

UDK 582.2 / 3:014.3(497.1)  
Pregledni rad

JELENA BLAŽENČIĆ

## DOPUNA BIBLIOGRAFIJE O ALGAMA I ALGOLOŠKIM ISTRAŽIVANJIMA U SR SRBIJI DO 1980. GODINE

Institut za botaniku i botanička bašta,  
Biološki fakultet, Beograd

Blaženčić, J. (1989): *Supplement to the bibliography about algae and algal investigations in SR Serbia until 1980.* – Glasnik Instituta za botaniku i botaničke bašte Univerziteta u Beogradu, Tom XXIII, 99–105.

The 13 papers concerned the different investigations of algae at the territory of SR Serbia until 1980., have been revised. These papers were omitted in the previously published bibliographical review.

Key words: bibliography, freshwater algae, SR Serbia, Yugoslavia

Ključne reči: bibliografija, slatkovodne alge, SR Srbija, Jugoslavija.

### UVOD

Uvidom u dosadašnje bibliografske preglede radova o algama u Srbiji ustanovljeno je da izvestan broj radova njima nije obuhvaćen (Milošević, D., 1949; Blaženčić, J. et all., 1985). Ovim radom dosadašnji bibliografski pregledi se dopunjaju. Na taj način dobiće se potpun uvid u podatke o algološkoj literaturi koja se odnosi na istraživanje algi u SR Srbiji do 1980. godine.

### ČANAK MILAN

1. Čanak, M. (1964): Ekološka studija vodene vegetacije u barama duž Morave. – Matica srpska. Posebna izdanja, 1–48. Novi Sad.

Proučavajući vodenu vegetaciju u barama duž Velike Morave autor, pored niza priloga o fizičkim i hemijskim karakteristikama mulja i vode, daje i fitocenološke snimke. U jednom od njih, u bari kod Lapova, nalazi se i podatak o prisustvu *Chara sp.*

Rad je napisan na srpskom jeziku. Sadrži 55 bibliografskih jedinica, 18 tabela i 13 slika. Rezime je na nemačkom jeziku.

### FILARSZKY NANDOR

2. F i l a r s z k y, N. (1931): Adatok Horvat-Szlavonország és a Balkán néhány más országának *Chara*-vegetációjához.— Magyar Bot. lapok 30: 80-97.

U ovom radu dat je detaljan taksonomski pregled sa podacima o lokalitetu, staništu, datumu sakupljanja uzoraka, istraživaču koji je sakupljao materijal, mestu gde se herbarski materijal nalazi za harofite iz Hrvatske, Slavonije, Srbije, Makedonije, Crne Gore, Grčke, Albanije, Bugarske i Male Azije. U radu je opisan veći broj novih formi za nauku, među kojima se nalaze i neke sa područja Srbije.

Za područje Srbije navode se sledeće vrste *Chara coronata* Ziz., *Ch. foetida* A. Br., *Ch. fragilis* Desv., *Ch. pseudogymnophylla* F. i *Ch. gymnophylla* A. Br.

Rad sadrži 5 bibliografskih jedinica i 1 tabelu. Napisan je na mađarskom jeziku. Rezime je na nemačkom jeziku.

### GUELMINO JANOS

3. G u e l m i n o, J. (1973): Zenta és környékenek növényei. II. Virágtaianok.— Grada za monografiju Sente 12/B: 39-103. Senta

U delu monografije koji se odnosi na niže biljke Sente i okoline obrađene su i alge. Na osnovu literaturnih podataka i sopstvenih istraživanja autor navodi spisak od 503 taksona (422 vrste, 66 varijeteta i 15 formi). Alge su grupisane po razdelima, a za svaki takson navedeno je stanište.

Rad je napisan na mađarskom jeziku. Sadrži 23 bibliografske jedinice. Ilustrovan je sa 2 table na kojima se nalazi 23 crteža algi.

### KATIĆ DANILO

4. K a t ić, D. (1910): Vlasinska tresava i njezina prošlost. — Spomenik SKA 50(8): 14-56. Beograd

Proučavajući nastanak Vlasinske tresave, njenu floru i vegetaciju, Katić u ovoj studiji, posebno za svaku vegetacijsku formaciju, daje spisak determinisanih algi uz detaljan opis ekoloških uslova za svako stanište sa koga su uzorci sakupljani.

Rad je napisan na srpskom jeziku. Sadrži 59 bibliografskih jedinica i ilustrovan je sa tri table na kojima je prikazana skica Vlasinske tresave, poprečni profil kroz formaciju šumaka i *Sphagnum-a* i biljke iz treseta.

