Characeae Wilna i jego okolic

Les Charophytes des environs de Wilno

Jakub Mowszowicz

Characeae występują najczęściej w wodach stojących lub wolno płynących słodkich i słonawych, zawierających dużo wapna, lubią wody spokojne i nie znoszą organicznych zanieczyszczeń. Rosną *Characeae* na dnie wód i często na dość znacznej głębokości, nierzadko na 2 m, zaś w większych jeziorach na głębokości dochodzącej do 4—6 m, a niekiedy jeszcze głębiej, gdyż zapotrzebowania tlenu jest u nich małe.

Ramienice tworzą pospolitą grupę roślin, tak zwaną *Charophyta*, występują zawsze gromadnie i tworzą rozległe łąki zarówno w jeziorach, jak i w mniejszych zbiornikach. Na całym świecie występuje ponad 150 gatunków z rodziny *Characeae*, zaś na Europę przypada ponad 50 gatunków.

Z zestawień Gollerbacha M. (1940) wynika, że poszczególne krainy ZSRR mają po kilkadziesiąt gatunków zbadanych *Characeae*.

Pierwszą ogólną wzmiankę o *Characeae* Wilna znajdujemy w pracy prof. St. B. Jundziłła (1791), gdzie na str. 448 zosta'ly umieszczone w XXI klasie Monoecia, według systemu Linneusza, w jednym rzędzie z kwiatową *Zannichelia* (rodzina *Potamogetonaceae*) także rodzaj *Chara* z następującymi trzema gatunkami: *Chara tomentosa* L., *Chara vulgaris* L. i *Chara hispida* L. W drugim swoim wydaniu tejże pracy z 1811 r. Jundziłł S. B. podaje już tylko jeden gatunek *Chara vulgaris* Pers.

Specjalnie badaniem *Characeae* zajął się na początku XIX w. Wolfgang Jan Fryderyk, który zebrał ca'ly szereg gatunków, lecz materiały te nie zostały ogłoszone drukiem. Również Gorski Stanisław Batys badał *Characeae* wileńskie.

Światło na ówczesny stan badań *Characeae* okolic Wilna rzucają następujące artyku'ly w czasopismach „Pamiętnik Farmaceutyczny“

i „Dziennik Medycyny, Chirurgii i Farmacji“. Autorstwo umieszczonych w powyższych periodykach botanicznych artykułów jest przypisywane Wolfgangowi J. W artykule umieszczonym w roku 1822 w drugim tomie „Pamiętnika Farmaceutycznego“, zatytułowanym „O przykładaniu się do pomnażania znajomości flory litewskiej przez niektórych farmaceutów“ czytamy, że uczeń farmacji Meltzer Antoni znalazł około Wilna następujące gatunki *Characeae*: *Chara flexilis*, *Chara foliosa* i *Chara hispida*. W dalszym artykule, umieszczonym w tymże tomie pod tytułem „Wiadomości o świeżo odkrytych lub rzadszych roślinach przybyłych do flory Litewskiej w roku 1821“ prof. Wolfgang J. podaje między innymi doniesieniami, że Meltzer Antoni znalazł około Wilna: *Chara gelatinosa* Roth., *Chara gracilis* i wspólnie z Gorskim S. *Chara funicularis* Pers. około Gockiszek (pow. Trocki), Werek i Ligojni. Na zakończeniu wiadomości znajdujemy wzmiankę, że znaleziono „w roku przeszłym (1821) 23 gatunki z rodzaju — *Chara*, które zostały przez Jankiewicza Antoniego z natury odrysowane“. W ostatnim artykule, wydrukowanym w r. 1824 w „Dzienniku Medycyny, Chirurgii i Farmacji“ „Wiadomości o nowoprzybyłych roślinach do flory Litewskiej w r. 1822 i 1823“ znajdujemy wiadomości, że Gorski Stanisław, uczeń medycyny, późniejszy profesor uniwersytetu wileńskiego, znalazł *Chara pusilla* Floerke, *Chara syncarpa* Pers., *Chara pulchella* Wallr. i *Chara nova species*. Oprócz tego w okolicach Wilna były odnalezione następujące gatunki *Characeae*: *Chara batrachosperma* Pers., *Chara flexilis* L., *Chara translucens* Pers., *Chara ceratophylla* Wallr. Jednocześnie autor tego artykułu profesor Wolfgang J. konstatuje, że „odrysowanych i opisanych gatunków krajowych z rodzaju *Chara* mamy już 26, których także nie wymieniamy nazwiska do skomunikowania się z botanikami“.

