



XII.

## PŘÍSPĚVKY K ZNÁMOSTEM O EVROPSKÝCH CLAUSILIÍCH.

Zdeněk Frankenberger.

(Se 4 obrázky v textu.)

Za několik let podrobného studia o rodu *Clausilia* Drap. dostalo se mi do rukou jednak z vlastního sbírání, jednak laskavostí mých přátel několik zajímavých nálezů, jež v této práci chci publikovati. Vedle důležitých novinek systematických, jež jsou popsány v části první, uvádím v části druhé novinky pro českou faunu, co do počtu sice jen dvě, ale zvláště jedna z nich je rozhodně velice důležitá. Část třetí pojednává o zajímavé fauně ze starého alluvia z Jesničánek u Pardubic, k čemuž materiál mi ochotně propůjčil pan Dr. J. BABOR v Praze, jemuž i jinak za laskavé rady a účinnou pomoc k vřelým díkům jsem zavázán. Poznámky všeobecnějšího obsahu zabírá část čtvrtá. Zamýšlel jsem původně přidati ještě první výsledky svých studií o srovnávací anatomii Clausilií, jež jest dosud tolik zanedbávána, ačkoliv u jiných skupin (*Helicidae*, slímáci a j.) anatomický výzkum již značně pokročil; ale jednak nejsou výzkumy ty dosud k publikaci připraveny, jednak vyžadovaly by značného místa, jímž v této publikaci jen málo mohu plýtvati, jednak náklad na nezbytná vyobrazení byl by příliš veliký, a proto ponechám si toto thema k větší publikaci pozdější.

Pánům J. ROHLENOVI a F. J. RAMBOUSKOVI, kteří mi ze svých cest přinesli tak krásný materiál malakozoologický, náleží rovněž můj ne-ličený dík.

### I. Popisy nových forem.

#### 1. *Clausilia (Clausiliastra) laminata* Mtg. var. *sudetica* m.

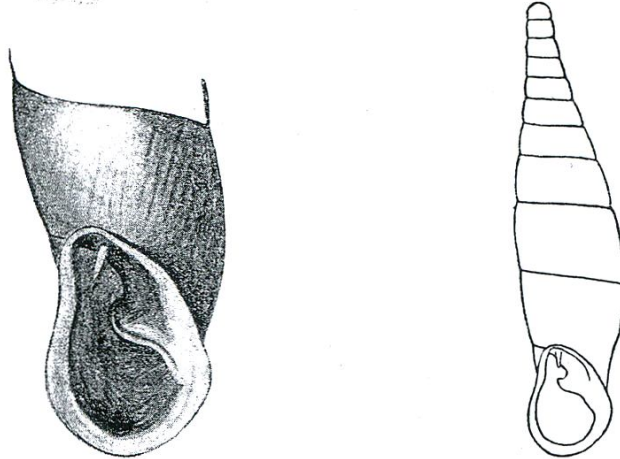
*Differt a typo testa graciliore, tenue striatula, nitida, apice obtusa; apertura ovata, magna, peristomate latissime reflexo, incrassato, plicis palatalibus tribus, quarum principalis longissima, tertia paulum brevior callo albido, extus colore luteo insigni iunctae, 2. brevis sunt: lamella*

*infera antice valde deflexa subtusque concava. Long. 16<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mm, diam. 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mm.*

Hab. Altvater in finibus Moravico-Silesiacis.

*Clausilia laminata* Mtg. var. *sudetica* Frankenberger in sched. (8).

Překrásnou tuto varietu zjistil jsem v létě r. 1910 na úpatí Praděda blíž Koutů (Winkelsdorf), bohužel pouze v jediném kuse; avšak její charakter ješť tak význačný, že se nerozpakuji dáti jí hodnotu velice dobré odrůdy. Svým štíhle vřetenitým tvarem upomíná poněkud na skupinu *Cl. commutata* Rm. (snad *silesiaca* A. S.), ale aparátem zavíracím (tvářem záhybů hltanových a poměrem jich k mozolu, de-



Obr. 1. *Clausilia (Clausiliastra) laminata* Mtg. var. *sudetica* m.

