


V.

PRZYCZYNEK

do

FAUNY ŚLIMAKÓW JEZIORA BAJKALSKIEGO.



Praca moja o ślimakach jeziora Bajkalskiego ¹⁾ pobudziła zasłużonych naszych badaczy: brata mego Dr. B. Dybowskiego i pana W. Godlewskiego do dalszych badań i poszukiwań nad Fauną tego, pod każdym względem interesującego jeziora. Głównem ich zadaniem było na ten raz: zbadanie głębokości, jaką pojedyncze gatunki ślimaków w jeziorze Bajkalskiem zamieszkują.

Posiłkując się tą moją pracą i śledząc gatunek za gatunkiem, badacze ci zdołali nietylko główną swą kwestyę, w sposób nader zadawalniający rozstrzygnąć, lecz nadto zdołali odkryć nowe i ciekawe formy do Fauny ślimaków bajkalskich należące.

Badaniom tym zawdzięczamy, oprócz wielu innych, bogaty zbiór ślimaków i gąbek bajkalskich; oba te zbiory zostały mi łaskawie powierzone, dla naukowego opracowania. Czyniąc zadość włożonemu na mnie obowiązкови, opracowałem zbiór gąbek w nowo ogłoszonej przezemnie

¹⁾ Cfr. W. Dybowski, Die Gasteropoden — Fauna des Baikalsees (Mém de l'Acad. des Scien. de St. Petersb. VII Sér. XXII Nr 8) 1875 r.

pracy, ¹⁾ do której każdego interesowanego odsyłam; opracowanie zaś ślimaków bajkalskich stanowi główny przedmiot moich obecnych zajęć naukowych.

Zanim będę w stanie tę nową pracę oddać do użytku świata uczonego, przedstawiam obecnie rezultaty badań nad głębokością, w jakiej tak poprzednio opisane, ²⁾ jak równie też i nowo odkryte gatunki i odmiany ślimaków się znajdują.

Praca niniejsza stanowić będzie przyczynek do poprzednio ogłoszonej przezemnie Monografii ślimaków bajkalskich (l. c.) i zarazem tymczasową wzmiankę o nowo odkrytych formach; podaję tu bowiem wyliczenie tych ostatnich form (Cfr. Tabl. I) tudzież rozmieszczenie wszystkich, dotąd znanych ślimaków, według głębi przez nie zamieszkałej, czego poprzednio, z przyczyn odemnie całkiem niezależnych, z należytą ścisłością dopełnić nie mogłem. Rozmieszczenie to było dotąd głównym i jedynym brakiem poprzedniej pracy mojej, ³⁾ o uzupełnienie którego, nadaremnie dotąd niektórzy naturaliści (Schrenk, Clessén) się upominali.

Dla łatwiejszego oryentowania się, tudzież w celu zachowania ścisłości naukowej i jaknajwiększej dokładności, załączam dwie graficzne tablice, z których pierwszą (Nr. 1) ułożyłem w porządku zwiększającej się głębi, drugą zaś (cfr. Nr. 2) według systematycznego następstwa rodzajów i gatunków ślimaków, jezioro Bajkalskie zamieszkujących.

Rozpatrzywszy się dokładnie w obu tych tablicach, ⁴⁾ znajdziemy co następuje:

¹⁾ Cfr. W. Dybowski, Studien über d. Spongien d. russ. Reiches, mit besond. Berücksicht. d. Spongien-Fauna d. Baikalsees (Mém. de l'Acad. des Scien. de St. Petersb. VII Sér. T. XXVII Nr. 6. 880).

²⁾ Cfr. W. Dybowski, die Gasterop.-Faune l. c.

³⁾ Cfr. Malakozool-Blätter. Bd. 25. Bog. 8 - 10. p. 132 u. f.

⁴⁾ Do tablic nie są potrzebne żadne objaśnienia, bo to, co wymaga tłumaczenia, jest tamże krótko wykazane (cfr. tabl. I)

1) W jeziorze Bajkalskiem odkryto dotąd 64 rozmaitych form mięczaków (Mollusca), pomiędzy którymi przeważnie ślimaki są reprezentowane.

2) Z oddziału małżów (acephala) jeden tylko rodzaj w Bajkale się znajduje (cfr. tabl. I Nr. 45 et 46). W zatoce „balszoi Sor“¹⁾ i przy ujściu rzeki „Sielengà“ (l. c.) znaleziono także nieliczne okazy małży z rodzaju *Anodonta* (cfr. l. c. p. 9).

3) Ślimaki jeziorom słodkim właściwe: *Limnaea*, *Planorbis* etc. w Bajkale całkiem nie znajdują się.

