

A SOLTVADKERTI PETŐFI-TÓ FÖLDTANI VISZONYAI

MUCSI MIHÁLY

(5 ábrával, I–II. táblázattal)

Összefoglalás: A Duna–Tisza közti Hátság pleisztocén és holocén rétegsora eolikus és kisebb mértékben, másodlagosan állóvízi származású. A morfológiai viszonyokra jellemző, hogy az uralkodó szél ÉNy–DK-i irányú, egymással közel párhuzamos mélyedések sorozatát alakította ki. Az egyik ilyen Kisköröstől K-re található „Japost” tölti ki a Petőfi-tó. Miháلتz I. eredményei szerint a pleisztocén és holocén éghajlatváltozások az üledékkifejlődés változásával járnak, a pleisztocén képződmények az üledékkifejlődés alapján rétegtanilag szüntezhetők.

A Petőfi-tó területén a negyedkori rétegek vastagsága kb. 100 m., lösz és futóhomokszintek váltakozásából áll, hasonlóan a Hátság egyéb részeihez. A karbonátiszap felszín alatti elterjedésével a tó öholocén kiterjedése rögzíthető volt, innen az alakváltozatokat követni tudtuk. A HCl-ban oldódó rész változásából megállapítható, hogy a karbonátok kicsapódását annyira a szűkebb helyi adottságok szabják meg, hogy még a víz mozgástól való védettségének is szerepe van.

A vízháztartás kb. évi százezer m³ (párolgási veszteség nagyobb, mint a csapadék és felszíni hozzáfolyás) hiányát a környező terület futóhomokjából a talajvíz pótolja. Rétegvizek felfakadása nem valószínű a földtani viszonyok alapján.

Az egyes rétegek kor-besorolását Miháلتz né. Fara gó M. pollenadatai alátámasztották, a karbonátiszap alatti löszszerű anyagnál pedig lehetővé tették a besorolást.

A Szegedi József Attila Tudományegyetem Földtani Intézete a MTA Szegedi Bizottságának megbízásából 1961 óta foglalkozik az Alföld szikes tavainak hidrogeológiai-jával.

A Petőfi-tó a Kiskunság Duna felé lejtő, DNy-i részéhez tartozik, a Duna–Tisza közének egyik ÉNy–DK-i irányú mélyedését tölti ki. A környező felszín minden irányból a tó felé lejt, lefolyása mesterséges. Vize emberemlékezet óta nem száradt ki.

Miháلتz I. eredményei szerint a Kiskunságot a pleisztocénben csak eolikus képződmények töltötték fel, mert felszíne a környező süllyedő területekhez képest mindig emelt helyzetű volt (Miháلتz, 1953; Miháلتz, 1963; Miháلتz, kézirat), és így a szélhordta származású üledékek megmaradtak. A rétegsor váltakozó lösz- és futóhomok-szintekből, valamint ezek elváltozásából származó üledékekből áll. Fontos megállapítása, hogy az eolikus eredetű üledékek egyes típusai az éghajlatváltozást tükrözik és így lehetővé teszik a klíma-szakaszokra alapozott pleisztocén rétegtani tagolás alkalmazását. A lösz és a löszös finomhomok rétegek az eljegesedett szakaszokban képződtek. Az eljegesedett szakaszok alatt lerakódott lösz rétegeket futóhomok vagy vályog (humuszos lösz) választja el. A lösz és futóhomok képződés nem folytatódott a pleisztocén teljes tartama alatt. A melegebb, csapadékos szakaszokban talajképződés és bizonyos mérvű felszíni denudáció folyt. A lösz-szintek alsó része általában tömöttebb anyagú, finomabb szemcseösszetételű, gyakran humuszos.

A futóhomok közbeteleplések magyarázatát Kriván P. (Kriván, 1953; Kriván, 1955) adta Bac s á k Gy. és Miháلتz I. eredményeivel összhangban.

Szerinte a futóhomokot az interglaciálisokban és interstadiálisokban nyugatias irányú szelek fújták ki a Duna-völgy folyóvízi homokjából és görgetve szállították a Hátság területére.

Az üledékföldtani tagolással jól egyeznek M i h á l t z n é F a r a g ó M. palynológiai és H o r v á t h A. puhatestű vizsgálatlalt kapott eredményei. A felhalmozódott eolikus öszlet vertikális és horizontális kiterjedését az egyes fő irányokban nehézásvány és koptatottsági vizsgálatokkal — M i h á l t z I. és S z a b ó P á l erre vonatkozó eredményeit felhasználva — M o l n á r B. határozta le.