skami atd.) ukazuje zřejmě na příslušnost k okruhu druhu *laminata* Mtg. Nápadné ješť poměrně veliké ústí, v němž mozol ješť jako bělavý pruh znatelný, prosvítaje zevně žlutavě, a obústí, jehož šířka upomíná na *Cl. marginata* (Z.) Rm.; individuální »Überbildung« zdá se mi však vyloučen, ješto i znaky již uvedené mluví pro samostatnost systematickou. Nejbližše mohla by jí státi francouzská var. *silvanica* Bgt. nebo snad ješť spíše var. *propinqua* West. ze Švédska, již velice příbuzné kusy nalezeny v Sasku; na území, kde jsem ji našel, tvoří bezpochyby velmi přirozený přechodní typ mezi druhy tam přicházejícími, totiž *laminata* Mtg. a *commutata* Rm., aniž však možno mysliti snad na bastarda obou druhů.

## 2. *Clausilia (Alinda) biplicata* Mtg. var. *inflata* m.

*Differt a typo testa minore, tenuiuscula, ventroso-fusiformi, anfr. 12 valde inflatis, sutura impressa disiunctis, plicis palatalibus tenuibus, clausilio minimo, rudimentali. Long. 13<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—14<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mm (ex. unicum 16 mm), diam. 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mm.*

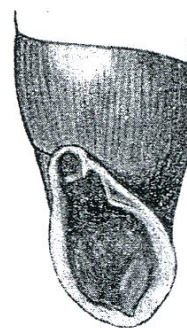
Hab. Schöninger in Silva Hercynica.

*Clausilia biplicata* Mtg. var. *hungarica* West. f. *inflata* Frankenberger in sched. (8).

Uváděl jsem dříve tuto novou formu ve spojení s odrůdou WESTERLUNDOVOU z ohledu na podobný tvar desk; avšak var. *hungarica* jest štíhlá, kdežto naše odrůda pravý opak vykazuje, a pak hlavně zakrnělé clausilium vyskytující se konstantně považují přece jen za důležitý znak, než aby se odrůda ta mohla podřaditi jako pouhá forma k var. *hungarica*, jejíž nejbližší příbuznou ovšem zůstává. Sbíral jsem ji dosud jen na Kleti u Krumlova, kde mimo to jsem zjistil v její společnosti též *Cl. cana* Held.

### 3. *Clausilia (Idyla) kuzmiciaeformis* sp. n.

*Testa regulariter fusiformis, anfr. 10<sup>1</sup>/<sub>2</sub>, supremis 3 haud, ceteris lente accrescentibus, cornea, obtuse, sub suturam argutius, et sat irregulariter, ante aperturam distantius costulato-striata, maculatim strigilata, nitidissima; cervice subbicristata, canali basali profundo, impressione laterali parum profunda; apertura oblongo-piriformis sinulo sat profundo et separato, peristomate reflexo, incrassatulo, connexo, soluto, albido; lamella supera subobliqua, humili, spirali a supera disjuncta, infera profunda, superae approximata, a basi spiraliter torta; lunella superne horizontali, dein arcuato-deflexa, plica principali haud ultra lunellam prolongata, alta et crassa, infera obsoleta, subcolumellari oblique intuenti conspicua, verticali, rufula, callo tantum superne macula corneobrunnea signato, clausilio (quoad in exemplari meo videtur) apice hamiformi-recurvo. Long. 11<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mm, diam. 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mm.*



Obr. 2. *Clausilia (Idyla) kuzmiciaeformis* sp. n.

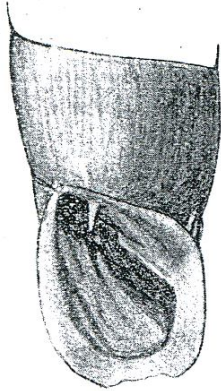
Hab. Kopaonik ad Brus (Serbia meridionalis), legit F. G. RAMBOUSEK 1910.

