

Prilagodbe praživotinja na promjenjiv okoliš sedrenih barijera

Renata Matoničkin Kepčija

Faze razvoja perifitona

- Oblikovanje biofilma (prokarioti)
- Naseljavanje praživotinja
- Naseljavanje meiofaune i makrofaune



Osedravanje

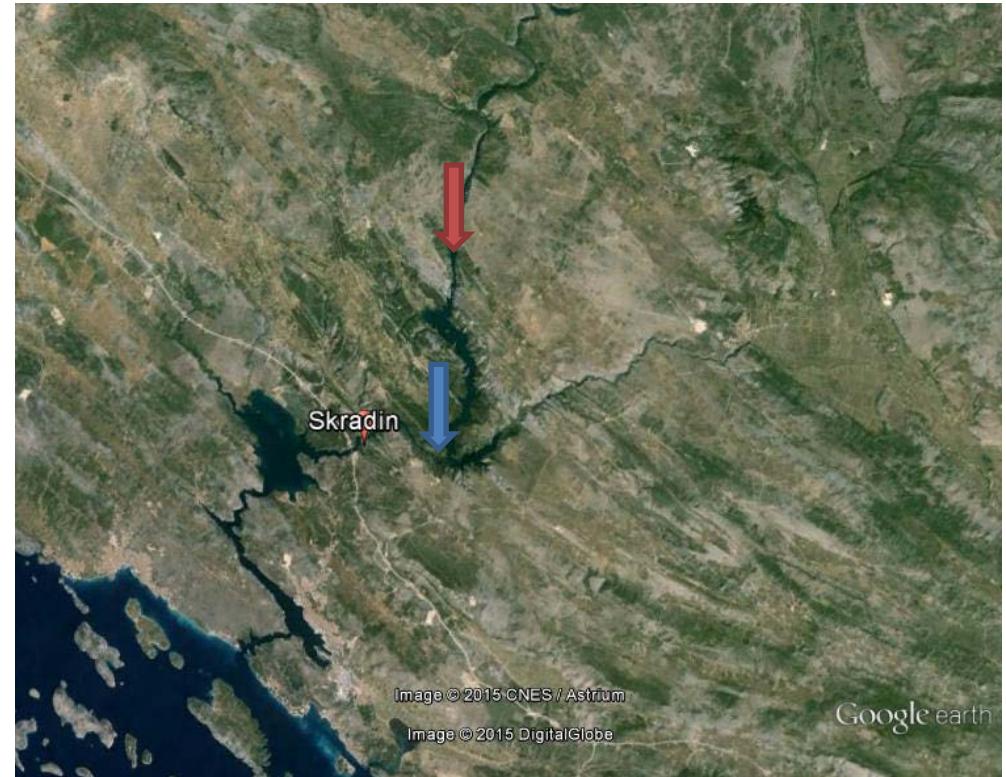
Područje istraživanja



Roški slap



Skradinski buk



NP Krka (izvor: Google Earth)

Materijali i metode

Podloge

Fizikalno-kemijski čimbenici na postajama



Podloga u spooroj struji vode na postaji
Skradinski buk

Razdoblje istraživanja: rujan 2013.-
lipanj 2014.
Dinamika uzorkovanja: 1x mjesечно

	Roški slap	Skradinski buk
Temperatura vode (°C)	12,8 ± 1,9	14,9 ± 3,8
Otopljeni kisik (mg/L)	10,4 ± 0,4	10,3 ± 1,1
Zasićenje kisikom (%)	99,7 ± 2,1	102,4 ± 11,4
pH	8,2 ± 0,1	7,96 ± 0,1
Konduktivitet (µS/cm)	530,7 ± 20,7	497,00 ± 12,5
Alkalinitet	215,3 ± 14,8	219,72 ± 16,8
KPK (mg O ₂ /L)	1,48 ± 0,41	1,35 ± 0,35
Fosfati (mg/L)	0,050 ± 0,008	0,051 ± 0,015



Podloga u brzoj struji vode na postaji
Roški slap

Sastav perifitona (heterotrofni organizmi)