4) Z całej ilości (62) odkrytych dotąd gatunków ślimaków, 15 jest nowych dla nauki; stanowią one bądź formy przejściowe, pośrednie między dwoma pewnymi poprzednio już opisanymi gatunkami (cfr. *D. Gasteropoden-Fauna*), bądź też nowe, dotąd nieznanne (cfr. tab. I Nr. 31, 44 etc.) lub też wreszcie tylko małe odmiany form typowych, co się postaram w przyszłej mej pracy wykazać i udowodnić.

5) Największa głębokość, w jakiej dotąd ślimaki w jeziorze Bajkalskiem łowiono, nie przechodzi 300 met.; tej ostatniej dosięga tylko jeden gatunek: *Benedictia fragilis* (cfr. tab. I. Nr. 6 et *D. Gasteropod.-Fauna. Tab. I. Fig. 1—5 p. 5*), pięć gatunków dosięga głębokości 200 met., największa zaś ilość gatunków zamieszkuje głębinę od 10 do 150 met. gdzie bardzo rozmaite jest ich rozmieszczenie (cfr. tab. I et II).

6) Jezioro Bajkalskie, z przyczyny nadzwyczajnej swjej głębokości (1373 metr.),²⁾ nie może iść w porównanie z żadnym innym dotąd zbadanem jeziorem,³⁾ a jako jezioro słodkie⁴⁾ odznacza się się od wszystkich dotąd zbadanych

1) Cfr. Dybowski, Studien über d. Spongien etc. p. 7. Fig. 2.

2) Cfr. B. Dybowski, Einiges über d. bathometrische Arbeiten am Baikalsee (Votr. geh. in d. 103 Sitzung d. Dorpater Naturf. Gesell.).

3) Za najgłębsze ze wszystkich jezior uważano dotąd jezioro „Mjösen“ w Norwegii, którego największa głębokość 800 metr. wynosi.

4) Dla analizy wody bajkalskiej porów. *Schmidt*, Mélanges phys. et chim. tir. des Bullet. T. X, p. 673. 1877.

jezior 1) całkiem odrębną fauną swoją, 1) której rozmieszczenie w jego głębiach jest także odrębne i jemu tylko właściwe. 2)

7) Ujęcie fauny jeziora bajkalskiego w pewien system i *podzielenie* jej na oddziały, jak to Forel 3) o jeziorze Leman dopełnił, byłoby teraz przedwczesne i wtedy chyba będzie możebnem, kiedy Bajkał w całej swój rozległości zbadanym zostanie. Rezultaty terażniejszych badań odnoszą się do części Bajkału między ujściem rzek: Angary i Sielengi (cfr. Dybowski, Studien über d. Spong. etc. p. 7 fig. 1).

8) Fauna jeziora bajkalskiego odznacza się tak wielką rozmaitością form, 4) iż według zdania brata mego: „w miarę obszerniejszych i na większych przestrzeniach dopełnianych poszukiwań, niż to dotąd było możebnem, setki jeszcze odmian i gatunków ślimaków odkryte być mogą, gdyż gatunki tak Gammarusów, jak i Mięczaków, w każdej oddzielnj miejscowości, noszą na sobie cechę odmian mniej lub więcej wydatnych; odmiany te w pewnych razach „dobremi gatunkami“ nazwać można. Przyczyn, powodujących te odmiany obecnie określić niepodobna, gdyż na pozór ani głębia, ani też natura gruntu jeziora, różnicy nie przedstawia.“ 5)

9) Każda najmniejsza odmiana gatunkowa zamieszkuje 6) odmienną przestrzeń (głębję); razem zaś, t. j.

1) Cfr. *Clessén*, Die Mollusken d. Tiefenfauna unserer Alpenseen. *Brot*, in *Forel's Matariaux* 3 Sér. p. 239.

2) Cfr. Tab. I et II.

3) Cfr. *Forel* (Dr. F. A.) Introduction à l'étude de la profunde du lac Leman (Bull. soc. vaud. des sc. nat. T. X. p. 217). 2) Faune profunde du lac Leman, note de la soc. helv. 3) Mater. p. ser. à l'étude de la Faune profunde du lac Leman. 4) Faune prof. du lac Leman.

4) Cfr. Tab. II A. B. Dybowski, Beiträge zur näheren Kēntniß der ein dem Bajkalsee vorkommendeu niederen Krebse aus d. Gruppe der Gammariden Beiheft zum X A, de Horae antomolog. Rossiae 1874.

5) Wyjątek z listu Dra B. Dybowskiego 1877 r. Irkutsk.

