

10 prof.
P. Bolanowski

23.02

PRACE TOWARZYSTWA PRZYJACIÓŁ NAUK W WILNIE.
Wydział nauk matematycznych i przyrodniczych. Tom VI.
TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ DES SCIENCES ET DES LETTRES DE VILNO.
Classe des sciences mathématiques et naturelles. Tome VI.

Prace Zakładu Zoologicznego
Uniwersytetu St. Batorego w Wilnie.

Travaux de l'Institut de Zoologie
de l'Université de Vilno.

№ 20.

MARJA RACIĘCKA.

**Chróściki (*Trichoptera*) północno-wschodniej Polski ze
szczególnem uwzględnieniem obszaru wileńsko-trockiego.**

**Die Trichopteren des nordöstlichen Polen, insbesondere
der Umgebung von Wilno und Troki.**

(Zusammenfassung p. 34).

WILNO

1931

Wydano z zasiłku Ministerstwa W. R. i O. P.

Zakł. Graf. „Znicz”, Wilno.

P. 1209.

D. 10/96

<http://rcin.org.pl>

Muzeum i Instytut Zoologii
Polskiej Akademii Nauk

BIBLIOTEKA

MARJA RACIĘCKA.

Chróściki (*Trichoptera*) północno-wschodniej Polski ze szczególnem uwzględnieniem obszaru wileńsko-trockiego.

Die Trichopteren des nordöstlichen Polen, insbesondere der Umgebung von Wilno und Troki.

(Komunikat zgłoszony przez czł. J. Prüffera na posiedzeniu w dniu 14.XI 1930 r.).

Z zakresu badań fauny chróścików na ziemiach Polski najwięcej stosunkowo wiadomości posiadamy z południowej części kraju. Do tego terenu odnoszą się prace Majewskiego, Wierzejskiego, Pongracza oraz Dziędzielewicz.

Najwięcej danych zarówno systematycznych jak i biologicznych wnoszą badania Dziędzielewicz.

W szeregu prac, ogłaszanych między rokiem 1867 i 1917/18, podaje autor wyniki swoich badań, prowadzonych głównie w Karpatach wschodnich i zachodnich, na Podkarpaciu, zwłaszcza na Pokuciu, oraz w Tatrach. Zbiory Dziędzielewicz dotyczą też bliższych i dalszych okolic Lwowa, częściowo wyżyny podolskiej i lubelskiej; uwzględnia także autor Śląsk i Wielkopolskę.

Pozatem próbuje Dziędzielewicz w r. 1890 (15) dać obraz fauny chróścików ziem polskich, uwzględniając z jednej strony badaczy polskich, jak: Belke, Nowicki, Waga, Wierzejski, Majewski, z drugiej strony zbierając dane, ziem polskich dotyczące, z prac autorów obcych, jak: Hagen, Kolenati, Stein, Brauer, McLachlan.

Faunistyka polska zawdzięcza prócz tego Dziędzielewiczowi opis szeregu nowych gatunków, zebranych głównie w Karpatach.

W roku 1917 zestawia autor wyniki wszystkich swych badań. W pracy tej (17) wymienia 189 gatunków, występujących na ziemiach Polski, w tem jedną odmianę oraz 7 gatunków przez siebie opisanych.

Po Dziędzielewiczu mamy w r. 1919 pracę Pongracza (25), która obejmuje zbiory z r. 1916—1918, pochodzące głównie z południowych części dawnego Królestwa Polskiego, a więc: bliższych i dalszych okolic Kielc, Radomia, Ojcowa, Częstochowy i Lublina; dla wielu gatunków swego zbioru podaje autor miejsce znalezienia ogólnie: Galicja.

Przed Pongraczem podaje w swym spisie Majewski w r. 1885 (23): z okolic Lublina 10 gatunków chróścików, z okolic Warszawy 5 gatunków, „Królestwo Polskie“, bez bliższego określenia miejscowości—6 gatunków (inne gatunki wymienia Majewski na zasadzie prac swych poprzedników). Na tem kończą się nasze wiadomości o faunie chróścików Polski środkowej.

Niewiele lepiej przedstawia się sprawa w północno-wschodniej części Polski.

W 1830 r. wymienia Eichwald w swojej „Zoologia specialis“ (18) zaledwie kilka gatunków chróścików „*Hab. in Lithuania*“: *Phryganea grandis* L., *Ph. striata* L., *Ph. rhombica* (= *Limnophilus rhombicus* L.), *Ph. flavicornis* Fab. (= *Limnophilus flavicornis* Fab.), *Ph. grisea* (= *Limnophilus griseus* L.) oraz *Ph. interrupta* (= ? *Setodes interrupta* Fab.). Prócz ostatniego, wszystkie te gatunki należą do najpospolitszych na Wileńszczyźnie i występują licznie wszędzie, gdzie znajdują odpowiednie dla siebie warunki ekologiczne.

W tem miejscu nawiasem wspomnieć można o pięciu gatunkach chróścików, zebranych przez Wańkowicza w okolicach Mińska, a wymienianych przez McLachlana w monografji z r. 1884 z adnotacją: „Litwa“ lub „Polska“: nawiasem wspominam o nich, gdyż Mińsk dziś leży poza granicami Polski. Są to: *Rhacophila septentrionis* McLach., *Molannodes Zelleri* McLach., *Limnophilus dispar* McLach., *Limnophilus fuscinerwis* Zett. i *Anabolia soror* McLach. (według późniejszego sprostowania autora: *A. sororcula* McLach.).

W nowszych czasach jedyną pracą, jaka dotyczy fauny chróścików Wileńszczyzny, jest „Ueber W. Horn's litauische entomologische Kriegsausbeute 1916“ (29), gdzie *Trichoptera* opracowane zostały przez G. Ulmera.

Znajdujemy tu 44 gatunki chróścików, zbieranych od maja do połowy września w najbliższych okolicach miasteczka Ignalina nad brzegiem jeziora Gawajcis (powiat święciański).

Do powyższych danych, dotyczących północno-wschodniej Polski, dodać trzeba wyniki studjów K. Demla nad makrofauną jeziora Wigry oraz źródeł wigierskich i Czarnej Hańczy (11, 12, 13).

Demel podaje:

dla jeziora Wigry — 28 gatunków larw chróścików,

dla źródeł wigierskich — 6 gatunków,

dla Czarnej Hańczy — 4 gatunki.

Ogółem podaje Demel 35 gatunków larw (w tem pięć nieokreślonych gatunkowo).