Dva druhy z podrodu *Idyla* Vest přinesl mi p. F. J. RAMBOUSEK ze své cesty do jižního Srbska r. 1910, bohužel každý jen v jednom kuse: *Cl. pygmaea* Mlldf., jež byla dříve řazena k podrodu *Kuzmicia* Brus., k němuž jisté vztahy nelze jí upřítí, a popsaný druh nový, který ještě nápadněji upomíná na některé *Kuzmicie*, na př. přímo *Cl. dubia* Drap. Ovšem dle formy týlu a zavíracího aparátu pozná se ihned jakožto příslušník podrodu *Idyla*, a podobnost ke *Kuzmicium* restringuje se na pouhý zevní tvar a dojem při prvním zběžném spatření. Lesklou, tupě rýhovanou skořápkou se žebírky k dolnímu okraji závitků se zeslabujícími až i mizícími, vysoko položenou a značně zapadlou dolní deskou, jakož i podlouhlým ústím jest tento druh jakožto nový dostatečně charakterisován a ode všech ostatních odlišný.

### 4. *Clausilia (Medora) Rohlenai* sp. n.

*Testa ventricoso-fusiformis, anfr. 9—9<sup>1</sup>/<sub>2</sub>, spira conice elongatula, caeruleo- aut fulvo-albida, apice fuscule, modice crassa, fere laevigata (tantum indistincte dilute striatula), cervice valde plicato-costulata, plicis infra flexuosis, sed non angulatis; apertura rotundato-rhomboidea, intus*

*fulva aut fusco-fulva, sinulo latissimo, aperto, peristomate late patulo, haud incrassato, connexo, soluto, fulvo; lamella supera mediocri, parte anteriore subito, posteriore lente declivi, lamella spirali intus furcata, ramo interiore longiore, lamella infera inferne stricta, dein subarcuato-ascendens, oblique intuenti partibus superioribus sat bene conspicuis; lunella parum arcuata, dorsali, plica suturali tenui, sed distincta, principali longa, partem superiorem lunellae paululum transgrediente, infera nulla, subcolumellari immersa, sed oblique intuenti bene conspicua. Long. 21 mm, diam. 5 $\frac{1}{2}$  mm.*



Obr. 3. *Clausilia (Medor) Rohlenai* sp. n.

Hab. Mons Balj (1200 m) ad Andrijevica (Montenegro orientalis), legit J. ROHLENA.

Na hoře Balj u Andrijevice v nejvýchodnější části Černé Hory sbíral p. J. ROHLENA více kusů tohoto druhu, jenž všemi charaktery jeví se nejpodobnějším ke *Cl. contracta* Rm., od níž však se liší poněkud štíhlejším tvarem, úplným nedostatkem prvního hltanového záhybu, jenž u předešlého druhu jest jako malý, ale zřetelný rudiment vždy zachován, ústím více kosočtverčným; z větví desky spirální končí u druhů *Cl. kutschigi* K. a *contracta* Rm. obě stejně nebo vnitřní dříve, u *Cl. Rohlenai* jde vnitřní větev hlouběji dovnitř; mimo to žebra na týle *Cl. kutschigi* jsou dole úhlovitě lomena, u našeho druhu obloukovitě zahnutá. Dle běžných názorů považují tyto znaky za dostatečné, popsati tuto formu co samostatný druh z příbuzenstva *Cl. kutschigi* a *contracta*; názor ten podporuje též vzdálená geografická poloha naleziště, odkud dosud bylo velmi málo známo, a při značné lokální omezenosti Medor jest možnost nového druhu takřka a priori očekávati. Naprostá uniformita kusů p. ROHLENOU přinesených názor ten rovněž jen podporuje.

##### 5. *Clausilia (Pseudalinda) Rambouseki* sp. n.

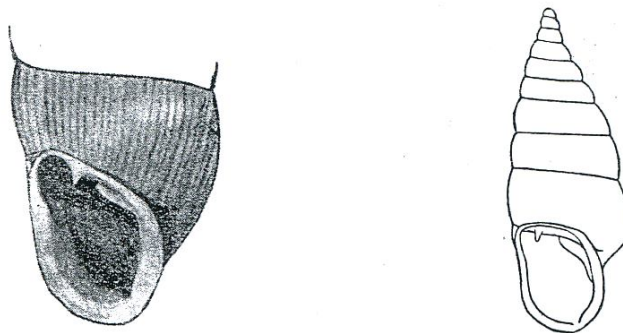
*Testa breve clavato-conica, fusco-aut fulvo-brunnea, costulato-striata, oleacino-nitida, anfr. 9 $\frac{1}{2}$ —10 sat tumidis, sutura impressiuscula disjunctis, superis tribus non, ceteris lente accrescentibus, ultimo basi subcrystato-gibboso, periomphalo angusto rimiformi; apertura oblique piri-formi, intus fuscule, sinulo magno, aperto, peristomate parum reflexo, non incrassato, connexo; lamella supera humili, brevi, infera profunde immersa, humillima, spirali, plicis principali ac palatalibus, lunella, callo palatali, plica subcolumellari ac clausilio omnino deficientibus. Long. 11—12 mm, diam. 3—3 $\frac{1}{2}$  mm.*

*f. major* m. Long. 15 mm, diam. 3 $\frac{3}{4}$  mm.

