

A DOMASZÉKI NAGYSZÉKSÓSTÓ MIKROVEGETÁCIÓJÁNAK VIZSGÁLATA

Írta: VÉGHNÉ VARGA IZABELLA

A Nagyszéksóstó Szegedtől DDNy-i irányban kb. 14 km távolságban fekszik. A tómeder egy semlyék-rendszer része, amely ÉNy–DK-i irányban vonul. A semlyék-rendszer része még a Nagyszéksóstón kívül a Kisszéksóstó, valamint a Sáros-, Kancsal- és a Madarásztó. E tavak sekélyvizű mélyedések, amelyek az időszakos vizek tárolásában játszanak szerepet. A felszín DK-i irányú lejtésének megfelelően vizük csatornarendszeren keresztül lassan áramlik a szentmihályteleki Holt Tiszába, majd zsilipek segítségével onnan az élő Tiszába jut.

A domaszéki Nagyszéksóstó vízgyűjtő területe Csorva és Mórahalom környéke. Ezek időszakos vizeit keskeny csatorna gyűjti össze és vezeti a tóba, amelynek területe 285 kat. hold. A víztükör nagysága a csapadékviszonyoktól függően erős ingadozást mutat. A meder sekély, mélysége átlagosan 40–50 cm. A tófenék felszíne humuszos, iszappal borított, alatta szürkésfehér iszapos réteg található. A kiszáradt mederszegélyen jelentős mennyiségű só virágzik ki.

A vízpart uralkodó növényzete a *Phragmites vulgaris* CREP., amely évről évre nagyobb területet hódít el a víztükréből. Kitermelése már évek óta folyik. Jelentős szerepet játszik még a tópart vegetációjában a *Typha angustifolia* L. és a *Bolboschoenus maritimus* L. is.

A tó vize a finom iszaptól zavaros, nem átlátszó. A gyűjtési időszakban 7–8,5 pH értéket mértünk. A víz elemzése szerint a kationok és az anionok összege: 2064,61 mg/l, a következő részletezés szerint: (Kedves É. és Toldi M. 1962. X. 5.)

A víz hőmérséklete: 22°C, a levegő hőmérséklete: 24°C.

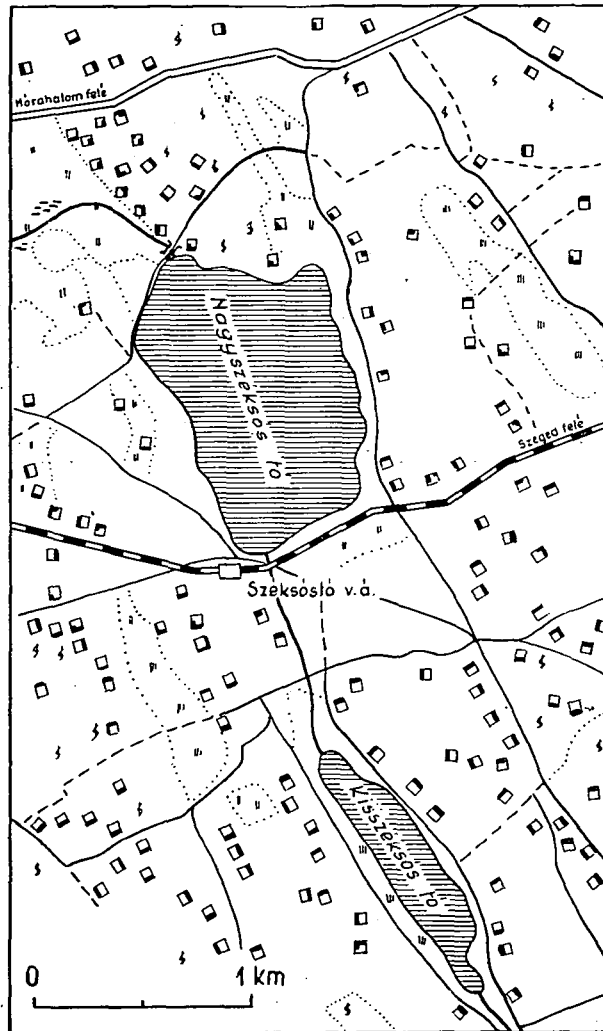
A víz pH értéke: 7,5.

Ezek az összegek természetesen a hőmérséklet és a csapadékviszonyokkal erősen módosulhatnak.

