

ALGOLOGIA

JOANNA ZOFIA KADŁUBOWSKA

Spirogyra ternata Ripart i *Spirogyra Fuellebornii* Schmidle — nowe dla flory Polski gatunki oraz dalsze skrętnice z terenu Łodzi — *Spirogyra ternata* Ripart and *Spirogyra Fuellebornii* Schmidle — new species for Poland and other *Spirogyra* species from Łódź

Wpłynęło 6. XII. 1963

Dotychczas z Łodzi i najbliższej okolicy opisano 18 gatunków skrętnic (Kadłubowska 1959, 1960, 1963). W ostatnich latach zebrano dalsze gatunki skrętnic a mianowicie:

1. *Spirogyra ternata* Ripart (1876). Ryc. 1, 2, 3. — Wegetatywne komórki o szerokości 54—60 μ . Poprzeczne błony komórkowe proste. W komórkach 3—4 chromatofory. Koniugacja drabinkowa. Komórki z zygosporami nabrzmiale zarówno od strony kanału, jak również po stronie przeciwległej. Kanał utworzony przez komórkę oddającą i przyjmującą. Zygospory eliptyczne. Wymiary zygospor 55—65 $\mu \times$ 70—90 μ . Stanowisko: staw na Marysinie III (Łódź) obok Domu Rencistów, 27. V.—10. VII. 1962 r. Waty na powierzchni.

Spirogyra ternata jest, o ile można wnioskować na podstawie dostępnego piśmiennictwa, gatunkiem nowym dla Polski. Krieger (1944) podaje stanowiska *S. ternata* z Niemiec, Francji, Anglii, Rumunii, Chin, Indii, Północnej Ameryki i Zachodniej Afryki. Woronichin (1954) wymienia *S. ternata* wśród spisu skrętnic występujących na północnych terenach ZSRR. Gutwiński (1892, 1894) opisał *S. ternata* z okolic Śniatyna i Tarnopola. Jednak wymiary, jakie podaje Gutwiński, zarówno dla komórek wegetatywnych, jak i dla zygot, różnią się od wymiarów podanych przez Kriegera.

2. *Spirogyra Fuellebornii* Schmidle (1902). Ryc. 4, 5, 6. — Wegetatywne komórki o szerokości 40—45 μ . Poprzeczne błony komórkowe proste. W komórkach 2—4 chromatofory. Koniugacja drabinkowa. Komórki koniugujące nienabrzmiale. Kanał utworzony zarówno przez komórkę oddającą, jak i przyjmującą. Zygospory eliptyczne. Wymiary zygospor: 45—50 $\mu \times$ 70—80 (—110) μ . Stanowisko: staw na Marysinie III obok Domu Rencistów, 27. V. 1962 r. W materiale zebranym na Marysinie III *S. Fuellebornii* występowała razem ze *S. ternata* i *S. decimina*. Komórki skrętnic zaatakowane były przez grzyby i bakterie. *S. Fuellebornii* jest gatun-

kiem nowym dla flory Polski. Krieger (1944) podaje *S. Fuellebornii* z Centralnej i Południowej Afryki, z Maroka(?) i Burmy.

3. *Spirogyra setiformis* (Roth) Kützing (1845). Ryc. 7, 8, 9. — Wegetatywne komórki o szerokości 102—107 μ . Poprzeczne błony komórkowe proste. W komórkach 6—10 chromatoforów. Koniugacja drabinkowa. Komórki koniugujące nie-nabrznięte. Kanał utworzony zarówno przez komórkę oddającą, jak i przyjmującą. Zygospory eliptyczne. Wymiary zygospory: 75—85 $\mu \times$ 110—162 μ . Stanowisko: rzeczka Sokołówka w Łodzi koło ulicy Zgierskiej, 25. VI. 1962 r. Waty na powierzchni rzeczki.

