



S.234.

## O Lynceidach czyli Tonewkach fauny krajowej

przez

B. DYBOWSKIEGO i M. GROCHOWSKIEGO.

Gdyśmy się zajęli przed rokiem badaniem jezior naszych ze względu na ich faunę skorupiaków wioślarkowatych (Cladocera) nie sądziliśmy, ażeby rezultaty mogły być tak pomysłne, jak się to okazało po przejrzaniu obfitego, przez nas nagromadzonego materiału.

Ilość form wyróżnionych, porównana z ilością gatunków opisanych w krajach ościennych, okazała się znacznie większą od tej ostatniej, stąd też trudno, ażeby w krótkim odczycie, jakim być musi sprawozdanie niniejsze, objąć było można całą dziedzinę Wioślarek krajowych. Otóż ograniczamy nasz wykład do jednej części tylko, a mianowicie obejmujemy nim pokrewieństwo *Lynceidae*, Tonewki, mając tu głównie jego systematykę rodzajową na oku.

Dla ułatwienia określenia gatunków byliśmy zmuszeni utrzymać wszystkie rodzaje wprowadzone do nauki przez naszych poprzedników, a nadto zniewoleni jesteśmy ustanowić kilka nowych rodzajów. Wielu z naturalistów, którzy przygodnie tylko mają do czynienia z gatunkami wioślarek, uważać będzie „powiększenie balastu“ w sestematyce za rzecz zbyteczną. Ci uczeni o których mowa, widziećby pragnęli, ażeby wszystkie gatunki z rodziny *Lynceidae* nosiły jedno miano rodzajowe *Lynceus*, albo nawet ażeby wszystkie gatunki wioślarek chrzczono nazwą rodzajową pierwotną „Daphnia“. Że ich pragnieniu zadość uczynić nie można, to jasne — w dziedzinie systematyki wioślarek znajdujemy się obecnie w perjodzie prac analitycznych, chodzi więc o to, ażeby mózdz jak najdokładniej i jak najściślej określić i opisać formy poznane, a przed

wp-14837  
20.7.49

tem koniecznym zadaniem wszystkie inne względy ustąpić powinny na plan drugi.

Pokrewieństwo *Lynceidae*, Tonewki.

**Diagnoza.** Skorupka głowowa przedłuża się naprzód w rodzaj dzióbka spuścistego, zaostrego; w wyjątkowych wypadkach dzióbek ten jest płaski, daszkowato zaokrąglony (*Graptoleberis*). Krawędzie boczne skorupki głowowej tworzą z każdej strony, poczynając w zwykłych wypadkach od końca samego dzióbka, daszkowatą przykrywkę, przebiegającą ponad obsadę obu par czułków. (Fornix. Scheitelplattenrand. Scheitelplattensaum. Kapturkowy rąbek, Krawędź płytki ciemieniowej). Oko jest zwykle małe, wyjątkowo brak oka zupełnie (*Monospilus*). Przyczołko jest zawsze wykształcone, niekiedy większe od oka, a w wyjątkowych wypadkach zastępuje oko (*Monospilus*) Czułki pierwszej pary są ruchomo osadzone i jednostawowe, bywają one opatrzone jedną lub dwoma bocznymi szczecinkami i pęczkiem szczecinek końcowych, czuciowych. Czułki drugiej pary, czyli pławne albo wiosłowe, są stosunkowo krótkie, dwuramiennie; każde ramię jest trzystawowe, jedno z nich ma trzy szczecinki wiosłowe, drugie, wewnętrzne ramię ma cztery do pięciu szczecinek wiosłowych. Warga górna jest zwykle mocno uwydatniona, z boków silnie ściśnięta, wystaje tramowato na dół.