- 113 svojti

91 praživotinja

84,9 jed./cm²

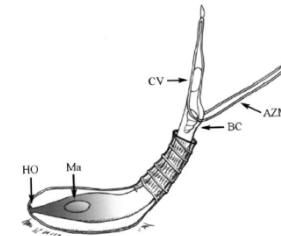
22 Metazoa

8 Amebozoa
2 Rhizaria
75 Ciliophora
1 Euglenozoa
2 Actinophryidae
3 Excavata

2 Hydrozoa
1 Turbellaria
1 Gastrotricha
8 Rotifera
Nematoda
Gastropoda
Oligochaeta
1 Tardigrada
1 Hydracarina
1 Copepoda
4 Insecta

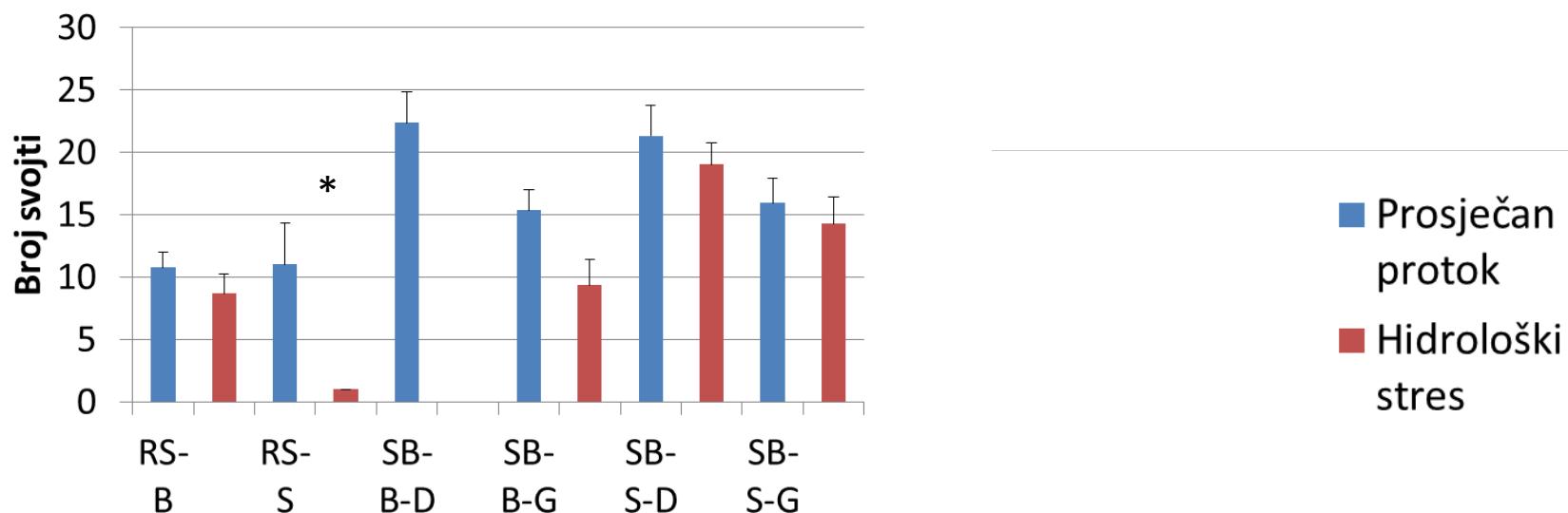
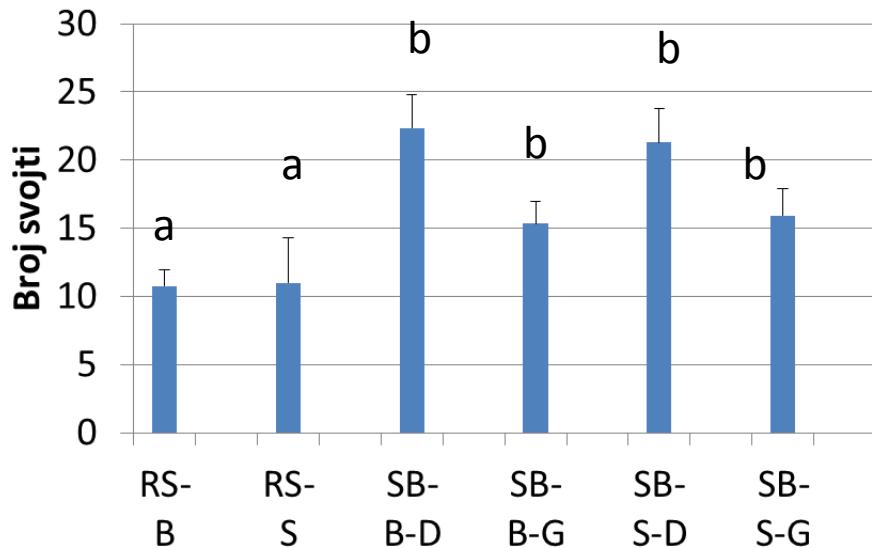
3,7 jed./cm²

