

A MAGYARORSZÁGI PANNON JELLEMZŐ VEGETÁCIÓTÍPUSAI¹

Vegetation types in the Hungarian Pannonian

HABLY Lilla²

Kivonat: A magyarországi pannon levélflórák vizsgálata alapján több vegetációtípust lehet kimutatni a pannon időszakban. A lignithez kapcsolódóan mind az alsó, mind a felső pannonban a *Glyptostrobus europaeus* - *Byttneriophyllum tiliaefolium* - *Alnus cecropiaefolia*/A. *menzeli* flóratársulás a legjellemzőbb. A felső pannonból (pontusi) *Alnus ducalis* - *Populus populina*-val jellemzett ártéri, valamint *Platanus leucophylla* - *Liquidambar europaea* - *Cedrela sarmatica* - *Smilax weberi* ligeterdő mutatható ki. Az ennél is fiatalabb pliocén flórákban pedig *Zelkova zelkovaefolia* - *Ulmus ruszovenssis* - *Quercus kubinyii* uralkodó fajok alkotta mezofil erdők mutathatók ki.

Abstract: On the basis of the preliminary study of the Hungarian Pannonian leaf floras three different types of vegetation are distinguished. 1. Swamp vegetation (connected with lignite formation): *Glyptostrobus europaeus* - *Byttneriophyllum tiliaefolium* - *Alnus cecropiaefolia*/A. *menzeli* 2. Riparian vegetation: *Alnus ducalis* - *Populus populina* as well as *Platanus leucophylla* - *Liquidambar europaea* - *Cedrela sarmatica* - *Smilax weberi* 3. Mezophytic forest: *Zelkova zelkovaefolia* - *Ulmus ruszovenssis* - *Quercus kubinyii*.

BEVEZETÉS

A magyarországi pannon levélflórák túlnyomó többsége a lignitkutató fúrások ill. lignitbányászat során látott napvilágot, azonban publikálás híján csak részben váltak ismertté. Rudabányáról Pálfalvy I. (KRETZOI & al. 1974) közöl egy fajlistát, melyben a makrofossziliák mellett a spóra- és pollenleletek is fel vannak tüntetve. HORVÁTH (1961, 1963, 1964, 1971-72, 1987) főként a nyugat-magyarországi felszíni feltárások pliocén lelőhelyeit tette közzé. A publikált adatok a gazdag magyar pannon flórához képest nagyon kevés információval szolgálnak. A gyűjtemények ennél lényegesen gazdagabbak, nem szólva a még begyűjtetlen, de ismert lelőhelyekről.

