Wiciowce roślinne zebrane w okolicach Gór Stołowych

Les Phytoflagellées collectées dans les montagnes Góry Stołowe

ALICJA SŁABĘCKA - SZWEYKOWSKA

(Wpłynęło dn. 10. III. 52 r.)

Materiał zestawiony w niniejszej notatce zebrany został na terenie Gór Stołowych (Sudety) w lipcu, sierpniu i na początku września 1949 r. Wiciowce oznaczalam na żywo, bezpośrednio po zebraniu próbek. Dla uwidocznienia witki lub odróżnienia skrobi od pyrenoidu utrwalalam niekiedy komórki jodem w jodku potasu.

Przy okazji składam serdeczne podziękowanie Panu Dr Jerzemu Czosiowskiemu za dostarczenie literatury i za cenne wskazówki w czasie pracy.

Chrysomonadinae

Dinobryon sertularia Ehr.

Długość okrywy 37—44 μ , szer. 9—11 μ .

Kałuża na łące pod Małym Spękanyim Szczytem. VIII. 1949.

Synura uvella Ehr.

Kolonie średnicy 59—85 μ .

Kałuża na łące pod Małym Spękanyim Szczytem. VIII. 1949.

Cryptomonadinae

Chilomonas oblonga Pascher. Rys. 6.

Dł. 17—22 μ , szer. 6—9 μ . Długość witek równa $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$ długości komórki. Młaka na torfowisku. VIII. 1949.

Chilomonas oblonga posiada ściśle wymagania ekologiczne, którymi wyraźnie różni się od *Chilomonas paramaecium*. Pierwszy gatunek spotykałam dotąd wyłącznie w młakach torfowiskowych, drugi natomiast występuje w płytkich zbiornikach wodnych obfitujących w rozkładające się resztki roślinne (np. obumierające glony). Znaczną rolę odgrywa w tym prawdopodobnie pH, gdyż podobne

różnice między *Ch. oblonga* i *Ch. paramaecium* występują, gdy wi-ciowce te hodować w laboratorium. *Chilomonas oblonga* daje się ho-dować na wyciągu ziemno-skrobiowym, natomiast nie rozwija się na wyciągu ziemno-serowym. Rzecz ma się odwrotnie z *Chilomonas pa-ramaecium*. Ponieważ są to kultury surowe, nie uwolnione od bakterii, więc rozkładająca się skrobia daje w efekcie znacznie niższe pH, aniżeli gnijące białko.

Eugleninae

Euglena proxima Dang.

Dł. 74 μ , szer. 12 μ .

Kałuża na łące pod Małym Spękanym Szczytem. VII. 1949.

Euglena mutabilis Schmitz. Rys. 1.

Dł. 74—92 μ , szer. 7 μ . Chromatofory 2—4, ułożone syme-trycznie przed i poza jądrem. Paramylon w postaci tabliczek lub wy-dłużonych owalnych ziaren. Stigma siodełkowata. Błona gładka. Wit-ka nie wychodzi z gardzieli. Gatunek w terenie dość częsty.

Euglena spirogyra Ehr.

Dł. 96—111 μ , szer. 7—11 μ .

Kałuża na łące pod Małym Spękanym Szczytem. IX. 1949.

Euglena tatrlica Czosn. Rys. 2.

Dł. 137—170 μ , szer. 8—11 μ . Chromatofory płatkowate, stigma siodełkowata. Paramylon w postaci owalnych lub kulistych ziaren. Jądro w połowie długości komórki. Witka nie wychodzi z gardzieli. Komórki silnie kurczliwe. Tył komórki, równomiernie zwężający się, nigdy nie zakończony ostro. Jest to jedyna cecha niezgodna z diagnozą podaną przez Czosnowskiego. Nie zauważyłam też prążkowania błony.

Znaleziona w dużej ilości w stagnującej dystroficznej wodzie (pH = 3,7), stanowiącej początek strumienia, wypływającego w oko-licy Białego Kamienia (płd. strona Gór Stoł.). VIII. 1949.

Euglena acutissima Lemmermann. Rys. 3.

Dł. 100—111 μ , szer. 6—7 μ . Komórka sztywna, wrzecionowata, wydłużona, zakończona długim kolcem. Liczne płatkowate chroma-tofory. Paramylon w postaci 1—4 wydłużonych laseczek. Jądro w po-łowie długości komórki. Witka długości 11 μ .

Kałuża na łące pod Małym Spękanym Szczytem. IX. 1949.

Phacus pleuronectes Duj.

Dł. 41 μ , szer. 33 μ . Młaka na torfowisku. VIII. 1949.