Gutwiński (1897) podaje *S. setiformis* (?) z Zembrzyc. Autor umieszcza znak zapytania obok nazwy gatunkowej ze względu na brak zygot. *S. setiformis* opisał również Eichler (1892) z rzeki Krzny z okolic Międzyrzecza.

4. *Spirogyra nitida* (Dillwyn) Link (1820). Ryc. 10, 11, 12. — Wegetatywne komórki o szerokości 73—85 μ . Poprzeczne błony komórkowe proste. W komórkach 3—5 chromatoforów. Koniugacja drabinkowa. Komórki koniugujące nie-nabrznięte. Kanał utworzony zarówno przez komórkę oddającą, jak i przyjmującą. Zygospory eliptyczne. Wymiary zygospory: 60—80 $\mu \times$ 115—160 μ (według Kriegera 60—89 $\mu \times$ 73—135 μ). Stanowiska: staw w parku im. Adama Mickiewicza w Łodzi, 12. IV. 1961 r.; źródła rzeki Bzury, 13. V. 1962; rzeczka Sokołówka w Łodzi obok ulicy Zgierskiej, 20. VI. 1962; wysychający rów na Marysinie III obok toru kolejowego, 20. IX.—30. X. 1962; rzeka Mroga w Gałkówku koło Łodzi, 20. V. 1963. Waty na powierzchni zbiorników. *S. nitida* podają Łopot (1884) z Łazienek w Warszawie i Raciborski (1888) ze Zwierzyńca Tenczyńskiego.

Katedra Systematyki i Geografii Roślin Uniwersytetu Łódzkiego

LITERATURA

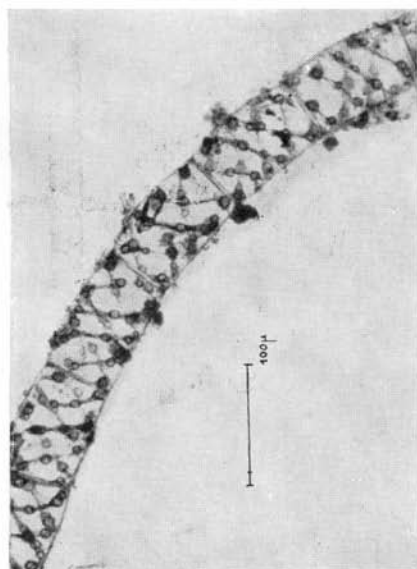
1. Eichler B. 1892. Materiały do flory wodorostów okolic Międzyrzecza. Pam. Fizyogr. 12: 157—169.
2. Gutwiński R. 1892. Materiały do flory glonów Galicyi. Spraw. Kom. Fizyogr. AU. 28. 104—166.
3. Gutwiński R. 1894. Flora glonów okolic Tarnopola. Spraw. Kom. Fizyogr. AU. 30: 45—173.
4. Gutwiński R. 1897. Wykaz glonów zebranych w okolicy Wadowic—Makowa. Spraw. Kom. Fizyogr. AU. 32: 97—217.
5. Kadłubowska J. Z. 1959. O odchyleniach w przebiegu koniugacji *Spirogyra majuscula* Kütz. Acta Soc. Bot. Pol. 28: 745—747.
6. Kadłubowska J. Z. 1960. Gatunki rodzaju *Spirogyra* występujące w zbiornikach wodnych Łodzi i najbliższej okolicy. Fragm. Flor. et Geobot. 6 (3): 457—462.
7. Kadłubowska J. Z. 1963. *Spirogyra elliptica* Jao — nowy gatunek skrzętnicy dla Polski oraz inne skrzętnice nowe dla Łodzi. Fragm. Flor. et Geobot. 9 (1): 163—165.
8. Kolkwitz R., Krieger H. 1944. *Zygnemales*. In Rabenhorst's Kryptogamenflora v. Deutschland u. d. Schweiz. 13 (2): 295—499. Leipzig.
9. Łopot W. 1884. Materiały do flory algologicznej okolic Warszawy. Pam. Fizyogr. 4: 243—265.
10. Raciborski M. 1888. Materiały do flory glonów Polski. Spraw. Kom. Fizyogr. AU. 22: 80—122.
11. Woronichin N. N. 1954. Flora wodorosiej kontynentalnych wodojemów Jewropiejskiego Siewiera SSSR. Trudy Bot. Inst. im. W. I. Komarowa Akad. Nauk SSSR. Ser. II. Sporowije Rastienija 9:5—104.