Co się tyczy moich własnych badań, to obejmują one przede-wszystkiem bliższe i dalsze okolice Wilna i prowadzone były z ma-łymi przerwami od r. 1923 do 1930. Najintensywniejsze okresy zbiera-nia przypadają na miesiące letnie: lipiec i sierpień, przyczem lato 1927 i 1928 poświęcone było okolicom Trok. Badania w okolicach Trok przeprowadzałam z ramienia Komitetu Badań Jezior Trockich.

Oprócz zwykłych metod połowu, stosowanych na wycieczkach, łowiłam także w Wilnie i Trokach na światło, czasem na przynętę.

Teren moich badań obejmował w pierwszym rzędzie bliższe oko-lice i przedmieścia Wilna z rzekami Wilją i Wilenką, jako głów-nymi zbiornikami wodnymi¹⁾.

Należą tu w części zachodniej miasta wzdłuż Wilji: dzielnica zakretowa aż do folwarku uniwersyteckiego Zakret; nieco na północ od Zakretu — Karolinki i Zwierzyniec („Młyn Jerynicza“); w północnej części — Antokol, Pośpieszka, Kalwarja i Werki; na terenie rzeki Wilenki: Belmont, Leoniszki, t. zw. Francuski młyn, Puszczarnia, Kuczkuryszki, Ko-lonja Kolejowa i Nowa Wilejka. Na południo-zachód od Wilna — Wilcza Łapa i Ponary z rzeką Waką.

Ze zbiorników wód stojących w kilka- i kilkunastokilometrowym promieniu od Wilna należy wymienić: w kierunku zachodnim okolice Zameczka, Sałati i Podziekaniшек ze stawem i jeziorami, połączonemi przez wązkie strugi; w kierunku północnym — Zielone Jeziora; na południo-wschodzie staw w Niemieżu, w kierunku zachodnim — Landwarów (staw) oraz kompleks jezior Trockich z całym szeregiem miejsc połowów w ich okolicach położonych, jak: Pańkowszczyzna, Miciuwszczyzna, Żydziški, Troki, Rakalnia, Kuchnia, Podumble, Bobrówka, Szmugoja, Dajnowka.

Na południe od Wilna terenem moich badań (głównie w związku z występowaniem *N. phalaenoides* L.) była puszcza Rudnicka

¹⁾ Na terenie tym spotyka się też szereg małych stawków oraz błot.

z rzeczką Mereczanką; miejsca połowów: Jaszuny, Ślizuny, Uruszyszki, Wieczoryszki, Żegaryno. Dalej w tym samym kierunku, na pograniczu województwa nowogrodzkiego — okolice Bieniakonń z rzeczką Solczą oraz bystrą strugą wśród łąk torfowych w Podworyszkach.

Na północo-wschód — Santoka oraz Nowicze (okolice Podbrodzia) dalej — Żołnierowszczyzna, 16 km. od Królewsczczyzny, najdalej na wschód wysunięte stanowisko moich badań.

Poza Wileńszczyzną posiadam nieco zbiorów z okolic Nowogrodka, mianowicie ze Świtezi oraz z Czombrowa (rzeczka Niewda).

Szereg gatunków, złowionych w różnych okolicach Wileńszczyzny, pochodzi od zast. prof. Dr. J. Prüffera, kilka gatunków z okolic Mejszagoły (Gładkiszki) oraz Podbrodzia (Burbiszki) otrzymałam od p. Dr. M. Ostreykówny, okaz *Stenophylax stellatus* Curt., złowiony w Trokach w r. 1914, ofiarowany został przez p. Dr. Z. Fedorowicza, dwa okazy *N. phalaenoides* L. z Mondzina otrzymałam od p. K. Karpowicza z Czombrowa. Pozatem pewną liczbę okazów, złowionych przygodnie, posiadam od p. Dr. Liskiewicza oraz pracowników Zakładu Zoologii: p. J. Farbotki, M. Łossowskiej-Woydyłłowej, B. Ogijewicza, J. Nowickiej, M. Czerniańskiej.

Tym wszystkim, którzy przyczynili się do powiększenia moich zbiorów, w szczególności zast. prof. D-rowsi J. Prüfferowi oraz p. Marji Znamierowskiej-Prüfferowej, którym zawdzięczam zwłaszcza cały materiał z okolic Żołnierowszczyzny i Nowicz, składam serdeczne podziękowanie.

Prócz tego miło mi podziękować p. profesorowi W. Łastowskiemu, kierownikowi Stacji Doświadczalnej w Bieniakoniach, którego serdeczna gościnność ułatwiła mi znakomicie badania na terenie Bieniakonń, szczególnie obserwacje nad *Neuronia phalaenoides* L., oraz p. J. Zwolanowskiemu, nadleśniczemu puszczy Rudnickiej, który wielokrotnie udzielał mi gościny w leśniczówce Wieczoryszki.

Pozatem niech mi wolno będzie złożyć podziękowanie Komitetowi Badań Jezior Trockich, który umożliwił mi badanie tego ostatniego terenu.

Wreszcie panu Dr. P. Lakschewitzowi z Dorpatu za szereg uprzejmych informacji i prof. A. W. Martynowowi z Leningradu, znanemu i zasłużonemu badaczowi i specjalście w dziedzinie badań trichopterologicznych, za cenne wskazówki oraz sprawdzenie paru wątpliwych określeń niniejszem składam serdeczne wyrazy wdzięczności.

Część ogólna.

Ogółem posiadam w zbiorach 126 gatunków chróścików, zebranych na badanym terenie. Dołączywszy do tego jeden gatunek, podany przez Horna i sześć gatunków, złowionych przez Demla w źródłach wigierskich i jeziorze Wigry (przeze mnie dotychczas nie znalezionych), otrzymamy dla północno-wschodniej Polski 133 gatunki dotychczas poznane.

Z pośród zebranych przeze mnie form 17 jest nowych dla Polski¹⁾: *Ptilocolepus granulatus* Pict.²⁾, *Hydroptila forcipata* McLach., *Ithytrichia lamellaris* Eat., *Orthotrichia tetensii* Klbe., *Oxyethira tristella* Klap., *Stactobiella ulmeri* Silt., *Holocentropus insignis* Mart., *Leptocerus alboguttatus* Hag., *Leptocerus annulicornis* Steph., *Oecetis testacea* Curt., *Setodes interrupta* Fabr.³⁾, *Setodes viridis* Fourc., *Grammotaulius signatipennis* McLach., *Limnophilus germanus* McLach., *Limnophilus elegans* Curt., *Limnophilus despectus* Walk., *Lenarchus bicornis* McLach.