Bardzo obfity pojaw znalazłam w kałuży w koleinie drogi leśnej na północnym stoku Gór Stołowych. Dł. 50—52 μ , szer. 29—31 μ . IX. 1949.

Phacus macrostigma Pochmann. Rys. 5.

Dł. 38 μ , szer. 26 μ . Brzegi komórki wybrzuszone i skrócone w przeciwnie strony, tak że komórka staje się z obu stron wklęsła. Kolec mały i mniej lub więcej zgięty. Duża stigma.

Kałuża na łące pod Małym Spękany Szczytem. IX. 1949.

Trachelomonas caudata Stein.

Dł. 55 μ , szer. 26 μ . Okrywa kształtu owalnego, pokryta kolcami. Zdarzają się osobniki bez kolców na okrywie. Na końcu okrywa przechodzi w duży kolec, krótki i bezbarwny. Chromatofory liczne, płatkowate. Stigma w przedniej części komórki.

Kałuża na łące pod Małym Spękany Szczytem. VII—IX. 1949.

Trachelomonas volvocina Ehr.

Dł. 22—26 μ , szer. 22—24 μ .

Kałuża na łące pod Małym Spękany Szczytem. VII. 1949.

Trachelomonas hispida (Perty) Stein.

Dł. 20—24 μ , szer. 15—18 μ . Wszystkie osobniki w populacji pozbawione kołnierzyka na okrywie.

Koleina drogi leśnej na półn. stoku Gór Stoł. IX. 1949.

Trachelomonas hispida var. *punctata* Lemmermann.

Okrywa pozbawiona kolców, w miejsce tego gęsto kropkowana. Dł. 20—24 μ , szer. 15—18 μ . Znaleziona razem z typową formą *Trachelomonas hispida* w koleinie drogi leśnej. IX. 1949.

Astasia curvata Klebs. Rys. 10—11.

Dł. komórki wyciągniętej 44 μ (dł. komórki skróconej 37 μ), szer. 8—10 μ . Komórka kurczliwa, silnie spłaszczona i skrócona spiralnie. Ruch rotacyjny.

Kałuża na łące pod Małym Spękany Szczytem. IX. 1949.

Menoidium costatum Korshikow (*Menoidium longum* Pringsheim). Rys. 12.

Dł. 26—33 μ , szer. 7—8 μ . Komórka sztywne, z jednego boku pałkowato wygięta, z przeciwnego boku wyprostowana. Na błonie kilka (3—4) podłużnych prążków. Ziarna paramylonu duże, owalne lub kuliste, ułożone przeważnie w przedniej części komórki w dwóch równoległych rzędach. Pomiedzy tymi dużymi ziarnami niekiedy znajdują się ziarna zupełnie małe. Jądro w tylnej części komórki.

W tyle komórki, poza jądrem, drobne ziarnistości. Witka równa długości komórki. Ruch rotacyjny.

Kałuża torfowiskowa na Szczelińcu. VIII. 1949.

Menoidium incurvum (Fres.) Klebs. Rys. 7.

Dł. 16—18 μ , szer. 6—9 μ . Komórka sztywna, lekko zgięta, przypominająca kształtem ziarno fasoli. Błona podłużnie rzadko prążkowana. Paramylon w dużych owalnych ziarnach. W tyle komórki drobne kuliste ziarnistości. Witka równa długości komórki. Ruch rotacyjny.

Kałuża na łące pod Małym Spękanym Szczytem. IX. 1949.

Menoidium gibbum Skuja. Rys. 8—9.

Dł. 18—21 μ , szer. 5—6 μ . Komórka sztywna, lekko spłaszczona, przy tylnym końcu skrzycona, sam koniec silnie wygięty na bok. Po stronie „grzbietowej“ podłużny szereg dużych ziaren paramylonu, poza tym mniejsze ziarna paramylonu w tylnej części komórki. Witka równa $\frac{3}{4}$ długości komórki. Ruch rotacyjny.

Kałuża na łące pod Małym Spękanym Szczytem. IX. 1949.

Heteronema acus (Ehr.) Stein. Rys. 4.

Dł. 70 μ , szer. 9 μ . Komórka wrzecionowata, z przodu skośnie ścięta, z tyłu równomiernie ostro zakończona. Witka pływająca nieco dłuższa od komórki, (75 μ), witka sterująca równa połowie długości komórki. Ruch ślizgowy. Komórka silnie kurczliwa w kierunku osi podłużnej i jej długość dlatego bardzo zmienna (60—70 μ).

Kałuża na łące pod Małym Spękanym Szczytem. IX. 1949.

Peridineae

Glenodinium uliginosum Schill.

Dł. 33 μ , szer. 26 μ .

Młaka na torfowisku, także w kałuży na łące pod Małym Spękanym Szczytem. VII. 1949.