### KOŠANIN NEDELJKO

5. Košanin, N. (1907): Naše *Characeae*. — Nastavnik, knj. XVIII. Beograd.

Do ovog rada, nažalost, i pored upornog traganja nismo uspeli da dođemo. Međutim, Košanin je iste godine objavio rad pod naslovom „Characeen Serbiens” u časopisu *Osterrechische Botanische Zeitschrift*, LVII:7/8 koji je naveden u Bibliografskom pregledu Darinke Milovanović (1949). Smatramo sa velikom pouzdanošću da je sadržaj ova dva rada isti ili sličan.

6. Košanin, N. (1908): Alge vlasinskog blata (prethodno saopštenje). — Nastavnik, knj. XX, sv. 11–12:3–7. Beograd.

U radu je naveden spisak algi sakupljenih iz Vlasinske tresave, reke Vlasine i mnogobrojnih bara, izvora i potoka koji utiču u Vlasinsko Blato. Spisak obuhvata 148 taksona algi i jednu vrstu gljiva koja parazitira na desmidijaceama.

Rad sadrži jednu bibliografsku jedinicu.

### MARINOVIĆ RADIVOJE

7. Marinović, R. (1953): Alge i pitanje njihove klasifikacije. — Zbornik stručno-metodskih radova Zavoda za osnovno obrazovanje i obrazovanje nastavnika. Beograd.

Sadržaj rada nam je nepoznat, jer nismo uspeli, ni posle višegodišnjih traganja, da do njega dođemo.

### MILOVANOVIĆ DARINKA

8. Milovanović, D. (1970): Limnološke promene nekih voda kao posledica melioracionih radova u hidrosistemu Dunava kod Apatina. — Ekologija, 5(1):55–70. Beograd.

U radu su izneti rezultati kompleksnih limnoloških istraživanja kanala i rukavaca Dunava kod Apatina koji su, dogradnjom nasipa 1963. godine, odvojeni od plovног dela reke. Proučavanjima je obuhvaćena fitoplanktonska komponenta planktonske zajednice, njen biotički sastav i dinamika razvića. Pored fitoplantona, autor obrađuje i vodene makrofite, morfometrijske karakteristike novoformiranog vodenog bazena i fiziko-hemijeska svojstva vode. Svi konstatovani biotički i abiotički faktori u funkciji su tumačenja kvalitativnog sastava, kvantitativnih odnosa i dinamike razvića fitoplanktona.

Analizom cenotičkog sastava algalne zajednice konstatovano je prisustvo preko 170 taksona koji pripadaju razdelima *Chlorophyta* (120), *Cyanophyta* (20), *Euglenophyta* (15), *Pyrrophyta* (4), *Xanthophyta* (6) i *Bacillariophyta* (neznatno učeće). Na osnovu ustanovljenih kvantitativnih odnosa glavnih grupa algi, autor zaključuje da se period jul–septembar odlikuje gotovo pravom eksplozijom razvića modrozelenih algi. Takođe konstatiše da su morfometrijski, hidrološki i fizičko–hemijeski uslovi u novom vodenom staništu uslovali razviće bujne makrofitske zone, a u vezi sa tim i razviće bogate heterogene zajednice algi *Cyanophyceae* – *Chlorophyceae* – *Euglenophyta* sastava koja je prisutna u periodu od maja do oktobra.

Rad sadrži 12 bibliografskih jedinica i ilustrovan je sa 7 slika. Rezime je na nemačkom jeziku.

### PROTIĆ ĐORĐE

9. Protić, Đ. (1933): Hidrobiološke studije na kanalu Kralja Petra i Kanalu Kralja Aleksandra.— Spomenik SKA, I raz., LXXIII (17): 1–17. Beograd.

U radu su izloženi rezultati hidrobioloških istraživanja obavljenih u letnjem periodu 1930. godine. Autor daje podatke o položaju i morfologiji kanala, fizičko–hemijskim svojstvima vode, bilnjom i životinjskom svetu kanala, zagađenosti vode i vrstama indikatorima stepena zagađenosti, posebno u vezi sa otpadnim vodama šećerana u Crvenki i Novom Vrbasu, kao i kudeljare u Novom Vrbasu. U tom smislu, duž kanala, izdvaja oligosaprobrene, mezosaprobrene i polisaprobrene vrste bioindikatore i na osnovu njih ocenjuje stanje i izdvaja zone prema kvalitetu vode i kanalu.