Raznolikost na istraživanim mikrostaništima



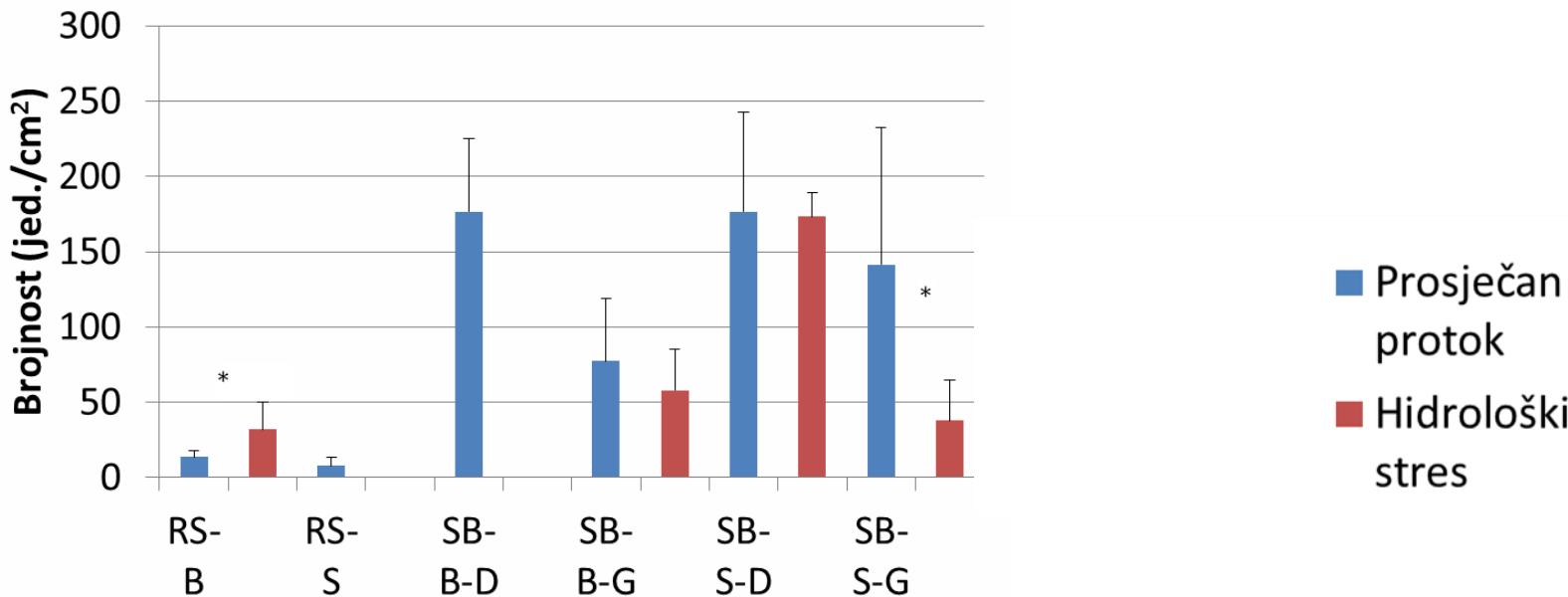
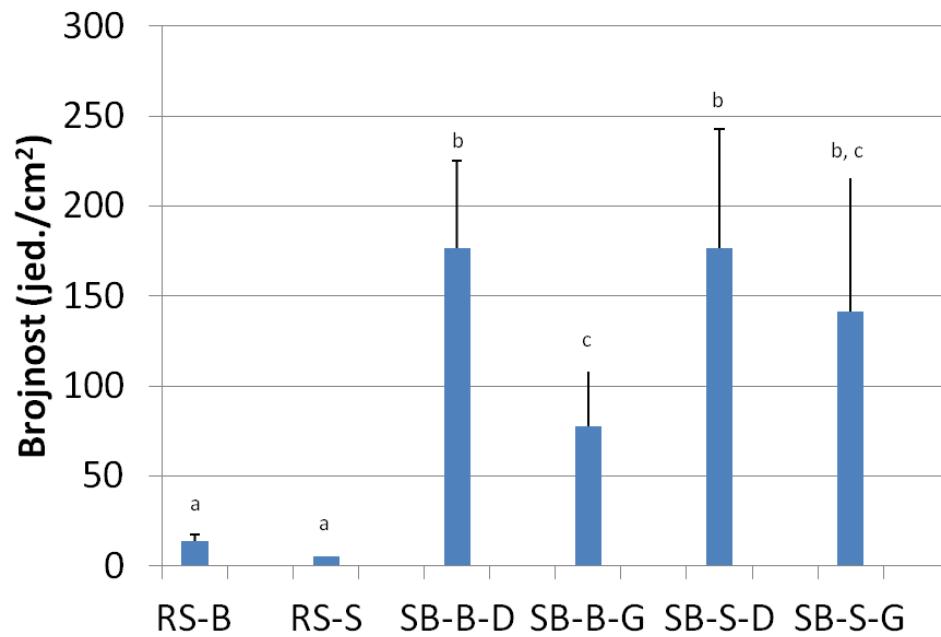
	Roški slap Spora struja vode	Roški slap Brza struja vode	Skradinski buk Spora struja vode Gornja površina	Skradinski buk Spora struja vode Donja površina	Skradinski buk Brza struja vode Gornja površina	Skradinski buk Brza struja vode Donja površina
Broj svojti	33	33	57	49	37	44
<u>Prosječan broj svojti</u>	8	9,6	15	20,6	13,8	22,5
Prosječna brojnost (jed/cm ²)	20,4	3,7	74,6	168,9	69,7	172,1