A környékbeliek gyógyhatást tulajdonítanak a tó vizének és iszapjának. Régebben még Szegedről is sokan felkeresték gyógyfürdőzésre és iszapborogatásra, reumatikus, ízületi- és vesebántalmak gyógyítása céljából. A víz hasznosítására az 1930-as években halak megtelepítésével is próbálkoztak. Ezért a meder egyes részeit kimélyítették. Az 1942. évi kemény tél azonban végképp megghiúsította ezeket a vállalkozásokat. Ekkor ugyanis a víz teljes mélységében befagyott és a halak elpusztultak.

A domaszéki Nagyszéksóstó mikrovegetációját ezideig rajtam kívül még senki nem kutatta. A tó növényi mikroszervezeteinek feldolgozását 1962 júliusa

óta havonkénti gyűjtéssel folyamatosan végzem. A merítéssel nyert anyagot lehetőség szerint élve, illetve 4%-os formalinnal rögzítve dolgozom fel. A kvalitatív vizsgálatok mellett kvantitatív vizsgálatokat is végzek, a relatív % meg-



1. ábra. A domaszéki Nagyszéksóstó topográfiai viszonyai

állapítására, HORTOBÁGYI módszere szerint [5]. Eredményeimről az alábbiakban számolok be:

A VII. 24. gyűjtés alkalmával a plankton igen gazdagnak mutatkozott. Szervezetei között faj- és egyedszám tekintetében egyaránt a *Chlorophyta* törzs tagjai vezettek. Közöttük különösen egyes *Spirogyra* és *Oedogonium*-speciések, az *Ulothrix zonata*, valamint a *Protococcales* rend tagjai, így kü-



2. ábra
A domaszéki Nagyszéksóstó déli szegélye

	mg/l	egyenérték- súlyok:	egyen- értékek:	egyenérték- százalékok:
Kálium K ⁺	—	39,10	—	—
Nátrium N ⁺	528,31	23,00	22,97	87,81
Kalcium Ca ⁺⁺	4,00	20,00	0,20	0,73
Magnézium Mg ⁺⁺	36,00	12,18	3,00	11,46
Kationok összege:	568,31		26,17	100,00
Karbonát CO ₃ [']	—	30,00	—	—
Hidrokarbonát HCO ₃ [']	1321,00	61,01	21,65	82,73
Klorid Cl [']	119,00	35,50	3,35	12,80
Szulfát SO ₄ ^{''}	56,30	48,04	1,17	4,47
Anionok összege:	1496,30		26,17	100,00
Kationok és anionok összege:	2064,61		52,34	200,00



3. ábra Náddal benőtt víztükör a Nagyszéksóstó északkeleti részén

lönböző *Scenedesmus*, *Oocystis*, *Crucigenia*, *Kirchneriella*, *Ankistrodesmus*, *Tetraëdron* és *Selenastrum* fajok érdemelnek említést. A *Chlorophyta* törzs relatív %-a a planktonban 67.

A *Cyanophytonok* a plankton mennyiségének 22%-ával a második helyet foglalták el. Jelentősebb mennyiségben csak a *Merismopedia tenuissima* és az *Oscillatoria princeps* fordult elő, a többiek, így a különböző *Anabaena*, *Oscillatoria*, *Phormidium* és egyéb *Cyanophyton*-fajok csak kisebb mennyiségben szerepeltek.

Az *Euglenophyta* törzs tagjai között a *Phacus* genus említhető meg. 5 specise a plankton 3,6%-át alkotta. A különböző *Euglena*-félék 2,8%-kal szerepeltek a gyűjtött anyagban. Nagyobb gyakorisággal csak az *Euglena polymorpha* fordult elő.

A *Chrysophyta* törzs *Bacillariaceae* osztályának tagjai csak igen kis százalékban voltak jelen a planktonban. Az alzat mikroszerkezeti között viszont főként ezek játszották a vezetőszerepet. Mellettük különböző *Oscillatoria*-fajok, így az *Oscillatoria chalybea*, *O. princeps*, valamint a *Phormidium tenue* voltak a jelentősebbek. A *Chlorophyta* törzsből csak az *Ulothrix zonata* és egyes *Scenedesmus*-speciesek említhetők meg.