Hab. Kopaonik ad Brus in Serbia meridionali, legit F. G. RAMBOUSEK 1910.

Známý český entomolog p. F. J. RAMBOUSEK přinesl mi r. 1910 ze své cesty do jižního Srbska materiál měkkýšů, v němž tento ne-

smírně zajímavý druh více kusy je zastoupen. Příslušnost k podrodu *Pseudalinda* Bttg. nutno vlastně jen vytušiti, neboť znaky morfologickými, hlavně nesmírnou redukcí aparátu zavíracího, připomíná nápadně rod *Balea* nebo ještě spíše sedmihradské *Alopie*. Na štěstí ze stejné lokality přinesl p. Rambousek dva exempláře *Cl.* (*Pseudalinda*) *fallax* Rm. var. *serbica* Mildf., která již v jistém směru (zkrácenou horní deskou a zmenšenou lunellou) představuje typ redukovaný, ač



Obr. 4. *Clausilia* (*Pseudalinda*: *Spoliata* subsect. n.) *Rambouseki* sp. n.

všecky závažné části zavíracího aparátu, hlavně clausilium jsou zcela typicky zachovány; naproti tomu náš druh mimo krátkou horní a slaboučkou spodní desku jest úplně zakrnělý. Mimo to formou okolí pístěle jeví větší příbuznost ke *Cl. stabilis* (Zgl.) Pfr. nežli k *fallax* Rm., k níž var. *serbica* patří zcela rozhodně. Velikou důležitost nálezu tomuto upříti nelze, neboť jím jest soustava tohoto podrodu, v němž ostatně pojem druhu jest dle různých autorů dosti individuální, značně attakována. Přiraditi jej přímo ke skupině *fallax*, *stabilis* a *bajula*, k nimž jinak má vztahy nejbližší, pro redukovanost zavíracího aparátu se neodvažuji, a na příbuznost se skupinami jinými už vůbec mysliti nelze, pročež zřizuji proň novou subsekcí:

***Spoliata* subsect. n.**

*Testa conico-clavata, apparatus claustrali reductissimo.*

Typus: *Clausilia* (*Pseudalinda* Bttg.: *Spoliata* subsect. n.) *Rambouseki* sp. n.

Dle toho systematika podrodu *Pseudalinda* Bttg. vypadá asi takto:

*Pseudalinda* Bttg.

1. Subsectio *Pseudalinda* Bttg. sensu stricto.  
*fallax* Rm., *stabilis* (Z.) Pfr., *bajula* A. S.  
*montana* (Stenz) Pfr., *jugularis*\*) Blz.  
*mirabilis* (Parr.) A. S.
2. Subsectio *Spoliata* mihi.  
*Rambouseki* mihi.

\*) Považuji s A. Schmidtem (11), Boettgerem (4, 5) a Clessinem (6) formu tuto za dobrý druh, od *montana* dobře odlišný a nikoliv jako E. A. Bielz (3) a Westerlund (12, 13, 14) za pouhou variětu.

## II. Nova pro českou faunu.

V této rubrice uvádím pouze to, co jsem již nemohl registrovati ve své práci o českých Clausiliích; proto není počet novinek veliký, ale nálezy ty, obzvláště druhý, jsou velice zajímavé.

### 1. *Clausilia (Kuzmicia) pumila* (Z.) C. Pfr. var. *succosa* A. S.

Tuto dosud jen ze Sedmíhradska uváděnou varietu našel jsem z jara 1912 v parku u Vlašimi spolu s typem. Její charaktery považuji za dostatečné, abych ji uvedl jako varietu a nikoliv (jako WESTERLUND (13, 14) pouhou formu. Exempláře moje souhlasí úplně s vyobrazeními SCHMIDTOVÝMI (10).