Zbiory *Characeae* profesora Wolfganga J. i profesora Gorskiego S. znajdowały się razem z innymi zbiorami według świadectwa profesora Paczoskiego Józefa w uniwersytecie w Kijowie, o czym podaje w swojej pracy „O formacjach roślinnych i o pochodzeniu flory poleskiej“ Pamiętnik Fizjograficzny, 1900, t. XVI, Dz. III, str. 13. Oprócz tego na Uniwersytecie Wileńskim znajdowały się fragmenty herbarza powyższych profesorów farmacji, zawierające także kolekcje *Characeae* zebranych przeważnie w okolicach Wilna. W herbarjach Gorskiego S. znajdujemy między innymi: *Chara foetida* A. Br. z jezior powiatu trockiego, *Chara jubata* A. Br. z jeziora Długowskiego, *Nitella gracilis* (Sim.) Ag. z Połukni, *Nitella batrachosperma* z Olsoki, *Tolypellopsis stelligera* (Bauer) Migula ze Skorbucian

i inne gatunki. Tak bardzo ważne dla poznania ramienic wileńszczyzny „Icones Potamogetonarum, Characearum, Cyperacearum et Graminearum Lithuaniae“ opracowane później przez profesora Gorskiego S. B. na podstawie zebranych przez siebie materiałów, uległy pożarowi i obecnie są wielką rzadkością muzealną, jeden tylko egzemplarz tablic bez tekstu jest przechowywany w bibliotece Akademii w Krakowie. W roku 1830 ukazała się w druku praca profesora Eichwalda Edwarda Karola „Naturhistorische Skizze von Lithauen, Volhynien und Podolien, Wilna (1830), w której część botaniczna została opracowana na podstawie rękopisu Gorskiego S., jednego z najwybitniejszych znawców flory wileńskiej. W rodzinie *Characeae* umieszczonej obok innych rodzin roślin zarodnikowych jak *Lycopodiaceae*, *Marsiliaceae*, *Filices* i *Equisetaceae* znajdujemy następujące 8 gatunków *Characeae*, występujących tutaj: *Chara ceratophylla* Wallr., *Chara vulgaris* L., *Chara flexilis* L., *Chara pulchella* Wallr., *Chara funicularis* Pers., *Chara batrachosperma* Pers., *Chara brachiata* Dierb. (per errorem loco *Chara barbata* Meyen) i *Chara aspera* DC.

Specjalistą roślin zarodnikowych był w dawnym Uniwersytecie Wileńskim profesor Jundziłł Józef, który ogłosił spisy tych roślin w „Pamiętniku Farmaceutycznym Wileńskim“. Oprócz tego z podróży swojej po wileńszczyźnie ogłosił Jundziłł J. swoje raporty „Raporta p. Józefa Jundziłła do fakultetu fizyczno-matematycznego w Uniwersytecie Imperatorskim Wileńskim przesyłane z podróży botanicznej po gubernii wileńskiej“, Pamiętnik Farmaceutyczny, T. II, Wilno, 1822, str. 438—445 i 574—587. W jednym z nich w raporcie trzecim znajdujemy wzmiankę o znalezieniu we wsi Papa w jeziorze tej samej nazwy, w okolicach Połagi, *Chara hispida*. W roku 1830 wyszła praca profesora Jundziłła Józefa „Opisanie roślin na Litwie, na Wołyniu, Podolu i Ukrainie dziko rosnących jak i oswojonych“ Wilno 1830, gdzie znajdujemy następujące gatunki *Characeae* dla Litwy: *Chara ceratophylla* Wallr., *Chara vulgaris*, *Chara flexilis*, *Chara hispida* i *Chara crinita* Wallr. Ostatnie dwa gatunki zostały znalezione „w rzekach z morzem łączących się około Połagi“.