A VIII. 24-i gyűjtés alkalmával a *Cyanophytonok* játszottak jelentős szerepet a planktonban, annak 52,8%-át alkották. Mind faj-, mind pedig egyedszám tekintetében az első helyen állottak. Közöttük legnagyobb gyakorisággal az *Oscillatoria princeps*, a *Merismopedia tenuissima*, *Spirulina major*, *Coelosphaerium pusillum*, *Phormidium tenue*, *Aphanothece pallida*, *Gomphosphaeria lacustris* és a *Lyngbya Hieronimusii* tűntek ki. A víztükör egy néhány négyzetméteres területén *Microcystis flos-aquae* vízvirágzást is észleltem, amelyben kisebb mennyiségekben előfordult az *Anabaena spiroides* is.

A *Chlorophyta* törzs a plankton 24,8%-át alkotta. Nagy fajgazdagsággal szerepelt a *Scenedesmus* és a *Pediastrum* nemzetség.

Az *Euglenophytonok* 16,4%-kal a harmadik helyen állottak a plankton növényi mikroszervezetei között. Csak az *Euglena polymorpha* mennyisége volt jelentősebb. Feltűnő volt az irodalmi adatoknál jóval kisebb, 60–70×15–25 μ -os méretük. Hozzájuk hasonló nagyságú egyedeket észleltem 1960. nyarán a kisteleki Nagyszéktó vizében is.

A tófenék növényi mikroszervezetei között főként az *Aphanothece pallida* telepei domináltak. Az alzat és a nedves partszegély egyes részeit sötét kékeszöld foltokban borították a telepei. A sejtek magánosan, vagy kettesével-hármasával közös nyálkaburokban, gyakran *Gloeothece*-szerűen helyezkedtek el. A növényegyüttesek 25%-át alkották. Mellettük különböző *Merismopedia*, *Oscillatoria* és *Lyngbya*-fajok, valamint az igen változatos *Bacillariaceae* speciemek érdemelnek említést.

IX. 22-én a víz pH-ja 8,5 körüli értéket mutatott. A plankton fajokban rendkívüli módon elszegényedett, de megnőtt a fennmaradt fajok egyedszáma. Ez a száraz időjárásnak, s ezzel kapcsolatban a pH érték megnövekedésének tudható be. A növényegyüttesben a *Cyanophytonok* állottak az első helyen, a planktonmennyiség 68%-ával. Közöttük az *Aphanothece pallida* gázvacuolizált telepei, a *Merismopedia*, *Spirulina*, *Anabaena* és *Oscillatoria* fajok tűntek ki nagyobb tömegjelenlétükkel.

A *Chlorophyta* törzs 27%-kal a második helyen állott. Említést érdemlő speciemek a fonalas szervezetek soraiból kerültek ki, ezek főként *Spirogyra* és *Oedogonium* fajok voltak.

Az *Euglenophytonokat* csak néhány *Trachelomonas* faj, valamint az *Euglena Ehrenbergi* és *Eu. polymorpha* képviselte, csekély 5%-ban. Az alzat mikroszervezetei az elpusztult és a fenékre süllyedt algákon kívül főként kova-moszatokból, *Anabaena*, *Merismopedia* és *Oscillatoria* fajokból, továbbá az *Aphanothece pallida* pusztuló telepeiből állottak.

X. 5-én a tó vizének pH-ja némi csapadék után 8 alá süllyedt. A planktonmintákban feltűnően megnövekedett az *Euglenophytonok* faj- és egyedszáma (67%-ot kitevő mennyiség). Közülük a *Phacus* nemzetség emelkedett ki változatos fajaival. A jelentős egyedszámmal szereplő *Phacus pusillus*, *Ph. acuminatus*, *Ph. curvicauda*, *Ph. pyrum*, valamint a *Ph. pseudonordstettii* érdemelnek említést. Az *Euglena* speciemek között az *Euglena acus*, az *Eu. charcowiensis* és az *Eu. polymorpha* voltak jelentősebbek.

A *Chlorophyta* törzs szerepe csökkent a planktonmintákban. Fajszámuk ugyan még gazdag, de az egyedszámuk mennyisége kisebb lett. A relatív százalékuk 22-re esett vissza. Jelentősebb fajai a *Pediastrum*, *Scenedesmus* és az *Oocystis* genus tagjai közül kerültek ki. A vizsgált anyagban először tűntek fel az *Enteromorpha intestinalis* telepei. Feltűnő volt a *Chlorophyta* törzs *Conjugatophyceae* osztályának előretörése. Az októberi vízmintákban több *Cosmarium* és *Closterium* faj fordul elő.

