

II 83500

Kranjski mehkužci

(Mollusca carniolica)



Dr. GVIDON SAJOVIC



Ponatis iz „Izvestja Muz. društva za Kranjsko“

XVIII, 1908

rh 11-30



LJUBLJANA 1908

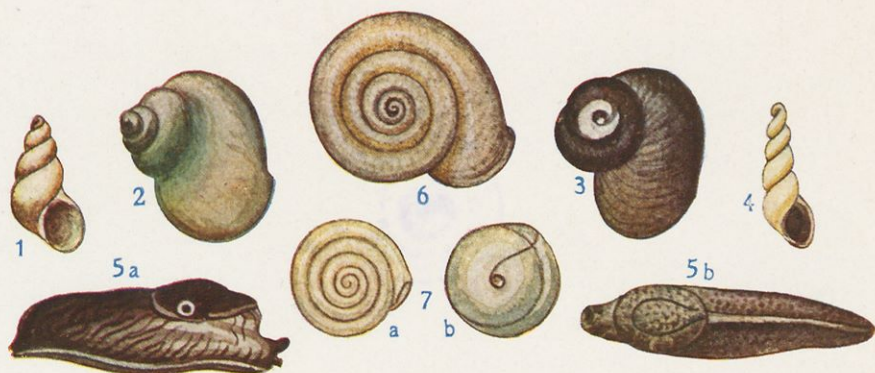
TISK J. BLASNIKOVICH NASL. V LJUBLJANI

П 83500

П 83500



№ 220/1951



Slika 1. Robičevi in Erjavčevi originali.

Imago 1. Archetypa Robičii et Erjaveci.

1. Robičeva paladilhija 5× poveč., *Paladilhia Robičiana* Cless. 5× auct. — 2. Robičev kamenar 10× poveč., *Lithoglyphus Robičianus* m. 10× auct. — 3. Robičeva bitinela 10× poveč., *Bythinella Robičii* m. 10× auct. — 4. Robičeva steklovica 5× poveč., *Vitrella gracilis* v. *Robičiana* 5× auct. — 5. Erjavčeva kristalica 5× poveč. (*a* od zgoraj, *b* od spodaj), *Hyalina Erjaveci* Brus. 5× auct. (*a* a super. part., *b* ab infer. part. — 6. Erjavčev polž 1× poveč., *Helix Erjaveci* 1× auct. — 7. Robičeva amalija narav. (*a* temna vrsta od strani, *b* svetla vrsta od vzgoraj), *Amalia Robičii* Simroth natur. (*a* species fusca a latere, *b* species albida a super. part.).

Slikal akad. slikar Peter Žmitek.



KRANJSKI MEHKUŽCI

(MOLLUSCA CARNIOLICA)

Dr. GVIDON SAJOVIC

Ko sem inventiral v kranjskem deželnem muzeju Robičevo zbirko mehkužcev, sem se odločil sestaviti pregled pri nas živečih živalij te vrste. Omenjena zbirka šteje skupno 2759 vrst v 10.750 kosih; med temi so zastopane tudi vse kranjske vrste. Posebno zanimivi in znameniti so za nas, dosedaj v domačem jeziku še neomenjeni, Robičevi in Erjavčevi originali (slika 1.). Prvi jih ima 5 (*bythinella* Robičii, *lithoglyphus* Robičii, *vitrella gracilis* v. *Robičiana*, *paladilhia* Robičiana in *amalia* Robičii), drugi sledeče tri: *hyalina* Erjaveci, *helix leucozona* Zglr. v. *Erjaveci* in *helix* Erjaveci. Erjavčev polž (*h. Erjavci*, slika 1, pod. 6) ni kranjska vrsta,

temveč se nahaja na Hrvaškem. Velikosti je srednje, lupina je plošnata, rumenkasto-rujavo barvana ter ima široko poloblasto odprtino. Robič ima v svoji zbirki to vrsto iz zagrebške okolice. V Clessinovi knjigi „Molluscen-Fauna“ je omenjen belopasasti Erjavčevi polž, te vrste pa ni v nobeni zbirki deželnega muzeja. Poleg Robičeve zbirke sem uporabil še Hoffmanovo, Schmidtovo in splošno muzejsko zbirko.

Vseh mehkužcev imamo pri nas 19 družin z 41. rodovi, ki obsegajo 309 vrst. Na tabli I. so narisani vsi rodovi kranjskih mehkužcev. V sistematičnem delu so številke pri družinah in rodovih na levi, pri vrstah na desni strani tekoče. Priobčena razprava je kolikor možno natančna, ni pa izključeno, da se dobi lahko pri nas še živalica te vrste, ki v njej ni omenjena. Sinonimi so omenjeni samo pri rodovih; pri vrstah radi tega ne, ker bi drugače postala razprava preobsežna. Razven pri vrstah so navedena povsod slovenska nazivanja. Za vrste se rabijo navadno le latinski izrazi, katere lahko vsakdo, ki se za stvar zanima prevede v slovenščino. Večino slovenskih nazivanj sem posnel po Erjavcu; nekaj sem jih priredil sam, oziraje se na tipične življenske pojave posameznih vrst in s pomočjo različnih slovarjev. Sistem se naslanja na najnovejšo razdelitev mehkužcev v Grobben-Clausovi knjigi: „Lehrbuch der Zoologie“ 1906. Najdišča so navedena po Robičevih zapiskih, po Schmidtu, Hauffenu in Clessinu; kar se tiče kranjske okolice sem omenil nekatera najdišča sam.

Ta razprava naj služi kot mal donesek k živalstvu kranjske dežele, katerega natančni opis in sestav v celotni knjigi naj bode slovenskim naravoslovcem cilj.

K mehkužcem spadajo živali, ki imajo mehko, nečlenasto, s kožnatim plaščem obdano telo. Plašč izločuje navadno bodice ali lupino. Premikajo se z mesnato nogo na trebušni strani. Živčevje sestoji iz živčnih ozlov (ganglijev), ki so medsebojno zvezani z živčnimi nitkami. Črevo je ločeno od ostalega trupa. Izvzemši plučarje, dihamo s škrgami.

Uporabljeno slovstvo: **Schödler-Erjavec**, „Knjiga prirode“ IV. — **Pokorny-Erjavec**, „Prirodopis živalstva“. — **Robič S.**, „Kranjska školjka z biserom“, Izv. Muz. dr. IV., pag. 38. — **Clessin S.**, „Paladilhia Robičiana Cl.“, Malakoz. Blatt n. F. V.; Lithoglyphus Robičii in litt., „Die Molluskenfauna Österreich-Ungarns und der Schweiz“ 1887. — **Hauffen H.**, „Systematisches Verzeichniss der Land- und Süsswasser-Conchylien Krains“, II. Jahresheft d. Kr. Landesmuseums 1858. — **Kobelt W. Dr.**, „Illustriertes Conchylienbuch“. — **Paetel Fr.**, „Katalog der Conchylien-Sammlung“ 1883. — **Schmidt F. J.**, „Systematisches Verzeichniss der in Krain vorkommenden Land- und Süsswasser-Conchylien“ 1847. — **Simroth H.**, „Versuch einer Naturgeschichte der deutschen Nacktschnecken u. ihrer europäischen Verwandten“. (Amalia Robičii) Z. f. w. Z. B. XLII.

Enoprekatno srce in žile so napolnjene z brezbarvno tekočino. Plode se spolno ter so izvečine dvospolni (hermafroditi). Delimo jih v dva razreda: 1. Brezglavci, 2. Lupinarji.