Ciało złożone z tułowia, odwłoka i zaodwłoka, ukryte jest zupełnie w skorupkach, które noszą nazwę skorupek ciała. Te ostatnie są albo wyraźnie odsięzione od głowowej skorupki, albo brak widocznego odsiężenia. Brzeg dolny skorupek jest obsadzony szczecinkami po większej części pierzastymi. Profil dolnego brzegu skorupek jest albo prosty albo słabo wgięty albo garbowato wypukły. Tylony brzeg skorupek jest albo równomiernie zaokrąglony, albo równo ścięty, albo ukośnie ścięty. Długość tylnego brzegu albo dorównywa wysokości skorupek, albo jest od niej mniejszą. Na tylnym brzegu skorupek często występuje uzbrojenie złożone z kolców lub ząbków, w innych wypadkach brak uzbrojenia. Skulptura skorupek składa się albo tylko z linii podłużnych albo z linii podłużnych i skośnie poprzecznych; gdy obie kategorie linii są uwydatnione, wytwarza się kratkowanie, złożone z mniej lub więcej regularnej siateczki. W niektórych wypadkach na polu każdej kratki powstaje bądź wypukłość perełkowata, bądź

nieznaczne zagłębienie, atoli u wielu gatunków brak wszelkiej skulptury a wtedy skorupk są zupełnie gładkie. Za odwłok, który jak u wszystkich wioślarek jest wyrazem zrosnięcia się wielu segmentów, jest albo silnie z boków ściśnięty, prawie blaszkowaty, wysoki albo mniej silnie z boków ściśnięty i mniej wysoki. U niektórych gatunków zaodwłok zeszcupła się znacznie ku końcowi czyli ku podstawie szpony (*Camptocercus*, *Oxyurella*). Na krawędzi odbytowej zaodwłoka występuje albo tylko jeden szereg, złożony z bardzo licznych ząbków (*Eurycercus*), albo dwa szeregi brzeżnych kolców; kolce brzeżne są albo pojedyncze albo grupkami ustawione. Na powierzchni bocznej zaodwłoka występują zwykle szeregi kolców, bądź pojedynczych, bądź grupkami ustawionych.

Szpony zaodwłokowe są albo gładkie albo mają u podstawy po jednym lub po dwa kolce, a nadto u krawędzi szpony mieści się niekiedy szereg drobniotkich kolców, sięgający do  $\frac{2}{3}$  długości szpony, albo do jej końca. W szeregu rzeczonym jeden lub dwa kolce końcowe bywają niekiedy silniej rozwinięte niż inne w szeregu, albo też kilkanaście kolców, licząc od podstawy szpony są daleko silniej wykształcone niż inne w szeregu i tworzą rodzaj grzebyka. Nareszcie bywają wypadki, gdzie  $\frac{1}{3}$  część krawędzi szpony licząc od podstawy ma słabo rozwinięty grzebyk brzeżny, który natomiast jest silnie wykształcony dopiero w dalszym przebiegu krawędzi.

### Synoptyczna tablica grup i rodzajów należących do pokrewieństwa *Lynceidae* Baird.

I. Skorupka głowowa wyraźnie odsiężona od skorupek ciała; zaodwłok bardzo wysoki, z boków silnie ściśnięty, prawie blaszkowaty; na krawędzi odbytowej zaodwłoka mieści się jeden szereg bardzo licznych ząbków; na powierzchni bocznej zaodwłoka brak uzbrojenia.

#### 1. Grupa. *Eurycercinae* Kurz.

II. Skorupka głowowa nie odsiężona od skorupek ciała; zaodwłok nie blaszkowaty; na krawędzi odbytowej zaodwłoka występują zwykle dwa szeregi kolców brzeżnych. Powierzchnia boczna zaodwłoka zwykle uzbrojona.

1. Powierzchnia grzbietowa skorupki głowowej wznosi się w kształcie tramu (Kiel). Oko i przyoczek są oddalone od profilu górnego głowy.

2. Grupa. *Acroperinae* Nob. (Lynceinae Kurz.)

2. Na powierzchni grzbietowej skorupki głowowej brak tramu, powierzchnia rzeźbiona jest równomiernie wypukła; oko i przyoczek umieszczone tuż u linii profilu górnego głowy.

A. Skorupki ciała mają kształt  $\pm$  jajowaty; tylny brzeg skorupki jest zaokrąglony; długość tylnego brzegu jest nie wiele co mniejszą od wysokości skorupki (wyjątek stanowi rodzaj *Kurzia*, który obejmuje formy opisywane pod nazwą *Alona latissima*. Zaokrąglenie wszakże tylnego brzegu u form do tego rodzaju należących daje możliwość wyróżnienia ich od gatunków grupy następującej u których tylny brzeg nie jest zaokrąglony). Na szponach jeden kolec podstawowy, wyjątkowo dwa (*Kurzia polonica* Nob.).