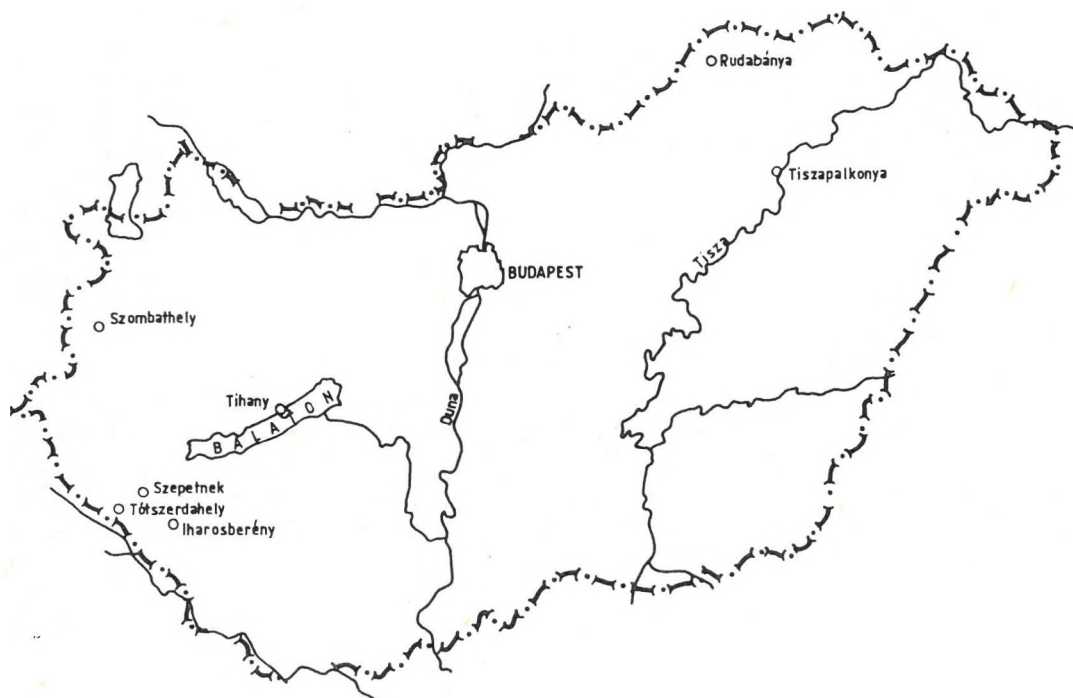
A legutóbbi időben született meg a gércei alginít (FISCHER & HABLY 1991), a tihanyi Fehérpart (HABLY in press) valamint az iharosberényi és tiszapalkonyai fúrások flórájának (HABLY 1992) taxonómiai, paleoökológiai és paleoklimatológiai feldolgozása.

¹Elhangzott a Magyarhoni Földtani Társulat Őslénytani-Rétegtani Szakosztályának 1991. október 14-i előadóján.

²Magyar Természettudományi Múzeum, Növénytár, 1476 Budapest, Pf. 222.

A PANNON FLÓRA ÉS VEGETÁCIÓ TÍPUSAI

A pannon flórák térben és időben is igen nagy egységeket fognak át, így a flórák különbözősége részben az eltérő korból, részben azonban az eltérő környezetből adódik. Az alábbiakban az egyes vegetációtípusokat ismertetem, megadva azt, hogy hol, mely lelőhelyeken fordulnak elő.



1. ábra. A vizsgált pannon flóralelőhelyek.

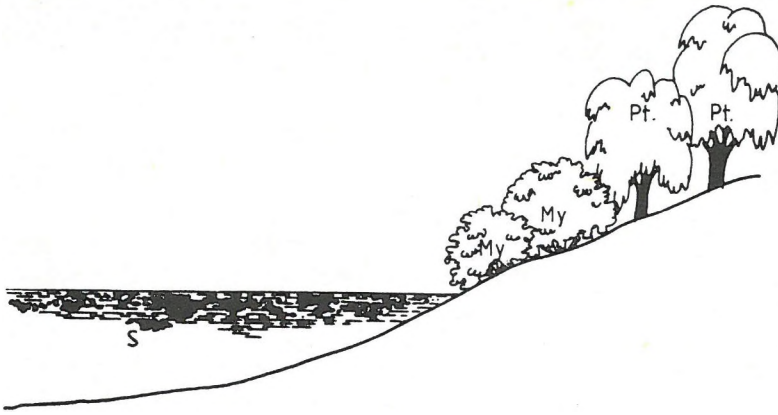
Mocsári vegetáció

A lignitkutató fúrások által feltárt területeken ez a vegetációtípus dominál, melyet a *Glyptostrobus europaeus*, a *Byttneriophyllum tiliaefolium*, és az *Alnus cecropiaefolia* ill. *A. menzeli* jellemez. A vegetáció alkotásában túlnyomó többségében ezek a fajok vettek részt. A felső pannon flórák sok esetben igen egyhangúak, és a fenti fajokon kívül alig található bennük más faj.

