

# ERDÉSZETI LAPOK

AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET

K Ö Z L Ö N Y E.



Kiadó :  
Az Országos Erdészeti-Egyesület.

Szerkesztő :  
Bedő Albert.

Megjelenik minden hónapban.

Huszonegyedik évfolyam. I. füzet. 1885. Januárhó.

Előfizetési díj egy évre 8 frt. Az Országos Erdészeti-Egyesület azon alapító tagjai, kik legalább 150 frt alapítványt tettek, valamint a rendes tagok is a 8 frt évi tagsági díj fejében, ingyen kapják. Oly alapító tagok, kik 150 frtnál kevesebbet alapítottak 3 frt kedvezményi árért járathatják.

 Szerkesztőség és kiadóhivatal Budapestben, Lipótváros, Hold-utca, 21. szám, II. emelet. 

*A lap irányával nem ellenkező hirdetések mérsékelt díjért közöltnének.*

## A szelid gesztenye, *Castanea vesca*-ról.\*)

Irta: Földes János, m. k. erdész.

Alig van fanem, mely az érdeklődést Magyarország iránt, különösen újabb időben, nagyobb mértékben felidézte volna, mint a szelid gesztenye.

Már Burkhardt nemcsak Schweicz-, Olasz-, Francia- és Görögországra, de Magyar-, Horvát- és Szlavonországra nézve is nem jelentéktelen fának tekinti a szelid gesztenyét. (Waldbau.)

Az „Erdészeti Lapok“ füzeteiben pedig ismételtén és régen felhivatott a szakközönség figyelme, a Nagy-Maros és Pécs környékéről vett adatok alapján, e fának hasznos voltára és nagyobb mérvben való megtelepítésének fontosságára.

\*) Tisztelt munkatársunk ezen értekezését az Országos Erdészeti Egyesület pécsi közgyűlésére szánta, előadása azonban ott elmaradt. Közöljük tehát most, kiegészítéssel azon becses anyagnak, mely e nemes fanemről lapunk közelebbi füzeteiben nyilvánosságra hozott.

Szerk.

Sőt újabb időben egész tudományos mozgalom indult meg e fanem magyarországi termőhelyének megállapítására, midőn De Condolle, a világhírű genfi botanikus, maga is érdeklődvén a magyarországi szelid gesztenye iránt, 1877-ben Hajnald Lajos, kalocsai érsek útján felkérte a magyar növénytudósokat, hogy a szelid gesztenyének meszes talajon való előfordulásáról hazánkban kutatásokat tegyenek. S a kutatások kiderítették, hogy honunk talaja e fának különösen kedvez. — Mig t. i. a fent említett országokban a meszet gondosan kikerüli, addig nálunk még a meszes talajon is igen szépen növekszik s jó gyümölcsöt terem.

Igy pl. a nagymarosi gesztenyés lösz talajáról ki lőn mutatva, hogy az igen sok, 11—21<sup>0</sup>/<sub>0</sub> meszet tartalmaz. — Még meglepőbb a „Természettudományi Közlöny“ 12-dik kötetében általam közölt adat, mely szerint a fraknóváraljai gesztenyék, melyek gyümölcse messze vidékre szállittatik, „egy mészkőfejtő tőszomszédságában, tehát mészsziklák felett tenyésznek“, a hol egyszersmind megemlitém, hogy „Tolnamegye mésztartalmu lösz talajában láttam igen szépen diszlő szelid gesztenyéket“.

Ezek szerint tehát, midőn már a külföldiek is impulsust adnak nekünk e fa bővebb tanulmányozására, felette időszerű, hogy e kérdéssel s annak gyakorlati megfejtésével az erdészek foglalkozzanak.