Nie wyczerpuje to oczywiście całej fauny chróścików tego terenu. Porównanie z fauną najbliższych z pośród zbadanych terenów obszaru pojezierza bałtyckiego wskazuje jednak, że liczba ta jest dość bliska rzeczywistości. Dla obszaru krajów wschodnio-bałtyckich (Ostbaltikum) podaje Lakschewitz 172 gatunki, dla samej zaś Estonji w dzisiejszych granicach politycznych — 119 (20, 21). W Prusach wschodnich znaleziono dotychczas 112 gatunków⁴⁾ (21). Porównania z terenem gub. leningradzkiej (24) nie przeprowadzam, gdyż, według prywatnej informacji prof. A. Martynowa, stosunki opisane w pracy z 1910 roku nie odpowiadają już obecnym danym, gdyż znanych mu jest dziś z tego terenu 132 gatunki (wyniki jeszcze nie opublikowane).

Sądzę, że dla opracowywanego przeze mnie terenu należałoby oczekiwać jeszcze conajmniej kilkunastu gatunków.

¹⁾ W wykazie systematycznym nowe dla Polski gatunki oznaczam gwiazdką *.

²⁾ *Ptilocolepus granulatus* Pict. oraz *Setodes viridis* Fourc. wymienia Dziedzielewicz w pracy z r. 1890 (15) za McLachlanem ze Śląska. Ten ostatni jednak opiera się na zbiorach Hagena, a jakkolwiek nie udało mi się sprawdzić, z jakiej okolicy Śląska zebrano dwa wymienione gatunki, mam jednak pewne dane do przypuszczenia, że nie dotyczą one Śląska w dzisiejszych granicach Rzeczypospolitej. W spisie z r. 1917/18 tych gatunków Dziedzielewicz nie powtarza.

³⁾ Wątpliwem jest, czy gatunek ten jest identyczny z *Phryganea interrupta*, wymienionym przez Eichwalda dla „Litwy“.

⁴⁾ Na tę sumę składają się wyniki badań Ulmera (28) — 107 gatunków, Horna (19) — 4 nowe gatunki i jeden nieopublikowany, złowiony przez T. Lakschewitza.



Fauna chróścików północno-wschodniej Polski nosi, jak i w sąsiednich terenach pojezierza bałtyckiego, charakter mieszany, przejściowy: z jednej strony gatunki zachodnio-europejskie, przechodzące dalej na wschód Europy, z drugiej — północno-wschodnie, rozciągające swe zasięgi w kierunku zachodnim.

Z pośród zachodnio-europejskich form, znalezionych na terenie wileńszczyzny, 9 nie zostało dotychczas stwierdzonych na wschodzie Europy; są to: *Ptilocolepus granulatus* Pict., *Holocentropus stagnalis* Albd¹⁾, *Lype reducta* Hag., *Limnophilus germanus* McLach., *Halesus digitatus* Schrk., *Silo pallipes* Fabr., *Lasiocephala basalis* Kol., *Oligoplectrum maculatum* Fourc., *Micrasema nigrum* Brau.

Z gatunków północno-wschodnich nieznane są w zachodniej Europie: *Stactobiella ulmeri* Silt., *Holocentropus insignis* Mart., *Grammotaulius signatipennis* McLach., *Limnophilus borealis* Zett., *Lenarchus bicornis* Mart.

Co się tyczy charakteru ekologicznego chróścików Wileńszczyzny, to, podobnie jak w Rosji, przeważają formy statofilne nad reofilnymi, co stoi w związku z ukształtowaniem pionowem terenu oraz charakterem naszych zbiorników wodnych.

W bliższe szczegóły, dotyczące ekologii chróścików przeze mnie zebranych, narazie nie wchodzę, gdyż zbiory moje składają się głównie z form dorosłych i przynależność ich do pewnego środowiska ekologicznego niezawsze łatwa jest do sprawdzenia.

Na zakończenie pragnę omówić faunę chróścików jezior Trockich, jako terenu stosunkowo najdokładniej zbadanego.

Teren ten obejmuje: wybrzeża jeziora Galwe z 14 wysepkami, jeziora Skajście z 6 wyspami, jez. Bernardyny z zatoką Nerespinka, jeziora: Tatarszki, Płomiany i Oczko (koło Kuchni), połączone ze sobą wąskimi strugami, jezioro Okmiany z jedną wyspą, jezioro Olsoki i Bobryk; pomiędzy jeziorami położone wzgórza: Rakalnia i Kuchnia, wieś Szmugoja, Dajnówka, Bobrówka, Żydziszki, Worniki, las Podumble i Żukiszki z małymi błotkami.

Jeziora Trockie noszą charakter kompleksu jezior polodowcowych. Ogólna powierzchnia pięciu głównych jezior tego kompleksu: Tatarszki, Bernardyny, Galwe, Skajście i Okmiany wynosi 11,20073 km², maksymalna głębokość — 46,75 m. (j. Galwe)²⁾.

¹⁾ Określenie tego gatunku nie jest zupełnie pewne.

²⁾ Dane, dotyczące pomiarów jezior, wzięte z pracy R. Kōngiela i E. Rakowskiego — Pomiaru głębokości jezior Trockich. Prace Tow. Przyj. Nauk w Wilnie. Wyd. Nauk. Mat.-Przyr. T. V. 1929.

Położone 149 m. nad poziomem morza (j. Okmiany 153 m.), otoczone dość znacznymi wzgórzami, nie wykazują one jednak dużej różnorodności w charakterze linii brzegowej: brzegi są bądź nieznacznie nad poziom wody wzniesione, bądź zupełnie łagodne, grzązkie, o trudnym dostępie do wody, często zarośnięte gąszczem krzewów, prawie pogrążonych w wodzie; podobny charakter noszą brzegi wysp.

Strefa przybrzeżna, litoralna przeważnie podlega silnemu działaniu fal i bywa bądź usiana kamieniami bądź wybitnie piaszczysta, miejscami zaś zarośnięta oczeretami o wodach spokojnych i zacisznych; jeżeli do tego dodamy dalej nieco od brzegów położoną strefę łąk podwodnych, zarośniętą moczarką (*Elodea*) i innymi właściwymi tej strefie roślinami, to otrzymamy całość warunków, w jakich rozwija się szereg gatunków chróścików o różnorodnym charakterze ekologicznym.

