

A soltvadkerti Petőfi-tó rétegeinek kronológiája palinológiai
vizsgálatok alapján

MIHÁLTZNÉ, DR. FARAGÓ MÁRIA

A Dél-Alföld felszinközeli rétegeinek rétegtanát többirányu anyagvizsgálat alapján M i h á l t z I. /8/ tisztázta. A Magyar Medence a negyén nagyobbik része és a negyedkor tartama alatt ciklikusan süllyedt és igen vastag lakusztikus, fluviális és eolikus üledéksorral töltődött fel.

A Duna-Tisza közén a felszinközeli rétegek szempontjából a negyedkor földtörténei eseményei döntőek. Hazánk területén eljegesedés nem volt, a tőlünk É-ra lévő jéggel borított területek azonban klimatikus befolyást gyakoroltak pleisztocénkori lerakódásaink képződésére. Az ismételten periglacinális helyzetbe került Alföld legfontosabb éghajlatjelző képződése a lösz. Az eolikus üledékek közül az eljegesedési szakaszokat rétegtanilag löszrétegek képviselik. A több mint két évtizede végzett legkülönbözőbb részletes vizsgálatok alapján igazolódott M i h á l t z I. /1c/ feltevése, hogy a Duna-Tisza közti Hátságon felszinközelen csak eolikus képződmények vannak, lösz és futóhomok, vagy azoknak átmeneti változatai. Csak a Dunához és Tiszához közeleső alacsonyabb területeket borítják folyóvízi eredetű lerakódások.

A löszrétegek közötti futóhomok-közbetelepülések eredetére K r i v á n P. /5/ adott magyarázatot. Eszerint a futóhomokot az interhelyzetek szakaszaiban nyugatias irányu szelek fújták ki a Duna-völgy folyóvízi homokjából és a földön görgetve szállították a Hátság területére.

Készült JATE Földtani Intézetében Szegeden

A Duna-Tisza közti Hátság teljes pleisztocénjét komplex szediment-vizsgálatok figyelembevételével pollenvizsgálati eredmények alapján M i h á l t z I. /9/ osztotta be a felsőozentiváná 80 m-es furás és a mellette lévő ártézi kut minta anyagával kiegészítve 130 m-es rétegsor alapján. A Günz l-el kezdődően a lösz szintet jelöl meg. A Hátságon az óholocénkori futóhomok ÉNy-DK-i irányú deflációs, lefolyástalan mélyedéseiben szikese-
dés jött létre. A Petőfi-tó a Kiskunság Duna felé lejtő Ny-i részéhez tartozó ilyen mélyedést tölt ki. A tó és környéke földtani viszonyait furásszelvények alapján M u c s i M. /12/ írta le. A környező felszín minden irányból a tó felé lejt, természetes lefolyása nincs. Különösen alkalmasak ezek a tavak a mésziszap és tavi fáciesek palinológiai vizsgálatára, mivel a víz jelenléte miatt a környező üledékek mikrofosszília-tartalma leginkább megmarad.

A II-es furást a víz színe alatt mélyesztették, átfurva a recons, laza iszap alatti karbonátiszapot, ami alatt közvetlenül a mésziszap limnikus fáciese következik, majd meszes finomhomok, futóhomok, löszös finomhomok, újra futóhomok réteg, végül alatta lösz következik.

Az alsó löszréteg, bő Selaginella tartalmával és rétegtani helyzetével /12/ a Würm 2 tetejét adhatja, vagyis a löszképződés befejeződését jelzi a tundra fázis. Növénymaradványos és humuszos volta - amely nyilván utólagos - az üledékképződés megszakadására enged következtetni. Ezzel indokolható a benne talált kevés, meleg lombosfa pollen. Felette a futóhomok az uralkodó Pinus mellett kevés Quercus, Tilia tartalmával, valamint a bőséges nem-fa-pollennel gyengén fejlett interstádiálist jelez. A futóhomok felső része növénymaradványos, ami átmeny a felette települő löszös finomhomokba is. Alsó szakaszán seleginellás, tehát tundra időszakkal kezdődik, a közepén a szubtrópusi kilengést kevés Quercetum mixtum jelzi. Ez a vékony löszréteg a Würm 3, amelyik felfelé löszös finomhomokba megy át, amelynek a Pinus mellett 30 % Betula, 2 % Salix tartalma az alleröd típusa. E réteg felső tíz centimétere típusos lösz, jellemzője Selaginella tartalma, aminek alapján K r i v á n P. /6/ ezt a felső löszöt a Würm 3 dryas₂ fázisának minősítette. Szerinte, az adott pollenkép alapján, a löszös finomhomok allerödje alatt mutatkozik a dryas₁ tundra szakasza.