S éppen a közöny, melylyel szakembereink eddig e fanem iránt viseltettek, egyik oka a gesztenye korlátolt elterjedésének. Az erdész inkább kertészeti fának tekinté nálunk, oda sorolva őt, hova a gyümölcsfákat, s szakjával járó conservatív felfogásánál fogva a már meglevő, általánosan elterjedt s vadon növő erdei fák tenyésztésére szoritkozott; az erdészeti egyesület pedig, egyéb fontos teendői miatt, ez ügyet mind ekkoráig fel nem karolta.

Uj fanemmel teendő költséges s e mellett bizonytalannak látszó kísérletekbe bocsátkozni pedig azért sem volt tanácsos, mivel eléggé kiterjedt erdeink csekély jövedelme még a tölgynek kellő értékesítését sem tette lehetővé. Ott, hol a tölgynek is jó része tűzifába ment, a gesztenye, melynek tűzi ereje s épületfája nem jobb, pártolásra nem találhatott, különösen mivel az értékes mag beszerzése is költséges és körülményes, míg a makk a tölgyesekben ingyen rendelkezésünkre áll.

Csak a hol az értékesebb fa fogyatékán van s az erdészeti cultura, fahiány mellett, magasabb fokon áll, lehet gondolni ritkább fanemek megtelepítésére s hasznosítására.

Igy gesztenyések, rendes üzemben kezelve, Németországban található, de itt is 15—20 éves rövid turnusokban, mint sarjerdők, szőlőkarók nevelésére, a tölgyfa pótlására.

Nálunk, hol az egyenértékű tölgy s más hasznos fa, a felhasználáshoz képest, elég bőven van s az erdőkezelés sem volt oly rendszeres és takarékos: a még ki nem próbált gesztenyefa — mely a szaktudósok többsége szerint az Alpeseken innen csak mesterségesen honosult meg, tenyésztése nem volt sürgetős otthonos vetélytársa a tölgy ellenében.

A mi meghonosítását illeti, Plinius szerint „körülbelül az 504. évben K. e. hozták a görögök a mi földrészünkbe Kis-Ázsiából, s innét a rómaiak egész Angolországig elterjesztették“ (Nördlinger). Valószínű azonban, hogy sokkal később, a középkorban terjedt el inkább az Alpeseken inneni tartományokban, midőn Nagy Károly elrendelte, hogy a gazdák jószágaikon ültessék.

Magyarországon a következő helyeken fordul elő: Nógrád-megyében: Kékkő, Lónyabánya és Nagy-Libercse mellett; Hontmegyében: Nagy-Maros és Egyházas-Maróth határában; Szatmármegyében, Visegrád és Pozsony mellett; nagymennyiségben és szép példányokban Nagybányán. Előfordul még Pécs,

Pécsvárad, Várkony, Varasd és Hosszúhetény mellett, továbbá Somogy, Tolna, Baranya, Vas, Zala, Sopron, Verőcze és Pozsega vármegyékben és Zágráb körül s több más helyen.

Ezek volnának egyszersmind azon vidékek, hol kívánatos, hogy ezen fanem megtelepítésére nagyobb súly helyeztessék.

Van ezenkívül még sok oly kiterjedt terület, melyeken a gesztenye ugyan elő nem fordul mostanáig, de a hol a talaj a másutt tett kísérletek alapján megfelelőnek bizonyulván, fontos közgazdasági tekintetek igen kívánatossá teszik, hogy annak sikeres megtelepítésére az erdőgazdaság a legnagyobb súlyt fektesse.

Értem a magyar alföld homokvidékeit.

A homoknak szelid gesztenyével való befásítása majdnem kétségtelen, mióta Fléche és Grandeau Franciaországban azon tapasztalatot tették, hogy a gesztenye kitünő homoknövény s azt állítják, hogy a „gesztenyének legalkalmasabb talaj a homok.“ (Term. tud. Közl. XI. k. 283. l.) Mindenki be fogja látni, hogy ez ránk nézve oly messzeható felfedezés, mely ha beválik, alföldi homokunk egy oly megbecsülhetetlen fával gazdagszik, mely annak értékét tetemesen gyarapítani képes.