6) Cfr. Tab. I. Nr. 36 i 30.

w jednakowej głębi mieszkające formy najczęściej są całkiem odmienne. ¹⁾ Jeżeli się zdarzy, iż dwie pokrewne odmiany znajdują się razem, to jedna z nich jest przytem daleko rzadszą, jak o tem z listu brata mego się dowiaduję.

10) Zmniejszanie się postaci osobników, w pojedynczych gatunkach ślimaków bajkalskich, niezależy wcale od zwiększającej się głębi przez nie zamieszkałej, ²⁾ lecz przeciwnie gatunki z największemi osobnikami zamieszkują największą głębię: *Benedictia fragilis*, ³⁾ największa ze wszystkich dotąd znanych gatunków bajkalskich, znajduje się w głębokości od 100 do 300 metr., ⁴⁾ *Hydrobia maxima*, ⁵⁾ także jedna z większych gatunków, zamieszkuje przestrzeń od 80—200 metr., ⁶⁾ gdy *Choanomphalus Schrencki* tak subtelny ślimaczek, już w głębokości 20 metr. spostrzeć się daje i najwyżej tylko głębi 60 metr. dosięga. ⁷⁾

11) Drobniotkie gatunki ślimaków bajkalskich mają być, według mniemania pana Clessin'a, ⁸⁾ tylko zmarniałemi („verhümmerte“) formami większych, do nadbrzeżnej fauny należących gatunków. Zmarniałość tę przypisuje znakomity konchiliolog, znacznej głębinię jaką one zamieszkują. Że się to do Bajkału wcale nie stosuje, przekonywa nas tablica I.

Weźmiemy np. gatunek *Leucosia Godlewskii* (cfr. Tab. I Nr. 30 et D. Gasterop. Fauna. Tab. III fig. 10—14) z jęj odmianą *Var. pulchella* (Cfr. Tab. I Nr. 20 et d. Gaster. Fauna Tab. III. fig. 15—19). Według teoryi p. Clessin'a pierwsza (*L. Godlewskii*) powinna należeć do fauny nad-

¹⁾ Cfr. Tab. I Nr. 37—41.

²⁾ Cfr. Clessin, *Malakozool. Blätter*. Bd. 25. Bogen 8—10 p. 137.

³⁾ Cfr. W. Dybowski. *D. Gasterop.-Fauna*. Tab. I. fig. 1—5 p. 5.

⁴⁾ Tab. II. Nr. 4, Tab. I. Nr. 46.

⁵⁾ Cfr. Dybowski, l. c. Tab. I fig. 27—33 p. 27.

⁶⁾ Cfr. Tab. I. Nr. 42.

⁷⁾ Cfr. Dybowski l. c. Tab. II. fig. 27—33 p. 60.

⁸⁾ Cfr. Tab. I. Nr. 22.

⁹⁾ *Malakozool. Blätter* p. 137.

brzeźnej (Ufer-Fauna), druga zaś zamieszkiwać znaczną głębie; tymczasem pierwsza znajduje się w głębokości 20—150 metr., druga zaś 10—100 metr., o 50 metr. zatem głębiej znajduje się większa odmiana. Tę samą przestrzeń co *Var. pulchella* zamieszkuje także *Ligea turiformis* (cfr. Tab. I. Nr. 19) chociaż wielkością swoją przewyższa nawet i *Leucosia Godlewskii* (cfr. d. Gaste.-Fauna Tab. III. fig. 4—7).

12) Gatunki, u których muszle są opatrzone żeberkami lub rąbkami (*Rippen* u. *Wälzte*) zamieszkują nader rozmaity głębokość (cfr. *Ligea*. Tab. II) i w żadnej z tych głębi nie znaleziono, według świadectwa brata mego, nie szczególnie charakterystycznego; „nie regularnie rozwinięte rąbki tak samo dają się postrzegać u ślimaków w małej, jak i w wielkiej głębi znajdujących się.“¹⁾

Nakoniec wspomnieć muszę, że ślimaki znaczną głębokość zamieszkujące (np. *Benedictia fragilis*) nie zwyczajną cienkością skorupy się odznaczają. Ten sam fenomen był postrzeżony i przez pana Clessina.²⁾ O ile inne, przez badaczy jezior słodkich podawane wnioski, *zastosować się dają do Bajkału*, załączone tutaj tablice dostatecznie wykazują, zresztą kwestyę tę w przyszłej mej pracy obszerniej traktować będę.

Niańkow, w Lipcu 1880 r.

Dr. W. Dybowski.

1) Wyjątek z listu Dra B. Dybowskiego.

2) Cfr. *Clessin*, Die Mollusken der Tiefenfauna unserer Alpenseen (Mollacozool. Blätter, p. 170).