SUMMARY

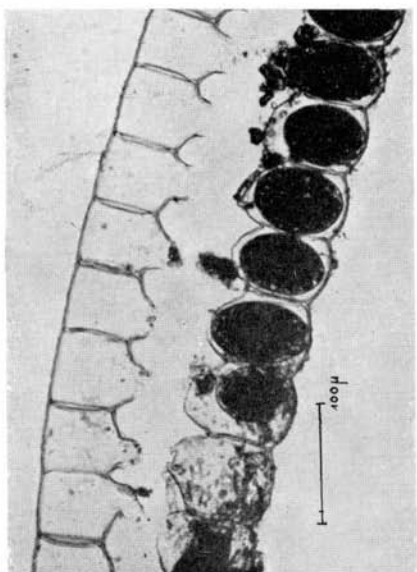
The following *Spirogyra* species were found in 1962—1963 in the water reservoirs of the town Łódź and in its neighbourhood:

1. *Spirogyra ternata* Ripart, Figs. 1—3. New for Poland. Vegetative cells 54—60 μ wide. Chromatophores 3—4. Conjugation scaliform. Zygospores elliptic, 55—65 $\mu \times 70$ —90 μ . Habitat: Marysin III (Łódź) 27. V.—10. VII. 1962.
2. *Spirogyra Fuellebornii* Schmidle, Figs. 4—6. New for Poland. Vegetative cells 40—45 μ wide. Chromatophores 2—4. Conjugation scaliform. Zygospores elliptic, 45—50 $\mu \times 70$ —80 μ . Habitat: Marysin III, Łódź, 27. V. 1962.
3. *Spirogyra setiformis* (Roth) Kütz., Figs. 7—9.
4. *Spirogyra nitida* (Dillwyn) Link, Figs. 10—12.

Department of Taxonomy and Geography of Plants, University of Łódź



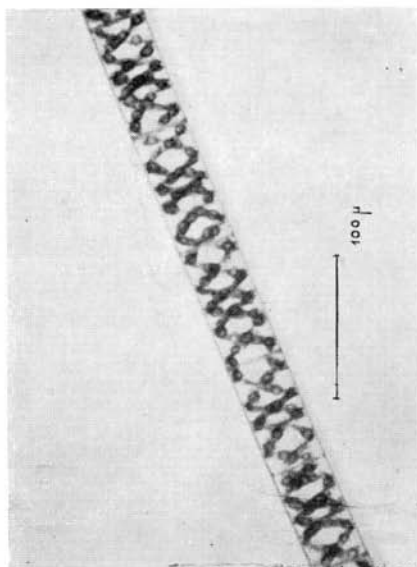
Ryc. 1. *Spirogyra ternata*. Komórki wegetatywne
Fig. 1. *Spirogyra ternata*. Vegetative cells



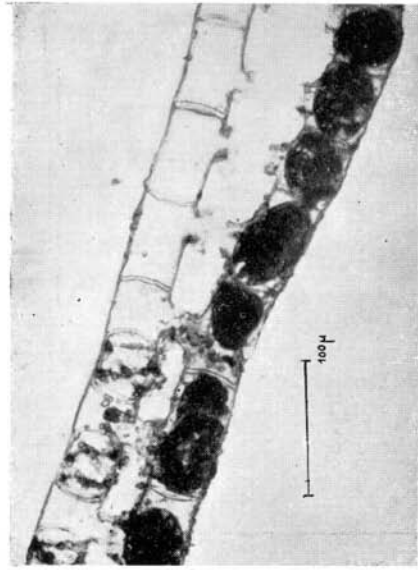
Ryc. 2. *Spirogyra ternata*. Koniugacja drabinkowa
Fig. 2. *Spirogyra ternata*. Scaliform conjugation