Učinci stresnih hidroloških situacija



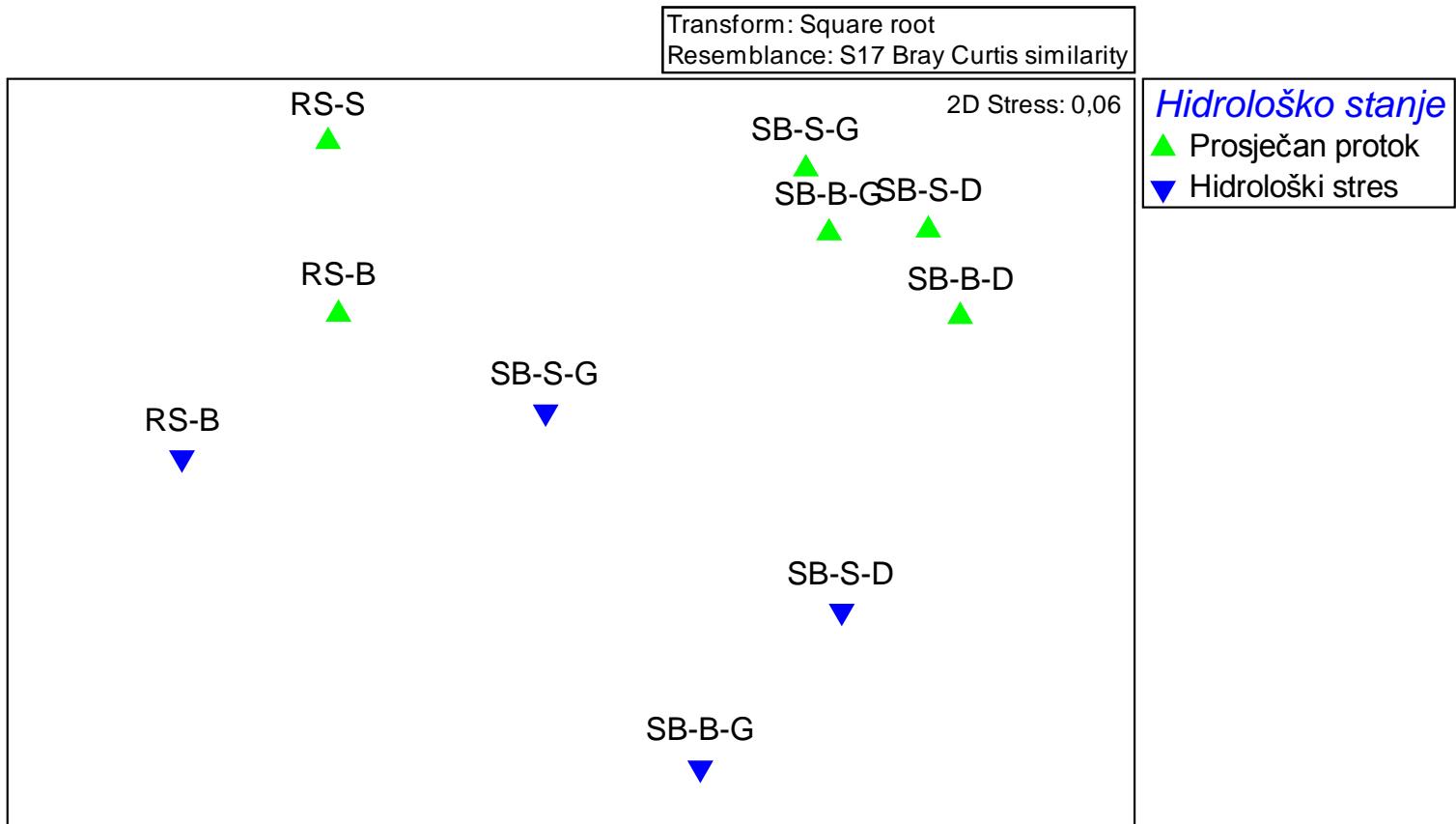
Učinci stresnih hidroloških situacija

Prvi znanstveni simpozij o biologiji slatkih voda



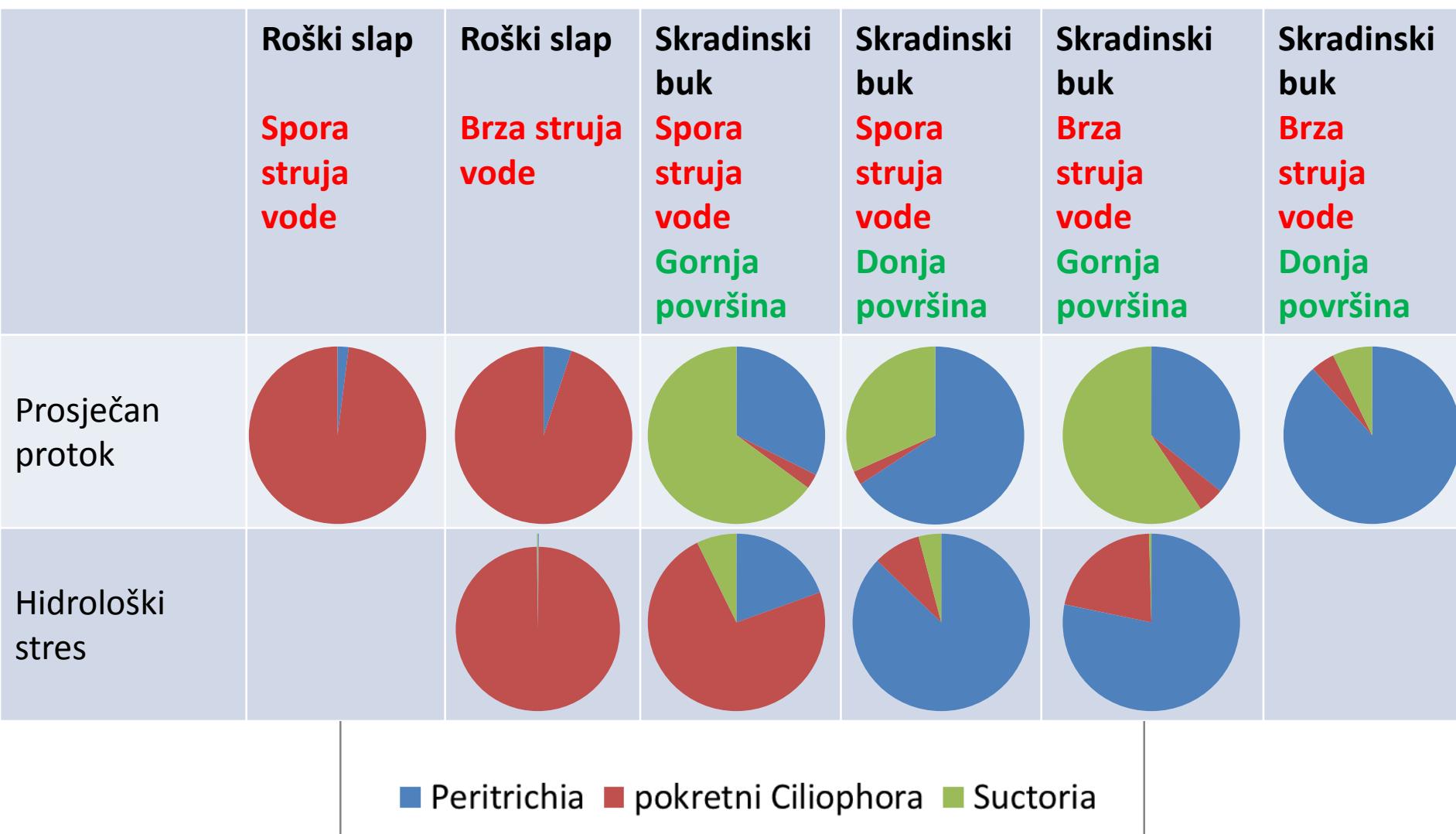
Učinci stresnih hidroloških situacija

Prvi znanstveni simpozij o biologiji slatkih voda



Učinci stresnih hidroloških situacija

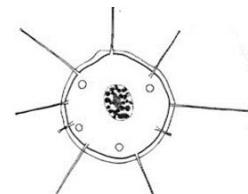
Prvi znanstveni simpozij o biologiji slatkih voda



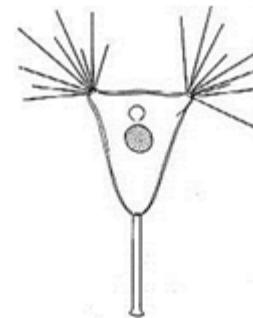
Suctoria

Spearmanov koeficijent korelacija između pojedinih vrsta Suctoria i brzine strujanja

Vrste	Rs	p
<i>Acineta flava</i>	-0,315	0,07405
<i>Acineta grandis</i>	-0,487	0,00409
<i>Acineta tuberosa</i>	-0,397	0,02225
<i>Dendrosoma radians</i>		
<i>Heliophrya minima</i>	-0,390	0,02495
<i>Metacineta mystacina</i>		
<i>Sphaerophrya magna</i>		
<i>Staurophrya elegans</i>		