Annyit konstatálhatok, hogy a szeged-királyhalmi erdőőri szakiskola futóhomokon levő vetőkertjében a vadgesztenye közé tévedt néhány szelid gesztenye magról kelt csemetéink legszebbjei közé sorolható s így a fenti állítást az első év fényesen igazolja.

Még egy vidéket ismerek, a bánáságot, mely ugyan a homokkal egészen ellentétes talajviszonyokat tüntet fel, mégis feltűnőnek találok Borbás Vinczével, hogy ott, különösen Temes- Krassó-Szörénymegyében a szelid gesztenye sem vadon, sem tenyésztve nem található, jóllehet a termőhelyi viszonyok

megfelelők, mivel sok oly déli jellemű fa van ott, melyek társaságában elő szokott jönni. Ennek oka főleg abban kereshető, hogy az erdők, különösen a tölgy, e vidéken igen jól felujulván természetes uton is, vetéssel és ültetéssel s ebből folyólag a gesztenyével nem bajlódtak, úgy hogy még a kincstári erdőkben is jóformán csak 1878—1879 óta vannak csemetekertek.

Az első kísérlet szelidgesztenyével, tudtommal, 1880-ban tétetett a lippai m. k. erdőgondnokság vetőkertjében, hol a tölgyet növésben messze tulszárnyalta. A második évben általam kiültetve, a téli hideg miatt leszáradtak, de többől ujjalag kihajtottak.

S e lefagyás, mely a csemetét sokszor egészen tönkreteszi, egy másik oka a gesztenye csekély elterjedésének, ez ellen panaszodik majd minden erdész, kinek a gesztenyével dolga volt s ez riaszthat vissza sokat annak tenyésztesétől.

Hogy mennyire kívánatos a gesztenyének nagyban való telepítése Magyarországon, erre még a következő tények szolgáljanak:

Gayer Károly szerint Németországban, hol a hűvösebb éghajlat a gyümölcs megérését s az ennek megfelelő magasabb koru állabok nevelését meg nem engedi, a szelid gesztenye sarjerdők fatermése oly nagy, hogy az majdnem valamennyi állabalkotó fanemet felülmul e tekintetben. Tizenöt éves állabok hektáronként 7000 db rudhaszonfát, 9 *m* hossz és 8 *cm* vastagsággal és még 100 tömörméter tűzifát képesek szolgáltatni, a rözsefát nem is számítva. Egészben 250 tömör köbméter a fatömeg hektáronként.

Ily alacsony fordáju állab jó talajt épen nem igényel; de gyarapodásának legfontosabb feltétele a szőlőnek megfelelő szelid éghajlat.

Az pedig a nemzetközi congressus által is megállapított tény, hogy Magyarország speciális bortermő ország s így a szelid gesztenyének is, mely e klímát keresi, kiválólag hazája.

Épületfája kitünőségének Nagybánya tanuja, hol a bányákban régi idő óta épületfaként használják, tehát oly rossz viszonyok között, melyeknek csak a legtartósabb fa bír ellenállani.

Jó ízű gyümölcsének jövedelmezőségére Nagy-Maros és Visegrád szolgáljon példa gyanánt.