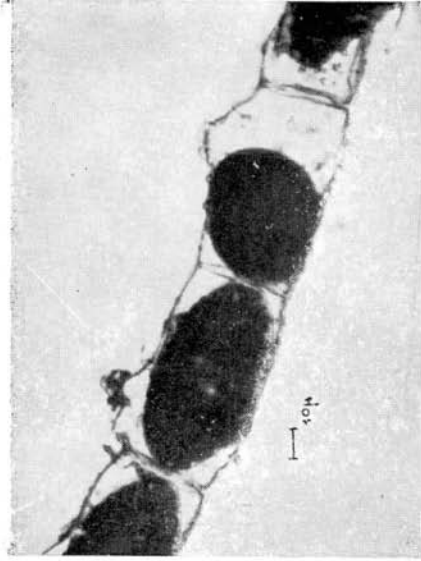
Ryc. 3. *Spirogyra ternata*. Zygospory
Fig. 3. *Spirogyra ternata*. Zygospores



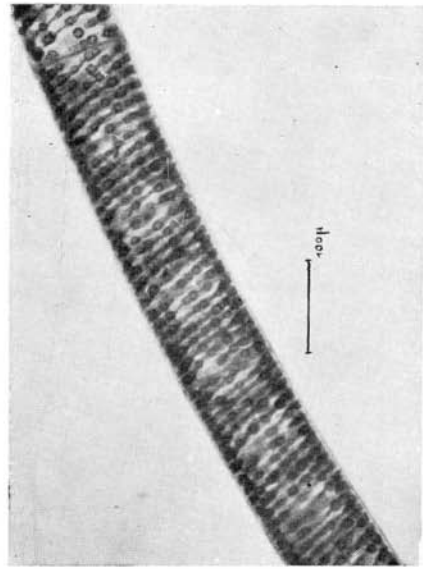
Ryc. 4. *Spirogyra Fuellebornii*. Komórki wegetatywne
Fig. 4. *Spirogyra Fuellebornii*. Vegetative cells



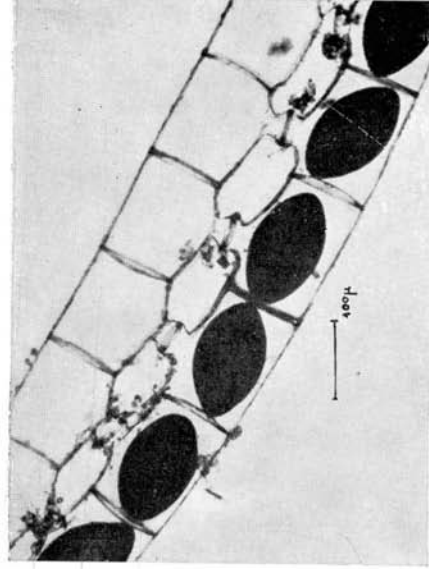
Ryc. 5. *Spirogyra Fuellebornii*. Koniugacja drabinkowa
Fig. 5. *Spirogyra Fuellebornii*. Scaliform conjugation