A holocén klímaszakaszok a pleisztocénhez hasonlóan visszatükröződnek a képződmények kifejlődésében.

Területünkön a pleisztocén eolikus öszlet vastagsága 96—106 m között változik. Négy soltvadkerti ártézikút anyagát vizsgáltuk meg. Az említett mélységig finomkőzetliszt és agyag nem fordult elő, a kötött anyag lösz és finomhomok. A közbetelepült homokrétegek koptatottsága a jelölt mélységig eolikus, attól lefelé folyóvízi származásra mutat (I. táblázat).

I. táblázat — Tabelle I.

Lelőhely		1	2	3	4
		szemcsealak %			
Solvadkert vizábrítékes ártézi- kút	17—24,5 m	—	32	63,5	4,5
	43—51 „	0,5	38	59,5	2
	81—86 „	—	30,5	65	4,5
	95—104 „	0,5	36	61	2,5
	104—121 „	4,5	65,5	29	1
d) fenék minta		1,5	35	60	3,5
III. f. 0,0—0,3 m		1	32	66,5	5,5
VIII. f. 1,4—1,5 „		1	38	58	3
VIII. f. 1,5—1,8 „		1	39	57	3
VIII. f. 1,8—3,0 „		0,5	35	61,5	3
VIII. f. 3,0—3,5 „		1	35,5	60,5	3
VI. f. 9,5—9,8 „		2	29	65	4

Magyarázat: 1. Átlátszó, fényes, szilánkos forma; 2. Áttetsző, kissé szilánkos forma, az élek gyengén tompítottak; 3. Kissé matt, az élek erősen tompítottak, az eredeti formára még következtetni lehet; 4. Matt, gömb vagy ovális alak, az eredeti formára következtetni nem lehet.

Erklärungen: 1. Durchsichtige, glänzende, splittrige Form, 2. Transparente, ein wenig splittrige Form, die Kanten schwach abgestumpft, 3. Ein wenig matt, die Kanten stark abgestumpft, erinnern noch an die ursprüngliche Form, 4. Matt, kugelförmig oder oval, die ursprüngliche Form ist nicht zu erkennen

A tóban és környékén 3—10 m mélységű fúrások készültek (1. ábra). Az elért legidősebb képződmény lösz, összehasonlítva a Duna—Tisza közére vonatkozó korábbi tagolással (M i h á l t z, 1953) valószínűleg a würmi₂ szakaszt képviseli. A réteg felszíne mindkét oldalon a tó felé lejt.

A felső lösz-szintet 1—2 m vastag futóhomok választja el az előzőtől. A IV. sz. fúrásban kb. 60 cm vastag tőzeg az elválasztó. A tőzeg izzítás utáni maradéka erősen aprószemű homokos finomhomok volt, alacsony sósavban oldódó résszel (II. táblázat).

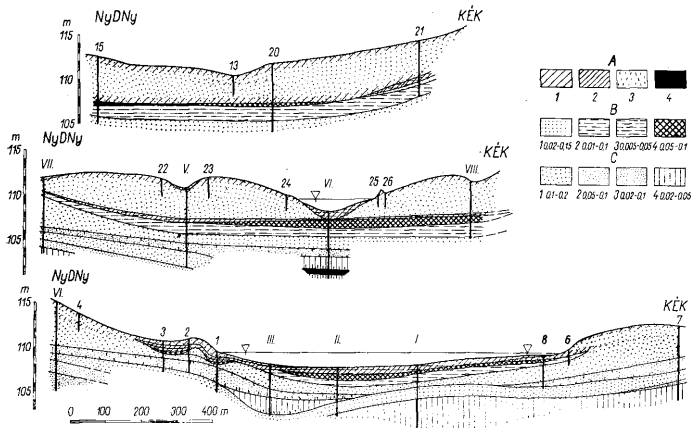
A würmi₂ – würmi₃ futóhomok vápáiban lösz, a magasabb fekvésű részeken löszös finomhomok van. A tó DK-i része alatt ez a réteg kiékkül. A tó környékén a würmi₃-ba sorolt löszréteg nem bukkan a felszínre.



1. ábra. Helyszínrajz. 1. A fenékminták lelőhelyei, 2. A meszes, karbonátiszapos rétegek felszín alatti elterjedése, 3. A karbonátiszap felszín alatti elterjedése.