A *Cyanophytonok* háttérbe szorulása az előző hónapokhoz viszonyítva, tovább folytatódott. Az alzat növényi mikroszervezeteiben jelentős változás nem következett be. A *Bacillariaceae* osztály tagjai itt is vezető szerephez jutottak, hasonlóképpen az előző vízmintákhoz. Mellettük csak néhány *Oscillatoria*, *Beggiatoa* és *Phormidium* faj fordult elő kisebb mennyiségben.

A XI. 14-i gyűjtés alkalmával a víz pH-ja 7-es értéket mutatott. A plankton domináló fajai ekkor az *Euglenophytonok* közül kerültek ki. Különösen

megnövekedett a *Phacus* genus jelentősége. Az összes növényi mikroszervezetek 47,3%-át alkották. Mellettük szintén nagyobb mennyiségben fordultak elő az egyes *Euglena*-félék.

A *Chlorophytonok* közül nagyobb tömegben csak a különböző *Spirogyra*-fajok jelentkeztek. Szórványosan szerepeltek a gyűjtött anyagban még a *Scenedesmus*, *Cladophora*, valamint a *Cosmarium* genus speciei.

A *Cyanophytonok* közül kvantitatíve csak a *Merismopedia tenuissima* érdemel említést, amely faj a növényegyüttesek 6%-át alkotta. Az alzat algái között továbbra is a *Chrysophyta* törzs *Bacillariaceae* osztálya vezetett. Utánuk csak az *Aphanothece pallida*-t és néhány *Oscillatoria* fajt lehet megemlíteni.

A mellékelt táblázatban a fajok rendszertani felsorolását, azok előfordulási idejét és gyakorisági viszonyait közlöm. (1 = ritka, 2 = szórványos, 3 = gyakori, 4 = tömegalkotó, 5 = uralkodó jellegű.)

A begyűjtött fajok rendszertani és százalékos megoszlása a következő:

<i>Schyzophyta</i>	1 faj,	1,21%
<i>Cyanophyta</i>	23 „	27,71 „
<i>Euglenophyta</i>	23 „	27,71 „
<i>Chrysophyta</i> (<i>Bacillariaceae</i>):	5 „	6,02 „
<i>Chlorophyta</i>	31 „	37,35 „
összesen:	83 faj	100,00%

ÖSSZEFOGLALÁS

A domaszéki Nagyszéksóstó nyári, őszi és teleleji gyűjtési adatait értékelve a következők állapíthatók meg:

1. A *Cyanophytonok* legnagyobb fajgazdagságukat és egyedszámukat a planktonban augusztus hónapban érték el. Ekkor a *Microcystic flos-aquae* vízvirágzást is alkotott. Szeptemberben a törzs fajokban szegényebbé vált, de a megmaradt fajok még nagy egyedszámban szerepeltek. Októberben a jelentőségük tovább csökkent a vízmintákban, s november hónapban a plankton mennyiségének már csak alig 9%-át alkották. Az alzat felületén ugyanez a tendencia mutatkozott, bár kevésbé ilyen határozottan.

2. Az *Euglenophyta* törzs a júliusi és augusztusi gyűjtésekben csekély faj- és egyedszámmal szerepelt. Szeptemberben tovább csökkent az arányuk a planktonban. Októberben faj- és egyedszámuk feltűnően megnövekedett. Különösen a *Phacus* nemzetség tűnt ki fajgazdagságával és %-os arányával. Domináló szerepüket novemberben is megtartották. A különböző *Euglenophytonok* az alzaton csak jelentéktelen mennyiségben fordultak elő.

3. A *Chlorophyta* törzs a júliusi anyagban érte el a faj- és egyedszámbeli maximumát. Az összes algamennyiség 67%-át alkották. Augusztusban és szeptemberben a *Cyanophytonok* mögött a második helyre szorultak vissza. Októberben a relatív százalékuk tovább csökkent. Ez nem annyira a fajszámban, mint inkább a fajok tömegviszonyaiban volt látható. Feltűnő volt ezzel szemben a *Conjugatophyceae* osztály előretörése. Novemberben az *Euglenophytonok* mellett ezek voltak a növényegyüttesek jellemző mikroszervezetei.

4. A *Chrysophyta* törzs *Bacillariaceae* osztályának tagjait minden időszakban megtalálhattuk a vízmintákban. Nagyobb számban azonban csak az alzaton fordultak elő.