Mamy tu zatem formy wielkich jezior oraz wód bieżących, jak np. *Polycentropus flavomaculatus* Pict., *Goera pilosa* Fbr. lub w niezliczonych chmarach unoszący się nad brzegami *Tinodes waeneri* L. oraz *Anabolia sororcula* McLach.; mamy też gatunki właściwe także i mniejszym zbiornikom wód stojących, jak np. *Cyrrnus trimaculatus* Curt., *Agrypnia pagetana* Curt., *Limnophilus decipiens* Kol. lub *Glyptotaelius punctatolineatus* Retz., które też licznie występują i chętnie przylatują na światło. Z pośród najbardziej typowych limnadofilów znajduje się tu *Limnophilus rhombicus* L., a w małych błotkach wśród lasów *Limnophilus vittatus* Fabr. i in. Jeżeli dodać do tego te gatunki, które wylęgają się w czystych strugach, łączących niektóre jeziora (np. pomiędzy j. Płomiany i Oczko, Oczko i Tataryszki), to znajdziemy i typowe formy reofilne, jak gatunki rodzaju *Hydropsyche*, a nawet *Rhyacophila*.

Ogółem posiadam z okolic jezior Trockich 69 gatunków chróścików (patrz Tabela porównawcza).

Z pośród wymienionych gatunków najobficiej na wszystkich brzegach i wyspach występują: w lecie — *Tinodes waeneri* L., *Agrypnia pagetana* Curt., *Leptocerus aterrimus* Steph. v. *tineoides* Brau., *Leptocerus cinereus* Curt., *Mystacides longicornis* L., *Molanna angustata* Curt., *Goera pilosa* Fbr., w jesieni — *Anabolia sororcula* McLach. i *Limnophilus decipiens* Kol.; cztery pierwsze fruują masowo i o zmierzchu całe ich chmary unoszą się nad wodą.

Do częstszych również, choć już nie tak obficie i wszędzie występujących, zaliczyć należy: *Agraylea multipunctata* Curt., *Hydroptila pulchricornis* Pict., *Orthotrichia tetensii* Klbe., *Oxyethira costalis* Curt., *Polycentropus flavomaculatus* Pict., *Holocentropus dubius* Steph.,

Cyrnus trimaculatus Curt., *Ecnomus tenellus* Ramb., *Phryganea striata* L., *Mystacides nigra* L., *Triaenodes bicolor* Curt., *Oecetis ochracea* Curt., *Oecetis furva* Ramb., *Setodes tineiformis* Curt., *Glyptotaelius punctatolineatus* Retz., *Limnophilus borealis* Zett., *Limnophilus marmoratus* Curt., *Limnophilus stigma* Curt.

Uważny rzut oka na spis chróścików jezior Trockich wystarczy, aby stwierdzić niewielką stosunkowo liczbę typowych limnadofilów, t. j. form, które dobrze czują się zazwyczaj w małych zbiornikach wód stojących, jak np.: *Phryganea striata* L., *Glyptotaelius punctatolineatus* Retz., *Limnophilus marmoratus* Curt. lub *Limnophilus stigma* Curt. Większość form należy do kategorii tych, których larwy zarówno chętnie przebywają w wodach stojących, jak i wolno płynących. Jestto zrozumiałe ze względu na charakter omawianych zbiorników.

Jeziora o dużej powierzchni, silnie falujące, stwarzają w swej strefie litoralnej dogodne warunki egzystencji dla tych form, których larwy potrzebują nieustannego przepływu świeżej wody.

Część systematyczna.

Rhyacophilidae Steph.

Rhyacophila Pict.

1. *Rh. nubila* Zett. Okazy dorosłe tego gatunku posiadam z Belmontu 18.IX 30 i Linianki 25.V 23 nad Wilenką, z Nowicz (prawdopodobnie z rz. Żejmiany) 18.VII 24, z Waki 26.VI 30 i 29.IX 30 oraz z Zakretu. Larwy i poczwarki łowiłam 11.V 23 w rz. Wilence pod Wilnem („Francuski młyn“), w strudze koło Zameczka 14.VIII 25 oraz w rz. Niewdzie koło Świtezi (Czombrów) 19.VIII 24. Gatunek pospolity szczególnie w drugim pokoleniu t. j. jesienią występujący licznie.
2. *Rh. septentrionis* McLach. Jeden tylko okaz dorosły przyleciał 8.VIII 28 w Trokach nad j. Galwe na światło. Larwy i poczwarki znajdowałam w rz. Wilji („Młyn Jerynicza“) 14.VII 25.

Glossosoma Curt.

3. *Gl. vernale* Pict. 1.VI 23 przyleciał na światło w Wilnie jeden ♂, 27.V 30 — drugi. Forma reofilna podobnie jak cała rodzina *Rhyacophilidae*; występuje w górskich potokach.

Hydroptilidae Steph.

Ptilocolepus Kol.

- *4. *P. granulatus* Pict. Jedna ♀ z Bieniakoń 20.VI 30. Gatunek właściwy strumieniom i źródłom; w Europie zachodniej według Ulmera (10) tylko w górach.

Agraylea Curt.

5. *A. multipunctata* Curt. Łowiona w Trokach na brzegach wszystkich jezior oraz na wyspach w ciągu lipca i sierpnia 1927 i 1928 r.; występuje tam nader licznie. Parę okazów posiadam też z Santoki 22.VI 30, z Waki 26.VI 30 oraz z Wilna 5.VII 30 (na światło).
6. *A. pallidula* McLach. Tylko jeden ♂ 13.VII 27 w Wilnie na światło.

Hydroptila Dalm.

7. *H. sparsa* Curt. Bardzo pospolita. Łowiona między 21.V i 11.VIII w Wilnie na światło, na Zakrecie, na Antokolu, w Kuczku-ryszkach, Wieczoryszkach, Bieniakoniach, Brażelcach i około Zielonych Jezior.
8. *H. pulchricornis* Pict. Również pospolita jak poprzednia. Chwytałam ją między 25.VI i 19.VIII nad Zielonemi Jeziorami i Jeziorami Trockimi w dużej ilości; przylatuje w Wilnie na światło.
- *9. *H. forcipata* McLach. Jeden okaz ♂ 15.VII 25 złowiłam koło folwarku Zakret nad Wilją; kilka sztuk z Waki 17.V 30.
10. *H. femoralis* Eat. Jeden ♂ złowiony 12.VI 25 w Bieniakoniach i trzy ♂♂ 19.VIII 28 na wyspie Płytnicy (j. Trockie); jeden okaz z Bieniakoń 24.V 30 i dwa—1.VI 30.

Ithytrichia Eat.