Abb. 1. Lageplan. 1. Fundorte der Grundproben, 2. Verbreitung der sich unter der Oberfläche befindlichen kalkigen, karbonatschlammigen Schichten, 3. Verbreitung des sich unter der Oberfläche befindlichen Karbonatschlammes

Fellette holocénba sorolható nagyobb vastagságú futóhomok, a tó területén pedig állóvízi üledéksor következik. Az állóvízi összletben felfelé haladva fokozatosan nő a sósavban oldódó rész mennyisége. A réteg szemcseösszetétele azt mutatja, hogy anyaga a környező terület futóhomokjából és löszös anyagából származik, de annál finomabb és osztályozatlanabb.

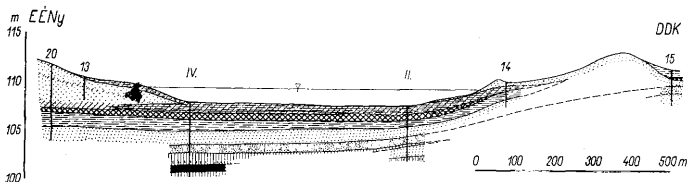


2. ábra. Keresztirányú szelvények. A) 1. Gvengén és kissé humuszos réteg, 2. Humuszos és erősen humuszos réteg, 3. Növénymaradványos szintek, 4. Tőzeg. B) Vízben lerakódott üledékek: 1. Uralkodólag finom homok, 2. Finomhomokos osztályozatlan kőzetliszt, 3. Kőzetliszt, 4. Karbonátiszap. C) Eolikus származású üledékek: 1. Aprószemű homok, 2. Finomhomok, 3. Lössös finomhomok, 4. Löss

Abb. 2. Transversale Profile. A) 1. Humusarme Schichten, 2. Humusarme und humusreiche Schichten, 3. Horizonte mit Pflanzenresten, 4. Torf. B) In Wasser abgelagerte Sedimente: 1. Hauptsächlich feiner Sand, 2. Feinsandiges unsortiertes Gesteinmehl, 3. Gesteinmehl, 4. Karbonatschlamm. C) Eolisch-Sedimente; 1. Feinkörniger Sand, 2. Feinsand, 3. Feinsand mit Löss, 4. Löss

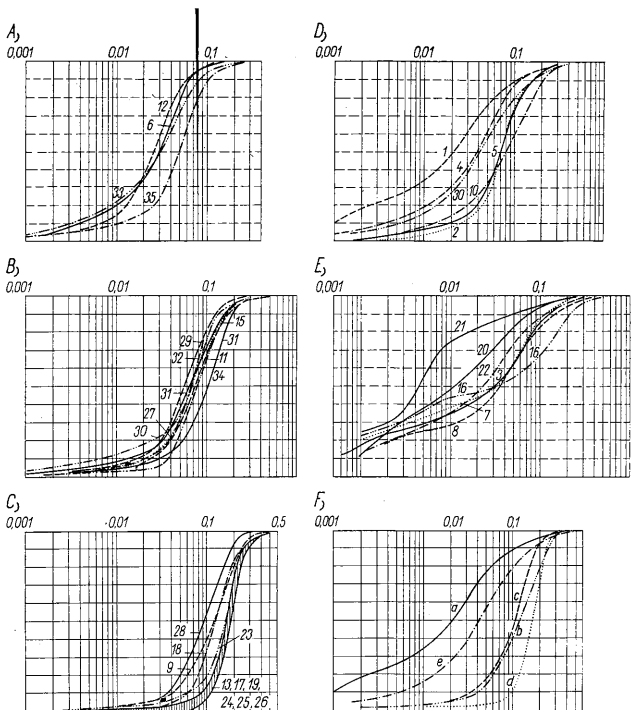
A karbonátiszap (tavi kréta, mésziszap) területi előfordulásából, a tó alakváltozásaira tudunk következtetni; az ÉNy-i rész a holocén tölgy-szakaszában szélesebb volt, a DK-i ugyanakkor keskenyebb; a tó mai alakjában nagy a szerepe az újholocén futóhomok mozgásának. Feltűnő az, hogy az ÉNy-i szél mellett az ÉK-inek is szerepe volt a mai alak létrejöttében. Soltvadkert környékén jelenleg is hasonlóak a szélviszonyok.

A karbonátiszap fölött egy sötétszürke, mindig humuszos rétegtag következik. Törmelékes anyaga osztályozatlan kőzetliszt, finom- és aprószemű homok. A vastag homokrétteg miatt fel kell tételeznünk, hogy teljes egészében a környező terület futó-



3. ábra. Hosszirányú szelvény. Jelmagyarázat a 2. ábránál.