W pracy Ruprechta F. J. „Symbolae ad historiam et geographiam plantarum Rossicarum“, która się ukazała w r. 1845 w Petropolis (Leningradzie), znajdujemy dane o występowaniu *Tolypella nidifica* (Müller) v. Leonhardi w Poładze.

W pracy Cohna Ferdinanda „Flora von Schlesien“ w dziale *Characeae*, opracowanym przez Brauna Aleksandra, znajdujemy dwa gatunki *Characeae* dla okolic Wilna: *Tolypellopsis stelligera*

(Bauer) Migula i *Chara jubata* A. Br. W innym dziele, gdzie klasa *Charales* została opracowana przez Migulę W. (Dr. L. Rabenhorst's „Kryptogamen-Flora von Deutschland, Oessterreich und der Schweiz“, Leipzig 1897) zaznaczone jest, że gatunek *Chara jubata* A. Br. został po raz pierwszy opisany przez S. B. Gorskiego (Flora Lithuanica ined. tab. XI, mitgeteilt, 1849 lub 1850, nach A. Braun, Fragmente) pod nazwą *Chara Tyzenhauzi* S. B. Gorski. Wobec powszechnie przyjętych zasad respektowania wcześniejszych nazw i pozostawiania roślinie tej nazwy, która po raz pierwszy została nadana przez jej odkrywcę, umieszczam w spisie zamiast *Chara jubata* A. Br. (1855) jej pierwotną nazwę *Chara Tyzenhauzi* Gorski (1849). W wyżej wspomnianej pracy Migula W. pisze, że z najstarszą nazwą gatunkową *Tyzenhauzi* miał możliwość zapoznać się z danych fragmentarycznych.

W 1935 r. ukazała się praca Matuszkiewiczówny Jadwigi „Glony okolic Wilna i najbliższych okolic“, Prace Tow. Przyj. Nauk w Wilnie, Wydział Nauk Matem. Przyr., T. IX, 1935, w której autorka wylicza 2 gatunki: *Chara ceratophylla* Wallr. i *Chara delicatula* Ag., znalezione w okolicy Wilna.

W jeziorach Trockich zbierał *Characeae* prof. Trzebiński J., między innymi znalazł *Chara fragilis* Desv., *Chara aspera* Willd., *Chara ceratophylla* Wallr., *Chara rudis* A. Br. i *Chara delicatula* Ag.

Autor niniejszego przyczynku zbierał *Characeae* w okolicach Wilna i Trok w ciągu dłuższego czasu.

Poniżej podany został spis 19 gatunków *Characeae*, znalezionych dotychczas w Wilnie i jego okolicach, przyczym autor sam zebrał 15 gat., w tym 5 gat. z pośród rodzaju *Nitella* i 10 gatunków — *Chara*.

Charophyta.

Rodzina: *Characeae* Richard.

Podrodzina: *Nitelleae* A. Braun.

Rodzaj: *Nitella* Agardh.

1. *NITELLA syncarpa* (Thuill.) Kützing.

W wodzie stojącej, Sołtaniszki (Wilno) 1.VII. 1937; Szeszkinie (Wilno) 7.VI. 1939.

Okolo Wilna, sub *Chara gelatinosa* Roth legit Meltzer Antoni, Pam. Farm. 1822, str. 651; sub *Chara syncarpa* Persoon legit Gorski Stanisław, Dzień. Med. 1824, str. 647.

2. *NITELLA flexilis* (Linné et auct. ex parte). Agardh.

Rów łąkowy, Góry Ponarskie (Wilno) 27.VII. 1937; sadzawka — Zakret (Wilno) 23.VIII. 1936.