I. Razred. **Brezglavci — Amphineura.**

Izključno samo morske živali.

II. Razred. **Lupinarji — Conchifera.**

Vsi imajo več ali manj razločno razvito glavo. Plašč obdaja samo trup ter izločuje enotno lupino, ki je iz enega samega kosa (n. pr. pri polžu) ali pa iz dveh (primer: školjke). Živčevje je bolj razvito kot pri prvih; živčne niti drobno napravljajo petljo, plaščevi živci so ločeni. Izhajajo od brezglavcev, ki veljajo za prvotne oblike. Ločimo jih:

1. Red. **Trbonožci — Gasteropoda.**

Lupinarji z dobro razvito glavo, na kateri so tudi razvite tipalnice, ter z enotno lupino. Telesni ustroj je nesimetričen. Premikajo se z mesta z močno mišičnato nogo na trebuhu. Dihajo s škrgami (škrGARji) ali pa z hrbtno kožo, ki je preprežena z gostimi žilicami (plučarji).

I. Legija. **PredškrGARji — Prosobranchia.**

ŠkrGE se nahajajo pred srcem. Izvečine sta spola ločena.

a) **Podred. OstroškrGARji — Aspidobranchia.**

I. Fam. **Neritine — Neritidae.** Razvita je samo ena škrGna vejica. Lupina je močna in poloblasta.

1. **rod-genus: Neritina — Neritina Lm.** Sin.: *Neritella* Hmp., *Clypeolum* Rdr., *Nereina* C., *Nerita* Pf. u. Zgl. (tab. I., pod. 1).

- | | |
|--|----|
| N. <i>carinata</i> Kok. Najdišče v reki Krki in Savi. | 1. |
| > <i>chrisostoma</i> Schmidt. V Lahinji pri Črnomlju. | 2. |
| > <i>elata</i> Toure et. Big. V Temenci pri Novem Mestu. | 3. |
| > <i>fluviatilis</i> Müll. V Ižici in Ljublanici. | 4. |
| > " v. <i>elata</i> Schmidt. V Ižici. | 5. |
| > <i>gangrenosa</i> Schmidt. V Mlinskem potoku pri Vrhniku. | 6. |
| > <i>stragulata</i> v. Mühlf. V Savi, Ljublanici in nekaterih potokih na Dolenjskem. | 7. |
| > dto. v. <i>carniola</i> . | 8. |

b) **Podred. RedkoškrGARji — Ctenobranchia.**

II. Fam. **Črnke — Melaniidae.** Lupina je stolpičasta ter temno barvana.

2. **rod-genus: Paladilhija — Paladilhia Brgt.** (tab. I., pod. 2).
P. Robičiana Clessin. Lupina je majhna ter prozorne 9.
barve. Zavojev ima 6, zadnji zavzema skoraj pol
lupine. Odprtina je jajčasta. Dolžina 4 mm, prerez
1.5 mm. Najdišče: Potoče na Gorenjskem. (Slika
1, pod. 1).
3. **rod-genus: Črnica — Melanopsis Fer.** (tab. I., pod. 3).
M. acicularis Fer. V Krki, Ljublanici, Savi in Sori 10.
zelo pogosto.
» *dto.* v. *carniola*. Pri Glincah. 11.
» *acicutella* Zgl. V Savi, Ižici in Ringelci. Redka. 12.
» *cornea* Fer. Po vseh naših vodah v družbi z. m. 13.
acicularis.
» *Esperi* Fer. V Ljublanici, Gradaščici in Ižici. 14.
4. **rod-genus: Črnka — Melania Lam.** (tab. I., pod. 4).
M. Holandri Fer. Po vsem Kranjskem navadna. 15.
» » v. *aequata* Zgl. V Savi. 16.
» » v. *afra* Zgl. V potoku za Rožnikom. 17.
» » v. *atra* Schmidt. V Ringelšci in v 18.
potoku pri Igu.
» *Holandri* v. *costulata*. Pri Glincah. 19.
» » v. *elegans* Schmidt. V Savi pri Med- 20.
vodah, pri Borovnici.
» *dto.* v. *legitima*. V Krki pri Novem Mestu. 21.
- III. Fam. Kalužnice — Paludinidae. Imajo dve šilasti tipalnici.
Dihajo z notranjimi škrgami. Lupina je stožkasta ali koničasta
ter ima jajčasto ustno odprtino. Zakrivalce ima koncentrične
kroge.
5. **rod-genus: Kamenar — Lithoglyphus Mühlf.** (tab. I., pod. 5).
L. fluminensis Sadler. V Ljublanici, p. Preddvoru. 22.
» » v. *erectus* Cl. Stranje p. Kamniku. 23.
» *Küsterianus* m. V Krki in nekaterih pritočnih 24.
potokih.
» *naticoides* Fer. (*fuscus* Schmidt). V Krki, Savi. 25.
» *prasinus* Kokeil. V Krki. 26.
» *Robičianus* m. Žival ima malo, okroglo ter tanko 27.
pasasto lupino rumenkasto zelene barve. Zavita
je lupina štirikrat. Zadnji zavoj je zelo izbočen.
Zakrivalce je tanko. Visokost 3 mm, prerez 2.4 mm.
Živi v potokih. Robič ga je našel v potoku pri
Potočah. (Slika 1, pod. 2).
6. **rod-genus: Bitinela — Bythinella Moquin-Faudon.** Sin.: *Paludinella*
v. *Frauenfeld*, *Hydrobia* v. *Mart.* (tab. I., pod. 6).
B. cyclolabris Rossm. Pri Borovnici dobil Robič. 28.
Specijelno kranjska vrsta.
» *opaca* Ziegl. Na Št. Urški Gori. 29.
» *austriaca* *Frauenfeld*. Posamezno raztresena. 30.

- B. Robičii m. Lupina je topo stožkasta, rdečkasto 31.
 rujave barve ter neprozorna. Zavojev je 4 do 5.
 Zgornji zavoj je navadno belkast. Vel. 3 mm,
 prerez 1·7 mm. Živi v studencih. Robič jo je
 našel v Krki na Dolenjskem. (Slika 1, pod. 3).
 » Schmidtii Charp. (Paludinella viridis). Dobi se 32.
 v studencih na Kranjskem.
7. rod-genus: Močvirnica — **Frauenfeldia Clessin.** (tab. I, pod. 7).
 F. Lacheineri Charpentier (Paludinella font- 33.
 natis in Lacheineri v. font.). V studencih, n. pr.
 v Dolu in na Velki planini.
 » dto. v. minutissima. V potoku p. Dolu. 34.
 » dto. v. croatica Clessin. Pri Sodražici. 35.
 » dto. v. alpestris. 36.
8. rod-genus: Steklovica — **Vitrella Clessin.** (tab. I, pod. 8).
 V. gracilis. Clessin. V potokih na Kranjskem. 37.
 » v. Robičiana. Zelo mala, koničasta in 38.
 rumenkasto prozorne barve. Potoče. (Sl. 1, pod. 4).
 » Hauffeni Brusina. V jamah pri Goričah, Glav- 39.
 nem vrhu in Planini.
9. rod-genus: Bitinija — **Bythinia Gray.** (tab. I, pod. 9).
 B. tentaculata Linné. V stoječih in tekočih vodah. 40.
 Redka.
 » ventricosa Gray. V ribniški okolici. 41.
10. rod-genus: Kalužnica — **Paludina auct.** Sin.: Vivipara Lam., Vivi-
 parus Mfl. Lupina velika. Samčevo spolovilo v desni tipalnici.
 (tab. I, pod. 10).
 P. vivipara Rossm. Povsod v mlakužnatih vodah. 42.
 » impura Lam. Zelo pogosta. 43.
 » fluminensis Sadl. et. Lang. Navadno v potokih 44.
 in studencih; v veliki množini se nahaja p. Fužinah.
- IV. Fam. Zaklopke — **Valvatidae.** Škrгна vejica je peresasta,
 lupina vrtalčasta ter ima roženo zakrivalce.
11. rod-genus: Zaklopka — **Valvata Müller.** (tab. I, pod. 11).
 V. cristata Müller. Zelo razširjena vrsta; na Barju itd. 45.
 » erythropomatia Hauffen. V jamah pri Gori- 46.
 čanah in Velikem Vrhju.
 » piscinalis Müller. Ob Ljublanici zelo pogosto. 47.
 » planorbis Müll. Istotako kakor 48.
 » Schmidtii. V potoku Sušici pri Toplicah. 49.
 » spelaea Hauff. Jamska vrsta; dobi se p. Glavnem 50.
 vrhu.
- V. Fam. Okrogloustke — **Cyclostomacea.** Lupina je vrtal-
 časta ter ima okroglo odprtino. Zakrivalce je roženo ali apnenasto.
 Dolga noga je ostro ločena. Spola sta ločena.