Abb. 3. Longitudinales Profil. Erklärung s. bei Abb. 2.



4. ábra. A-C) Fontosabb üledéktípusok, D-E) Karbonátiszap és karbonátiszapos rétegek szemcseeloszlása, F) A fő jelenlegi üledékei

Abb. 4. A-C) Wichtigere Sedimenttypen, D-E) Korngrößenverteilung im Karbonatschlamm und karbonatschlammigen Schichten, F) Gegenwärtige Sedimente des Sees

Ad. A-C) 6. Világos, kissé barnásszürke, humuszos, tömött lösz. 31,6% HCl-ben oldódó rész. 32. Világosszürke, erősen finomhomokos lösz 32% sósavban oldódó rész. III. fúrás 3,7-3,9 m; 33. Szürkésbarna, okkerfoltos, meszes, finomhomokos: kőzetliszt. ++++. VIII. fúrás 5,2-5,4 m; 35. Világos, gyengén zöldessárga, erősen finomhomokos durva kőzetliszt. (+++). 20. fúrás 5,6-6,0 m; 11. Világosszürke, kissé löszös, erősen aprózemű homokos finomhomok. 24% sósavban oldódó rész. III. fúrás 3,0-3,4 m; 15. Világos barnássárga, erősen aprózemű homokos finomhomok. ++. 2. fúrás 3,4-4,0 m; Világossárga, kissé löszös, aprózemű homokos finomhomok. ++. VI. fúrás 5,0-5,8 m; 29. Világos, barnásszürke, erősen löszös finomhomok. (+++). VI. fúrás 9,5-9,8 m; 30. Világossárga, okkerfoltos, kőzetlisztes, kissé aprózemű homokos finomhomok. ++. 2. fúrás 1,4-1,8 m; 31. Világos, gyengén zöldesszürke, felső részében okkerfoltos, kőzetlisztes és aprózemű homokos finomhomok. 29,6% sósavban oldódó rész. V. fúrás 4,6-5,3 m; 32. Világosszürke, kőzetlisztes, aprózemű homokos finomhomok. ++++. VIII. fúrás 5,4-6,2 m; 34. Világos, barnásszürke, kissé kőzetlisztes, erősen aprózemű homokos finomhomok. 24% sósavban oldódó rész. V. fúrás 6,4-7,2 m; 9. Világosbarna, kissé humuszos, finomhomokos aprózemű homok. 19% sósavban oldódó rész. III. fúrás 0,9-0,3 m; 13. Sárga, gyengén homokos, aprózemű homok. ++. 2. fúrás 0,5-0,8 m; 17. Világosszürke, kis-közepesen homokos aprózemű homok 14,4% sósavban oldódó rész. V. fúrás 1,8-3,0 m; 18. Világosszürke, finomhomokos aprózemű homok 23,4% sósavban oldódó rész. V. fúrás 5,3-6,0 m; 19. Világosszürkés sárga, aprózemű homok 24% sósavban oldódó rész. V. fúrás 7,3-8,0 m; 23. Sötétszürke, humuszos, aprózemű homok. ++. VIII. fúrás 1,4-1,5 m, 24. Világos, gyengén szürkésárga, kis-közepesen homokos.

homokjából származik. Ezt megerősíti az a tény, hogy a futóhomokot humuszosság — az előző erősen humuszos réteg folytatásában — két részre választja. Lerakódása alatt a tó területén a karbonátok kicsapódása kisebb-nagyobb ingadozásokkal folytatódott, a karbonátiszeptől való elválasztását a magas humusztartalom és a szín indokolja. Képződését a bükk I. vagy „humusz idő”-re tesszük.

A recens üledékektől az előző rétegetagot nem mindig lehet elválasztani. Természetes körülmények között a legfelső rész egészen laza, folyós állapotú. A tó D-i, DNy-i oldalán, ahol szabad, nádistól mentes part van, a jelenlegi fenéküledék világosszürke aprózemű homok. A parttól távolabb és a védett részekeken fokozatos átmenettel finomabb szemeloszlású üledékek vannak.

A fedő homokréteg koptatottságát megvizsgálva azt tapasztaltuk, hogy valamenyny esetben a 3-as típus szemcséi az uralkodók és minden mintában van néhány % teljesen koptatott, matt rész is. A 2-es típus összmenyisége kb. az egyharmad részt teszi ki, de minden mintában akad pár teljesen fényes, átlátszó, semmi koptatottságot nem mutató szemcse. Az adatok alapján a vizsgált területen nincs folyóvízből közvetlenül lerakott homok, de a 2-es típus ilyen mennyisége miatt az eolikus szállítás nem történhetett nagy távolságról.