Okolice Wilna sub *Chara flexilis* legit Meltzer, Pam. Farm. 1822 str. 447; sub *Chara flexilis* L., Dzień. Med. 1824, str. 655; sub *Chara flexilis*, Jundziłł J. 1830, str. 504; sub *Chara flexilis* L., Gorski S. in Eichwald E., 1830. str. 114.

3. **NITELLA translucens** (Persoon) Agardh.
Okolice Wilna, sub. **Chara translucens** Persoon, Dzien. Med. 1824, str. 655.
4. **NITELLA gracilis** (Smith) Agardh.
W rowie, Zakret (Wilno), 8.VII.1937; w stawie w okolicach Werek (Wilno) 6.VII.1940; rów łąkowy, Niemenczyn. 11.VIII.1938.
Okolice Wilna, sub **Chara gracilis** legit Meltzer A., Pam. Farm. 1822, str. 651;
Połuknie (pow. Wileńsko-Trocki), legit Gorski S. B., Herbarium.
5. **NITELLA batrachosperma** (Reichenbach) A. Braun.
W rowie, Szeszkinie (Wilno), 7.VI.1939.
Okolice Wilna sub **Chara batrachosperma** Pers., Dzien. Med. 1824, str. 655;
sub. **Chara batrachosperma** Pers., Gorski S. in Eichwald E., 1830, str. 114; Olsoka, pow. Wileńsko-Trocki, legit Gorski S. B., Herbarium.
6. **NITELLA hyalina** (De Candolle) Agardh.
Jez. Tatarszki w Trokach, 8.VIII.1940.

Podrodzina: **Chareae** A. Braun.
Rodzaj: **Tolypellopsis** (v. Leonhardi) Migula.
7. **TOLYPELLOPSIS stelligera** (Bauer) Migula.
Skorbuciany, (pow. Wileńsko-Trocki), legit Gorski S. B. Herbarium;
Chara Reichenbachii Gorski, Flora lithuan. ined. 1849 od. 1850, tab. 10, fig. 1 (cit. Fragmenta p. 102);
Chara translucens Gorski l. c. tab. 10, fig. 2 (ct. eod. loc.) (Rabenhorst, Kryptogamen Flora, Migula Characeen, 1897, str. 256).

Rodzaj: **Lychnothamnus** (Ruprecht). v. Leonhardi.
8. **LYCHNOTHAMNUS, barbatus** (Meyen) v. Leonhardi.
Bagna, sub. **Chara brachiata** Dierb. per errorem loco **Chara barbata** Meyen, Gorski S. in Eichwald E., 1830, str. 114.

Rodzaj: **Chara** Vaillant.
9. **CHARA coronata** Ziz.
Okolice Wilna sub **Chara foliosa** legit Meltzer A., Pam. Farm. 1822, str. 447.
10. **CHARA ceratophylla** Wallroth.
Zielone Jeziora (koło Wilna), 7.VIII.1936.
W rowach, w wodzie stojącej, sub. **Chara tomentosa** L., Jundziłł S., str. 448;
Okolice Wilna, Dzien. Med. 1824, str. 656; sub. **Chara tomentosa**, Jundziłł J., 1830, str. 503;
W jeziorach i rzekach, w okolicach Wilna, Gorski S. in Eichwald E., 1830, str. 114;
Rudniki, Wysoki Dwór, Jezioro Daugowskie (pow. Wileńsko-Trocki), legit Gorski S., Herbarium; Wilno, Matuszkiewiczówna J., 1935, str. 271.
11. **CHARA Tyzenhauzi** Gorski = **Chara jubata** A. Braun.
Jez. Krzyżackie z grupy Zielonych Jezior pod Wilnem, 7.VIII.1936.
Gockiszki, Werki, jez. Ligońskie, sub. **Chara funicularis** Pers., legit Meltzer A. razem z Gorskim S., Pam. Farm., 1822, str. 651;
sub. **Chara funicularis** Pers. — W głębokich jeziorach i bagnach —

