

Miroslav Štěpánek a Milena Votavová:

K nálezu druhu *Lagenoecca ruttneri* Bourrelly v Čechách.

Ústav hygieny, Praha, odd. Hygiena vody.

Při prohlížení vzorků z údolní nádrže na řece Želivce nalezla M. Votavová organismus, který se vyskytoval v masových množstvích. Na základě literatury, kterou nám laskavě zapůjčil prof. B. Fott, jsme zjistili, že pozorovaný organismus popsal Bourrelly (1952) pod jménem *Lagenoecca ruttneri*; kromě autora sbírala jej doposud jen De Pougès v rybníku v Grange ve Francii.

Nádrž na Želivce, v níž byl organismus pozorován, je přibližně 4 km dlouhá, 12 m hluboká a 90 m široká. Svým charakterem se řadí do typu nádrže mírně eutrofní, saprobiálně betamesosaprobiní.

Popis, který uvádí Bourrelly (1952) pro tento druh, se do jisté míry shodoval s popisem jedinců nalezlých 13. a 15. V. 1955 v údolní nádrži u Sedlice, až na některé odchylky. Bourrelly v popise uvádí, že výrůstky, vybíhající ze schránky, jsou zakončeny malou kuličkou, což jsme na žádném jedinci získaném z jarních odběrů nepozorovali; rovněž jsme nenalezli plasmatický límeček ani bičík. Ve schránce jarních jedinců, která se podobala přibližně tvaru schránky uvedené Bourrellym, jsme pozorovali nejvýše plasmatickou hmotu, vyčnívající někdy z otvoru schránky a připomínající spíše krátkou lobopodii měňavek. Rovněž stavba schránky jarních jedinců byla přibližně stejná, až na rozdíly v povrchové struktuře. Jedinci popisovaní Bourrellym, jak je vidět na originální kresbě, mají schránku jemně pokrytou různými hrbolky a vráskami, zatím co jedinci námi pozorovaní mají povrch schránky hladký. Naproti tomu povrch schránky jedinců nalezlých v listopadu a prosinci t. r. odpovídá více popisu uvedenému Bourrellym. Barva schránky je nažloutlá až hnědá, což se shoduje s údajem Bourrellyho, který píše, že schránka je impregnovaná železem. Jedinci námi pozorovaní měli stejné zabarvení a celkový vzhled i barva schránky připomínala pseudochitinosní schránky skořepatých měňavek (*Testacea*).



Obr. 1. — *Lagenoecca ruttneri* Bourrelly. — Jedinec z 1. XII. 1955.
(Foto M. Štěpánek.)

13. V. a 15. V. 1955 se vyskytoval tento druh v množství až 800 jedinců v 1 ml vody po celé pánvi údolní nádrže (obr. 1—2) a již o týden později, 22. V. 1955 nebyl zjištěn ani jeden exemplář.

1. VII. 1955 byl opět tento druh zjištěn na tomtéž místě jako 15. V. 1955, ale jen v jakémisi omezeném „mraku“ u hladiny. Celkový počet byl asi 500 jedinců na 1 ml, ale jen u hladiny. Další výskyt byl pozorován 9. XI. 1955. Nalezli jsme několik jedinců s plasmatickým límečkem, bičíkem i s kuličkovitými zakončeními výrůstků. Tito jedinci odpovídali přesně těm, které popsal B o u r r e l l y, takže nebylo pochyb, že jde o druh *Lagenoecca ruttneri* B o u r r e l l y (obr. 3–6).

Není též bez zajímavosti, že ani v jednom případě nebyl nalezen jedinec s větším počtem výrůstků než 4, kdežto B o u r r e l l y uvádí ve svém popisu, že tento druh může mít až 8 výrůstků. Takovéto jedince jsme našli teprve 23. XI. 1955 na téže lokalitě jako 15. V. 1955, a to ve 2 m pod hladinou v množství 100 jedinců v 1 ml, v 10 m 50 jedinců v 1 ml. Konečně byly tyto organismy nalezeny po zamrznutí údolní nádrže u dna v celém prostoru vlastní pánve údolní nádrže. Ve všech těchto posledních nálezech počet výrůstků schránky kolísal od 4–6 a rovněž zakončení výrůstků nebylo u všech jedinců stejné. Bylo možno pozorovat přechod od špičatě zakončených výrůstků k výrůstkům zakončeným kuličkou.

Velmi choulostivý je tento druh na centrifugaci i fixaci formalinem i Lugolem, kdy se záhy rozpadá. Na tuto závalu upozornil již B o u r r e l l y.