A domaszéki Nagyszéksóstó mikrovegetációja:

Sor- szám	Species:	VII. 24.	VIII. 24.	IX. 22.	X. 5.	XI. 14.
SCHYZOPHYTA:						
1.	<i>Beggiatoa alba</i> (VAUCH.) TREVIS	2	2	3	2	1
CYANOPHYTA:						
2.	<i>Microcystis flos-aquae</i> (WITTR.) KIRCHN. ...		4			
3.	<i>Merismopedia elegans</i> A. BRAUN	2		1		
4.	<i>Merismopedia tenuissima</i> LEMM.	3	3	3	2	3
5.	<i>Chroococcus turgidus</i> (KÜTZ.) NAG.	2	3			
6.	<i>Chroococcus limneticus</i> LEMM.	2		2		
7.	<i>Gomphosphaeria lacustris</i> CHOD.		3	1		1
8.	<i>Dactylococcopsis raphidioides</i> HANSG.	2				
9.	<i>Aphanothece pallida</i> (KG.) RABENH.		3	4	3	2
10.	<i>Coelosphaerium pusillum</i> VAN GOOR.		3	2		1
11.	<i>Anabaena torulosa</i> (CARM.) LAGH.	2		3	2	1
12.	<i>Anabaena spiroides</i> KLEBH.		3	1		
13.	<i>Anabaena catenula</i> (KG.) BORN ET FLAH. ...	2		3	2	2
14.	<i>Anabaena constricta</i> (SZAFER.) GEITL.			3		
15.	<i>Phormidium tenue</i> (MENÉGH.) GOM.		3	3	2	2
16.	<i>Spirulina maior</i> KG.	2	3	2	1	
17.	<i>Spirulina laxissima</i> G. S. WEST			2		
18.	<i>Oscillatoria brevis</i> (KG.) GOM.	2	3	2	1	1
19.	<i>Oscillatoria chalybea</i> MERT.	3		3	2	
20.	<i>Oscillatoria planctonica</i> WOL.		3	2	2	
21.	<i>Oscillatoria limosa</i> AG.	2	2	2	2	2
22.	<i>Oscillatoria princeps</i> (VAUCH.)	3		3		
23.	<i>Spirulina jeneri</i> (STIZ.) GEITL.		1			
24.	<i>Lyngbya Hieronimusii</i> LEMM.	2	3	1		
EUGLENOPHYTA:						
25.	<i>Euglena polymorpha</i> DANG.	3	2	3	3	2
26.	<i>Euglena acus</i> EHRB.				3	1
27.	<i>Euglena intermedia</i> (KLEBS.) SCHMITZ	2			2	
28.	<i>Euglena Ehrenbergii</i> KLEBS.			3	2	
29.	<i>Euglena clara</i> SKUJA					1
30.	<i>Euglena subehrenbergii</i> SKUJA					2
31.	<i>Euglena sima</i> WERM.					1
32.	<i>Euglena Klebsii</i> (LEMM.) MAINX		2			
33.	<i>Euglena charcowiensis</i> SCHWIR.				3	
34.	<i>Phacus pleuronectes</i> (O. F. M.) DUJ.	3	2		2	2
35.	<i>Phacus Arnoldii</i> SCHWIR.				1	2
36.	<i>Phacus acuminatus</i> STOKES	3			3	
37.	<i>Phacus acuminatus var. javana</i> POCHM.	2				