- Gorski S. in Eichwald E., 1830, str. 114;
 Jezioro Daugowskie sub. *Chara filiformis* Hertsch, Gorski S., Herbarium;
Chara Tyzenhauzi S. B. Gorski, Flor. Lithuan. ined. tab. XI, mitgeteilt 1849 oder 1850 nach Braun A. Fragmente, Migula W 1897, str. 418.
12. **CHARA intermedia** A. Braun.
 Zielone Jeziora pod Wilnem, 7.VIII. 1936.
 13. **CHARA foetida** A. Braun.
 W jeziorze, w Werkach pod Wilnem, 25.VI. 1939; jez. Gobszta (pow. Wileńsko-Trocki) 10.VII. 1938.
 sub *Chara vulgaris* L., Jundziłł S., 1891, str. 448; w stojącej wodzie sub *Chara vulgaris* Pers., Jundziłł S., 1811, str. 274; sub *Chara vulgaris* Jundziłł J. 1830, str. 503;
 sub *Chara vulgaris* L., Gorski S. in Eichwald E., 1830, str. 114; w jeziorach Trockich, legit Gorski S., Herbarium.
 14. **CHARA crassicaulis** Schleicher.
 W stojącej wodzie, Ligojnie (pow. Wileńsko-Trocki), 10.VII. 1938.
 15. **CHARA rudis** A. Braun.
 Jezioro Gielanys w Niemenczynie (pow. Wileńsko-Trocki), 17.VI. 1926; Jundziłł S., 1791, str. 448; w okolicach Wilna, legit. Meltzer A., Pam. Farm. 1822, str. 447.
 16. **CHARA hispida** Linné.
 Jez. Galwie w Trokach, 7.VII. 1928.
 Jundziłł S., 1791, str. 448;
 w okolicach Wilna, legit Meltzer A., Pam. Farm., 1822, str. 447.
 17. **CHARA aspera** (Detharding) Wildenow.
 Jezioro Gielanys w Niemenczynie (pow. Wileńsko-Trocki), 3.VII. 1938; Jezioro Gobszta (pow. Wileńsko-Trocki), 10.VII. 1938; Jezioro Okmiany w Trokach, 18.VII. 1929.
 sub *Chara pusilla* Floerke legit Gorski S. Dzien. Med., 1824, str. 647;
 sub *Chara aspera* DC., Gorski S. in Eichwald E., 1830, str. 114; Jeziora Trockie, Trzebiński S., in litteris.
 18. **CHARA fragilis** Desvaux.
 Jezioro Bernardyny w Trokach, 9.VII. 1929; Jezioro Okmiany w Trokach, 6.VII. 1929.
 sub. *Chara pulchella* Wallroth, Gorski S., Uczeń medycyny. Dzien. Medyc. 1824, str. 655;
 sub. *Chara pulchella* Wallroth, Gorski S. in Eichwald E. 1830, str. 114.
 19. **CHARA delicatula** Agardh.
 Zielone Jeziora pod Wilnem, 17.VIII. 1936;
 Wilno, Matuszkiewiczówna J., 1935, str. 271.
 Jez. Galwie w Trokach, Trzebiński S. in litteris.

Résumé.

Les Charophytes des environs de Wilno ont été l'objet des recherches scientifiques, faites au début du XIX-e siècle par Jean Frédéric Wolfgang, alors professeur à l'Université de Wilno, qui en a ramassé toute une série d'espèces, mais ses matériaux n'ont pas

été publiés. Un autre professeur de la même Université Stanislas Batys Gorski c'est également occupé du groupe des plantes indiqué ci dessus; il a décrit une nouvelle espèce, appelée par lui *Chara Tyzenhaüzi* S. B. Gorski (1849) et qui est connu actuellement sous le nom de *Chara jubata* A. Br. (1855).

L'auteur de la présente contribution énumère dans son travail 19 espèces du type Charophytes, 6 espèces de *Nitella*, 1 espèce de *Tolypellopsis* et 12 espèces de *Chara*, parmi les quelles 15 espèces ramassées par lui-même aux environs de Wilno et de Troki.