- *11. *I. lamellaris* Eat. Dorosłe okazy w Wilnie 17.VI 24, w Bieniakoniach 18.VI 24, 26.VI 30 i 1.VI 30 i w Wieczoryszkach 29.VII 25; larwy i domki zbierane w maju 1924 w Wilji na Zakrecie i w Merczance (Wieczoryszki).

Orthotrichia Eat.

- *12. *O. tetensii* Klbe. Pospolita. Łowiłam ją między 17.VII i 19.VIII w Trokach na wszystkich brzegach jezior i na wyspach. Domki znajdowałam w Wilji i w Merczance (Wieczoryszki).

Oxyethira Eat.

13. *O. costalis* Curt. Występuje wszędzie w Trokach, gdzie łowiłam ją licznie w lipcu i sierpniu. W rz. Solczy (Bieniakonie) znajdowałam w końcu maja 1924 poczwarki pierwszego pokolenia, w Zielonych Jeziorach 6.VIII 23 — larwy pokolenia drugiego.
- *14. *O. tristella* Klap. Dotychczas tylko dwa ♂♂ i 4 ♀♀ schwytane w Bieniakoniach 12.VI 25 oraz także 2 ♂♂ 1.VI 30.

Stactobiella Mart.

- *15. *S. ulmeri* Silt. Gatunek północny. Dotychczas złowiłam tylko jeden okaz ♂ na Zakrecie 15.VII 25, drugi ♂ przyleciał na światło do Zakładu Zoologii 4.VII 30 (Wilno).

Philopotamidae Walgr.

Wormaldia McLach.

16. *W. subnigra* McLach. Forma górską, nieznaną na wschodzie Europy¹⁾. Kilkanaście okazów złowiłam 26.VI 30 nad rzeką Waką w Ponarach koło śluzy przy tartaku. Dziędzielewicz podaje w r. 1890 (15) ten gatunek z Karpat wschodnich, nie potwierdza tego jednak w pracy z r. 1917 (17).

Polycentropidae Ulm.

Neureclipsis McLach.

17. *N. bimaculata* L. Jedna ♀ przyleciała 15.VII 28 w Trokach na światło, druga tegoż dnia na Antokolu również na światło; dwa ♂♂ złowione w Nowiczach 14.VII 24 i jeden w Wace 26.VI 30.

Plectrocnemia Steph.

18. *P. conspersa* Curt. Okazy dorosłe łowiono w Bieniakoniach 20.V 25 i w Gulbinach 21.VII 29, larwy w Niemieżu 12.IX 23. W zachodniej Europie charakteryzuje faunę źródeł (9), w Rosji spotyka się w rzekach i jeziorach (4).

¹⁾ Martynow wspomina, że larwy tego gatunku ostatnio zostały znalezione w gub. ołonieckiej (4).

Polycentropus Curt.

19. *P. flavomaculatus* Pict. Larwy zbierałam 14.VII 25 na kamienistym dnie strugi koło Zameczka, oraz 20.VII 27 w jez. Tatarszki w Trokach. Dorosłe okazy: z Podworyszek 26.V 25 z Pośpieszki 4.VIII 25, z Brażelec 1.VI 30, z Waki 26.VI 30, oraz łowione licznie w Trokach w drugiej połowie lipca 28 r.; jedna ♀ przyleciała w Trokach na światło 30.VI 29.
20. *P. multiguttatus* Curt. Dotychczas posiadam tylko dwa ♂♂ z Wieczoryszek w puszczy Rudnickiej: jeden 21.VI 29, drugi 29.VII 25.

Holocentropus McLach.

21. *H. dubius* Steph. Bardzo pospolity w Trokach; łowiony na brzegach i na wysepkach wszystkich jezior Trockich w lipcu i sierpniu 1925, 27 i 28 roku.
22. *H. picicornis* Steph. Tylko jeden ♂ 19.VIII 28 z wyspy Płynicy na j. Galwe w Trokach.
- 23.(?)*H. stagnalis* Albd. Jedna ♀ 15.VII 28 z Leoniszek.
- *24. *H. insignis* Mart. Podworyszki 26.V 25 jeden ♂, Wilno na światło 2.VI 27 i 10.VI 28 i Zwierzyniec 24.VI 30. Dotychczas znany tylko z dawnej gub. petersburskiej (4).

Cyrnus Steph.

25. *C. trimaculatus* Curt. Bardzo pospolity. W Trokach w dużych ilościach występuje wszędzie w ciągu lipca i sierpnia; chwytany także: w Kuczkuryszkach 26.VII 25, w Wieczoryszkach 29.VII 25 i około Zielonych Jezior 11.VIII 25.
26. *C. flavidus* McLach. Tylko jeden ♂ 18.VII 27 w Trokach nad j. Tatarszki.
27. *C. crenaticornis* Kol. Łowiony w Trokach zrzadka w lipcu i w sierpniu oraz w Bieniakoniach 20.VI 30. Tak *C. crenaticornis*, jak *C. flavidus* są formami północnymi (28); w zachodniej Europie znajdująwane zrzadka.

Ecnomus McLach.

28. *E. tenellus* Ramb. Występuje bardzo licznie w Trokach; łowiony nad wszystkimi jeziorami w lipcu i sierpniu 1927 i 1928 r.

Psychomyidae.

Tinodes Leach.

29. *T. waeneri* L. Jeden z gatunków najliczniej występujących w Trokach przez całe lato: fruwa tam chmarami i obsiada krzaki na wszystkich brzegach i wyspach; przylatuje często na światło. Zbierany pozatem: w Miciuwszczyźnie, Wieczoryszkach i około Zielonych Jezior.

Lype McLach.¹⁾

30. *L. phaeopa* Steph. W maju i czerwcu łowiona w Bieniakoniach i Braźelcach, w sierpniu — na jeziorach Trockich.
31. *L. reducta* Hag. Znajdowana w tym samym czasie i tych samych miejscowościach co i *L. phaeopa*.

Psychomyia Latz.

32. *P. pusilla* Fbr. Bardzo pospolita wszędzie. Spotykałam ją w Druskienikach, Ponarach, Zielonych Jeziorach, Nowej Wilejce, Leoniszkach, Trokach, Kalwarji, Pośpieszce, Antokolu, Wace, Braźelcach, Bieniakoniach, Santoce, Parczewie. Na Zakrecie mogłam obserwować, jak chmarami unosi się o zmierzchu nad krzewami w pobliżu Wilji; tłumnie zlatuje się do światła w Zakładzie Zoologii w Wilnie. Łowiona między 20.V i 25.VIII.

Hydropsychidae Curt.