12. **rod-genus: Okroglostka — Cyclostoma Monfort.** (tab. I., pod. 12).
C. elegans Müller. Najdišče: Košana, Št. Urška Gora. 51.
 Predvsem na Krasu in v Vipavi.
 » *patulum* Drap. Kamniška Bistrica, Sava pri izviru, 52.
 pri Igu.
 » *patulum* Drap. v. *carniola*. Pri Savici. 53.
 » *maculatum* Drap. Razširjena po vsi deželi. 54.
13. **rod-genus: Sadar — Pomatias Studer.** (tab. I., pod. 13).
P. septemspiralis Raz. Kranjsko. Robič leg. na 55.
 Št. Urški Gori.
 » *tergestinus* Westerl. V južnih delih Kranjske. 56.
 » » v. *macrocheila* W. Kočevska okol. 57.
 » *Philippianum* Gredl. Dolenjsko. 58.
 » *Vallae* Stossich. Na Krasu, Gorenjskem. Robič. 59.
 leg. pri Kamniški Bistrici.
 » *Henricae* Strob. Zelo redek. 60.
 » » v. *plumbeus* Westerl. Gorenjsko. 61.
 Robič. leg. pri Kranjski Gori.
14. **rod-genus: Konica — Acme. Hart.** Sin.: *Pupula* in *Acicula* (tab. I., pod. 14).
A. spectabilis Rossm. Borovnica i. t. d. 62.
 » *lineata* Drap. Lubnik, ljubljanski Grad, Glince; 63.
 jamska vrsta.
 » *oedogyra* Palad. Južni deli Kranjske. 64.
 » *Stussineri* Bttger. 65.

c) **Podred. Tulonožci — Heteropoda:**

Samo pelagične živali.

II. Legija. Tipalčarji — *Euthyneura*.

Za to skupino so značilne dobro razvite tipalnice na glavi. Živčevje je simetrično. Vsi so hermafroditi.

a) **Podred. Zaškrjarji — Opisthobranchia:**

Samo morske živali, pri katerih so škrge za srcem.

b) **Podred. Plučarji — Pulmonata:**

Brez škrge, plaščevo otlina z malo odprtino služi za dihanje kot pluća.

VI. Fam. Mlakužci — *Limnaeidae*. V vodi živeči mehkužci.
 Oči so pod tipalnicami; tipalnici sta razviti samo 2. Lupina je tanka ter različno oblikovana; rob ustne odprtine je oster.

15. **rod-genus: Prilepek — Ancylus. Geoff.** Sin.: *Angulus* Mhlfd.,
Ancylastrum Bon. (tab. I., pod. 15).

- A. deperditus Zglr. V gorskih studencih na Gorenjskem; n. pr. v bleški in radovljiški okolici. 66.
 » fluviatilis Müll. Zelo razširjena vrsta v Ljubljani, Sori in različnih potokih. 67.
 » lacustris Drap. Pri Glincah. 68.
16. **rod-genus: Svitek — Planorbis Stud.** Sin.: Coretus Ad., Orbis Schlut., Planorbina Hldm., Spirodiscus Stein. (tab. I., pod. 16).
 P. albus Pfeiff. Najdišča: bleško jezero, na Barju, v potokih pri Rožniku in Sp. Gameljnih. 69.
 » carinatus Müll. Po mlakužah v ljublj. okolici; pri Fužinah, Polju i. t. d. 70.
 » complanatus B. Dosedaj najden samo p. Fužinah. 71.
 » contortus Müll. Barje in sploh mlakuže v ljubljanski okolici. 72.
 » corneus Drap. Zelo navadna, po vsi deželi razširjena vrsta. 73.
 » nitidus Müll. Kakor 72. 74.
 » pellucidus Zglr. Cerkniško jezero. 75.
 » rotundatus Poiret. V družbi z 72 in 73. 76.
 » » » v. gracilis Gredler. Se nahaja po mlakužah, vendar je zelo redek. 77.
 » septemgyratus Zglr. Kakor 77; dobi se pri Trnovem. 78.
 » spirorbis Müll. Glej 72, 73 in 75. 79.
 » vortex Linné. Najdišča: ljubljansko Barje, Koren i. t. d.; zelo pogosto. 80.
17. **rod-genus: Korenčica — Physa Drap.** Sin.: Physa Ross., Anisus Stud., Rivicola Ftr. Bulla L. (tab. I., pod. 17).
 P. fontinalis Linné. Zelo razširjena po vodnih jarkih in mlakužah. 81.
 » hypnorum Linné. Kakor 81; najdena je bila pri Igu. 82.
18. **rod-genus: Mlakar — Limnaeus Lam.** Sin.: Limnaea Lam, Lymnus Mft, Lymnula Rfq, Cyclensis Rfq, Lomastoma Rfq. (tab. I., pod. 18).
 L. auricularis Drap. V odtokih Ljubljane in v potoku pri Sp. Gameljnih ter Velesovem. 83.
 » callosus Zglr. Najdišče: pod Golovcem. 84.
 » corneus Zglr. Najdišče: Ringelšca, Barje. 85.
 » fulvus Zglr. Na Gorenjskem v potokih pri Zaspu, Bledu, nadalje v Vintgarju. Redek. 86.
 » opacus Zglr. V jarkih pri Šiški 87.
 » ovatus Drap. Razširjen po vsi deželi. Najdišča n. pr.: Gradaščica in sosednji jarki, pri Ihanu itd. 88.
 » palustris Müll. Po mlakužah in jarkih v vsi deželi, zelo pogosto v ljubljanski okolici. 89.
 » dto. v. fusca Pfeiff. Kakor 89, vendar bolj redek. 90.

L pereger Müll. Kakor 89; poleg tega je omeniti še najdišča: Cerkniško jezero, Pšata, Št. Urška Gora, Srednja vas, Črešnjevok, Olševok.	91.
» pereger v. albolabris Schmidt.	92.
» » v. carniola Zglr.	Kakor 91, 93.
» » v. curta Cl.	vedar zelo 94.
» » v. elongata.	redke var. 95.
» stagnalis Linné. Korensko jezero.	96.
» » v. vulgaris Cl. Redko raztreseni po vsi deželi v stoječih vodah.	97.
» thermalis Boubé. Najdišče: bleško jezero in Toplice.	98.
» truncatula Müll. Po vsi deželi.	99.