LITERATURA.

- Braun, A. (1876). „Characeen“ Cohn's Ferdinands Flora von Schlesien, Band I, Breslau 353—411.
- Eichwald, E. (1830). „Naturhistorische Skizze von Lithauen, Volhynien und Podolien“. Wilna, 114.
- Filarszky, N. (1926). „Charafélesk Szeged vidékén. Folia Cryptogamica“, 4 num. 1 vol. Szeged, 230—235.
- Gollerbach, M. M. (1940). „Sowremiennoje sostojanije izuczennosti flory charowych wodoroslej ZSRR“. Sowjetskaja Botanika N. 3 77—86.
- Gorski, S. B. (1845). „Icones Potamogetonum, Characeoarum, Cyperacearum et Graminearum novas vel minus cognitae species Lithuaniae illustrantes“. Berlin, fol. tabl. XX.
- Holtz, L. (1899). „Die Characeen der Regierungsbezirke Stettin und Köslin. Greizwald, 187.
- Jundziłł, J. (1822). Trzy późniejsze raporta Pana Józefa Jundziłła do fakultetu fizyczno-matematycznego w Uniwersytecie Imperatorskim Wileńskim przysyłane z podróży botanicznej do gubernii wileńskiey. Pamiętnik Farmaceutyczny T. II, Wilno, 574 — 587 (583, 584, 587).
- Jundziłł, J. (1830). Opisanie roślin w Litwie, na Wołyniu, Podolu i Ukrainie dzikorosnących i oswojonych. Wilno, 583 (503—504).
- Jundziłł, S. B. Opisanie roślin w prowincyj W. X. Litewskiego, naturalnie rosnących. Wilno 1791, str. 570 (str. 448). Wilno 1811, str. 333 (str. 274).
- Lakowitz, K. (1929). Die Algenflora der gesamten Ostsee. Danzig, str. 474.
- Lindau, G. (1914). Kryptogamenflora. Die Algen., Vierter Band, 2 Abteilung. Berlin, 200 (173—188).
- Matuszkiewiczówna, J. (1935). Glony Wilna i najbliższych okolic. Prace Tow. Przyj. w Wilnie. Wydział Nauk Mat. i Przyrodn. T. IX, Wilno, 263—277 (271).
- Migula, W. Thomé, Flora von Deutschland Band VII. Kryptogamen-Flora von Deutschland, Deutsche-Oesterreich und der Schweiz im Anschluss an Thomé's Flora von Deutschland, Band II, Band VII, Algen, 2 Teil. Berlin, str. 383 (262—363).
- Migula, W. (1897). Die Characeen. In L. Rabenhorst's Kryptogamen-Flora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz, Band V, Leipzig. 765 (256, 418).
- Petkoff, St. (1914). Les Characées de Bulgarie. Estratto dalla Nuova Notarisa, Serie XXV, Genaio, 24.

- Ruprecht, F. J. (1845). *Symbolae ad historiam et geographiam plantarum Rossicarum*. Petropolis, str. 75—86.
- Trzebiński, J. *Flora jezior Trockich* (in litteris).
- Vilhelm, J. (1923). *Die geographische Verbreitung der böhmischen Chrophyten*. Hedwigia, LXIV, 164—174.
- Wolfgang, J. F. (1822). O przykładaniu się do pomnażania znajomości flory litewskiej przez niektórych farmaceutów. *Pamiętnik Farmaceutyczny Wileński*, T. II, Wilno 1822, str. 448 (447).
- Wolfgang, J. F. (1822). Wiadomości o świeżo odkrytych lub rzadszych roślinach przybyłych do flory Litewskiej w r. 1821. „*Pamiętnik Farmaceutyczny Wileński*“ T. II, Wilno, 1822, str. 649 — 653 (651, 653).
- Wolfgang, J. F. (1824). Wiadomość o nowo przybyłych roślinach do flory Litewskiej w r. 1822 i 1823. *Dziennik medycyny, chirurgii i farmacji*, T. II, Wilno, str. 647—656 (655—656).