### 2. *Clausilia (Pirostoma) mucida* (Z.) Rm. var. *badia* (Z.) Rm.

Nesmírně překvapující nález tento učinil jsem v létě 1912 na Jezerní Stěně nad Černým Jezerem na Šumavě. Alpské elementy ve fauně české nejsou zrovna hojny; tak na př. ani *Pupa secale* Drap. nebyla dosud v našich horách zjištěna, *Vertigo alpestris* Alder jako forma reliktní nepadá zde na váhu; notoricky alpský druh *Campylaea ichthyomma* Held doznal na půdě české (osamoceně stanovisko u Hojné Vody u Nových Hradů) vývoje ve velice svéráznou varietu (var. *ochroleuca* Bab. et Košťál), z jiných možno dále uvést *Pupa dolium* Drap., *Helix (Perforatella) leucozona* (Zgl.) C. Pfr. var. *carolothermensis* Novák a *Clausilia (Fusulus) varians* (Zgl. Rm.). Proto pomýšlel jsem při studiu nálezu šumavského po konstatování druhové příslušnosti ke *Cl. mucida* rovněž na novou charakteristickou formu českou, avšak p. Dr. A. WAGNER, jemuž několik kusů bylo p. Drem R. STURANÝM z Vídně posláno, prohlásil ji za úplně shodnou s typickou var. *badia*, rozšířenou v alpských zemích Štýrsku, Korutanech a Kraňsku. Povážíme-li, že odrůda tato ve své dosud známé vlasti žije vesměs na podkladě bohatém na vápno, kdežto krajina u Čertova jezera jest chudší na vápno význačna, majíc vesměs substrát svorový, zdál by se pravděpodobnějším rovněž samostatný vývoj v novou lokální formu nežli tak přesné vytrvání při charakteru forem alpských, jak se je domnívá shledávati WAGNER. České masse, tvořící tak dobře omezenou a svéráznou faunou se honosící jednotku zoogeografickou, přibývá tím nový druh, jehož výskyt na lokalitě jeho jest při nejmenším pozoruhodný.

## III. Clausilie starého alluvia z Jesničánek u Pardubic.

Materiál z tohoto naleziště, pocházející ze sbírání † J. KOŠTALA, zapůjčil mi p. Dr. J. BABOR; v jeho práci o měkkýších českého plitostocaenu a holocaenu (1) nemohl již býti dostatečně respektován, a proto budiž několik následujících druhů považováno za příspěvek ke známosti českých měkkýšů alluviálních.

1. *Clausilia (Clausiliastra) laminata* Mtg. V dosti četných, pěkných kusech, celkem typických.

2. *Clausilia (Alinda) biplicata* Mtg. Velice hojná; mimo kusy typické též několik velmi velikých, avšak pro nedostatek druhého (resp. třetího) záhybu hltanového nemohu je zařaditi k f. *grandis* Rm.

3. *Clausilia (Pirostoma) ventricosa* Drap. Vzácnější než předešlé, ale přece dosti hojná.

4. *Clausilia (Pirostoma) lineolata* Held. V jednom krásném exempláři s velice vyznačeným typickým rudimentem spodní plíky hltanové. Druh tento známý již od nás z diluvia ve Volyni, jest rozšířen mnohem více než se obvykle za to má; označení jeho v seznamu českých posttertiérních měkkýšů od BABORA a NOVÁKA jakožto známého z Čech jen co fossilního musí býti zrušeno, neboť v nejnovější době (jak ještě jinde budu publikovati) udána mi byla *Cl. lineolata* z Bavorského lesa.

5. *Clausilia (Pirostoma) plicatula* Drap. V několika pěkných exemplářích.

#### IV. Drobnosti morfologické a systematické.

Tato část tvoří vlastně pokračování ke zprávě, uveřejněné v únoru 1910 v „Přírodě“, i probírám zde několik zajímavých zvláštností zcela krátce.