VII. Fam. Jamničarji — Zospeidae. Živali brez očij in bele barve. Lupina je majhna, stožkasta ter ima 5 do 6 zavojev. Žive v jamah na Krasu.

19. rod-genus: Jamničar — Zospeum Brgt. Sin.: Carychium Rossm., Auricula Schmidt (tab. I, pod. 19).

Z. spelacum Rossm. Samo v Postojnski jami.	100.
» Schmidtii Frauenfeld. Pasjica jama.	101.
» pulchellum Freyer. V jamah na Krimu.	102.
» alpestre Freyer. Jama: Pasjica, Veternica.	103.
» Frauenfeldii Freyer. Jama: Podpeč, p. Duplicah in Kočevju.	104.
» costatum Freyer. Jama pri Goričanah.	105.
» nyctozoilum Bourg. Jama: Veternica.	106.
» obesum Schmidt. Dolenjsko, Krim.	107.
» nycteuum Bourg. Jama Pasjica.	108.
» aglenum Bourg. Jama: Pasjica, Vodnikova p. Brju.	109.
» lautum Frauenfeld. Na Krimu in v Volčji jami.	110.
» reticulatum Hauffen. Za Loko.	111.
» bidentatum Hauffen. Glavni Vrh.	112.
» amoenum Frauenfeld. Ihanšica.	113.
» Freyeri Schmidt. Bratnica na Dolenjskem.	114.

VIII. Fam. Uhljatice — Auriculidae. Tipalnice so kijaste; oči na notranji strani spodnjega dela tipalnic. Lupina je jajčasta.

20. rod-genus: Zavojšica — Carychium Müller. (tab. I, pod. 20).

C. minimum Müller. Po vsi deželi na vlažnih prostorih; predvsem na mlakužnatih bregovih potokov in rek, pogosto v ljubljanski okolici.	115.
» tridentatum Risso. Na Kranjskem redek.	116.

IX. Fam. Jantarice — Succinidae. Žival je z ozirom na lupino zelo velika. Lupina je tanka in prozorna ter ima malo zavojev. Ustna odprtina je zelo velika.

21. **rod-genus: Jantarica — Succinea Drap.** Sin.: Neritostoma Klein, Amphibulina Lm, Lucena Oken, Amphibina Hrtm. (tab. I, pod. 21).

- S. amphibia Drap. Na Barju in bregu Ljubljane. 117.
- » bulina Fer. Na obrežju bleškega in cerkniškega jezera na vodnih rastlinah. 118.
- » elegans Risso. Pri nas redka. 119.
- » oblonga Drap. Na Barju. 120.
- » » v. elongata. Škocijan. 121.
- » Pfeifferi Rossm. Po vsi deželi raztresena. 122.
- » » v. ruta. Dobliški jarek. 123.
- » putris Linné. Kakor 122; pogosto. 124.

X. Fam. Sirotice — Pupinae. Lupina je podolgasto vretenasta ali valjčasta. Ustna odprtina je mala ter ima pogosto koničaste zobe na robu. Spolovila so zelo jednostavna ter brez vseh priveskov.

22. **rod-genus: Zaklepnica — Clausilia Drap.** Ta rod se deli tudi v sledečih 10 sekcij: Alopia H. A., Clausiliastra Möll., Fusulus Fitz, Delima Hartm., Idyla v. V., Pseudalinda Bttg., Strigillaria v. V., Alinda Bttg., Uncinaria v. V., Pirostoma Möll. Radi lažjega pregleda je pridržano v razpravi skupno ime zaklepnica, vrste pa slede v tem redu kakor so razdeljene po sekcijah. Zaklepnice žive v gozdovih pod preperelim listjem in kameni, najraje pa po zidovju in skalah, ki so poraščene z mahovjem (tab. I, pod. 22).

- Cl. Parreysi Rossm. v. cerata Rossm. V alpskem pogorju. 125.
- » laminata Montg. Najdišča: Kranjska Gora, Št. Jur pri Kranju, Šmarjetina in Št. Urška Gora. 126.
- » laminata v. major Schmidt. } Raztreseni po 127.
- » » v. granatista Ziegler. } našem pogor. 128.
- » fimbriata Mühlf. Najdišča: Koren, Krim, Logarjev dol, Suhadolnikova dolina, Zaplata. 129.
- » fimbriata v. pallida Rossm. Kamniške planine. 130.
- » grossa Rossm. Po skalnatih gozdovih, predvsem na Krasu. 131.
- » grossa v. melanostoma Schmidt. Največja naša vrsta; na Dolenjskem. 132.
- » grossa v. inaequalis Schmidt. Javornik pri Postojni, Sv. Primož, na pogorju pri Radovljici. 133.
- » unguolata Zglr. Kranjska Gora, Sv. Ambrož in Olševk. 134.
- » commutata Rossm. Predvsem na Krasu: Luknja, Nanos. 135.
- » commutata v. anexa. Redka na Krasu. 136.
- » » v. carniola Zglr. Na Gorenjskem. 137.
- » » v. granatinella. Krim. 138.
- » » v. singularis. Od Triglava preko Krna, Bogatina, Kolka do Črne Prsti. 139.
- » fusca De Getta v. cingulata Schmidt. Lubnik. 140.
- » curta Rossm. Predvsem na Krasu. 141.

Cl. curta v. fusiformis. Kakor	141, vendar bolj	142.
redka.		
» costata Rossm. Raztresena po vsi deželi.		143.
» » v. intermedia Schmidt. Po pogorju		144.
od Idrije do Podnarta.		
» ornata Zglr. V duplinah starih dreves. Najdišča:	145.	
Golovec, Rožnik pri Ljubljani, Šmarna Gora in v		
gozdovih pod Zaplato.		
» ornata v. callosa Schmidt. Ajdovica, Kum.	146.	
» » v. gracilis Böttg. Kamniške planine.	147.	
» Stenzii Rossm. v. cincta Br. Dovje.	148.	
» succineata Zglr. V Triglavskem pogorju.	149.	
» diodon Stud. V naših alpah redka.	150.	
» interrupta Zglr. Kamniške planine, Kum.	151.	
» varians Rossm. V alpskih gozdovih.	152.	
» plicata Drap. Raztresena po vsi deželi.	153.	
» » v. minor Schmidt. Redka na Kamni-	154.	
ških planinah.		
» vetusta Zgl. Predalpsko gričevje, Podreber.	155.	
» Bergeri Meyer. Kamniške planine.	156.	
» Schmidtii Pfeiff. V alpah proti koroški meji.	157.	
» parvula Stud. Kamniške planine.	158.	
» approximans Zglr. Kamniške planine.	159.	
» Tettelbachiana Rossm. Kokra, Bistriški jarek,	160.	
Greben, Kranjska Gora.		
» dubia Drap. Mestni log pri Ljubljani, Reški jarek,	161.	
Krim, Glince.		
» dubia v. nigricans Pfeiff. Suha, Preddvor.	162.	
» pusilla Zglr. Habah, Komenda.	163.	
» » v. carniolica Schmidt. Nad Tržičem.	164.	
» pumila Zglr. Kranjska Gora, Olševke, Zalog.	165.	
» » v. fuscata. Kamniške planine.	166.	
» densestriata Zglr. Kamniške planine in pri	167.	
Tržiču.		
» latestriata E. A. Bielz. Preddvor, Suha.	168.	
» plicatula Drap. Velika planina, Št. Urška Gora,	169.	
Zaplata, Kranjska Gora.		
» plicatula v. major Schmidt. Visoko na alpah;	170.	
pri nas zelo redka.		
» mucida Zglr. Bistriški graben, Megušnica pri	171.	
Železnikih.		
» mucida v. fontana Schmidt. Pri izviru Sore,	172.	
Drniški Rovt, Potoče.		
» mucida v. badia Zglr. Storžič, Zaplata.	173.	
» carniolica Parr. Zaplata, Šilen Tabor p. Zagorju.	174.	
» asphaltina Zglr. Na starih zidovih; Kranjska	175.	
Gora, Kropa.		
» asphaltina v. ventricosa Schmidt. Gorenjsko.	176.	
» » v. lineolata H. Preddvor, Kranjska	177.	
Gora, Kokra.		