Budući da se radi o istraživanjima obavljenim 1930. godine, značajno je istaći kompleksan biocenološki pristup autora koji sebi za cilj postavlja „Da ispitam uslove opstanka mnogobrojnih predstavnika biljnog i životinjskog sveta koji se udružiše u životnu zajednicu u ovim životnim prostorima – biotopima, da proučim i utvrđim uzročnu povezanost između osobina medijuma i organizama, njihove mnogovrsne i mnogostrukе uzajamne zavisnosti u biocenozi, kao, najzad i kućanstvo, ekologiju kanala kao celine“. Osim toga, ovo je i prvi rad o biocenozama kanala na našem području koji, uz sve napred rečeno, obrađuje pitanje značaja biološke analize voda za donošenje suda o čistoći vode i ukazuje na značaj procenjivanja produktivnosti (uzgajanje riba) na osnovu planktona. Ovo je nesumnjivo jedan od pionirskih hidrobioloških radova u nas, koji je po svojoj konцепцијi aktuelan i danas.

Rad je napisan na srpskom jeziku. Sadrži 2 slike i rezime na nemačkom jeziku.

10. Protić, Đ. (1935): Hidrobiološke studije na Kanalu Kralja Petra i Kanalu Kralja Aleksandra. II deo. — SKA, Spomenik LXXX, I raz. (18): 1–35. Beograd.

U ovom radu izneti su rezultati hidrobioloških proučavanja prolećnog, letnjeg i jesenjeg aspekta 1931. godine. Ovim istraživanjima upotpunjena je slika o biocenozama kanala dobijena proučavanjima obavljenim 1930. godine. I u ovom, kao u prethodnom radu, autor svestrano proučava biljni i životinjski svet kanala i to kako sa florističko-faunističkog, tako i sa vegetacijskog aspekta. U okviru ovih istraživanja autor posebno obrađuje floru i faunu obalskog dela kanala, fito i zooplankton, a u završnim poglavljima sintetizuje analitički dobijene rezultate u jedinstvenu sliku biocenoze. U poslednja dva poglavљa rasmatra se pitanje značaja planktona u procesima samoprečišćavanja vode i za ribarstvo.

Rad sadrži 2 bibliografske jedinice. Ilustrovan je jednom kartom i dvema slikama. Sadrži 3 tabele.

11. Protić, Đ. (1936): Hidrobiološke studije na Kanalu Kralja Petra I. III deo: Nanoplankton i njegov odnos prema zooplanktonu.—SKA, Spomenik, I raz., LXXV (19):59–87. Beograd.

Polazeći od činjenice da je uloga planktona u kanalu veoma važna kako kao posredna ili neposredna hrana za ribe, tako i u procesima samoprečišćavanja vode, Protić

ovoj komponenti biocenoze posvećuje posebnu pažnju. Budući da nanoplankton čini bitan deo hrane zooplanktonskim organizmima, započeo je posebna proučavanja njihovih međusobnih odnosa. U radu su prikazani i komentarirani rezultati kvalitativnog sastava i kvantitativnih odnosa nanoplanktona, kao i njegova distribucija u funkciji vremena i prostora.

Rad sadrži 9 bibliografskih jedinica, a ilustrovan je jednom kartom i dvema slikama.

12. Protić, Đ. (1939): Plankton – studije na Dunavu u Jugoslaviji i na ušću njegovih glavnih pritoka. – Spomenik SKA, I raz., XC(21): 34–69. Beograd.

Ovaj rad predstavlja prvu studiju o planktonu Dunava na njegovom toku kroz Jugoslaviju. Budući da plankton reka ne nastaje samo u koritu reke, već da u reku dospeva iz njenih zaliva, starača, rukavaca, okolnih bara i pritoka, to je ovim radom obuhvaćena i analiza planktona na ušću glavnih pritoka u Dunav (Drave, Tise, Save, Tamiša, Karašice). Osim planktona reka, analizovan je i plankton Kopačkog jezera, jer je i ono u vezi sa Dunavom. Istraživanja su obavljena 1936. godine na sektoru od Batine do Pančeva i to u maju i avgustu.

I u ovom radu, kao i u prethodnim, Protić dosledno sprovodi koncepciju kompleksne analize abiotičkih i biotičkih faktora koji uslovjavaju pojavu pojedinih predstavnika fito i zooplanktona. Ustanovljava i tumači njihovu brojnost i prostorni raspored. Analizirajući dobijene rezultate autor konstatuje da se sa dužinom toka Dunava povećava gustina fitoplanktonskih populacija, kao i to da one postaju kvalitativno složenije. Ovu pojavu tumači sve sporijim tokom Dunava i uticajem pritoka.

Rad sadrži 12 bibliografskih jedinica, 2 karte i 4 tabele.