A nagymarosi gesztenyés mintegy 8 hold kiterjedésű. Fái elvénültek, korhadtak és napról-napra rohamosan indulnak az enyészet felé. Ezzel párhuzamosan évi bérösszege is 500 frtről 300 frtra süllyedt le. Ez állab délnek dülő. Sokkal életvidorabbak a visegrádi, északi oldalon, egyenként álló gesztenyefák. E gyéren befásult területen a fák még mindig oly gazdagon teremnek, hogy ősönként — hiteles közlés alapján — 1000 mérőt is adnak. Sőt Visegrádon egy-egy fán — szemtanu bemondása szerint — 5—6 oly zsákkal terem, melynek ürtartalma  $1\frac{1}{2}$  mérő, a mi összesen 7—8 pozsonyi mérőt tenne ki. Mérőjét 3 frtjával számítva (az „Erdészeti Lapok“-ban 3—3 frt 50 kr), minimum 20 frt értékű az egy fáról szedett gesztenye értéke. Ha ez adatok alapján egy jó növésű állapot 2 ölnyi törzstávolsággal veszünk fel s így egy holdra 400 törzset számítunk és e törzseknek csak felét veszszük félannyi terméssel magtermőknek: legalább is 2000 frtnyi roppant összeget nyerünk csak a gyümölcsök értékéből holdanként.

A valóságban nyert 1000 mérőt véve alapul, még mindig 3000 frtot, vagy holdanként  $3000 : 8 = 375$  frt tiszta hasznunk van csupán a gesztenyéből a legrosszabb állabviszonyok mellett is.

Oly adatok ezek, melyek eléggé fényesen illusztrálják, mennyire kívánatos e fának erdőgazdászati nevelése. A szelid gesztenye fontosságának eszméjétől áthatva, már 1877-ben indítatva éreztem magamat, gr Apponyi Sándor tolna-lengyeli uradalmának főerdészét, mint a megyében egyik első erdőkultivatort fölszóllítani, hogy a szelid gesztenyét is használja fel erdősitésre. Itt u. i. ugy a parkban, mint a legelőn, szabadon állva a hegytetőn, valamint a gőzfürdő körüli erdővölgyeletben sűrű zárlatban bükk és tölgy között oly gyönyörű növést tüntet fel s gyümölcse oly bőven termő s jóízű, hogy azt a siker biztos reményében vethetni. Szavamnak azonban a kívánt sikere nem lett.

\* \* \*

Miután a felvetett kérdés két első pontját illetőleg, a gesztenye elterjedését és az erdőgazdaságra való fontosságát kimutattam, a kérdés 3-ik pontjára térhetünk át. Az előadotaktából mindenek előtt kitűnik, hogy míg egy részt a talaj iránt meglehetősen érzéketlen s megterem a laza homoktól a kötött agyagig minden földben, csak eléggé mély és üde legyen, sőt még a sziklát sem kerüli, ha hasadásai olyanok, hogy eléggé mélyen behatolhat gyökérzetével, addig más részt az éghajlat iránt annál érzékenyebb és nagyobbak kívánalmai.

Legmegfelelőbb termőhelye a bükkével egyező, mély és üde homokos agyag. A nap közvetlen hevétől és a fagytól védett északi és északkeleti oldalakat a délieknél és nyugatiaknál inkább szereti. A szálfá- és gyümölcstermelés a jó talajt és meleg éghajlatot követeli, míg a sarjerdő a rosz talaj mellett is igen szép hozamot ad.

S ámbár felhat a Harz északi oldalára s az Odenwaldban 600 méterig meglehetősen zordon vidékekre, de gyümölcseit itt meg nem érleli s fáját ritkán nevelik 24 évesnél idősebbre.

