóízű, édes. Nagysága közepszerű, néha aprós is, de sok fának a gyümölcse egészen olyan nagy, hogy az olasz marónitól semmikép sem különbözik. Ez a legkedveltebb, sütve is árulják. De itt se sok gondot fordítanak rá.

Ha a gesztenye fára több gondot fordítanak s a nagyobb szemű maróni fajtát ültetnék vagy oltás, szemzés útján nemesítenék, a maróni productum hazánkban is nevezetes hirre kaphatna, annál is inkább, mert mint láttuk, nálunk a haza délnyugoti és nyugoti részeiben a szelid gesztenye látszólag eredeti és a természetes életföltétele nem hiányzik. A gesztenye ültetése és gondozása tehát nálunk annál kívánatosabb és ajánlatosabb, mert Olaszországban a gyümölcse a szegény népre nézve valóságos áldás. Élőfája kedves és szép, szőlőkbe és kertekbe kellemes és czélszerű, kevés baj- és fáradságba kerül, fája pedig hasznavehető. Matyasovszky J. geolog

szerint Nagy-Bánya vidékén a bányákba szükséges fát már régóta a szelid gesztenye törzse nyújtja.

Hogy a szelid gesztenyét nálunk művelni nem nagyon szeretik, annak a Felföld bizonyos helyein egyenesen a nép indolentiája az oka, mert más gyümölcsöt se művel, hanem a gyümölcsöt lopja; a gyümölcsfát irgalmatlanul sérti, pusztítja stb. Ha a tótságról hoznak vadkörte, somot vagy kökényszilvát, azt a drága buzáért becseréli. Bizonyos helyeken a népnevelés még nem hatott annyit, hogy a nép a kevés gabona és krumpli művelése és eltakarításán kívül gyümölcsstenyészéssel is foglalkoznék. Csak fájlalni lehet ezt az elhanyagolt-ságot, a midőn az Alföld, sőt a Felföldön néhol a szomszéd falvak szép gyümölcsös kertjeit látjuk. Az Alföldön gyümölcsből és dinnyéből több a sertés elé kerül, mind a mennyit bizonyos felföldi falu lakosai évenként láthatnak. Mit szóljunk ekkor a szegény gesztenyefáról, a mely nálunk legtöbb helyen még uri csemege?!

De a szelid gesztenye talán erdészeti tekintetben is nevezetes lehetne. Igen szép, hatalmas gesztenye-erdő van pl. Istriában Lovrana mellett, a Monte-Maggiore tövében, nem nagyon messze a magyar tengerparttól azon a mészen, a melynek elmállásából a terra rossa keletkezik. A magyar tengerparton s Fiume határában gesztenye-erdő nincs, legfeljebb néhány szál fa néhol ültetve. Lovrana éghajlata szerint Fiume körül s tovább a magyar tengerparton gesztenye-erdők szépen meglehetnének, de a termő réteg nagy terjedelemben itt még nem oly vastag mint Istriában. Fiume környékén, ott a hol a talaj jobb, szőlőt, a szőlő-sorok közt kevés gabonát, zöldséget stb. természetnek, a melyekkel szükségleteiket hamarább fődözhetik, mint a szelid gesztenye termékével. De hogy bizonyos parlagon heverő darabokon a szelid gesztenye a Karst sívárságán is áldást terjeszthetne, arra a lovranei szép gesztenyés

mutogat. A hol most az erdész urak nagy területeket a juhnyájaktól kőkerítéssel elzártak, s a hol a berek-formatió szemlátomást épül, ott (Zeng és Carlopago vidékén) úgy hiszem, lehetne már találni helyet, a hová szelid gesztenye csemetéi a manna kőris, *Acer Monspessulanum* és *A. obtusatum* stb. feleseperedő bokrai közé már átplántálhatók lennének. Lovrana és Moschienizza között 800 lábon túl a gesztenye erdő ritkul s erőt vesz a bükk. De Kerner mérése szerint 2604 lábíg is felemelkedik, oly magasságig tehát, a hol a magyar tengerpart tetőit is többnyire bükk borítja. Ezek között a határok között tehát a próba megkezdhető. — A szelid gesztenyefa a Karstra annál alkalmasabbnak látszik, mert itt a melegebb régiókban a többi fák általában alacsonyak cserje alakúak vagy satnyások, ellenben a gesztenyefák hatalmasak, velök a többiek épenséggel nem mérközhetnek.

Istriában különben Vukotinovic szerint igazi marónt is természetnek, s tölgyekre oltva vagy szemezve szaporitják, bár a nem nemesített gesztenyének is kedvezőbb életföltételei vannak itt a melegebb éghajlat alatt és a gyümölcse is édesebb.

Tudom bizonyosan, hogy a szelid gesztenye tenyészetének hazai viszonyait ki nem meritettem, hogy arról még sok szépet és érdekeset hallhatunk. Saját tapasztalataimból és más honnan gyűjtött adataim talán nem feleslegesek. Ismernünk kell pontosan a szelid gesztenyefa tenyésztésének körülményeit, s ebből elvonhatni a culturájához legalkalmasabb módokat.