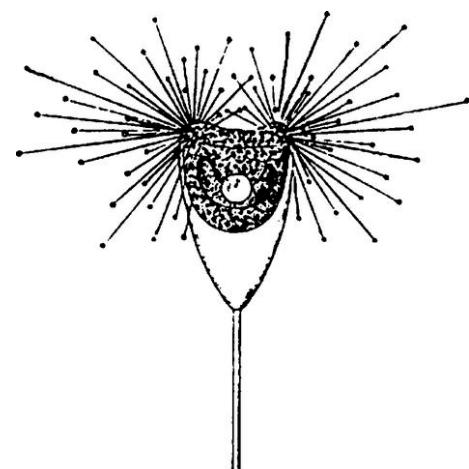
H. minima



A. tuberosa

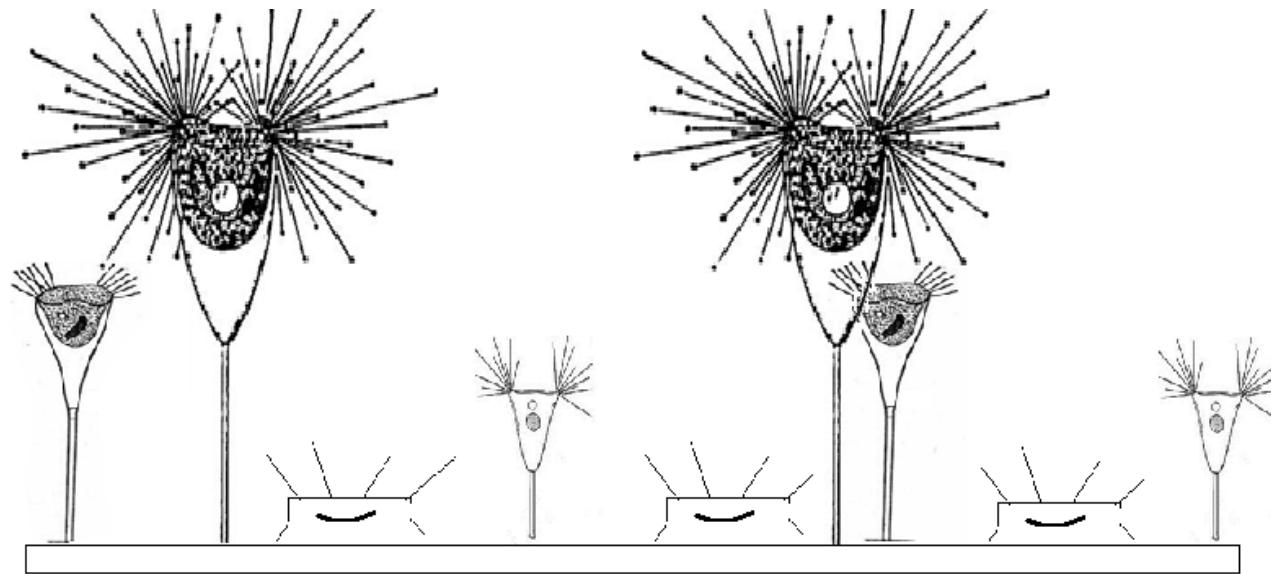


A. flava



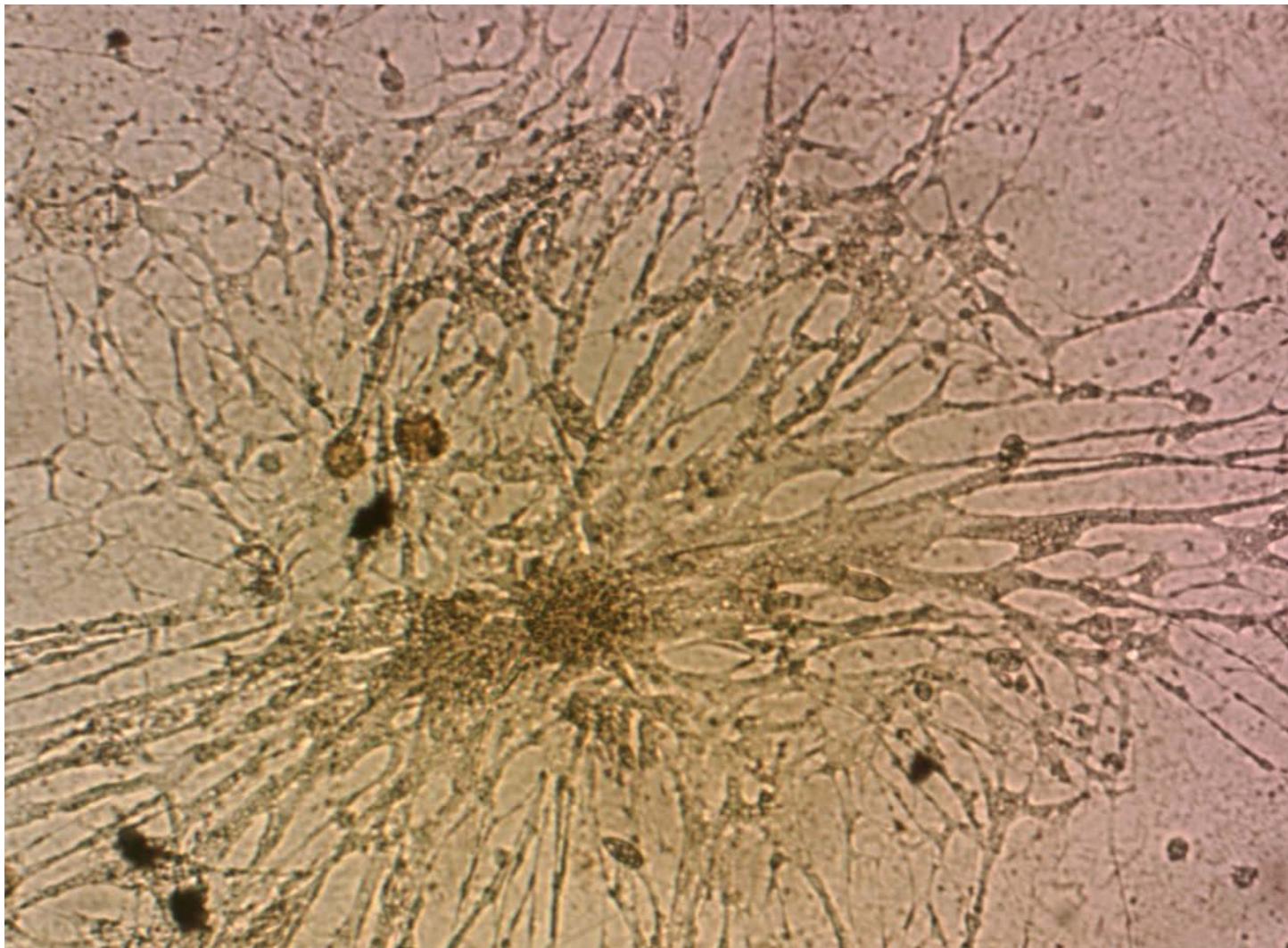
A. grandis

Model izbjegavanja kompeticije u dominantnih Suctoria



Spearmanov koeficijent korelaciije između pojedinih skupina trepetljikaša

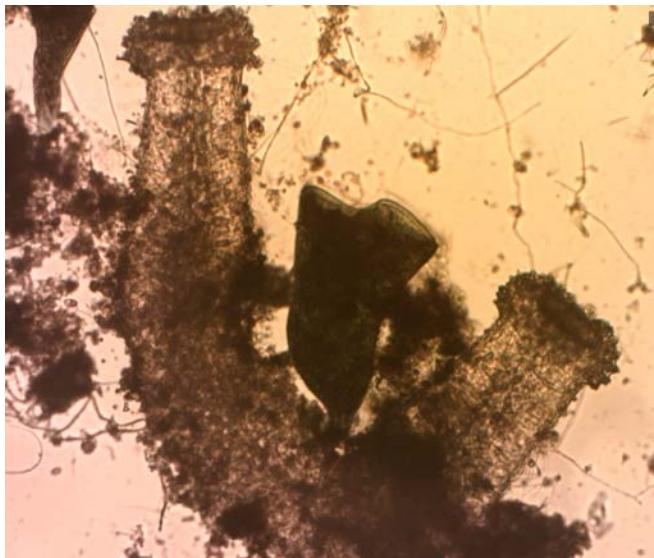
	N	Rs	p
Peritrichia & pokretni	51	-0,020	0,89059
Peritrichia & Suctoria	51	0,279	0,04717
pokretni & Suctoria	51	-0,436	0,00140



Reticulomyxa filosa Nauss 1949.

Pawlowski i sur. (1999), Glockner i sur. (2014)

Neočekivani stanovnici perifitona



Craspedacusta sowerbii Lankester, 1880

	Roški slap	Roški slap	Skradinski buk	Skradinski buk	Skradinski buk	Skradinski buk
	Spora struja vode	Brza struja vode	Spora struja vode	Spora struja vode	Brza struja vode	Brza struja vode
<i>C. sowerby</i>	-	-	Gornja površina	Donja površina	Gornja površina	Donja površina

	Skradinski buk Spora struja vode Donja površina	Skradinski buk Brza struja vode Gornja površina	Skradinski buk Brza struja vode Donja površina
Protozoa na polipima <i>C. sowerbii</i>	<i>Stentor coeruleus</i>		<i>Stentor coeruleus</i> <i>Stentor niger</i> <i>Vorticella</i> sp. <i>Vorticella campanula</i>

Hvala na pažnji ☺