- Cl. asphaltina v. suberuda. Dolenjsko. 178.
 » corynodes Held. V alpah. 179.
 » filograna Zglr. Ig, Fužine, Podreber. 180.
23. **rod-genus: Šarka — Balea Brid.** Sin.: Balia Sw. (tab. I, pod. 23).
 B. perversa Linné. Na lipah in starih zidovjih; 181.
 Šmarje, Turjak in pri Kamniku.
24. **rod-genus: Sirotica — Pupa Drap.** Tudi ta rod dele v sledeče skupine: Torquilla Stud, Orcula Held, Pupilla Leach, Odostomia Flemm., Edentulina Cless., Pagodina Stab, Ischmia Gray, Sphyradium Ag., Odontocyclas Schlüt. Iz istega vzroka kakor pri 22. rodu je pridržano skupno ime (tab. I, pod. 24).
- P. frumentum Drap. Po vsi deželi razširjena. 182.
 » v. elongata Rossm. Vipava, Kras. 183.
 » v. illyrica Rossm. Krim, Golovec. 184.
 » avena Drap. Razširjena povsod po apneničnem 185.
 pogorju.
 » avena v. hordeum Stud. Redka proti goriški 186.
 meji.
 » doliolum Drap. Kakor 182. 187.
 » gularis Rossm. Kamniške planine, Glince. 188.
 » dolium Drap. Lubelj, pri izviru Kamniške Bistrice. 189.
 » conica Rossm. Razširjena po pogorju. 190.
 » Kokeilii Rossm. Lubelj, Golovec, Glince, Medvode, 191.
 Sv. Katarina, bistriška in kokrska dolina.
 » Rossmuessleri Kokeil. Nanos, Luknja, podbreški 192.
 gozdovi.
 » truncatella Pfeiff. Golovec, Nanos, Bled, Višnja 193.
 Gora.
 » pagodula Rossm. Zelo pogosto pri Višnji Gori 194.
 in Glincah; Sv. Katarina, Repne.
 » muscorum Linné. V mahovju; zelo razširjena vrsta. 195.
 » triplicata Stud. Dovje, po naplavljenih bregovih. 196.
 » edentula Drap. Pri nas redka vrsta. 197.
 » (Vertigo) minutissima Hart. Pod kamenjem, na 198.
 mahovju; zelo pogosto.
 » (Vertigo) antivertigo West. Zelo razširjena. 199.
 » v. sexdentata. Na 200.
 obrežju bleškega jezera, Ljubljansko Barje.
 » (Vertigo) pygmaea Drap. Kakor 198. 201.
 » pusilla Müll. Na starem zidovju: ljub- 202.
 ljanska okolica, Št. Martin, Dobrova.
 » (Vertigo) Venezii Müll. Na obrežju ljublanice. 203.
 » striata Gredler. Železniki, Dovje. 204.
25. **rod-genus: Ahatnica — Caecilianella Brgt.** Sin.: Acicula Risso, Achatina auct. (tab. I, pod. 25).
 C. Hohenwarti Rossm. Zelo redka vrsta. 205.
 » aciculoides. D. Betta. Proti goriški meji. 206.
 » acicula Lam. Zelo pogosto po naplavljenih bre- 207.
 govih rek in potokov.

26. **rod-genus: Polžica — Cochlicopa Risso.** Sin.: Cionella (tab. I, pod. 26).

Zua lubrica Müll.	Zelo pogosto po vsi deželi.	208.
» »	v. nitens K. Po močvirnatih krajih.	209.
» »	v. minima L. Po suhih krajih.	210.

27. **rod-genus: Požrešnik — Buliminus Ehr.** Sin.: Bulimus auct. (tab. I, pod. 27).

B. detritus Müll.	Košana.	211.
» »	v. radiatus Br. Raztresen po vsi deželi.	212.
» »	v. Locardi Br. Po kraških dolinah.	213.
» tridens Müll.	Golovec, Glince.	214.
» montanus Drap.	Po pogorju. V alpah je vrsta zelo majhna; predvsem naj omenimo majhne eksemplare, ki se dobe pri Selcih in na Zelenici.	215.
» obscurus Müll.	V ravnini na vlažnih, z mahovjem poraščenih krajih: Št. Jur, Glince, ljublj. okolica.	216.

XI. **Fam. Polži — Helicidae.** Plošnata ali okrogla lupina je močna ter spiralno zavita. Plašč obdaja žival popolnoma. Radula (jeziček) ni deljena ter je posuta z malimi, koničastimi zobki. Spolovila imajo vse priveske.

28. **rod-genus: Polž — Helix auct.** (tab. I, pod. 28).

H. aculeata Müll.	Zelo razširjena vrsta, v gorah se nahaja do višine 1400 m.	217.
» pulchella Müll.	Kakor	218.
» costata Müll.	Redka vrsta; nahaja se do višine 700 m. Najdišče: ljubljanska okolica.	219.
» bidentata Gml.	Zelo redka vrsta. Najdišče: ljublj. okolica (Trnovo, Barje).	220.
» obvoluta Müll.	Razširjena po vsi deželi.	221.
» holoserica.	Živi po pogorju. Najdišče: Št. Urška Gora, Sv. Jošt pri Kranju.	222.
» personata Lam.	Kakor 222. Najdišče: Glince, Ig.	223.
» edentula Drap.	Po alpah. Najdišče: Koren.	224.
» leucozona Zglr.	Pod kameni in mahovjem. Najdišče: Črnuče, Greben, Mokrica, Straheča dolina pri Kranju.	225.
» lencozona v. dolopida br.	Planina, Postojna.	226.
» »	v. ovirens. Bohinjske alpe.	227.
» »	v. Erjavec. Lupina je mala, tanka ter drobno pasasta. Premer 8,5 mm, visokost 7 mm. Kras, Vodnikova jama.	228.
» filicina Schmidt.	Zelo razširjena po gozdih.	229.
» sericea Drap.	Pod grmičevjem: Sv. Rok, Barje.	230.
» hispida Pfeiff.	Kakor 221. Najdišče: ljubljanska okolica, Barje, Fužine.	231.
» umbrosa Part.	Kakor 221. Najdišče: Grubarjev jarek in ljubljanski Grad.	232.
» strigella Drap.	Kakor 230.	233.