Az alsó pannonból a rudabányai lelőhely a legismertebb és legjelentősebb. A lelőhelyről előkerült maradványok zöme a mocsári vegetációba sorolható. Az uralkodó fajok közül itt az *Alnus menzeli* van jelen, míg a fiatalabb flórákban az *A. cecropiaefolia*. A *Banisteriacarpum giganteum*-nak - melyet a *Byttneriophyllum tiliaefolium* termésének tartanak - gyönyörű példányai vannak jelen. A *Potamogeton maritimus* a közeli vízi társulás jelenlétéről tanúskodik. Ugyanakkor a ligeterdei vegetáció tagjai is megjelennek, így az *Acer*, *Quercus*, *Cercidiphyllum crenatum*, *Zelkova zelkovaefolia*, *Ginkgo adiantoides*, sőt két kimondottan melegigényes nemzetség, a *Daphnogene* és a *Palaeocarya orsbergensis* is néhány példánnyal képviselve van.

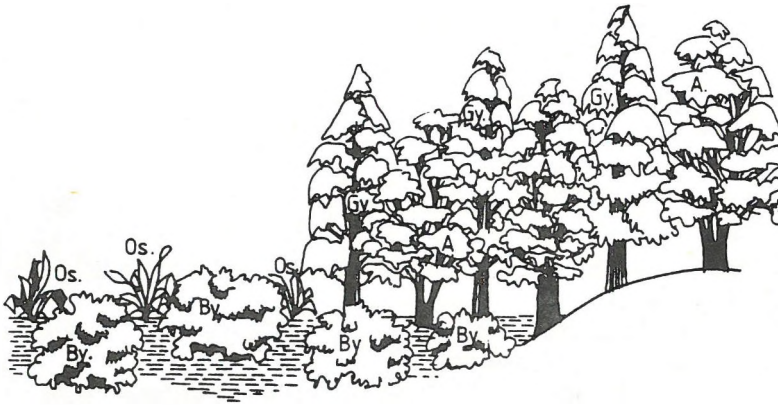
A felső pannon flórák közül Iharosberény, Tiszapalkonya, Tótszerdahely, Szombathely a lignitre jellemző mocsári vegetáció (*Glyptostrobus europaeus*, *Byttneriophyllum tiliaefolium*, *Alnus cecropiaefolia*) dominanciája mellett néhány ártéri elemet is tartalmaz.

Nyílt vízi + mocsári vegetáció



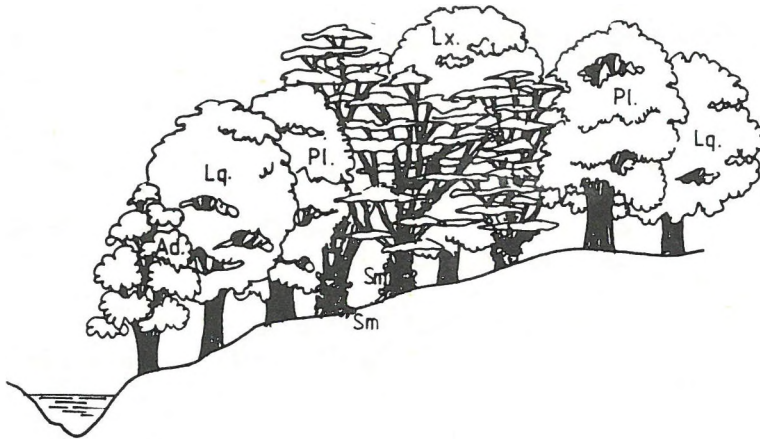
- Pt Pterocarya paradisiaca
 My Myrica lignitum
 S Salvinia sp.

Mocsári vegetáció /Lignit telepek/



- Os Osmunda porschlugiana
 Gy Glyptostrobus eropaeus
 By Bytneriophyllum tiliaefolium
 /Banisteriaecarpum giganteum/
 A Alnus cecropiaefolia /A. manzeli/

Ligeterdő /Tihany/



- Ad Alnus ducalis
 Lq Liquidambar europaea
 Pl Platanus leucophylla
 Cs Cedrela sarmatica
 Sm Smilax weberi

2. ábra. A pannon jellemző vegetációtípusai.