Hydropsyche Pict.

33. *H. pellucidula* Curt. Pospolita w ciągu całego lata, często przylatuje na światło. Miejsca znalezienia: Wilno, Zakret, Karolinki, Antokol, Podziekaniżki, Wieczoryszki, Bieniakonie, Podworyszki, Braźelce, Waka, Troki. W Trokach można znaleźć w dużych ilościach larwy i poczwarki w strugach, łączących jeziora.

¹⁾ Jakkolwiek uwzględniłam tu oba gatunki rodzaju *Lype*, różnice jednak pomiędzy nimi, tak co do ukształtowania płytki grzbietowej, jak zwłaszcza zakończenia dolnych wyrostków analnych, są tak nieznaczne, że skłonna jestem przychylić się do zdania Martynowa, że raczej jestto jeden gatunek.

34. *H. angustipennis* Curt. Równie pospolita jak poprzednia. Posiadam ją z Zakretu, Karolinek, Zawias, Nowicz, Zielonych Jezior, Wieczoryszek, Bieniakoń, Podworyszek, Trok. Łowiona w tym samym czasie co poprzednia tak w postaci dorosłej, jak w formie larw i poczwerek.
35. *H. ornatula* McLach. Masowo zbierana w Wilnie i na jego krańcach (Zakret, Antokol, Pośpieszka, Wilcza Łapa) w Wace, Druskienikach i w Trokach. Chętnie przylatuje na światło w ciągu całego lata.
36. *H. lepida* Pict. Zbierana w Ponarach, Santoce, Druskienikach oraz tych samych miejscach co poprzednia, ale tylko w lipcu i na początku sierpnia; na światło również przylatuje.

Phryganeidae Burm.

Neuronia Leach.

37. *N. ruficrus* Scop. Łowiona między 20.V i 19.VI: Zakret, Werki, Landwarów, Troki, Połuboczki, Bieniakonie, Żołnierow-szczyzna. Larwy znaleziono 1.V 23 w małym stawku na Zakrecie oraz 2.X w płytkiej zatoczce j. Okmiany w Trokach.
38. *N. reticulata* L. Licznie fruwała 6.V 23 nad strugą w Landwarowie, 13.V 23 chwyтана w dużej ilości w Niemieżu.
39. *N. clathrata* Kol. Rzadka. Posiadam tylko dwie ♀♀ z Bieniakoń, schwytane 30.V 24 i 12.VI 24.
40. *N. phalaenoides* L. Forma północna i wschodnia. W środkowej Polsce złowiono dotychczas tylko jeden okaz ♂ w 1921 r. w Górach Świętokrzyskich (J. Prüffer—26). Poza tem w r. 1924 zanotowano jeden egzemplarz z okolic Wołkowyska (St. Weissberg—31). Na Wileńszczyźnie znane są dotychczas trzy stanowiska tego pięknego i rzadkiego w Polsce gatunku: Mondzin w nowogródzkim w pobliżu Świtezi, puszcza Rudnicka (Wieczoryszki, Żegaryno) oraz Bieniakonie. Należy przypuszczać, że znajdzie się tutaj stanowisk więcej, jednakże dość rzadkie występowanie, szybki lot oraz krótki jego okres stanowią przeszkody do spostrzeżeń nad tym gatunkiem pomimo znacznej jego wielkości (zasiąg skrzydeł u moich okazów ♀♀ dochodzi do 71 mm).

W Bieniakoniach przypada czas pojawu *N. phalaenoides*, według notatek fenologicznych p. prof. W. Łastow-

skiego, kierownika tamtejszej Rolniczej Stacji Doświadczalnej, na okres kwitnienia jabłoni. Korzystając z uprzejmej gościnności na Stacji Doświadczalnej, mogłam w r. 1925 obserwować całkowity okres lotu tego gatunku. Fruwają one głównie bardzo wczesnym rankiem, krążąc nad wierzchołkami drzew i siadając na nich, o ile zaś postrazone puszcza się na szerszą przestrzeń, to lot ich jest szybki jak strzała. Emocjonujące, ale i uciążliwe bardzo polowanie polega na strząsaniu długim kijem ukrytych w koronach drzew owadów i chwytaniu ich, gdy zrywają się do lotu. Bystra rzeczka, dość wązka, ale pełna skomplikowanych meandrów i z bagnistymi brzegami na zakrętach, ogromnie utrudnia pogoń. W rezultacie takiego polowania można schwytać do kilkunastu sztuk na dzień; w dni chłodne i dżdżyste rezultaty są o wiele słabsze. Pierwszy okaz fruujący widziałam 12.V, ostatni — zaobserwowałam 24.V. Sądzę jednak, że okres lotu *N. phalaenoides* był w r. 1925 krótszy i uboższy ze względu na chłody i deszcze, przypadające w tym czasie; w r. 1924 widziałam pojedyncze okazy w puszczy Rudnickiej jeszcze 6.VI, a według obserwacji p. W. Łastowskiego w r. 1923 w upalne dni maja duża ich ilość unosiła się nad rzeczką. Jednakże w r. 1925 obserwowałam równie nieliczne występowanie i nad Mereczanką w puszczy Rudnickiej.

Obie rzeczki, tak Solcza jak Mereczanka, mają bardzo podobny charakter: wązkie, silnie wijące się wstęgi, miejscami zarośnięte przy brzegach trzcina i tatarakiem. W takich to cichych zakrętach, gdzie prąd wody nieco słabnie, można znaleźć jesienią dorosłe larwy *N. phalaenoides* (Tab. I (VIII) fig. 1). Występują one niezbyt licznie (największa ilość, jaką mi się udało wyłowić raz w ciągu $1\frac{1}{2}$ godz., wynosiła 21 sztuk, a było to wyjątkowo szczęśliwe miejsce w Mereczance); siedzą silnie przyczepione do trzcin, od których łodyg trudno odróżnić ich długie domki, zbudowane z podłużnych fragmentów, wyciętych z liści trzciny. Najdłuższy domek, jaki posiadam w zbiorach (Tab. I (VIII), fig. 2) mierzy 9 cm. i zbudowany jest z 7 obrączek, każda sklejona z 7—8 czworokątnych podłużnych fragmentów. Larwy, schwymane i umieszczone w przenośnym wiaderku, zaraz obcinają końce swoich domków, znacznie je skracając; w niewoli nigdy też nie dochodzą domki larw do tej wiel-

kości, jaką można obserwować w naturalnem środowisku. W akwarjach obserwowałam, że koniec domku, w miarę butwienia i wiotczenia materiału, bywa systematycznie odcinany przez larwę, a od przodu dobudowuje ona nowe obrączki ze świeżych zielonych liści¹⁾. Skutkiem tego przednia część domku jest lżejsza i pomaga larwie do zachowania w wodzie pozycji pionowej.