- H. fruticum Müll. Kakor 221. Rdeča varijeteta se 234.
dobi pri Fužinah in Kamniku.
- » carthusiana Müll. Kakor 221. 235.
 - » cantiana Montg. Pri nas redka vrsta. 236.
 - » incarnata Müll. Glej 221. 237.
 - » lurida Zglr. Kamniške planine. Vranšica. 238.
 - » consona. Bolj redka vrsta. 239.
 - » cinctella Drap. Kras, Vipava. 240.
 - » planospira Lam. Zelo razširjena vrsta. 241.
 - » Lefeburiana Fer. Kras, Vipava. 242.
 - » Sadleriana Zglr. Nanos, Luknja, podbreški gozd. 243.
 - » zonata Fer. Parje. 244.
 - » Preslii Schmidt. Pri Savici in na Dovjem. 245.
 - » intermedia Fer. Sv. Ambrož, Drulovka in Gaštej 246.
p. Kranju, Kranjska Gora. Splošno razširjena vrsta.
 - » Ziegleri Schmidt. Kamniške planine, Storžič, 247.
Lubelj, Borovlje.
 - » phalerata Zglr. Planin. vrsta. Najdišča: Mokrica, 248.
Golica, Stol, Mavčiče pri Kranju.
 - » Schmidtii Zglr. Planinska vrsta. Najdišče: Kokra, 249.
Jezerko.
 - » lapicida Linné. Poredkoma po vsi deželi. 250.
 - » arbustorum Linné. Zelo razširjena po Gorenj. 251.
 - » hortensis Müll. Po ravninah. 252.
 - » nemoralis. Kakor 221. Dobe se bele, rumene, 253.
rdeče varijetete s tremi, pikčastimi ali drobno
črtastimi pasovi, vendar tudi brez slednjih.
 - » austriaca Menke. Glej 221, variira zelo. 254.
 - » » v. pallescens Fer. Kakor 250. 255.
 - » obvia Kl. Glej 221. 256.
 - » candidula Stud. Fužine, kranjska in kamniška 257.
okolica.
 - » striata Müll. Zelo redka vrsta v ravnini. 258.
 - » pomatia Linné. Glej 221. Ta vrsta zelo močno 259.
variira z ozirom na število pasov, na barvo in
način zavojev. Nekateri so na levo zaviti; v Ro-
bičevi zbirki se nahaja tak polž iz Preddvora pod
Storžičem. Znana in posebno velika je bohinjska
vrsta.
 - » cincta Müll. Predvsem na Krasu. 260.
 - » aspersa Müll. V pogorju proti goriški meji. 261.

XII. Fam. Razprojice — Patulidae. Čeljusti so sestavljene iz posameznih ploščic. Radula kakor pri polžih. Spolovila so enostavna. Lupina je lečasta ali koničasta ter popkasta.

29. rod-genus: Razprojica — Patula Held. Sin.: Euryomphala p. B., Helix. (tab. I, pod. 29).

- P. rotundata Müll. Glej 221. 262.
- » Hauffeni Schmidt. Predvsem na Krasu. 263.
- » solaria Menge. Pri nas precej pogosta vrsta. 264.

- P. pygmaca Drap. Glej 221; v planinah zelo visoko. 265.
 » rupestris Drap. Samo na apnenčevih skalah v 266.
 alpskem predgorju.

XIII. Fam. Lazarji — Arionidae. Brez lupine. Telo je valjčasto ter močno sljuzavo. Spolovila so jednostavna.

30. **rod-genus: Lazar — Arion Fèr.** (tab. I, pod. 30).

- A. empiricorum Fer. (rufus Sl.). Barva menja med 267.
 črnim in rdečim. Po celi deželi.
 » subfuscus Drap. Št. Urška Gora, Vel. planina. 268.
 » hortensis Fer. Pri nas se nahaja povsod. 269.

XIV. Fam. Pasarji — Zonitidae. Ob strani na nogi debel rob. Velika, stisnjena lupina je popkasta.

31. **rod-genus: Pasar — Zonites Montf.** (tab. I, pod. 31).

- Z. carniolicus Schmidt. Samo na Kranjskem na 270.
 vlažnih, senčnatih krajih, kjer se nahaja odpadlo
 gnilo listje. Najdišča: Kočevje, Planina, Črnomelj,
 pri Postojnski jami.
 » compressus Zglr. Pod kameni. Na Dolenjskem. 271.

XV. Fam. Steklenke — Vitrinidae. Čeljusti so gladke, jezik je razdeljen v tri dele. Na sredi so zobje koničasti, na stranskih dveh delih pa kljukasto zakrivljeni. Spolovila so jednostavna, brez vseh priveskov. Lupine nimajo ali pa je zelo majhna. Žival se ne more v njej skriti. Lupina je tanka, prozorno steklene barve.

32. **rod-genus: Kristalica — Hyalina Fèr.** Sin.: Hyalinia Agas., Helicella Bk, Zonites A. Schmidt (tab. I, pod. 32).

- H. glabra Stud. Na bleškem otoku v starih drevesih, 272.
 pri Postojnski jami in Planini.
 » cellaria Müll. Postojnska jama, Luknja. 273.
 » Draparnaldi B. Predvsem na Krasu. 274.
 » nitens Mich. Ljubljanski Grad, Glince, Ig. 275.
 » nitidula Drap. Redka vrsta. Najdišče: Glince, 276.
 Dobrava.
 » crystallina Müll. Zelo razširjena; v alpah živi 277.
 še na planinskem svetu.
 » pura Ad. Kakor 277; v alpah do višave 2300 m. 278.
 » diaphana Stud. Pri nas povsod razširjena. 279.
 » Erjavci Brus. Lupina je majhna, plošnata in 280.
 brez popka. Barve je steklene ter nejednakomerno
 tanko pasaste. Zavojev je 6, ki se pa le malo
 zvišujejo. Ustna odprtina ima krajčevo obliko.
 Premer 3.5 mm, vis. 1.9 mm. Najdišče pri nas:
 Škocijan (leg. Robič). (Slika 1, pod. 7 a in b.)

33. **rod-genus: Steklenka — Vitrina Drp.** Sin.: Cobresia Hbn., Helicolimax Fer., Limacina Hrtm. (tab. I, pod. 33).

- V. pellucida Müll. Pri nas zelo razširjena. 281.

- V. *carniolica* Btg. Pod kameni na vlažnih krajih. 282.
 Najdišča: Ihan, Boltačevo brezno, Ljubljanski Grad, Moravče.
- » *diaphana* Drap. V alpah še na planinskem svetu. 283.
 » *elongata* Drap. Kakor 283, vendar redkeja. 284.
 » *truncata* Btg. Pri nas na Gorenjskem. 285.
34. **rod-genus: Amaliya – Amalia Mq. Tand.** (tab. I, pod. 34).
- A. *Robičii* Simroth. Na to vrsto je bil Robič, kakor 286.
 je pravil sam rad večkrat, najbolj ponosen. Našel jo je v Suhadolnikovi dolini. Žival ima valjčasto truplo, ki se proti koncu zožuje. Dolga je približno 35 mm. Lopatica se nahaja samo na zadnjem delu života. Barva je jednotna, črnkasto ali sivkasto rujava; potem razločujemo temno in svetlo barvane varietete. Lupinica je zelo majhna ter jajčasta. Na sliki 1. vidimo črnkasto (5 a) in svetlo (5 b) barvano žival. Pozneje jo je dobil tudi na Mokrici. Natančneje je opisal Robičevo amalijo Simroth v razpravi: »Versuch einer Naturgeschichte der deutschen Nacktschnecken u. ihrer emop. Verwandten«. (Z. f. w. Z. BXLII, pag. 339.)
35. **rod-genus: Slinar – Limax Müll.** (tab. I, pod. 35).
- L. *maximus* Linné v. *cinereoniger* Wolf. Raz- 287.
 lično barvane vrste: podplat siv ali črn v sredini bel, hrbet rumen, črn, na vsaki strani hrbtna po eno rumeno črto, sivkaste barve s črnimi črtami, podplat belkast i. t. d. Robič leg. na Št. Urški Gori, Kamniški Bistrici. Razširjen pri nas povsod.
- » *marginatus* Müll. (*Lehmania marginata*). Št. Urška 288.
 Gora, pod Grintovcem.
- » *cinereus* L. Podplat jednobarven. Najdišče: Pred- 289.
 dvor, Viženska planina.
- » *agrestis* Linné. Pri nas povsod razširjen. 290.
- XVI. Fam. Želodčarke — Glandinidae. Čeljusti niso razvite, jeziček zelo velik. Plašč pokriva celo žival, spolovila so enostavna. Želodčarke so med lupinarji roparice, ker se hranijo z drugimi mehkužci.
36. **rod-genus: Želodčarka — Glandina Adams.** Sin.: *Achatena* Rossm., *Polyphemus* Montf. (tab. I, pod. 36).
- G. *aligira* Linné. Pod listjem in kameni. Najdišča: 291.
 Vipava, Luknja, kočevska okolica, Košana i. d.
- XVII. Fam. Skledičarke — Testacellidae. Plašč zelo majhen, ravnotako skledičasta lupina. Glave ne more skriti, usta brez čeljusti, jezik velik z ostrimi zobčki posut. Živali so roparice.
37. **rod-genus: Daudebardija — Daudebardia Hartm.** Sin.: *Helicophanta* (tab. I, pod. 37).