A kiskunhalasi Kunfehértóhoz hasonlóan a sósavban oldódó rész változása azt mutatja, hogy egy „medencén” belül is a szűk helyi körülmények, a növényzet, a védettség erősen befolyásolja a kicsapódást a túltelítettség és a bepárolódás mellett.

A tó területe kb. 70 ha., vízmennyisége F e h é r J. adatai szerint 0,5–1,2 millió m³ között változik, a vízháztartás számított hiánya kb. évi 0,1 millió m³.

1963. októberében 24 óra alatt kb. 1/3 millió köbméter vizet szívattak le a tóból, a leszivatas befejezése után 20 órával beállt az előzőre a víznívó csapadék hullás nélkül. A környező terület futóhomokja ($k = 10^{-3}$ cm · sec⁻¹) meglepő gyorsan pótolta a tó vízvesztését. A tónak tehát talajvízgyűjtő területe van, és a talajvíz pótolja a vízháztartás párolgásból adódó hiányát.

aprózemű homok. ++. VIII. fúrás 1,5–1,8 m; 25. Mint az előző. VIII. fúrás 1,8–3,0 m; 26. Világosszürke, kis-középszemű homokos aprózemű homok. (++). VIII. fúrás 3,0–3,5 m; 28. Világossárga, apró és finomhomok. ++. VI. fúrás 5,8–6,0 m.

Ad. D–E.

3. Világosfehéres-szürke finomhomokos karbonátiszap 69,6% sósavban oldódó rész. I. fúrás 0,8–1,0 m; 7. Világos fehéres-szürke, erősen finomhomokos karbonátiszap 60% sósavban oldódó rész. II. fúrás 0,9–1,2 m; 8. Világos fehéres-szürke, gyengén humuszos, erősen közetlisztes karbonátiszap 40,6% sósavban oldódó rész. II. fúrás 1,2–1,35 m; 10. Világos, gyengén barnászürke, kissé humuszos, aprózemű homokos karbonátiszap. ++++. 3/a fúrás 0,8–0,9 m; 20. Világos 1,3–1,6 m; 21. Világos, gyengén humuszos, közetlisztes karbonátiszap 71,4% sósavban oldódó rész. IV. fúrás 1,6–1,85 m; 22. Világos, fehéres, gyengén humuszos karbonátiszap 73% sósavban oldódó rész. IV. fúrás 1,6–1,85 m; 2. Világos, fehéres-szürke, közetlisztes karbonátiszap 41,6% sósavban oldódó rész. IV. fúrás 1,85–2,1 m; 1. Barnászürke, humuszos, karbonátiszapos, aprózemű homokos osztályozatlan közetliszt 52,2% sósavban oldódó rész. 1. fúrás 0,0–0,2 m; 2. Szürke, kissé humuszos, erősen meszes, aprózemű homokos közetlisztes finomhomok. 37% sósavban oldódó rész. I. fúrás 0,4–0,6 m; 4. Világos fehéressárga, erősen finomhomokos, karbonátiszapos közetliszt. 39,8% sósavban oldódó rész. I. fúrás 1,0–1,2 m; 5. Világos, gyengén zöldes-szürke közetlisztes, aprózemű homokos finomhomok (meszes) 25% sósavban oldódó rész. I. fúrás 1,4–2,0 m; 30. Sötét barnászürke, erősen humuszos karbonátiszapos, aprózemű homokos, osztályozatlan közetliszt. 52% sósavban oldódó rész. IV. fúrás 0,0–0,2 m;

Ad. F)

a) Barnászürke, erősen humuszos, karbonátiszapos, aprózemű homokos, osztályozatlan közetliszt 52,2%, b) Világosbarna, kissé humuszos, finomhomokos aprózemű homok 18,8%, sósavban oldódó rész. c) Szürke, erősen finomhomokos aprózemű homok. (+++). d) Szürke, gyengén humuszos, aprózemű homok. ++. e) Sötét barnászürke, erősen humuszos, karbonátiszapos, aprózemű homokos finomközetlisztes durva közetliszt. 52%. sósavban oldódó rész. A lelőhelyek az 1. ábrán.