W hodowli mojej z 1924 r. zapoczwarczyło się wkońcu kilka larw *N. phalaenoides* i udało mi się wówczas wyhodować poczwarkę. (Tab. I (VIII), fig. 4, 5) (M. Racięcka—27).

Phryganea L.

41. *Ph. grandis* L. Pospolita. Dorosłe okazy pochodzą z Wieczoryszek, Zameczku, Bieniakoń, Nowicz i Trok, chwywane w końcu maja, w czerwcu i w lipcu. Larwy łowiłam prócz tego w rz. Solczy w Bieniakoniach, poczwarki 22.V 23 — w stawie folwarku Zameczek pod Wilnem. Stawek ten b. płytki i mulisty, obfituje w małże; larwy *Phryganea grandis* przed przepoczwarczeniem często przyczepiają się do skorup martwych małży, leżących na dnie. (Tab. I (VIII), fig. 6).
42. *Ph. striata* L. Częstsza od poprzedniej. Masowy lot obserwowałam 30.V 23 nad jeziorem w Sałatach; pozatem posiadam okazy dorosłe z Zakretu, Werek, Gołubicz, Bieniakoń, Zielonych Jezior i Trok; łowiona przez całe lato²⁾.
43. *Ph. obsoleta* Hag. Formy dorosłe łowiłam zazwyczaj w sierpniu nad Zielonemi Jeziorami, nad Świtezią i w Trokach; larwy w maju i czerwcu w stawach: w Zakrecie, Rybiszkach, Podziekaniszkach.
44. *Ph. varia* Fabr. Łowiona w Zakrecie, Żołnierowszczyźnie, Lidzie i Trokach od połowy maja do połowy sierpnia.
45. *Ph. minor* Curt. Posiadam w zbiorach tylko 6 ♀♀, łowionych pojedynczo: w Wieczoryszkach, w puszczy Rudnickiej, w Żołnierowszczyźnie i Trokach między 15.VI i 1.VIII.

¹⁾ Z braku liści używały pod koniec zimy moje larwy na budowę domków podawanego im papieru woskowego (Tab. I (VIII), fig. 3).

²⁾ Oba wyżej wymienione gatunki przylatywały w Trokach chętnie na światło lampy acetylenowej; obsiadały też stale pień brzozy białej (*Betula alba*), pijąc sok, wyciekający z pod kory.

Agrypnia Curt.

46. *A. picta* Kol. Rzadka. Zaledwie trzy okazy dorosłe: z Zakretu, Werek i Nowicz (3.VI, 14.VII i 18.VII) oraz jedna poczwarka ze stawku na Zakrecie 28.VI 23. Forma północna.
47. *A. pagetana* Curt. Bardzo pospolita. Fruwa w ogromnych ilościach w ciągu całego lata na jeziorach Trockich w pobliżu brzegów zarośniętych oczeretami. Miejsca znalezienia: Zakret, Zielone Jeziora, Sałaty, Połuboczki, Puzskarnia, Bieniakonie, Puszcza Rudnicka, Druskieniki.

Molannidae Wallgr.

Molanna Curt.

48. *M. angustata* Curt. Bardzo pospolita. Okazy dorosłe łowione między 20.V i 7.VIII w Sałatach, Bieniakoniach, Gładkiszkach, Zielonych Jeziorach, Trokach i nad Świtezią. W Trokach chwyciłam ją stale przez całe lato na wszystkich brzegach jezior i na wszystkich wyspach, ale nigdy masowo, a zawsze w małych ilościach.

Molannodes McLach.

49. *M. zelleri* McLach. Bardzo rzadki. Tylko dwie ♀♀ złowiono w Trokach na światło 13.VII 27 i 28.VII 28.

Beraeidae Wallgr.¹⁾

Beraea Steph.

50. *B. pullata* Curt. Kilka okazów nad rz. Solczą pod Brażelcami przy młynie 1.VI 30.

Beraeodes Etn.

51. *B. minuta* L. Trzy ♂♂ i jedna ♀ złowione w Bieniakoniach 24.V 30 na błotnistym brzegu rz. Solczy.

Leptoceridae Leach.

Leptocerus Leach.

52. *L. nigronevrosus* Retz. Widziałam lot masowy nad Wilją i nad Wąką w końcu maja i na początku czerwca (Zakret, „Młyn

¹⁾ Za Martynowem oddzielam je od r. *Molannidae*, w której skład wchodziły do niedawna.

- Jerynicza“, Kałwarja, młyn Waka); posiadam prócz tego okazy z Wieczoryszek 22.V 25 i Bieniakoń 12.V 25.
53. *L. senilis* Burm. Chwytałam go tylko w Trokach: trzy ♂♂ nad jez. Okmiany 10.VIII i 16.VIII 28 r. i jedną ♀ nad jez. Płomiany 23.VIII 28.
- *54. *L. alboguttatus* Hag. Łowiony w końcu czerwca i w lipcu: w Wilnie, w Zakrecie, na Antokolu i w Wace; w Wilnie przylatuje na światło.
- *55. *L. annulicornis* Steph. Waka 26.VI 30: 1 ♂ i 2 ♀♀.
56. *L. aterrimus* Steph. Pospolity. Okazy dorosłe posiadam z Zielonych Jezior, Sałat, Nowicz, Wieczoryszek oraz innych okolic puszczy Rudnickiej, z szosy kałwaryjskiej pod Wilnem, a nadewszystko w dużej ilości z Trok; łowione od drugiej połowy czerwca do pierwszej połowy sierpnia. Przywiozłam także tak larwy i poczwarki, jak i owady dorosłe z wycieczki nad j. Wigry 26.VI 26.
v. tineoides Brau. — jeszcze pospolitszy od formy typowej, szczególnie w Trokach, gdzie ta odmiana wyraźnie przeważa¹⁾.
57. *L. cinereus* Curt. Jeden z najpospolitszych gatunków tak w najbliższych okolicach Wilna (Zakret, Antokol), jak też i dalej: w Ponarach, Zielonych Jeziorach, Nowiczach, Bieniakoniach, Wieczoryszkach, a najobficiej łowiony w Trokach, gdzie chmarami unosi się na wszystkich wybrzeżach. Fruwa przez całe lato. Przywieziony też z Wigier 26.VI 26.
58. *L. albifrons* L. Znacznie rzadszy od poprzednich dwu gatunków. Zbierany w końcu czerwca i w lipcu: w Zakrecie, Pośpieszce, Ponarach, Wace, Zielonych Jeziorach i Trokach.
59. *L. commutatus* McLach. Łowiony, jak i gatunek poprzedni, w końcu czerwca i w lipcu: Zakret, Ponary, Waka, Wieczoryszki, Bieniakonie (dwa okazy — ♂ i ♀ z Bieniakoń schwytane były 28.V).
60. *L. aureus* Pict. Tylko jeden okaz ♀ 26.V 25 z Podworyszek. Znany z Szwajcarii i Azji Mniejszej, a więc forma południowa. Notowany jako b. rzadki przez Lakschewitza (20); północna granica zasięgu — gub. petersburska (21).
61. *L. dissimilis* Steph. Chwytałam go w Wace, w Ponarach, Pośpieszce, Zakrecie, Bieniakoniach w końcu czerwca i w ciągu całego lipca; w Wilnie przylatuje na światło.