Sor- szám	Speciés:	VII. 24.	VIII. 24.	IX. 22.	X. 5.	XI. 14.
38.	<i>Phacus longicauda</i> (E.) DUJ.	1				
39.	<i>Phacus longicauda</i> var <i>rotunda</i> (POCHM.) H.—P.					
40.	<i>Phacus curvicauda</i> SCHWIR.				3	2
41.	<i>Phacus caudatus</i> HÜBNER	3			2	
42.	<i>Phacus inconspicuus</i> DEFL.				1	
43.	<i>Phacus pyrum</i> (EHRB.) STEIN	3			3	3
44.	<i>Phacus pseudonordstettii</i> POCHM.				3	3
45.	<i>Phacus pusillus</i> LEMM.	3			3	3
46.	<i>Trachelomonas scabra</i> PLAYFR.		2	2	2	2
47.	<i>Trachelomonas crebea</i> KELLICOTT EMEND DEFL.	1	1	2	2	2
CHRYSOPHYTA:						
48.	<i>Navicula</i> sp.	2	2	3	3	3
49.	<i>Pinnularia</i> sp.	2	3	3		
50.	<i>Nitzschia</i> sp.	2	2	3	3	3
51.	<i>Cymbella</i> sp.	2	2	3	3	3
52.	<i>Epitemia</i> sp.			2	3	3
CHLOROPHYTA:						
53.	<i>Pandorina morum</i> (MÜLLER) BORY	2	1			
54.	<i>Pediastrum duplex</i> MEYEN	2	2		2	
55.	<i>Pediastrum duplex</i> fo. <i>gracilis</i> RALFS		2			
56.	<i>Pediastrum Boryanum</i> (TURPIN) MENEGH. ...	2	2	2	2	
57.	<i>Pediastrum Boryanum</i> var. <i>brevicorne</i> AL. BRAUN				1	
58.	<i>Pediastrum Tetras</i> (EHRB.) RALFS		2	1	2	
59.	<i>Oocystis elliptica</i> W. WEST	2		3	2	
60.	<i>Tetraëdron regulare</i> KÜTZ.	2				
61.	<i>Tetraëdron minimum</i> (AL. BRAUN) HANGS. ...	3				
62.	<i>Crucigenia triangularis</i> CHOD.	3				
63.	<i>Scenedesmus quadricauda</i> CHOD.	3	3	2	2	2
64.	<i>Scenedesmus ecornis</i> (RALFS) CHOD.		2		1	2
65.	<i>Scenedesmus costulatus</i> CHOD.	3	2		1	1
66.	<i>Scenedesmus acutus</i> (MEYEN) CHOD.	2	2		1	2
67.	<i>Scenedesmus falcatus</i> CHOD.	2			1	
68.	<i>Ankistrodesmus falcatus</i> (CORDA) RALFS	2				2
69.	<i>Kirchneriella lunaris</i> (KIRCHN.) MOEBIUS ...				3	2
70.	<i>Selenastrum Bibraianum</i> REINSCH.	3				
71.	<i>Oedogonium</i> sp.	3	2	3		2
72.	<i>Cladophora fracta</i> KÜTZ.	2	3	2	2	3
73.	<i>Ulothrix zonata</i> KÜTZ.	3			3	
74.	<i>Spirogyra decimina</i> (MÜLL.) CZURDA EMEND		2	3		

Sor- szám	Species:	VII. 24.	VIII. 24.	IX. 22.	X. 5.	XI. 14.
75.	<i>Spirogyra</i> sp.	4	2	3	3	3
76.	<i>Enteromorpha intestinalis</i> L. GREVI				3	
77.	<i>Closterium strigosum</i> BRÉB.				1	3
78.	<i>Cosmarium succisum</i> WEST		1			1
79.	<i>Cosmarium Botrytis</i> MENEGH.		2	1	1	3
80.	<i>Cosmarium laeva</i> var. <i>septentrionale</i> WILLE				1	1
81.	<i>Cosmarium humile</i> (GAY) NORDS.				2	1
82.	<i>Cosmarium margaritifera</i> MENEGH.				2	2
83.	<i>Cosmarium Meneghinii</i> BRÉB.				3	1

IRODALOM

- [1] BRUNTHALER, J.: Protococcales in Pascher's Süßwasserflora. 5. Chlorophyceae II. p. 52—204. 1915.
- [2] CHODAT, R.: Scenedesmus. Extrait de la Revue d'Hydrologie. II. Annae No. 3/4, 1926.
- [3] HUBER-PESTALOZZI, G.: Das Phytoplankton des Süßwassers. Thienemann's Binnengewässer, XVI. Teil, 1—259, 1938.
- [4] HUBER-PESTALOZZI, G.: Das Phytoplankton des Süßwassers. Thienemann's Binnengewässer. XVI. Teil, 4. 1—586, 1955.
- [5] HORTOBÁGYI TIBOR: Két új eljárás a mikroszervezetek quantitativ vizsgálatának megkönnyítésére. Bot. Közl. XLVI. 3—4. p. 301, 1956.
- [6] PÁLMAJ MÁTYÁS: Szeged-környéki vadvizek. Földr. Közl. p. 39—46, 1956.