Ellenben nálunk 4 méter kerülettel biró (N.-Maros) s 100 évnél idősebb gesztenyék (Kékkő) is találhatóak s gyümölcsük izletes. Még természete is — úgy látszik — a termőhelylyel változik; Németországban az árnyalást kevésbé türi, mint hazánkban. Mindenütt a meszet kerüli, nálunk még abban is megél. Még sarjhajtó képessége is sokkal erélyesebb szelid éghajlatunk alatt, s ez úgy látszik, termőhely szerint nagyon változó. Így pl. két kitünő szakemberünk: Gayer Károly és Burkhardt Henrik a gyökérhajtást illetőleg egészen ellentétes nézetben vannak erdőtenyésztéstanaikban. Mig u. i. utóbbi nem csak tő-, de gyökérhajtási képességet is tulajdonít a gesztenyének (Wurzelbrut), addig Gayer a gyökérhajtási képességet eltagadja tőle. Valószínű, hogy a különböző termőhelyi viszonyok szerint mindegyiknek igaza van. Hihető azonban, hogy éghajlatunk alatt, mint kiválóan homoki növény, az ákácshoz hasonlóan gyöksarjakat is hajt. E feltevésre jogosít azon tulajdonsága, hogy mellékgyökereit úgy, mint az ákác, a földszinéhez közel, vastag szálakban messze szétterjeszti és e gyökerekből ismét mély karó-gyökereket bocsát a földbe. Ennél fogva majdnem hihetetlen, hogy e gyökerek, elvágva, oly buján ne bocsássanak sarjakat, mint az ákác hasonló bánásmód mellett, annál inkább, mivel minden ily levágott gyökérdarab a karó-gyökerek segélyével önálló gyökérszerű törzseket képezhet.

A gesztenyések a viszonyok szerint vagy sarj-, vagy szálerdőként kezelendők, mely a közép-erdőüzemet sem zárja ki.

A sarj-erdők legcélszerűbben 15—20 éves vágásforgásban kezelhetők, mivel így a rudfa mellett cserkéreg is nyerhető.

A csemeték hornyokban nevelve, 1—2 éves korukban kerülnek az erdőhelyre, hol kiültetés után egész a földszinéig lecsonttatnak. A sarjhajtó képesség igen nagy, különösen



akkor, ha első ízben már 10 éves korban állítjuk be a vágást. Az ezáltal jól meggyökerező tuskó oly erőteljes, hogy 100 éves koráig is még mindig jól növvő, egészséges törzseket nevel.

Az így nyert fa kisebb haszonfának és szőlőkarónak igen alkalmas s így ez üzemmód szőlős vidékeinken nagy haszonnal járhat. A tölgy felett az az előnye, hogy sokkal gyorsabban nő, 1—1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> métert egy év alatt, s így hamarabb jutunk célhoz. — A szálerdőüzem, minthogy erre a mi termőhelyi viszonyaink különösen alkalmasak, még az előbbinél is nagyobb pártolást érdemel. Mert a mint a tölgy szálerdők épületfája és makk- s gubacsnyujtott mellékhasználatára nagy jövedelemmel kecsegtet, úgy a szálerdőben kezelt gesztenye még a tölgyesek jövedelmét is tulszárnyalhatja, mivel mind a gyümölcs értéke, mind a holdankénti fatermés nagyobb.

A gesztenye fája, mint épület- és műszerfa, mindazon célokra felhasználható, melyekre a tölgy, s minthogy emennél árnytűrőbb és sűrűbb zárlatban nő, szálfája hosszabb és egyenesebb s így haszonfa százaléka is nagyobb.

Az erdősitést, mint a sarjerdőnél, itt is legczélszerűbb ültetés útján eszközölni, a csemetéket pedig ott, hol lefagyásnak vannak kitéve, lecsonkitjuk, mert a lecsonkítás ilyen korban a csemetét nem gátolhatja abban, hogy szép, erőteljes mag- és épületfatörzsszé ne nőhessen fel. Itt az áterdőlés a megfelelő korban úgy a fatömeg minőségére, mint a gyümölcs-termésre nézve tanácsos; sőt ez utóbbinak fokozása végett a vágás alá kerülő állaboknak a vetővágáshoz hasonló gyéritése szintén ajánlatos. A természetes uton való felujtást azonban, a vaddisznók, egerek s más állatok, sőt emberek által okozható károk miatt nem találnám célra vezetőnek, de különben is a vágásterületen felszedett gesztenye értéke a mesterséges erdősités költségeit bőven pótolhatja. Ha azonban a károsítá-

soktól és a gyümölcsnyujtottá haszontól eltekintünk, a természetes felujulásnak az a jó oldala volna, hogy a csemeték az anyafák védelme alatt megerősödvén, a kifagyás veszélyének nem lennének kitéve. A felujítási módok megválasztásánál itt is a helyi viszonyok határoznak.