- D. rufa Fer. Najdišča: Dobliški jarek in Vamove (leg. 292. Robič), nahaja se pa tudi na Kumu. Ker je ponočna žival, jo je zelo težko dobiti.
- » Langi Pfeiff. Prvi jo je našel pri nas Robič v 293. Suhadolnikovi dolini. Do sedaj je samo to najdišče znano na Kranjskem.

2. Red. Cevkarji — Scaphopoda.

Samo morske živali.

3. Red. Školjke — Lamellibranchiata.

Mehkužci s krnasto glavo in dvokrpim plaščem. Apnena hiša sestoji iz dveh lupin, ki sta na hrbtu s sklepom trdno zvezani. Dihajo s škrkami. Na trebušni strani je mesnata noga, s katero se pomika žival počasi dalje. Spola sta ločena.

a) Podred. Praškrkarji — Protobranchiata:

Samo morske živali.

b) Podred. Mnogozobke — Eutaxodonta:

Samo morske živali.

c) Podred. Redkozobke — Heterodonta:

XVIII. Fam. Bisernice — Unionidae. Podolgaste lupine pokriva debela rujavkasto-zelena kožica, znotraj pa imajo biserno plast. Sklep ima malo zob ali je pa tudi brez njih.

38. rod-genus: Brezzobka — Anodonta lud. Sin.: Limnacoderma P., Mytilus pars Linné (tab. I, pod. 38).

- A. mutabilis Cl. Pri nas zelo razširjena. 294.
- » » v. cygnea Lam. Ljubljanska, Gradaš- 295.
- » » ščica, Sora, ribniki pri Brdu in Igu.
- » mutabilis v. cellensis Pfeiff. Ižica, Gradaš- 296.
- » » različni ribniki. Tu sem se prištevajo tudi: anadonta glabra in anadonta rostrata iz bleškega jezera ter anadonta depressa.
- » mutabilis v. piscinalis Nils. V različnih po- 297.
- » » tokih (Lošca, pri Fužinah i. t. d.)
- » mutabilis v. anatina Drap. Ringelšca, v mla- 298.
- » » kužah pri Igu in Stražišču pri Kranju.
- » complanata Zglr. V gorenjem teku Krke 299.

39. rod-genus: Bisernica — Unio Philipp. Sin.: Mya Humpt., Lymnium Ok., Luricola Gol., Legumia Sud. (tab. I, 39).

- U. pictorum Linné. Vipava (leg. Erjavec), Grubarjev 300.
- » » jarek pri Ljubljani, Krško.
- » elongatulus Mühlf. Ljubljanska. 301.

- U. batavus Lam. Grubarjev jarek p. Ljubljani, Krško. 302.
Semkaj spada U. fuscatus Zglr., ki je le v
potokih živeča u. batavus.
- » batavus Lam. v. ater Nils. Semkaj spada u. 303.
consentaneus Zglr. V ribnikih pri Igu in
Brdu pri Kranju. Tudi u. reniformis in u.
piscinalis spadata semkaj. S. Robič je našel v
rojici (rivulus) med Borovnico in Ohanico ledvi-
často bisernico (u. reniformis Schmidt sive
u. batavus Lam.) z biserom, kar je gotovo zelo
redko in zanimiv slučaj. Imenovana školjka na-
vadno ne napravlja biserov; biseri se dobe pri
potočni bisernici (u. margaritifera), pa tudi samo
v nekaterih krajih na Češkem. Iz južnih krajev
naše monarhije dosedaj ni znan še noben enak
slučaj, bodisi pri tej ali oni vrsti bisernice. Biser
je rdečkast, grahove velikosti ter je bil med
lupino in plaščekom. Omenjeno školjko hrani dež.
muzej Rudolfinum.
- » Labacensis Pfeiff. Ljublanica in Gradaščica. 304.
- XIX. Fam. Krožci — Cycladidae. Lupina izbočena, jajčasta
in jednakoklopasta. Velika noga je jezikasta.
40. rod-genus: Krožec — *Sphaerium* auct. Sin.: *Cyclas* (tab. I., pod. 40).
S. rivicola Leach. V stoječih vodah na Barju, Lošci 305.
in cesarskem jarku pri Ljubljani.
- » corneum Linné. V stoječih vodah pri Trnovem 306.
in Sv. Roku.
- » lacustre B., tudi *Cyclas calyculata*. V stoječih 307.
vodah na Barju, pri Trnovem, Šiški in Fužinah.
41. rod-genus: Grašec — *Pisidium* C. Pfr. (tab. I., pod. 41).
P. obliquum Pfeiff. Na Ljubljanskem Barju, splošno 308.
v počasi tekočih vodah.
- » fontinale Pfeiff. V stoječih in počasi tekočih 309.
vodah. Najdišče: v stranskih jarkih dolenske ceste
pri Ljubljani.

Izmed omenjenih mehkužcev žive na suhem — pod listjem in
kameni, na skalah in starih zidovih, na mahovju in grmičevju — sledeči
rodovi: 12., 13., 14., 19. do vštete 37. V vodi, hitro in počasi tekoči,
v stoječi, oziroma mlakužah, žive rodovi: 1. do vštete 11., 15. do
vštete 18., 38. do vštete 41.

Po splošnem značaju na suhem in v vodi živečega živalstva delimo
zemljo na več okrajev ali pasov. V Sclaterjevi razdelitvi je prideljena
naša dežela palearktičnemu pasu, ki obsega Evropo, severno Azijo in

severno Afriko. V vsakem pasu je večina glavnih živalskih rodov enako razširjena po vsem ozemlju. Nekateri rodovi so pa omejeni samo na gotove prostore kakega okraja. Tako v naši deželi jamničar — *zospeum*, ki je značilen predvsem za kraške podzemске jame. Omeniti moramo še meje, na katerih dobimo mešane vrste sosednjih okrajev. Zelo se množe in spreminjajo vrste zlasti na južni meji, ker prihajajo vrste južnih okrajev lahko v proti jugu odprte gorske doline in se mešajo z ondotnimi vrstami. Na severnih krajih se pa to ne dogaja, ker tvorijo mejo visoki, skalnati, večini mehkužcev neprelazni grebeni.

