

EGY SEQUOIA-FÉLE KÖVÜLT FA HIDASRÓL

Dr. ac. GREGUSS PÁL

(1 táblával)

V a d á s z Elemér akadémikus Hidasról a tortonai emeletből származó kovásodott fadarabot és a belőle készített metszeteket küldött meghatározás végett. A maradvány vastagabb ágból származhatott, átmérője 10—12 cm.

A mintadarabokból, de a csiszolatokból is meg lehetett állapítani, hogy a kövület erősen összenyomódott és dezorganizálódott, mégis a pontosabb vizsgálatok alapján, legalábbis a fa nemzetségét meg lehetett állapítani.

A keresztcsiszolatokon csak igen kevés helyen látni a fa finomabb szerkezetét. Az évgyűrűhatárok határozottak, jól észrevehetőek, az egyes évgyűrűk azonban igen keskenyek, alig 1 mm szélesek. A kései- és korai pászta élesen elkülönül egymástól (XXI. tábla, 1. ábra), a kései pászta alig 5—6, míg a korai pászta — legalább is a vizsgált részleteken — csupán 10—15 tracheida széles. A tavaszi tracheida fala vékony, a késeiteké vastag, ez utóbbiak ürege csaknem pontszerű, vagy hasítékszerű, ami az erős összenyomódás következménye is lehet. Az évgyűrűkben gyantajaratok nincsenek, ellenben a fa hosszanti parenchymában rendkívül gazdag. Ez a keresztmetszeti szerkezet hasonlít az egyik várpalotai tortonai emeletből származó *Sequoioxylon* sp.-hez, amivel sajtó alatt levő monografiámban részletesebben foglalkozom.

A tangenciális metszet is *Sequoia* jelleget mutat, a hosszanti parenchymasejtek száma is feltűnő (XXI. tábla 4. ábra). A parenchymasejtekben a gyantatartalom általánosan lekerekített és csak igen elvétve üreges (XXI. tábla, 2. ábra). Egyik fontos jellemző sajátság, hogy a hosszanti parenchymasejtek végfalai általában simák és csak igen elvétve van rajtuk enyhe csomós vastagodás, de nem fogaskérszerű, ami ugyancsak valamilyen *Sequoia*-féleségre utal (XXI. tábla, 2. ábra). Ezt a feltevést igazolja a fában látható bélsugarak 1—15—17 sejtmagassága is (XXI. tábla, 4. ábra). Magasabb bélsugarak nincsenek (a *Taxodium*-ban 50 sejt magas bélsugarak is előfordulnak). A bélsugársejtek keresztmetszetei az erős összenyomódás következtében deformálódott körök, vagy ellipszisek. Mindezek a jelek szintén *Sequoia*-féleségre emlékeztetnek.

A sugár-csiszolat (XXI. tábla, 3., 5. ábra) az erős dezorganizáció következtében pontos keresztvezetési mezőket nemigen lehetett megállapítani, csupán néhol lehetett sejteni egy-egy gödörke körvonalát. A keresztvezetési mezőkben általában 1—2, kivételesen 3—4 kör, vagy taxodioid gödörke is látható s ez is *Sequoia*-féleségre enged következtetni. A bélsugársejtek tangenciális falait csak két esetben lehetett megfigyelni: teljesen simák. A hosszanti tracheidák radiális falában általában csak egy, kivételesen két vermesgödörke van, finomabb részleteket a nagyfokú dezorganizáció miatt nemigen lehetett megfigyelni (XXI. tábla, 2. ábra).

Mintthogy a kereszteződési mezőket, de a bélsugarak finomabb szerkezetét sem lehetett megállapítani, ezért kövületünket a megfigyelhető adatok alapján *Sequoioxylon* sp. névvel jelölhetjük meg.

Ezzel kapcsolatban felvetődik azonban az a kérdés, hogy kövületünk mégis nem *Taxodium*, *Metasequoia*, *Glyptostrobus*, vagy talán valamilyen *Cryptomeria*-féleség lehetett. Azonban a vizsgált metszeteken semmi olyan jelenség nincs, amely ezeket a feltevéseket alátámaszthatná. Még talán a *Metasequoia* lenne az a nemzetség, amelyhez kövületünk leginkább hasonlít.

A *Sequoia* nemzetség meghatározása különben is a tortonai emeletbe teljesen beleillik, mert hiszen *Sequoia*-féleségeket hazánkban már több helyről sikerült kimutatni: Alacska (alsóhelvétí), Dorog (oligocén), Várpalota (tortonai), Ipolytarnóc (burdigalai), Salgóháza (alsóhelvétí), Littke (alsóhelvétí), Sajószentpéter (helvétí), Nagybátony (alsóhelvétí), Rudolftelep (helvétí), Pécsszabolcs (helvétí), Eger (helvétí), Becske (burdigalai). Ezek az adatok is azt igazolják, hogy a Sequoidák Magyarország területén a harmadidőszakban jelentősen el voltak terjedve. Részletes leírásuk Greguss P.: Fossil gymnosperm woods in Hungary c. sajtó alatt levő monográfiájában jelenik meg.

Harszty Árpád a hidasi tortonai barnakőszén rétegekből leírt kovásodott famaradványokat a mai *Sequoia*-, *Taxodium*-, *Glyptostrobus*-félékkel azonosította. Ez a kövület Harszty Sequoidákra vonatkozó megállapítását igazolja.

Ha pedig a Magyarországon eddig megvizsgált kovásodott *Sequoia*-féleségekkel próbáljuk ezt a kövületünket behatóbban összehasonlítani, az az érdekes gondolat is felvetődik, hogy ez a kövület, amely különösen gazdag gyantatartalma miatt rendkívül hasonlít az egyik Várpalotáról származó kövülethez, így talán a jelen esetben szinte azonos *Sequoia*-féleségről lehet szó, annyival is inkább, mert mind a várpalotai, mind a hidasi kövület a tortonai emeletből származik. Mindezek alapján az a vélemény is feltehető, hogy Hidas és Várpalota egykori növényzete hasonló, vagy talán azonos is lehetett.

Megemlítjük még, hogy Hidasról Greguss P. alsóhelvétí kavicsösszetből egy lombosfa-félel *Laurinoxylon vadászii* néven ismertetett.

IRODALOM

- Greguss, P. (1955): Xylotomische Bestimmungen der heute lebenden Gymnospermen. Akadémiai Kiadó, Budapest — Greguss, P. (1959): Xylotomische Untersuchungen an Braunkohlenfunden aus Várpalota. Acta Biologica, Tomus V., Fasc. 1-2. pp. 1-16. Szeged — Greguss, P. (sajtó alatt): Fossil gymnosperm woods in Hungary — Greguss P. (1957): Új *Laurinoxylon* faj Magyarországról. Földt. Közl. 87. kötet, 2. füzet, pp. 218-223. — Harszty, Á. (1957): Die mikroskopischen Untersuchungen der Xylite von Hidas. Ann. Univ. Scientiarum Budapestinensis de Rolando Eötvös nominate, Sect. Bol. 1., 71-87.

TÁBLAMAGYARÁZAT

XXI. tábla

1-5. *Sequoioxylon* sp., Hidas, tortonai emelet

1. Nagyítás: 100x
2. Nagyítás: 300x
3. Nagyítás: 300x
4. Nagyítás: 100x
5. Nagyítás: 100x