

Bohuslav F o t t:

## *Euglena physeter* species nova.

(Z hydrobiologické a rybářské stanice na lnářských rybnících u Blatné.)

Buňky válcovité, rotační, v pasu poněkud zúžené (zvláště u rychle pohyblivých jedinců), vpředu šikmo utaté, vzadu široce zaoblené. Méně pohyblivé buňky široce válcovité, na vrcholu rovněž šikmo utaté. Metabolické pohyby se projeví jen zkrácením těla.

Periplast jemný, bez rýhování. Bičík krátký nebo chybí.

Chromatofory četné, okrouhlé, destičkovité, bez pyrenoidu, měřící 5–7  $\mu$ . Horní konec těla bez chromatoforů. Paramylon v podobě krátkých, tyčinkovitých zrněk, roztroušených mezi chromatofory.

Rozměry: délka buněk 60–70  $\mu$ , šířka 16–19  $\mu$  (jen u rychle pohyblivých jedinců).

Výskyt: v eutrofních rybnících v Čechách, ale jistě i jinde v Evropě. V ČSR pozorována v rybnících u Nového Strašecí, v rybnících u Lnář a Blatné, v hostivických rybnících u Prahy, v rybníku Řežabinec u Ražic, rybnících na Třeboňsku (Služebný, Velký Tisý a Koclířov, leg. J. Komárek).

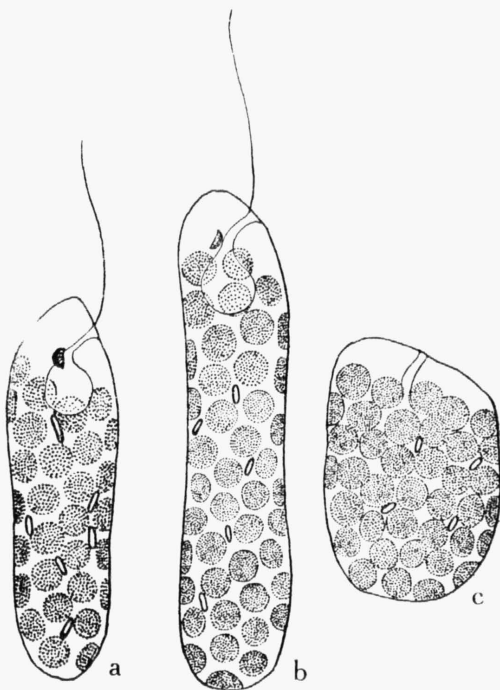
Cellulis cylindricis, rotandibus, in parte media paulo coartatis, in parte apicali oblique truncatis, in parte basali late rotundatis. Agitatio metabolica inconspicua, apparentur tantum ut contractio corporis. Periplasto subtili, sine sulcis. Flagello exiguo aut absente.

Longitudo corporis 60–70  $\mu$ , latitudo 16–19  $\mu$  (tantum apud cito mobiles formas).

Chloroplastis multis, rotundis, disciformibus, pyrenoidis absentibus, 5–7  $\mu$  diametro. In parte apicali chloroplastis deficientibus. Granulis paramyli brevibus, bacilliformibus, intra chloroplastos dispersis.

Habitatio: In piscinis eutrophiis in Bohemia (Bohemoslovenia).

*Euglena physeter* se snadno odlišuje od ostatních druhů rodu *Euglena* svým bezbarvým, jemně zrnitým apikálním koncem těla, který je vždy šikmo utatý. V této části těla nejsou chromatofory, takže je dobře viditelná lahvicovitá prohlubnina s ohnutým trubicovým hrdlem. *Euglena physeter* je málo metabolická; rychle pohybliví jedinci jsou dlouze válcovité, zvláště na počátku pozorování, později se zkracují, odvrhují bičík a zaoblují se. Ale i v tomto stavu zůstává zřetelná bezbarvá část těla bez chromatoforů (obr. 1c). *Euglena physeter* je běžně rozšířena v našich rybnících a pozoruji ji pravidelně v plank-



Obr. 1. — *Euglena physeter* spec. nova (ikontyp). — a, b — dva pohybliví jedinci. c — jedinec konající metabolické pohyby.

tonu od roku 1941 v letních měsících. Je nenápadná a vždy se vyskytuje ojediněle a v malých množstvích, takže v centrifugátech z 10 cm<sup>3</sup> vody bývá nalezeno jen několik jedinců. V největším množství jsem ji našel v rybníce Vitanov u Blatné v roce 1955, na němž byla před tím zřízena kachní farma.

#### Literatura

Gojdics M. (1953): The genus *Euglena*. — Madison, 1—268.

Huber-Pestalozzi G. (1955): Das Phytoplankton des Süßwassers. — Die Binnen-gewässer XVI: 1—606.

Ропова Т. Г. (1951): *Evglenovyje (Euglenineae) jevropejskogo severa SSSR*. — Sporovyje rastenija 7: 165—414.

Б. Фотт:

#### *Euglena physeter species nova.*

Клетки цилиндрические, ротационные, в поясе несколько суженные, вверху косо-усеченные, внизу широко-закругленные. Метаболические движения незначительные, видимые как сокращение тела. Перипласт тонкий, без желобков. Жгутик короткий или отсутствует.

Длина клетки 69—70  $\mu$ , ширина 16—19  $\mu$  (измерялась на быстро движущихся формах).

Хлоропласты многочисленные, округлые, пластинчатовидные, без пиреноидов, 5—7  $\mu$  в диаметре. В апикальной части клетки хлоропласты отсутствуют. Зернышка парамилона короткие, палочковидные, рассеянные между хлоропластами.

Местонахождение: в эвтрофных прудах в Чехии (Чехословакия).

B. Fott:

#### *Euglena physeter species nova.*

Cells cylindrical, in the middle somewhat narrowed, apical oblique truncate, basal broadly rounded. Metabolic movements inconspicuous, visible as the shortening of the body. Periplast fine, without striation. Flagellum short or missing.

Dimensions: length of the body 60—70  $\mu$ , width 16—19  $\mu$  (measured on quickly moving forms).

Chloroplasts numerous, discoid, without pyrenoids, measuring 5—7  $\mu$ . Apical end of the body without chloroplasts. Grains of paramylon short, rod-shaped scattered through the protoplast.

Occurrence: in eutrophic ponds in Bohemia (ČSR).

Marie Musílková:

### **Methoda fermentace streptomycinu v malých objemech.**

(Výzkumný ústav antibiotik, Roztoky u Prahy.)

Při selekci kmenů, produkujících antibiotika, je často třeba ohodnotit velký počet isolátů. Přelévací methodou u aktinomycet (Palečková a Nečásek 1954) nebo t. zv. screening-testem u penicilií (Keiřima 1950, Waka a kol. 1949) se provede první hrubé rozdělení produkčních isolátů. Vybrané kmeny, produkující více antibiotika, se mají pak hodnotit obvyklou fermentací na třepače, což je pro požadovaný rozsah práce často obtížné. Proto jsme chtěli vyzkoušet metodu fermentace streptomycinu v malých objemech, jíž by se zjistily nejlepší isoláty ze serie a ty by se pak teprve hodnotily běžným způsobem na normální třepače. Tento způsob hodnocení patrně používá wisconsinská skupina pracovníků při šlechtění produkčních kmenů druhu *Penicillium* (Peterson 1946—1947). Hlavní výhodou této metody je úspora třepačkového prostoru, na který jsou při selekčních pracích značné nároky. Aby se mohlo takto postupovat, je ovšem