Da bo omogočeno posameznim nabiralcem določiti rodove, je priložen pri razpravi po Clessinu kratek pregled naših lupinarjev, ki se ozira predvsem na obliko lupine in bivališče posameznih rodov.

I. Na suhem živeči lupinarji.

A. Brez lupine.

1. Na hrbtu lopatica **amalijsa** — **amalia**.
2. Lopatica samo na zadnjem delu **slinar** — **limax**.
3. Hrbet zbočen brez lopatice **lazar** — **arion**.

B. Lupina zelo majhna, na zadnjem delu telesa **daudebardija** — **daudebardia**.

C. Lupina majhna z ozirom na žival in prozorna **steklenka** — **vitrina**.

D. Lupina sorazmerno velika brez zakrivalca.

1. Lupina prozorna, stisnjena ali stožkasta **kristalica** — **hyalina**.
2. » velika, stisnjena in popkasta **pasar** — **zonites**.
3. » velika, stožkasta, okrogla, popkasta ali } **razprojica** — **patula**.
brez popka, redko rob odprtine zobat } **polž** — **helix**.
4. » valjčasta, rob odprtine zobat **sirotica** — **pupa**.
5. » stožkasta, pasasta, rob odprtine zobat ali pa tudi ne **požrešnik** — **buliminus**.
6. Lupina stožkasta, gladka in svetlikasta, rob odprtine zobat ali ne **polžica** — **cochlicopa**.
7. Lupina podolgasto jajčasta, odprtina brez lamel **želodčarka** — **glandina**.
8. Lupina valjčasta, odprtina ima obliko hruške **šarka** — **balea**.
9. » valjčasta, odprtina z lamelami **zaklepnica** — **clausilia**.
10. » jajčasta, tanka, rumenkasta **jantarica** — **succinea**.
11. » jajčasta, debela, rob odprtine zobat in debel **zavojčica** — **carychium**.
12. Lupina stožkasta, debela, rob odprtine zobat in debel **jamničar** — **zospeum**.
13. Lupina valjčasta, tanka **ahatnica** — **caecilianella**.

E. Lupina z zakrivalcem.

1. Zakrivalce zavito.

- a) Lupina stožkasta, pasasta **sadar** — **pomatias**.
- b) » vrtuljčasta, pasasta **okrogloustka** — **cyclostoma**.
- c) » valjčasta, gladka **konica** — **acme**.

II. V vodi živeči mehkužci.

a) Lupinarji.

A. Lupina brez zakrivalca, na desno zavita.

- 1. Lupina prozorna ali pa vsaj zelo tanka, stožkasta, podolgasto jajčasta **mlakar** — **limnaeus**.
- 2. Lupina čepasta **prilepek** — **ancylus**.
- 3. » ima obliko svitka **svitek** — **planorbis**.

B. Lupina brez zakrivalca, na levo zavita, prozorna.

- 1. Lupina jajčasta **korenčica** — **physa**.

C. Lupina z zakrivalcem.

- 1. Zakrivalce roženo, lupina velika in vrtuljčasta **kalužnica** — **paludina**.
- 2. » apnenasto, lupina majhna in stožkasta **bitinija** — **bythinia**.
- 3. » zavito, lupina debela, okrogla, z debelim robom na vretencu **kamenar** — **lithoglyphus**.
- 4. Zakrivalce zavito, lupina debela, podolgasto jajčasta **črnica** — **melanopsis**.
- 5. Zakrivalce zavito, lupina debela, jajčasta, spodaj ni zbočena **črnka** — **melania**.
- 6. Zakrivalce zavito, lupina tanka, mala, jajčasta **bitinela** — **bythinella**.
- 7. Zakrivalce zavito, lupina tanka mala, koničasta **močvirnica** — **Frauenfeldia**.
- 8. Zakrivalce zavito, lupina tanka, mala, valjčasta, prozorna **steklovica** — **vitrella**.
- 9. Zakrivalce zavito, lupina, tanka, mala, koničasta, rob ustne odprtine moli naprej **paladilhija** — **paladilhia**.
- 10. Zakrivalce ima mnogo zavojev, lupina vrtuljčasta **zaklopka** — **valvata**.
- 11. » zavito s konico na znotraj, lupina debela, poloblasta **neritina** — **neritina**.

b) Školjke.

A. Sklep nima zob, lupini jajčasti, veliki **brezzobka** — **anadonta**.

B. » ima zobe, male trioglate školjke.

- 1. Sklep ima glavne zobe in na jedni strani prvih še stranske. Školjka precej velika **bisernica** — **unio**.
- 2. Sklep ima glavne zobe ter na obeh straneh prvih še stranske.
 - a) Lupini okrogli, na obeh straneh jednaki **krožec** — **sphaerium**.
 - b) » » nista na obeh straneh jednaki, zelo majhne školjke **grašec** — **pisidium**.

Pojasnitev table I.

Explicatio tabulae I.

Rod-genus:

1. Neritina — Neritina Lm. poveč. — auct.
2. Paladilhija — Paladilhia Brgt. poveč. — auct.
3. Črnica — Melanopsis Fer. poveč. — auct.
4. Črnka — Melania Lam. poveč. — auct.
5. Kamenar — Lithoglyphus Mühlf. poveč. — auct.
6. Bitinela — Bithinella Moq. Taudon poveč. — auct.
7. Močvirnica — Frauenfeldia Cless. poveč. — auct.
8. Steklovica — Vitrella Cless. poveč. — auct.
9. Bitinija — Bythinia Gray. poveč. — auct.
10. Kalužnica — Paludina auct. nar. — natur.
11. Zaklopka — Valvata Müller poveč. — auct.
12. Okroglostka — Cyclostoma Monf. poveč. — auct.
13. Sadar — Pomatias Studer. poveč. — auct.
14. Konica — Acme Hart. poveč. — auct.
15. Prilepek — Ancyclus Geoff. poveč. — auct.
16. Svitek — Planorbis Stud. nar. — natur.
17. Korenčica — Physa Drap. poveč. — auct.
18. Mlakar — Lymnaeus Lam. nar. — natur.
19. Jamničar — Zospeum Brgt. poveč. — auct.
20. Zavoječica — Carychium Müller poveč. — auct.
21. Jantarica — Succinea Drap. nar. — natur.
22. Zaklepnica — Clausilia Drap. nar. — natur.
23. Šarka — Balea Brid. poveč. — auct.
24. Strotica — Pupa Drap. poveč. — auct.
25. Ahatnica — Caecilianella Brgt. nar. — natur.
26. Polžica — Cochlicopa Risso. poveč. — auct.
27. Požrešnik — Buliminus auct. poveč. — auct.
28. Polž — Helix auct. nar. — natur.
29. Razprojica — Patula Held. poveč. — auct.
30. Lazar — Arion Fer. nar. — natur.
31. Pasar — Zonites Montf. nar. — natur.
32. Kristalica — Hyalina Fer. poveč. — auct.
33. Steklenka — Vitrina Drp. poveč. — auct.
34. Amaliya — Amalia Mq. Taud. nar. — natur.
35. Slinar — Limax Müll. nar. — natur.
36. Želodčarka — Glandina Adams. nar. — natur.
37. Daudebardija — Daudebardia Hartm. poveč. — auct.
38. Brezzobka — Anadonta lud. zmanj. — min.
39. Bisernica — Unio Philipp. nar. — natur.
40. Krožec — Sphaerium auct. nar. — natur.
41. Grašec — Pisidium C. Pfr. nar. — natur.



Ponatis iz »Izvestja Muzejskega društva za Kranjsko«.

Tisk J. Blasnika nasled. v Ljubljani.