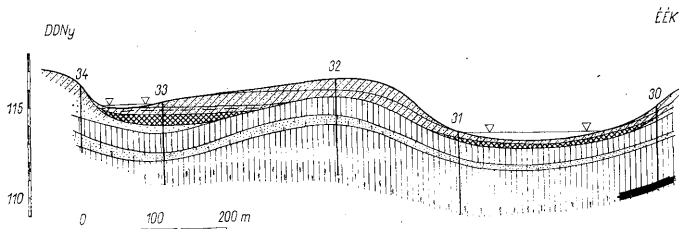
Jelmagyarázat:

○, (—) HCl-ben oldódó rész nincs,
 (+) 1–2% HCl-ben oldódó rész,
 + kb. 8%-ig HCl-ben oldódó rész
 (++) kb. 6–12% között HCl-ben oldódó rész,
 +++ kb. 10–25% között HCl-ben oldódó rész,
 (++++) kb. 20–30% között HCl-ben oldódó rész,
 +++++ kb. 30%-nál magasabb HCl-ben oldódó rész,
 +++++ kb. 40%-nál magasabb HCl-ben oldódó rész

II. táblázat — Tabelle II

I. fúrás			III. fúrás			II. fúrás			I. fúrás			8. fúrás			V. fúrás			IV. fúrás		
mély- ség m	humusz- tartalom %	HCl-ben oldódó rész %	mély- ség m	humusz- tartalom %	HCl-ben oldódó rész %	mély- ség m	humusz- tartalom %	HCl-ben oldódó rész %	mély- ség m	humusz- tartalom %	HCl-ben oldódó rész %	mély- ség m	humusz- tartalom %	HCl-ben oldódó rész %	mély- ség m	humusz- tartalom %	HCl-ben oldódó rész %	mély- ség m	humusz- tartalom %	HCl-ben oldódó rész %
0,0-0,2	1,37	11,6	0,0-0,3	4,00	19,0	0,0-0,3	8,05		0,0-0,2	20,40	52,2	0,0-0,1	18,05	48,6	0,0-0,2	3,61	16,0	0,0-0,4		
0,2-0,3	0,66	9,6	0,3-0,6	1,83	23,0	0,3-0,7	13,0	38,0	0,2-0,4	30,00	43,0	0,1-0,2	10,38	39,2	0,2-0,3	1,15	12,6	0,4-0,9	7,13	56,4
0,3-0,5	0,47	17,0	0,6-0,8	1,10	25,0	0,7-0,9	6,8	57,0	0,4-0,6	4,45	37,0	0,2-0,5	2,92	31,6	0,3-0,5	0,92	12,2	0,9-1,1	7,26	52,2
0,5-0,8	0,49	17,8	0,8-1,0	1,04	21,4	0,9-1,2	2,32	60,0	0,6-0,8	3,92	69,6	0,5-0,8	2,05	31,2	0,5-1,0	0,72	16,0	1,1-1,3	3,70	72,0
0,8-1,0	1,94	24,0	1,0-1,2	0,52	21,6	1,2-1,35	1,72	40,6	0,8-1,0	3,36	69,8	0,8-1,0	1,43	29,6	1,0-1,8	0,94	14,4	1,3-1,6	3,67	71,4
1,0-1,2	1,67	39,8	1,2-1,5	0,78	22,0	1,35-1,5	0,69	39,8	1,0-1,2	0,66	39,8	0,9-1,2	0,50	21,6	1,8-3,0	1,19	15,2	1,6-1,85	7,09	73,0
1,2-1,3	2,53	41,0	1,5-1,7	1,34	24,0	1,5-1,7	0,76	45,4	1,2-1,4	0,65	37,0	2,4-2,6	0,55	27,4	3,0-3,5	0,94	14,6	1,85-2,1	0,70	41,6