3. Grupa. *Aloninae* Nob. (Lynceinae Kurz.)

B. Skorupki ciała mają kształt nieprawidłowo jajowaty; tylny brzeg skorupki jest prosto lub skośnie ścięty; długość tylnego brzegu jest blisko dwa razy mniejszą od wysokości skorupki. Na szponach zwykle dwa kolce podstawowe. Wyjątek stanowią rodzaje *Landea* i *Lynceus*, o jednym kolcu podstawowym.

4. Grupa. *Pleuroxinae* Nob. (Lynceinae Kurz.)

C. Skorupki ciała mają kształt kulisty; tylny brzeg skorupki jest zaokrąglony lub nie wyraźnie skośnie ścięty bez koleców; długość tylnego brzegu jest blisko dwa razy mniejszą od wysokości skorupki. Na szponach jeden lub dwa kolce podstawowe; pierwszy, licząc od podstawy, może być bardzo słabo rozwinięty, co dało w wielu wypadkach powód do mylnego zdania, jakoby był wykształcony tylko jeden kolec podstawowy. (*Chydorus sphaericus* etc.).

5. Grupa. *Chydorinae* Nob. (Lynceinae Kurz.)

### I. Grupa *Eurycercinae* Kurz.

Jedyny rodzaj: 1) *Eurycercus* Baird i jeden gatunek znany był dotąd a mianowicie *Eurycercus lamellatus* O. Fr. Müller; do tego gatunku dodajemy nowy, który się różni od tamtego podwójną ilością ząbków na krawędzi odbytowej zaodwłoka; nazywamy

ten nowy gatunek *Eurycercus polyodontus*, u niego ilość ząbków na krawędzi zaodwłoka samiec wynosi 150 zamiast 60, którą to ilość znajdujemy podaną we wszystkich dotychczasowych opisach *E. lamellatus*.

## 2. Grupa *Acroperinae* Nob.

I. Zaodwłok bardzo długi, znacznie ku obsadzie szpony zeszcupiony, długość zaodwłoka prawie równa połowie długości skorupki; uzbrojenie zaodwłoka składa się z dwóch szeregów kolców tuż u krawędzi odbytowej umieszczonych; po bokach odwłoka występuje wyjątkowo tylko szereg kolców niezmiernie słabo rozwiniętych.

2. *Camptocercus* Baird.

II. Zaodwłok miernie długi i nie wąski, krótszy od połowy długości skorupki; uzbrojenie zaodwłoka jest zwykle czteroszerogowe. Dwa szeregi kolców stoją u samej krawędzi, a dwa po bokach zaodwłoka. Szeregi brzeżne mogą być bardzo słabo wykształcone, a wtedy boczne stoją tuż u krawędzi.

3. *Acroperus* Baird.

## 3. Grupa *Aloninae* Nob.

I. Oprócz kolca podstawowego na szponach występują jeszcze tak zwane kolce środkowe na krawędzi szpony.

1. Kolców środkowych po dwa na każdej szponie. Podstawowy kolec jeden.

4. *Alonopsis* Sars.

(*Alonopsis elongata* Sars).

2. Tylko jeden kolec środkowy na każdej szponie. Podstawowych kolców jeden albo dwa; w tym ostatnim wypadku pierwszy kolec podstawowy bardzo mały (*Kurzia polonica* Nob.).

5. *Kurzia* Nob. nov. gen.

(*Alonopsis latissima* Kurz).

II. Kolców środkowych brak. Podstawowy kolec jeden, albo brak kolca podstawowego. (Niektóre okazy gatunku *Leydigia acanthocercoides* Fischer).

1. Skorupki głowowe ku przodowi zeszcupione tworzą dzióbek mniej lub więcej ostry, mniej lub więcej spuścisty.

A. Dzióbek nie zbyt długi, równomiernie spuścisty, nie pałakowato zgięty na tył. Tylny brzeg skorupki bez kolca.

a) Szeregi brzeżnych kolców zaodwłokowych daleko słabiej rozwinięte, aniżeli szeregi bocznych. Te ostatnie są ku krawędzi posunięte i zakrywają sobą szeregi kolców brzeżnych

6. *Leydigia* Kurz.