ИССЛЕДОВАНИЕ МИКРОВЕГЕТАЦИИ ОЗЕРА НАДЬСЕКШОШТО ДОМАСЕКА

Вегне И. Варга

Автор в своей работе обрабатывает с июля до ноября 1962 г. материал растительной микровеgetации Надьсекшошто, находящегося 14 км от Сегеда в южно-западном направлении. Число определённых видов — 85. Оценив данные качественных и количественных исследований сделан следующие выводы:

1. Самое большее богатство видов и особей *Cyanophyton* достигли в месяце августа. В это время *Microcystis flos — aquae* создавало цветение воды. В сентябре пенёк в числе видов стал беднее, но сохраняющиеся виды имеют ещё большое число особей. Их значение в модели воды в октябре дальше уменьшалось, и в ноябре составляли только 9% количества планктона. На поверхности дна оказался такой же результат, только не так определительно.

2. Число особей и видов пенёка *Euglenophyta* в собрании в июле и августе незначительное. В планктоне их пропорция в сентябре дальше уменьшалась. В октябре число особей и видов значительно увеличивалось. Особенно род *Phacus* выделялся с своим богатством видов и процентной пропорцией. Преобладающую роль они и в ноябре поддерживали. Виды *Euglenophyton* на дне находились только в небольшом количестве.

3. Пенёк *Chlonophyta* в июльском материале достиг максимума в числе видов и особей. Они составили 67% всего количества водорослей. Они второе место заняли в августе и сентябре за *Cyanophyton*. Их относительный процент в октябре дальше уменьшался. Это заметно было не так в числе видов, а сплошном отношении видов. Значительно было стремление класса *Conjugatophyceae*. Они были в ноябре вместе *Euglenophyton* характеризующие микроорганизмы растительных совместности.

4. Члены класса *Chrysoophyta* пенёка *Bacillariaceae* всё время находились в модели воды. В большой мере только на дне находились.

DIE UNTERSUCHUNG DER MIKROVEGETATION DES DOMASZÉKER TEICHES NAGYSZÉKSÓSTÓ

Von

FRAU I. VÉGH

Von Verf. wurde das zwischen Juli und November 1962 gesammelte Material an pflanzlichen Mikroorganismen des in Entfernung von 14 Km in ssw. Richtung von Szeged gelegenen Nagyszéksóstó bearbeitet. Die Zahl der bestimmten Arten ist 85. Die Auswertung der Daten der qualitativen und quantitativen Untersuchungen ermöglichte folgende Feststellungen:

1. Die *Cyanophyta* erreichten ihren grössten Artenreichtum und ihre grösste Individuenzahl im Monat August. Zu dieser Zeit bildete die *Microcystis flos-aquae* auch eine Wasserblüte. In September wurde der Stamm an Arten ärmer, aber die erhalten gebliebenen Arten kamen in grossen Individuenzahlen vor. In Oktober hat sich ihre Bedeutung in den Wasserproben vermindert und in November bildeten sie schon kaum den 9. % der Quantität des Planktons.

2. Der *Euglenophyta*-Stamm kam in den Sammlungen von Juli und August nur mit geringer Arten- und Individuenzahl vor. In September verminderte sich ihr Verhältnis noch weiter im Plankton. In Oktober wuchs ihre Arten- und Individuenzahl auffallend an. Besonders tat sich das *Phacus*-Geschlecht mit seinem Reichtum an Arten und seiner Prozentzahl hervor. Seine dominierende Rolle behielt es auch in November. Die verschiedenen *Euglenophyta* kamen in der Unterlage nur in geringer Quantität vor.

3. Der *Chlorophyta*-Stamm erreichte in dem Julimaterial das Maximum an Zahl der Arten und Individuen. Sie bildeten 67 % in der gesamten Algenmenge. In August und September wurden sie hinter die *Cyanophyta* auf die zweite Stelle zurückgedrängt. In Oktober hat sich ihr relativer Prozentsatz noch weiter vermindert. Das war nicht so sehr in der Zahl der Arten, als vielmehr in den Massenverhältnissen der Arten zu erkennen. Demgegenüber war das Vordringen der Klasse der *Conjugatophyceae* auffallend. In November waren diese nebst den *Euglenophyten* die charakteristischsten Mikroorganismen in der Pflanzengesellschaft des Teiches.

4. Die Glieder der Klasse der *Bacillariaceae* des Stammes der *Chrysophyta* konnten in jeder Jahreszeit in den Wasserproben auffunden werden. In grösserer Zahl kamen aber diese nur auf der Unterlage vor.