Volvocales

Carteria obtusa Dill. Rys. 13—14.

Dł. 26—30 μ , szer. 15 μ .

Młaka na torfowisku. VIII. 1949.

Chlamydomonas gigantea Dill. Rys. 17.

Dł. 15—28 μ , szer. 15—26 μ . Komórki prawie kuliste, niektóre jajowate. Stigma duża, płytkowata, położona w równiku lub nieco ponad równikiem komórki. Witki równe $\frac{5}{4}$ długości komórki.

Kałuża w zagłębieniu skalnym na Dużym Spękany Szczycie. VII. 1949.

Chlamydomonas Serbinowi Pascher. Rys. 15—16.

Dł. 15—22 μ , szer. 13—18 μ . Komórki jajowate, młode bardziej wydłużone, starsze prawie kuliste. Przód opatrzony dość dużą, tępo zakończoną brodawką. W tyle komórki błona nieco odstaje od protoplastu. Chromatofor komórek młodych, będących tuż po podziale, jest kubkowaty (rys. 16), zaś u komórek dorosłych, pozostając w zarysie kubkowatym, podzielony jest na kilka oddzielnych płatów (rys. 15). Witki równe mniej więcej długości komórki.

Kałuża na Dużym Spękany Szczycie. Gatunek w terenie dość częsty.

Pteromonas angulosa Lemmermann. Rys. 18—20.

Długość okrywy 15—18 μ , szer. 12—17 μ . Długość protoplastu 14—17 μ , szer. 10—15 μ . Okrywa widziana od strony szerokiej niekiedy w zarysie prawie kwadratowa; najczęściej w tyle łagodnie zaokrąglona, z przodu ścięta; czasem z przodu wykroj prawie sercowaty. Protoplast od strony szerszej szeroko jajowaty; z boku wąsko jajowaty, przylega tylko w kilku miejscach do okrywy i dlatego w zarysie jakby ząbkowany (rys. 19). Chromatofor kubkowaty, pyrenoidów 1—4. Witki równe $4/5$ dług. komórki. Ruch rotacyjny.

Kałuża w koleinie drogi leśnej na półn. stoku Gór Stołowych. IX. 1949.

Gonium pectorale Müller.

Wielkość kolonii w przekroju 44 μ .

Kałuża na łące pod Małym Spękany Szczytem. VII. 1949.

Pandorina morum (Müller) Bory.

Długość kolonii 22—48 μ , szer. 22—44 μ .

Kałuża na łące pod Małym Spękany Szczytem. VIII. 1949

Eudorina elegans Ehr.

Kolonie owalne, dł. 55—63 μ , szer. 52—55 μ . Długości komórek 7—11 μ . Cztery przednie komórki cokolwiek mniejsze od pozostałych. Plamki oczne tylko w komórkach przedniej części kolonii.

Koleina drogi leśnej na półn. stoku Gór Stołowych. IX. 1949.

TABLICA I

TABLICA II

LITERATURA

1. C z o s n o w s k i J., 1948. Materiały do flory wiciowców Polski. — Poznańskie Tow. Przyj. Nauk. Wyd. Mat.-Przyr. Prace Kom. Biol. T. XI, zes. 4.
2. C o n r a d W., 1938. Flagellates des Iles de la Sonde (Euglénacées). — Bul. du Musée Royal d'Hist. Nat. de Belgique. T. XIV, nr 8.
3. K r i e g e r W. Untersuchungen über Plankton Chrysomonaden. Die Gattungen *Mallomonas* und *Dinobryon* in monographischer Bearbeitung. — Bot. Archiv, Bd. 29, Heft 3/4.
4. L e m m e r m a n n E., 1913. *Eugleninae* in Die Süßwasserflora Deutschlands Oesterreichs und der Schweiz. Heft 2. Jena.
5. P a s c h e r A., 1913. *Cryptomonadinae*. Ibidem.
6. P a s c h e r A., 1913. *Volvocales*. Ibidem.
7. P r i n g s h e i m E. G., 1936. Zur Kenntnis saprotropher Algen und Flagellaten 1. Mitteilung. Ueber Anhäufungskulturen polysaprober Flagellaten. Arch. f. Protistenk. Bd. 87, Heft 1.
8. S c h i l l i n g A. J., 1913. *Dinoflagellatae* in Die Süßwasserflora Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz. Heft 3. Jena.
9. S k u j a H., 1939. Beitrag zur Algenflora Lettlands II. — Acta Horti Botanici Universitatis Latviensis XI/XII.

RÉSUMÉ

L'auteur présente une liste des flagellées (27 espèces) qui étaient collectées dans les montagnes Góry Stołowe (Sudètes) pendant l'été de 1949.