Ha ültetés helyett vetést használunk, (pl. oltalmazott helyeken), igen ajánlatos, (a hol a sűrűbb népesség, mint pl. Dunántul, ily munkára hajlandó) a mezőgazdasági köztes használat olykép, hogy két-három évi használat után a gesztenye gabonával vettessék el s egy-két évig a sorok között kapásnövények természetessenek. Ilyenkor legjobb az állófát ortani. Minthogy a gesztenye nálunk meglehetősen árnytűrő, a lecsonkítás- és védettebb helyekre való telepítésen kívül még alátelepítés által is bükk, gyertyán és tölgy között védhető volna a fagy ellen.

\* \* \*

Hogy azonban a fent kifejtett jó tulajdonságok daczára is e fanem erdősítése nagyban, gyakorlati eredménnyel eszközöltessék, erre nézve okvetlen szükségesnek tartom, hogy ugy az állam, mint az „Orsz. erdészeti egyesület“, melynek épen főfeladata ily fontos szakkérdések gyakorlati létesítését erkölcsi sulyánál fogva elősegíteni, — határozottan oda hasson, hogy:

a) az erdőtörvény 17. §-a alá eső erdőbirtokosok a megfelelő vidékeken üzemterveik összeállításánál ertési terveikbe a szelid gesztenyét is felvegyék;

b) mig egy részt a fent jelölt birtokosoknál a gesztenye erdősítését érvényre emeli, más részt a törvény alá nem foglalt, de áldozatkész magán erdőbirtokosokat rábirni igyekezék, hogy annak megtelepítését karolják fel;

c) a vállalkozó erdőbirtokosokat, a könnyebb megszerzés szempontjából, a földmivelési ministerium lássa el az erdei

alap igénybevételével jutányos áron gesztenyemaggal és csemetével.

A mi a gesztenyések kezelését illeti, itt azon czélok és elvek legyenek mérvadók, melyeket a tölgynél tartunk szem előtt.

Tehát kiterjedt erdőbirtokon, mély és üde talaj s enyhe fekvés mellett, ha megfelel a fafogyasztás is, szálerdő alkalmazandó, gondot fordítva az épületfa termelésre és gyümölcskihasználásra egyiránt.

Rosszabb, sekélyebb talajon, zordabb fekvés mellett, midőn a fa magasabb koráig csucson száradtá válhatnék, kisebb erdőbirtokon s a hol megfelelő a kereslet, a sarjerdőüzem 15—20 éves vágásforgással alkalmazandó, rudfa, szőlőkaró s cserkéreg-termelés czéljából.

A hol az erdő csekély területe akadályozza a szálfatermelést, a középerdőüzem is alkalmazható. Elegyítésre a bükk, tölgy, lúcz, sőt jegenyefenyő is ajánlható.

A sarjerdőüzem tán leginkább a szikes altalajjal bíró sekélyebb homokon válik szükségessé, a mélyebb homokon a szálerdő tán szintén megfelel. Mert a mig oly tölgyeseket látunk a homokon diszleni, mint Szabadka városáé, mely agg kora daczára ép és egészséges, makk- és gubacscsal bőven megrakva, nem szabad kétségbe esnünk, hogy a mélyebb talaju homokon gesztenycsalfát és gyümölcsöt nem fogunk termelhetni.

Ezek volnának a főelvek, melyek szerint a szelid gesztenyét nálunk nagyban meghonosítandónak vélem. S miután sok jó tulajdonsága a gesztenyések létrehozását nagyon kívánatosá teszi, óhajtandó, hogy egyesületünk minden befolyását ez értékes fanem érdekében latba vesse, mert csak így várható, hogy az a megérdemelt figyelemben részesüljön.

---