A hazai és külföldi tapasztalatok azt mutatják, hogy a fenti három uralkodó fajjal jellemzett, igen karakterisztikus társulás elsősorban a környezetre, nem pedig a korra jellemző. A lignit formációra jellemző társulások Ausztriában például a szarmatáig nyúlnak.

Ártéri és mezofil erdős vegetáció

A tihanyi Fehérpart pontusi flórája (HABLY in MÜLLER & SZÓNOKY 1991, HABLY in press) merőben eltér a fentiektől. Az ott uralkodó fajoknak itt nyomát sem találjuk. Az égerék közül az *Alnus ducalis* jelenik itt meg, mely a *Populus populina*-val és más *Populus* fajokkal az ártér vegetációját alkotta. A *Liquidambar europaea*, *Platanus leucophylla*, *Cedrela sarmatica*, *Smilax weberi* pedig már a vízparttól távolabbi erdőt alkotta. A *Smilax* jelenléte igazolja, hogy a liánszint is kialakult az erdőben, ami azt mutatja, hogy a mérsékeltövinél melegebb volt az éghajlat.

Gérce pliocén flórája a mezofil erdős vegetációtípusba tartozik, noha florisztikai szempontból teljesen eltér a tihanyitól. Mocsári vagy ártéri elemeknek nyoma sincs, a florisztikai összetétel alapján melegigényes, flórára következtethetünk. Uralkodó faj a *Quercus kubinyii*, *Zelkova zelkovaefolia*, *Ulmus ruszovensisi*, *Quercus* div. sp., *Platanus leucophylla*, melyek mellé több akcesszórius, valamint ritka elem járul.

IRODALOM (REFERENCES)

- FISCHER, O. & HABLY, L. (1991): Pliocene flora from the alginite at Gérce. - *Annls hist.-nat. Mus. natnl. hung.* **83**: 25-47.
- HABLY, L. (1992): Early and Late Miocene floras from the boreholes Iharosberény-I and Tiszapalkonya-I. - *Fragmenta Min. et Pal.* (in press).
- HABLY, L.: The flora of Tihany-Fehérpart (faciostratotype of the Intra-Carpathian Pontian) W Hungary. - *Geophytology*, Lucknow, India, (in press).
- HORVÁTH, E. (1958): Ősnövény-lelőhelyek Vas megyében. - *Savaria Múzeum közlem.* **3**: 11-20.
- HORVÁTH, E. (1961): Felső-pliocén növénymaradványok Sótönyről. - *Savaria Múzeum közlem.* **13**: 77-83.
- HORVÁTH, E. (1963): Sótöny környékének felső-pliocén növénymaradványai. - *Savaria Vas megyei múz. ért.* **1**: 9-25.
- HORVÁTH, E. (1964): Felső-pliocén növénylenyomatok Kemenesmihályfáról. - *Savaria Vas megyei múz. ért.* **2**: 33-42.
- HORVÁTH, E. (1971-72): Beiträge zur Kenntnis der pliozänen flora Westungarns. - *Savaria Vas megyei múz. ért.* **5-6**: 23-73.
- HORVÁTH, E. (1987): A felső-pliocén ősföldrajzi, rétegtani és ősnövénytani problémái. - *Praenoraica Fol. Hist.-nat.* **2**: 21-34.
- KRETZOI, M., KROLOPP, E., LŐRINCZ, H. & PÁLFALVY, I. (1974): A rudabányai alsópannóniai prehominidás lelőhely flórája, faunája és rétegtani helyzete. - *MÁFI évi jel. az 1974. évről*, pp. 365-394.
- MÜLLER, P. & SZÓNOKY, M: Faciostratotype the Tihany-Fehérpart (Hungary) ("Balatonica Beds", by Lőrenthey, 1905). - In: *Chronostratigraphie und Neostratotypen, Pliozän Pl₁ - Pontien*, Zagreb - Beograd, **45**: 427-436.