1. Od *Cl. (Idyla) rugicollis* (Z.) Rm. mám z Herkulových Lázní v Banátě jeden exemplář, jehož poslední závitok jest (beze stopy nějakého porušení mladé skořápky) vpřed protažen, tak že vypadá asi tak jako *Cl. olympica* Pfr. U jiného kusu od *Cl. (Strigillaria) cana* Held. sbíraného na Bucsecsi v Sedmihradsku jest toto odvinutí mnohem mohutnější, avšak zde šlo zřejmě o poranění dorostlé skořápky, již potom živočich nepravidelně dostavěl, takže tvar ústí skoro o 90° v levo otočeného upomíná skoro na třetihorní druhy sekce (rodu?) *Laminifera* Bttg.

2. *Clausilia (Pirostoma) mucida* (Z.) Rm. var. *badia* (Z.) Rm. s dvěma ústími nalezl jsem v létě r. 1911 v Jezersku v Korutanech. Sekundární úplně pravidelné ústí na týle vystavěné stojí v pravém úhlu k ústí primárnímu, jež byl živočich opustil. Ke druhům, u nichž tato deformita byla známa, přibývá tím druh nový; mimo to, pokud mi známo, u podrodu *Pirostoma* vůbec nebyl zjev ten dosud pozorován.

3. R. 1880 popsal Th. NEVILL z diluvia jeskyň Mentonských jako nový druh *Clausilia* (Subgenus?) *paulucciana*. Dle celé diagnosy i dosti dobrého vyobrazení jest nepochybně, že druh ten patří do podrodu *Graciliaria* Blz.; bližší systematické určení bez prohlédnutí exemplářů není ovšem možno, avšak obrázek NEVILLŮV živě mne upomíná na *Cl. corynodes* Held. var. *costata* Bab. (1) z plistocaenu českého.

4. Poměr mezi hoření a spirální deskou u *Uncinariu* mohl jsem studovati na dosti značném materiálu z Východních Karpat a Sedmihradsku. Kdežto u *Cl. gulo* Blz. a *Cl. elata* (Z.) Rm. jest spojení obou desk úplně konstantní, takže u prvé mezi více než stem exemplářů a u druhé rovněž ve velkém materiálu ani jeden kus s nespojenými deskami jsem nenalezl, variruje *Cl. turgida* (Z.) Rm. velmi značně: z 37 exemplářů z okolí Worochty v Czarnohoře (Východní Karpaty) vykazovalo 21 desku horní se spirální spojenou, 16 desky oddělené.

## Resumé.

### Contributions to the knowledge of European Clausiliae.

In the first part of this paper some new forms of the palaeartic region are described, the first of which (*Claus. laminata* Mtg. var. *sudetica* n.) originates from the Altvater — mountain on the Moravian-Silesian frontier, where I found it on an excursion in 1910. Its main characters are a slender shape of the shell, by which it seems to belong to the *commutata*-group, (but by its claustral apparatus it is undoubtedly a variety of *Cl. laminata*), and the large aperture with a very wide reflexed peristome. The second form is a new variety of *Cl. (Alinda) biplicata* Mtg., which was found on the Schöninger (in Böhmerwald) together with *Cl. (Strigillaria) cana* Held. Its form and position of lamellae made me think at first, that it was a subordinate form of var. *hungarica* West. only, but now I think that its characters: ventrose form and very reduced clausilium — are important enough to give to it the rank of a good variety. The new *Idyla* from southern Servia (Kopaonik — mountain near Brus) was brought me (with *Cl. Rambouseki* and other species, such as *Cl. fallax* var. *serbica* Mlldf., *Cl. pygmaea* Mlldf., *Cl. laminata* var. *nana* Mlldf. etc.) by Mr. F. G. RAMBOUSEK, the well known Bohemian entomologist, in the year 1910. It seems very similar to some *Kuzmicia*e, but by its claustral apparatus and form of the neck it is evidently an *Idyla*. Its bright, obtusely costulated surface with ribs disappearing below and its high placed lamella infera are good characteristics for a new species. *Cl. (Medora) Rohlenai* sp. n. I received from Mr. J. ROHLENA, a Bohemian botanist, who is well known by his studies on the Balkanian flora. Belonging to the group of *Cl. kutschigi* and *contracta*, it differs from the former by angulate ribs on the basis, from the latter by more slender shape, absence of the first palatal plica and more rhomboid aperture; its spiral lamella goes with its interior branch more deeply into the shell, while in the former two species they both end jointly or the exterior one is longer. Its place of origin lies in the most eastern Montenegro on the mountain Balj near Andrijevic at a height of about 1200 m above sea-level. Another new species brought me by Mr. F. G. RAMBOUSEK from southern Servia is described now as *Cl. [Pseudalinda] Bttg. : Spoliata* sbsct. n.] *Rambouseki* sp. n. This species is a very excellent