Az utolsó löszréteg felett üledékhézagoknak kellett lenni, mert fölötté egyszerűen megjelennek a meleg lombosok Corylus-szal, mégpedig nagy pollenszámmal, a Betula pedig 1-2 szemcsére korlátozódik. Ez a futóhomok réteg - amely a tó ágyát képezi - flóraegyüttese alapján mogyorókoru és határozottan elkülönül a lösz feletti lösz's finomhomoktól. A felette lévő már karbonátiszapos finomhomok és iszap rétegek, valamint a mésziszap is kevés pollenanyagot őriztek meg, de tartalmukban feltűnően uralkodó a meleg lombos. A mésziszap alja tölgy I koru, míg a felső humuszos része tölgy II-re tehető. A mésziszapot fedő humuszos iszap bőséges pollennel, a 60 %-ot is elérő Abies+meleg lombossal a mainál csapadékosabb, dúsabb vegetációt eredményező klimát feltételez, amilyen a bükk I lehetett. A legfelső homokos iszap magasabb Pinus, Corylus, Juniperus százalékaival azt jelzi, hogy a klíma visszalendült a kontinentálisabb felé, nyilván ekkor, a bükk II-ben kezdődött meg a futóhomok újra ráfutása a laposokra. Ebben a furásban a homok ráfújás kezdete látszik, a folyamatot jól illusztrálja a 15. furás, a tó széli fáciesén.

A 7 m-es rétegsorból a felszín alatti 5 m az ujholocén folyamán átrendeződött futóhomokra esik. Ennek az alsó és felső félmétere erősen humuszosodott. A futóhomok alatt 10 cm-es humuszos, vízben lerakódott finomhomok, alatta félméteres tőzeg réteg van. Ez alatt 70 cm-es homok iszap következik, amelynek a tőzeg alatti nagyobbik fele erősen humuszos. A tavi üledékek alatt a furás futóhomokban végződik. Az alsó homok és a homokos iszap alja alleröd pollenképű, benne az erdei-lucfenyő mellett a nyír pollen megközelíti az 50 %-ot. Az erősen humuszos homokos iszap alja praeboreális fenyő-nyírkorú, benne az előbbi hidegnedves fajok mellett kevés meleglombos is van. Jellegzetes a fenyő-nyír rétegekre általánosságban a nagy pollenbőség - négy sorból 240 szemcse. Pollenen kívül mindig vannak bennük Pediastrum, Botryococcus algák. Az erősen humuszos szint teteje és a tőzeg alsó kisebbik fele a boreális, Fűrész-i V. szakaszba sorolható. A tőzeg nagyobbik fele szerintünk a tölgy I-be, a tőzeg feletti humuszos homokrétegek a tölgy II-be tartoznak flóraegyüttesük alapján. A tőzeg alatti és feletti humuszos rétegek nagy százalékban tartalmaztak Typha-pollent és Polypodiaceae spórát. A vastag homokréteg 4 m-éről, Fagus, Salix uralmával jelzett bükk I koru réteg adódott, míg a 3,2 m-nél határo-

zott pollenek már szárazabb klímát feltételeznek, ami a bükk II-nek felel meg. A futóhomok felső 2,5 m-ét nem határoztuk; mivel iszapolóval vett minták voltak. A felső humuszos réteg csak fenyő félélt szolgáltatott és nem fa pollenben gabonafélélt, ami kultur hatást tükröz.

A leírt két rétegsor azt mutatja, hogy érdemes foglalkozni a Hátság tavainak földtanával, mert az állandóbb vízborítás miatt a rétegsorok mindig teljesebbek.

I R O D A L O M

1. Bacsák Gy.: Pliozän- und Pleistozänzeitalter im Licht der Himmelsmechanik. Acta Geologica Tom III. Bp. 1955.
2. Horváth A.: Mollusca-periods in the sediments of the Hungarian Pleistocene. Acta Biol. Tom. VIII., IX., X. Szeged 1962-63-64.
3. Jonas, Fr.: Atlas zur Bestimmung rezenter und fossiler Pollen und Sporen. Feddes Repert. Berlin 1952.
4. Kriván P.: Die Bildung der Karbonatsedimente im Zwischengebiet von Donau und Theiss. Acta Geol. Tom. II. Budapest 1955.
5. Kriván P.: A pleisztocén földtörténet ritmusai. Az új szintézis. Alf. Kong. 1953.
6. Kriván P.: A Duna árterí szülőinek kronológiája. Földtani Közl. XC. 1. füz. 1960. Bp.
7. Miháltz I.-Faragó M.: A Duna-Tisza közti édesvízi mészképződmények. Alf. Tud. Int. Évk. 1944-45.
8. Miháltz I.: Az Alföld negyedkori üledékeinek tagolódása. Alf. Kong. 1953.
9. Miháltz I.: Die Chronologie der äolischen Schichtenserie. Acta Biol. Szeged, 1965.
10. Miháltz I.: A Dél-Alföld felszínközeli rétegeinek földtana. Acta Geol. Bp. 1965.
11. Miháltz I.-Faragó M.: Attempt at a Pollen Chronology in Quaternary

Fluviatile Deposits. Acta Biol. Szeged. 1965.

12. Mucsi M.: A sárvadkerti ~~Petősi-tó~~ földtani viszonyai. Földt. Közl. XCV. 2. 1965.
13. Zólyami B.: Magyarország növénytakarójának fejlődéstörténete az utolsó jégkorszaktól. MTA Biol. Oszt. Közl. I. k. 4.sz. 1952.