#### SZABADOS MARGIT

13. Szabados, M. (1966): Data to the knowledge of the microorganisms of the Jugoslav reaches of Tisza and the „Danube – Tisza canal”. – Tiscia II: 1–11.

U radu su izneti rezultati istraživanja flore i vegetacije algi na reci Tisi (Senta, Bećej, Titel) i kanalu „Dunav–Tisa” kod Srbobrana. Florističkom analizom materijala konstatovano je prisustvo 121 vrste koje pripadaju razdelima *Cyanophyta* (8), *Euglenophyta* (42) *Monadophyta* (28) *Chrysophyta* (17), *Pyrrophyta* (8) i *Chlorophyta* (18). Među njima autor izdvaja i opisuje jednu novu vrstu za nauku – *Mastigamoeba spinifera* (*Monadophyta*). Stanište ove vrste je kanal „Dunav–Tisa” kod Srbobrana.

Na istraživanim staništima autor izdvaja zajednice sastava *Trachelomonas* – *Euglena* (u vodi obogaćenoj jedinjenjima gvožđa), *Cyanophyta* – *Trachelomonas* – *Euglena* – *Phacus* (u dubljoj vodi, na mestima gde se javlja „cvetanje” vode) i zajednicu sastava *Chlorophyta* – *Cyanophyta* (u kanalu „Dunav–Tisa”).

Rad sadrži 8 bibliografskih jedinica, a ilustrovan je jednom tablom na kojoj je 26 crteža algi.

#### UROŠEVIĆ VIOLETA

14. Urošević, V. (1980): Sezonska dinamika vertikalnog rasporeda dijatomejskog fitoplanktona u jezeru Ibar – Lepenac. – Elektroprivreda Kosova, IV (3): 101–109. Priština.

U radu su izneti rezultati prvih proučavanja fitoplanktona u akumulacionom jezeru Ibar–Lepenac. Ukažujući na značaj ekoloških faktora na sezonsku dinamiku vertikalnog rasporeda dijatomea u fitoplanktonu, autor posebno obrađuje vrstu *Asterionella formosa*, kao jednog od karakterističnih predstavnika.

Rad sadrži 12 bibliografskih jedinica. Ilustrovan je sa 5 slika. Rezime je na albanskom i engleskom jeziku.

#### VUKOJE MILOVAN

15. Vukojec, M. (1979): Vodena vegetacija Petrovaradinskog rita. – „Drugi kongres ekologa Jugoslavije”, Zadar–Plitvice, str. 1987–1998.

Proučavajući makrofitsku vegetaciju Petrovaradinskog rita u blizini Novog Sada, autor navodi i prisustvo vrste *Chara vulgaris*. Ova vrsta nalazi se zajedno sa vrstom *Potamogeton lucens* u 3 od 12 istraživanih bara na ovom području.

Rad sadrži 17 bibliografskih jedinica, 4 slike i 2 tabele. Rezime je na engleskom jeziku.

#### ZAKLJUČAK

Do sada su publikovana tri rada koji se odnose na pregled istraživanja algi u SR Srbiji (Ranoević, N., 1905, Milovanović, D., 1949, Blaženčić et all., 1985). Budući da je ustanovljeno da tim pregledima nisu obuhvaćeni svi radovi, ovim člankom se propušteno uvrštuje u bibliografski pregled i time stiče, nadam se, konačan uvid u spisak publikacija o algama i algeološkim istraživanjima na području SR Srbije do 1980. godine.

#### LITERATURA

- Blaženčić, J., Martinović–Vitanović, V., Cvijan, M., Filipi–Matutinović, S. (1985): Bibliografija radova o algama i algeološkim istraživanjima u SR Srbiji od 1947. do 1980. godine. – Glasnik Instituta za botaniku i bot. bašte Univ. u Beogradu, 19, 235–266.
- Milovanović, D. (1949): Bibliografski pregled algeoloških ispitivanja u Srbiji do 1947. godine. – Glasnik Prirodoslovačkog muzeja, Ser. B, 1–2, 323–329. Beograd.
- Ranoević, N. (1905): Talofita u Srbiji. – Prvi kongres srpskih lekara i prirodnjaka, Beograd. Knj. 2, 79–85.

---

S u m m a r y

JELENA BLAŽENČIĆ

**SUPPLEMENT TO THE BIBLIOGRAPHY ABOUT ALGAE AND  
ALGAL INVESTIGATIONS IN SR SERBIA UNTIL 1980**

Institute of Botany and Botanical garden,  
Faculty of Science, Beograd

The 13 papers concerned the different investigations of algae at the territory of SR Serbia until 1980., have been revised. These papers were omitted in the previously published bibliographical review.