1,3-1,5	0,66	39,0	1,7-2,5	0,50	26,0	1,7-1,9	1,57	34,8	1,4-2,0	1,62	25,0	2,6-2,8	0,55	25,0	3,5-4,0	2,10	15,2	2,1-2,25	1,90	44,0
1,5-1,6	1,16	28,6	2,5-3,0	nincs	adat	1,9-2,1	0,81	24,8	2,0-2,5	0,81	25,0	2,8-3,0	0,55	26,8	4,0-4,6	1,00	41,0	2,25-2,6	0,86	30,6
1,6-1,7	0,83	27,2	3,0-3,4	0,80	24,0	2,1-2,2	1,10	26,4	2,5-3,2	3,12	33,2	3,0-3,4	1,46	31,6	5,3-5,9	0,83	29,6	2,6-3,0	0,85	28,4
1,7-1,8	1,22	36,0	3,4-3,5	nincs	adat	2,2-2,5	2,08	33,6	3,2-4,0	0,27	21,4	3,4-3,6	0,28	3,6	6,0-6,4	0,79	23,4	3,0-3,4	0,78	25,0
1,8-1,8	1,17	31,0	3,5-3,7	2,16	35,0	2,5-2,7	2,71	39,8	4,0-4,2	3,60	32,0	3,6-3,8	0,54	24,6	6,4-7,2	1,31	22,0	3,4-3,6	0,71	24,2
2,7-2,9	1,52	32,4	3,7-3,9	0,94	32,4	2,7-2,8	1,92	28,0	4,2-4,3	3,99	33,0				7,2-8,9	0,72	17,0	3,6-4,1	0,78	23,0
2,9-3,0	0,58	30,2	3,9-4,0	4,85	28,8	2,8-3,1	1,11	26,4	4,3-4,4	3,03	32,0							4,1-4,4	0,73	17,4
3,4-3,4	0,62	28,0	4,1-4,3	2,86	28,2	3,1-3,4	0,88	29,8	4,4-4,5	2,12	32,2							4,4-4,6	1,39	27,0
3,4-4,2	0,78	24,0	4,3-4,6	1,36	21,0	3,4-3,7	1,46	30,0	4,5-4,6	4,12	30,8							4,6-4,9	2,30	29,4
4,2-5,0	1,07	23,4	4,6-5,0	nincs	adat	3,7-3,9	2,46	34,0	4,6-4,8	5,71	34,0							4,9-5,2	1,55	34,0
5,0-5,4	0,13	20,2	5,0-5,3	2,27	29,6	3,9-4,5	0,85	27,0	4,8-5,0	1,35	31,0							5,2-5,5	1,39	26,0
			5,3-5,5	1,51	28,7	4,5-4,8	1,35	26,0	5,0-5,2	3,00	39,8							5,5-5,8	1,43	27,4
						4,8-5,2	0,55	25,4	5,2-5,6	1,47	32,6							5,8-6,0	1,16	29,2
						5,2-5,5	1,75	20,4	5,6-6,0	2,42	33,4							6,0-6,3	1,75	30,2
									6,0-6,4	2,06	31,0							6,3-6,5	1,70	29,0
									6,4-6,8	0,57	31,8							6,5-6,7	16,00	17,0
									6,8-7,2	0,89	31,6							6,7-7,0	48,60	6,0
									7,2-7,6	nincs	adat							7,0-7,2	31,05	3,0
																		7,2-7,4	14,68	
																		7,4-7,55	4,02	18,2
																		7,55-7,7	2,94	29,6
																			1,43	29,2