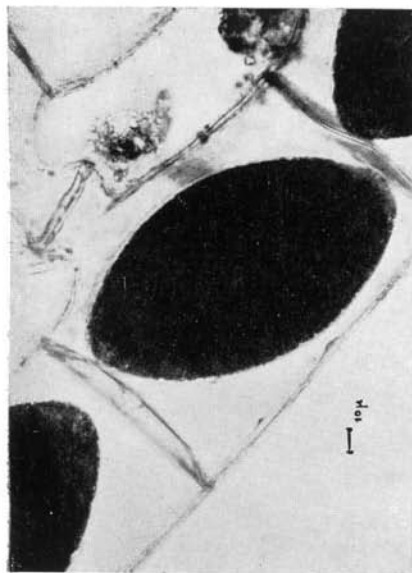
Ryc. 6. *Spirogyra Fuellebornii*. Zygospory
Fig. 6. *Spirogyra Fuellebornii*. Zygospores



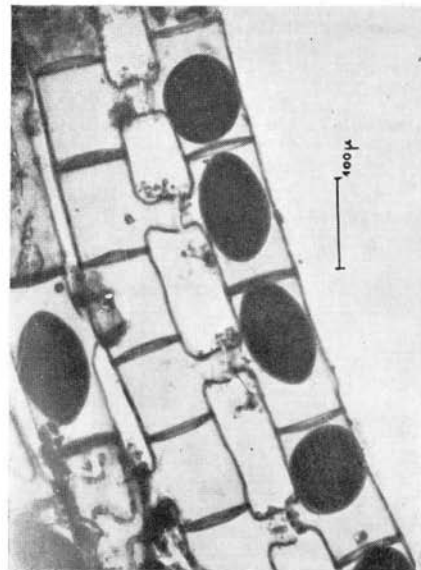
Ryc. 7. *Spirogyra setiformis*. Komórki wegetatywne
Fig. 7. *Spirogyra setiformis*. Vegetative cells



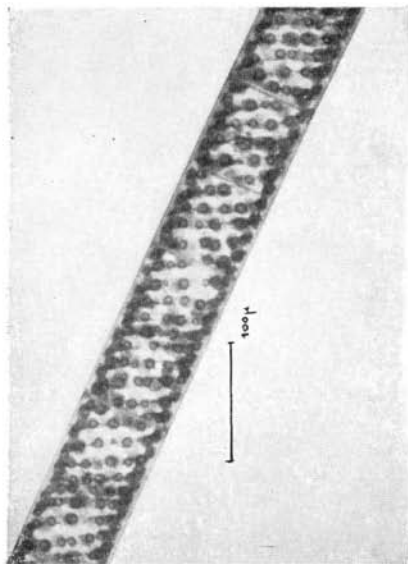
Ryc. 8. *Spirogyra setiformis*. Koniugacja drabinkowa
Fig. 8. *Spirogyra setiformis*. Scaliform conjugation



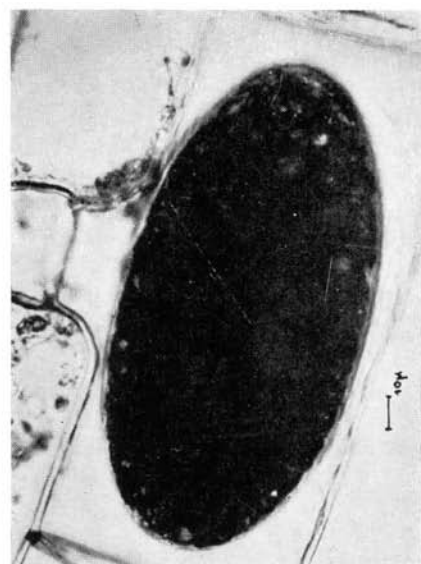
Ryc. 9. *Spirogyra setiformis*. Zygospora
Fig. 9. *Spirogyra setiformis*. Zygospore



Ryc. 11. *Spirogyra nitida*. Koniugacja drabinkowa
Fig. 11. *Spirogyra nitida*. Conjugation scaliform



Ryc. 10. *Spirogyra nitida*. Komórki wegetatywne
Fig. 10. *Spirogyra nitida*. Vegetative cells



Ryc. 12. *Spirogyra nitida*. Zygospora
Fig. 12. *Spirogyra nitida*. Zygospore