one, for it seems by its very rudimental claustral apparatus to be closely related to the genus *Balea* Prid. or subgenus *Alopi*a Ad.; but as it was collected with *Cl. [Pseudalinda] fallax* var. *serbica*, which already represents a reduced form, it is evident, that it belongs to the subgenus *Pseudalinda*, but as a new, very characteristic subsection, for which I propose the name of *Spoliata* m.

The second part contains two forms, which are new for the Bohemian fauna, the first originating from the park of Vlašim in south-eastern Bohemia, the other from the Seewand in Böhmerwald. *Cl. pumila* var. *succosa* A. S. was known until now from Transsilvania only, and by it a new form is added to the Bohemian fauna connected with that of Transsilvania; *Cl. mucida* var. *badia* Rm. is an Alpine form, and its existence in the Bohemian locality so poor in limestone, while its distribution in the Alps is confined to the Kalkalpen of Stiria, Carinthia and Carniola only, is very strange. The third part is an enumeration of Clausiliae from the old alluvial clay in Jesničánky near Pardubice in eastern Bohemia, and in the fourth, lastly, are some remarks on the morphology and systematics:

1. A specimen of *Cl. (Idyla) rugicollis* (Z.) Rm. from Herkulesfürdő in the Banatus shows the last whorl drawn forwards similarly to *Cl. (Olympia) olympica* Pfr. and another of *Cl. (Strigillaria) cana* Held, from Bucsecs in Transsilvania still much more, assuming in such a way the appearance of some species of *Laminifera* Bttg. from the European tertiary formation; but while the first specimen is quite sound, the other was crippled and built the last whorl irregularly.

2. A specimen of *Cl. (Pirostoma) mucida* var. *badia* Rm. from Oberseeland (Carinthia) with two apertures is described.

3. *Clausilia paulucciana* Nevill is — according to NEVILL'S description — undoubtedly a *Graciliaria*.

4. While in *Cl. (Uncinaria) gulo* Blz. and *elata* (Z.) Rm. the upper and spiral lamella are always joined together, in *Cl. turgida* (Z.) Rm. they often are separated; from 37 specimens examined by the author in 21 cases the lamellae were joined, in 16 they were separated.

### Seznam citované literatury.

1. Babor, J. Měkkýši českého plistocaenu a holocaenu. Archiv pro přír. prozk. Čech. 1902.
2. Babor, J. u. Novák J. Verzeichnis der posttertiären Molluskenfauna der böhmischen Masse. Nachrbl. d. Deutsch. Malakozool. Gesellsch. 1909.
3. Bielz, E. A. Fauna der Land- und Süßwasser-Mollusken Siebenbürgens. Herrmannstadt 1867.

4. Boettger, O. Clausilienstudien. Cassel 1877.
  5. Boettger, O. Systematisches Verzeichnis d. leb. Arten der Landschneckengat. Clausilia Drap. Offenbach 1878.
  6. Clessin, S. Exkursionsmolluskenfauna Oesterreich-Ungarns u. der Schweiz. Nürnberg 1887—90.
  7. Frankenberger, Z. Morfotické podrobnosti v zavíracím aparátu vřetenatek (Clausilia Drap.). Příroda 1910.
  8. Frankenberger, Z. Analytický přehled českých vřetenatek (Clausilia Drap.). Prostějov 1912.
  9. Nevill, Th. Land-Shells, extinct and living, of the neighbourhood of Menton. London 1880.
  10. Schmidt, A. Die kritischen Gruppen der europäischen Clausilien. Cassel 1857.
  11. Schmidt, A. System der europäischen Clausilien. Cassel 1868.
  12. Westerlund, C. A. Monographia Clausiliarum regionis palaeo-arcticae. Lundiae 1878.
  13. Westerlund, C. A. Fauna der in der palaearktischen Region lebenden Binnenconchylien. Lund 1884.
  14. Westerlund, C. A. Synopsis molluscorum in regione palae-arctica viventium ex typo Clausilia Drap. St. Petersburg 1901.
-