A 5. ábrán bemutatott szelvény a Petőfi-tótól DK-re kb. 5 km távolságban, a soltvadkert—kecskeméti műút melletti terület felszínközeli rétegeinek felépítését mutatja. Az üledék kifejlődésmenete azonos, az eltérés csak az, hogy a pleisztocén lösz fölötti holocén összlet vékonyabb és a karbonátiszap esetenként közvetlenül a löszre települ.



5. ábra: Keresztirányú szelvény a soltvadkerti Kisbüdös-tón. Jelmagyarázat a 2. ábránál.
Abb. 5. Transversales Profil durch den Soltvadkerter Büdös-See. Erklärung s. bei Abb. 2.

Miháلتzné Faragó M. a tóban készült I—IV., valamint több parti fúrás pollenelemzését végezte el. Adatait szives hozzájárulásával felhasználta, az egyes üledékek korbesorolását ezek megkönnyítették, a karbonátiszap alatti löszszerű anyagnál pedig lehetővé tették. Az eredmények részletes közlésére később — önálló közleményben — kerül sor, ugyanígy a puhatestű fauna közzétételére is.

IRODALOM—LITERATUR

- Bacsák, G. y. (1955): Pliozän- und Pleistozänzeitalter im Licht der Himmelsmechanik. Acta Geologica Tom. III. Bpest — T. Dvihalny Zs., (1960): Szikes tövizek kémiai összetételének évszakos változása. Hidrológiai Közl. 316—323 old. — Fehér J., (1963): Adatok a soltvadkerti Nagybüdös-tó hidrografiájához. Dokt. dissz. — Horváth A. — Antalfi S., (1954): Malakológiai tanulmány a Duna—Tisza köz déli részének pleisztocén rétegeiből. Ann. Biol. Univ. Hung. Bpest. — Horváth A., A paksi pleisztocén üledékek csigái és értékelésük. Allattani Közl. XLIV k. 3—4 f. — Horváth A., (1962—63—64): Mollusca-periods in the sediments of the Hungarian Pleistocene. Acta Biol. Tom. VIII., IX., X. Szeged. — Kriván, P., (1953): Die Bildung der Karbonatseimente im Zwischengebiet von Donau und Theiss. Acta Geol. Tom. II. Bpest. — Kriván P., (1953): A pleisztocén földtörténeti ritmusai. Az új szintézis. Alföldi Kongr. — Kriván P., (1955): A Közép-európai pleisztocén éghajlati tagolódása és a paksi alapszelvény. MÁFI Évk. XLIII. k. 3. f. — Lang S., (1960) A Délkelet-Alföld felszín. Földrajzi Közlemények, VIII (LXXXIV). — Megyeri J., (1959): Az alföldi szikes vizek összehasonlító hidrobiológiai vizsgálata. Szegedi Ped. Főisk. Évkönyve 91—170. — Megyeri J., (1964) Vergleichende hydrobotanistische Untersuchungen an zwei Natrongewässern. Acta Biol. Tom. IX. 297—318. Szeged. — Miháلتz I. — Faragó M., (1941—45): A Duna—Tisza közti édesvízi mészképződmények. Alföldi Tud. Int. Évk. — Miháلتz I. — Ungár T., (1954): Folyóvízi és szél-fújta homok megkülönböztetése. Földt. Közl. 84. 1—2. — Miháلتz I. — Mucsi M., (1964) A kiskunbaisi Kunfehértó hidrogeológiája. Hídr. Közl. 44. évf. 10. f. — Miháلتz I., (1953): A Duna—Tisza köze déli részének földtani felvétele. MÁFI Évi jel. 1950-ről. — Miháلتz I., (1953): Az Alföld nyugoldó üledékeinek tagolódása. Alföldi Kongr. — Miháلتz I., (Kézirat): A Szegedi Vizigyi Igazgatóság területének földtani viszonyai. — Moldvay L., (1960): Az colikus üledékképződés törvényszerűségei. Dokt. dissz. — Molnár B., (1961): A Duna—Tisza közti colikus rétegek felszíni és felszín alatti kiterjedése. Földt. Közl. 91. 3. — Mucsi M., (1963): Finomrétegtani vizsgálatok kiskunsági édesvízi karbonátképződményekben. Földt. Közl. 93. 3. — Smaroglay F., (1939): Bugac szikes tavai. — Sümögly J., (1951): A Duna—Tisza közének földtani vázlata. Földr. Könyv és Térképtár Ért. — Zólyomi P., (1952): Magyarország növénytakarójának fejlődéstörténete az utolsó jégkorszaktól. MTA Biol. Oszt. Közl. 1. k. 4. sz.

Geologische Verhältnisse des Soltvadkerter Petőfi-Sees

M. MUCSI

Die pleistozäne und holozäne Schichtenreihe des Hochlandes zwischen der Donau und der Theiss ist grösstenteils eolitischen Ursprungs und nur sekundär in Stauwasser entstanden. Charakteristisch für die morphologischen Verhältnisse sind die durch den vorherrschenden NW-SO Wind miteinander fast parallel gebildeten Vertiefungen. Eine östlich von Kiskőrös liegende Vertiefung wird vom Petőfi-See ausgefüllt. Laut I. Miháلتz ist die pleistozäne und holozäne Sedimentbildung mit den Klimaveränderungen verbunden und können die pleistozänen Bildungen auf Grund der sedimentären Fazies stratigraphisch nivelliert werden.

Die Mächtigkeit der quartären Schichten in der Umgebung vom Petőfi-See beträgt etwa 100 m und bestehen diese Schichten gleich den anderen Lokalitäten des Hochlandes, abwechselnd aus Löss- und Flugsandhorizonten. Durch die Verbreitung des untertagigen Karbonatschlammes konnte die altholozäne Konfiguration des Sees bestimmt und die Formveränderungen verfolgt werden. Aus der Veränderung des in HCl löslichen Teiles kann festgestellt werden, dass die Ausscheidung der Karbonate von den örtlichen Gegebenheiten derart abhängt, dass sogar die Wasserbewegung eine Rolle spielt.

Der Mangel von ungefähr 100 000 m³ Wasser — der Verdunstungsverlust ist grösser als der Niederschlag und der oberflächliche Zufluss — wird aus dem Grundwasser des umgebenden Flugsandes ergänzt.

Die Altersbestimmung der Schichten wurde durch die Pollenuntersuchungen von Frau Miháلتz — Paragó unterstützt; diese ermöglichten die Bestimmung des untertagigen Karbonatschlammes.