P o p i s.

Schránka je vejčitého tvaru, v horní části otevřená kruhovým otvorem, s mírně naznačeným hrdélkem. Okraje otvoru jsou mírně zesílené. V dolní části vybíhá schránka ve čtyři až šest výrůstků, pravděpodobně dutých, u jarních jedinců vždy mírně zašpičatělých, kdežto u podzemních a zimních jedinců někdy zakončených kuličkou, někdy špičatých. Plasma není dobře patrná mimo část vysunutou z otvoru, neboť schránka hnědě zbarvená, je poměrně dosti tlustá. Povrch schránky je hladký u jarních jedinců a s jakousi mikrostrukturou u jedinců podzemních a zimních.

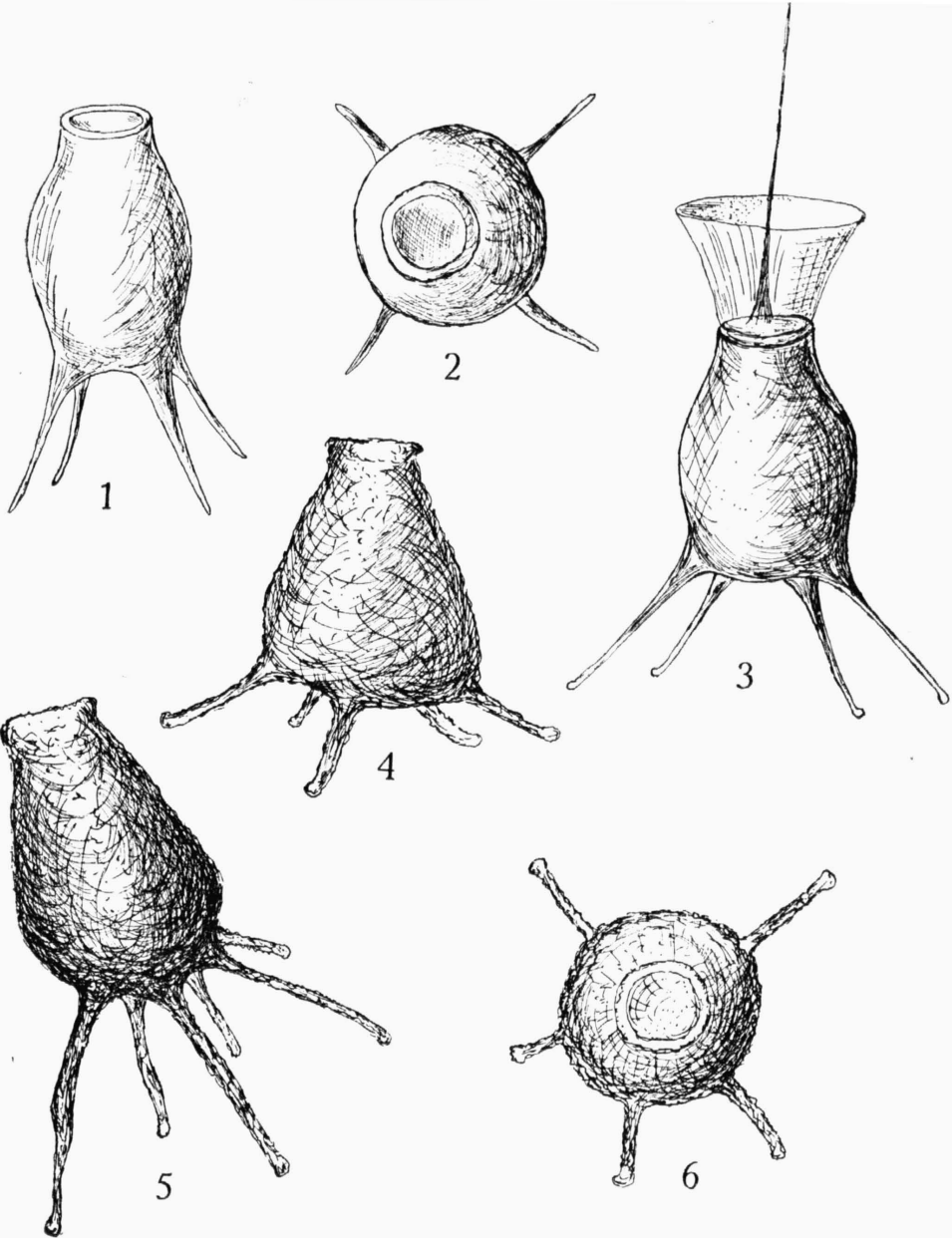
Velikost byla následující:

	Jarní jedinci	Podzemní jedinci
Délka	7–10 μ	8–12 μ
Šířka	5–6 μ	5–7 μ
Průměr otvoru	3–4 μ	4–5 μ
Délka výrůstků	4–6 μ	5–7 μ

V Československé republice nebyl tento druh dosud zjištěn a pokud uvádí literatura, je tento nález čtvrtým na světě. V závěru bychom rádi poděkovali prof. Dr. F o t t o v i za jeho ochotu a zájem při identifikaci tohoto druhu.