(*Lynceus quadrangularis* Leydig).

b) Szeregi brzeżnych kolców są silniej rozwinięte aniżeli szeregi bocznych. Tych ostatnich nawet brak niekiedy.

α) Zamiast pojedynczych kolców w szeregach brzeżnych stoją grupki kolców

+ Zaodwłok krótki, równomiernie wysoki.

7. *Coronatella* Nob. nov. gen.

(*Alona coronata* Kurz).

β) Kolce w szeregach brzeżnych są pojedyncze, tylko kilka kolców ostatnich w szeregu, licząc od szpony, rozpadać się może na grupki cienkich kolców.

+ Zaodwłok ku podstawie szpony zeszcupiony.

8. *Oxyurella* Nob. nov. gen.

(*Alona tenuicauda* Sars. etc).

++ Zaodwłok wyższy u końca, albo przynajmniej wypukło zaakraglony u końca.

9. *Alona* Baird

(*Allona affinis* Leydig etc.).

B. Dzióbek wydłużony, w pałak na tył zgięty. Tylny brzeg skorupki ząbkami opatrzoney.

10. *Harporhynchus* Sars.

(*Alona falcata* Sars).

2. Skorupka głowowa z przodu daszkowato rozpostarta tworzy niejako daszek.

A. Tylny brzeg skorupki ząbkami opatrzoney.

11. *Graptoleberis* Sars.

(*Alona testudinaria* Fisch.).

#### 4. Grupa *Pleuroxinae* Nob.

I. Szpony mają u podstawy jeden kolec tylko.

1. Szpony krótkie, kolec podstawowy szpony długi — kolec na tylnym brzegu skorupki dosyć długi, ostry. Dzióbek nie wydłużony. Odwłok krótki z obfitem bocznym uzbrojeniem.

12. *Landea* Nob. nov. gen.

(*Landea Syrenopolitana* Nob.<sup>1)</sup>)

2. Szpony długie, kolec podstawowy szpony krótki, ząbek na tylnym brzegu skorupki mały albo go brak. Dzióbek wydłużony. Odwłok długi, bocznego uzbrojenia brak.

13. *Lynceus* Müller

(*Alona rostrata* Koch.).

II. Szpony mają u podstawy dwa kolce; pierwszy, licząc od podstawy szpony mały, drugi większy.

1. Cały brzeg tylny skorupek kolecami obsadzony.

14. *Peracantha* Baird.

(*Pleuroxus truncatus* Müller).

2. Tylko dolna część tylnego brzegu kolecami obsadzona, niekiedy brak koleców.

A. Dzióbek krótki, mniej lub więcej prosty, albo słabo wygięty.

15. *Alonella* Sars.

(*Pleuroxus excisus* Fischer etc.).

B. Dzióbek długi.

a) Dzióbek spuszcisty, równomiernie zgięty.

16. *Pleuroxus* Baird.

(*Pleuroxus hastatus* Sars. etc.).

b) Koniec dzióbka do góry zadarty i naprzód zwrócony.

17. *Rhypphilus* Schödler.

(*Pleuroxus personatus* Schödl.).

---

<sup>1)</sup> Rodzaj ten nazywamy na cześć dr. Adama Landego, którego uprzejmości zawdzięczamy ten jak i wiele innych gatunków wioślarek z okolic Warszawy.

## 5. Grupa Chydorinae Nob.

I. Oko i przyoczekko wykształcone.

18. Chydorus Baird.

II. Oka brak.

19. Monospilus Sars.

Ażeby dać możność ocenienia, w jakiej mierze rozszerzoną została granica naszej wiedzy dotyczącej Lynceidów krajowych, dość będzie porównać ilość form znanych przed rokiem, z ilością form jakie posiadamy już dzisiaj — i tak:

Według sprawozdań prof. Wierzejskiego, jedyne dotąd pracownika na tem polu, znanych było dziesięć form Lynceidów — w obecnej chwili mamy 50 form, z pomiędzy których wiele jest zupełnie nowych.