L i t e r a t u r a

- B o u r r e l l y P. (1952): Une nouvelle espèce de *Lagenoecca*: *Lagenoecca ruttneri*. — Rev. Suisse d'Hydrologie — Vol. XIV, Fasc. 1., p. 462–464.
- F o t t B. (1953): Protomonadina, Protozoologie — O. J í r o v e c — Nakl. ČSAV, str. 235 až 242., Praha 1953.
- H o l l a n d e A. (1952): Ordre des Choanoflagellés ou Craspedomonadines. — Traité de Zool. — P. P. Grassé-Tom. I., p. 579–598. Masson et Cie Éditeurs - Paris 1952.



Obr. 2. — *Lagenoecca rutnerei* Bourrelly. — 1–2 jedinci nalezení na jaře 13. V. 1955 a 15. V. 1955.
3–6 jedinci nalezení na podzim 9. IX. a 23. XI. 1955 (orig.).

М. Штепанек - М. Вотавова:

Первая находка вида *Lagenoea rutneri* Bourrelly в Чехословакии.

В статье авторы описывают находку ракушковиной группы *Craspedomonad* вида *Lagenoea* в водохранилище, в долине реки Желивки, вблизи деревни Седлице. В статье описывается ее массовая находка 13-го и 15-го мая 1955 г. Этот вид встречается на глубине пяти метров водоема и глубже, в количестве около 800 индивидуумов на один квадратный сантиметр. В большом количестве и также отдельными экземплярами нашли еще авторы статьи этот вид 9. XI. 1955, после очень тщательного наблюдения за местом находки в течение недели. Индивидуумы, описываемые в этой статье отличаются от индивидуумов, описанных доктором Буррелли, что у этих стадий, появляющихся осенью, отсутствуют шариковидные окончания отростков. Поверхность форм этой стадии также немножко отличается тем, что она совершенно гладкая. Индивидуумы, появившиеся осенью, соответствовали описанию, приведенному доктором Буррелли. На этих стадиях авторы заметили также жгутики и воротнички. В конце года, 1-го и 2-го декабря 1955 г., этот вид был замечен под льдом во всем водоеме. Этот вид впервые появился на территории ЧСР и его находка таким образом занимает четвертое место в мире.

М. Štěpánek et M. Votavová:

The discovery of *Lagenoea rutneri* Bourrelly in Czechoslovakia.

In this article the authors describe the finding of *Lagenoea rutneri* Bourrelly in the reservoir of Želivka river near Sedlice. They describe its mass occurrence the 13th and 15th May 1955 and sporadically the 9th November 1955. The described individuals differ from those described by Bourrelly in their springform which have not the ball shaped endind of the excrescences. The autumn individuals correspond to the description of Bourrelly.

D o d a t e k.

Lagenoea rutneri jest zřejmě rozšířeným kosmopolitem a jestliže byla dosud málo znamenána, souvisí to s jejím způsobem výskytu. Rod *Lagenoea* Kent jest údajně planktonní a obsahuje volně plovoucí bičíkovce; také *L. rutneri* byla získána centrifugací nebo lovem planktonní sítí. Ve skutečnosti jest však organismem přisedlým, který roste na detritu a na bahně a do planktonní zony se dostává jen pomocí turbulentních proudů, zvláště při úplných cirkulacích vody v nádrži. Pravděpodobně roste na povrchu bahna nádrží, čehož svědectvím jest detritus, skoro vždy přichycený na hvězdčovitých výběžcích. Podobné výběžky tvoří i jiné kraspedomonády, které žijí epifyticky na řasách, na př. *Salpingoeca siderotheca* Skuja a j. V Evropě jest *L. rutneri* rozšířena v jezerech, přehradách, rybnících i tůních; znám ji ze lnářských rybníků a viděl jsem ji v materiálech z Holandska (Losser) a DDR.

B. F o t t.