¹⁾ Pomiedzy obu krańcowemi typami barwnemi: czarnym i rudym spotyka się dużo form o ubarwieniu pośrednim.

Mystacides Latr.

62. *M. nigra* L. Pospolity. Zbierany w ciągu letnich miesięcy: w Nowiczach, Zielonych Jeziorach, Bieniakoniach, Trokach, Wieczoryszkach, Ponarach.
63. *M. azurea* L. Równie pospolity jak poprzedni, wraz z nim występuje i w tym samym czasie.
64. *M. longicornis* L. Także bardzo pospolity i łowiony wraz z dwoma poprzednimi w tych samych miejscach oraz nad Świtezią.

Wszystkie trzy wyżej wymienione gatunki przywieziono też z nad j. Wigry 26.VI 26.

Triaenodes McLach.

65. *T. bicolor* Curt. Spotykany licznie w towarzystwie poprzednich gatunków w lipcu i sierpniu. Larwy w czerwcu i wrześniu łowiłam w Niemieżu, Sałatach, Podziekanijszkach, Świtezi i Merezance.
66. *T. conspersa* Curt. Kilka okazów, złowionych w sierpniu, posiadam z Antokola, Kuczkuryszek i Wieczoryszek, a 26.VI 30 z Wilna i z Waki.

Oecetis McLach.

67. *O. ochracea* Curt. Wszystkie okazy dorosłe, jakie posiadam, złowione zostały w Trokach w miesiącach lipcu i sierpniu 1927 i 28 r. nad jeziorami: Tataryszki, Galwe, Skajście, Nerespinka i Okmiany.
68. *O. furva* Ramb. Łwiona również w lipcu i sierpniu: na Antokolu, w Ponarach, Trokach, Sałatach, Zielonych Jeziorach, Miciuwszczyźnie i Druskienikach. W Trokach występuje licznie na wszystkich jeziorach i wyspach.
69. *O. lacustris* Pict. Tylko pięć okazów, schwytanych 16.VII, 22.VII, 11.VIII i 26.VI w Ponarach, Trokach, Zielonych Jeziorach i Wace.
70. *O. notata* Ramb. Jeden ♂ złowiony na światło 26.VI 30 w Wilnie w ogródku Zakładu Botanicznego.
- *71. *O. testacea* Curt. Pięć sztuk złowiłam w Bieniakoniach nad rz. Solczą 18.VI 24 i siedem sztuk w tem samym miejscu 20.VI 30.

Setodes Ramb.

72. *S. tineiformis* Curt. W Trokach łowiłam go w r. 1928 od połowy czerwca do połowy lipca. Z tego samego okresu posiadam okazy z Antokola, Nowicz, Świtezi, Druskienik, jeden okaz z Waki 26.VI 30.
- *73. *S. interrupta* Fbr. Tylko jeden ♂ z Ponar nad Waką 7.VII 24. Uważam ten gatunek za nowy dla Polski, gdyż wydaje mi się wątpliwem, aby był on identyczny z *Phryganea interrupta*, wymienionym przez Eichwalda (18).
74. *S. punctata* Fbr. Bardzo licznie występuje na Zakrecie, chwytany też w Sałatach, Trokach, Wilnie i Wace, od połowy czerwca do połowy lipca.
- *75. *S. viridis* Fourc. Dość pospolity. Przylatuje chętnie na światło. Posiadam okazy z Wilna, Zakretu, Trok i Druskienik — wszystkie z drugiej połowy lipca.

Limnophilidae Kolen.

Colpotaulius Kolen.

76. *C. incisus* Curt. Tylko jeden ♂, który przyleciał w Wilnie na światło 10.VI 24.

Grammotaulius Kolen.

77. *G. atomarius* Fabr. Larwy w stawie w Sałatach i Podziakniskach 22.V 23.
- *78. *G. signatipennis* McLach. Jeden okaz ♂ z Żołnierowszczyzny 11.VI 23. Forma północna.

Glyphotaelius Steph.

79. *G. pellucidus* Retz. Łowiłam go w ciągu całego lata: w Zielonych Jeziorach, Wieczoryszkach, Trokach, zawsze jednak pojedynczo i rzadko. Jeden okaz przywieziony też z jez. Wigierskiego. Larwy znajdowałem w czerwcu i w październiku w Zielonych Jeziorach i w rz. Merezance.
80. *G. punctatolineatus* Retz. W Trokach występuje bardzo licznie i przez całe lato chętnie przylatuje na światło; posiadam też parę okazów z Wilna. Larwy łowione: w jeziorze Landwarowskim, w stawie na Zakrecie, w jez. Okmiany w Trokach i w rz. Merezance pod Wieczoryszkami w maju

lub w październiku. Gatunek północny, spotyka się jednak, choć rzadko, w zachodniej Europie; najbardziej południowe stanowisko — Śląsk (24).

Limnophilus Burm.

81. *L. rhombicus* L. W Trokach, Kuczkuryszkach, Rybiszkach, Wiczoryszkach, Bieniakoniach, Zielonych Jeziorach fruwa przez całe lato i w ciągu września, niezbyt jednak licznie; chętnie przylatuje na światło.
82. *L. flavicornis* L. Pospolity. Okazy, jakie posiadam, pochodzą: z Werek, Niemieża, Lidy, Bieniakoń, puszczy Rudnickiej, Trok; łowione od początku czerwca do połowy sierpnia w Zielonych Jeziorach; w połowie czerwca można znaleźć przy brzegu na przedmiotach podwodnych całe kolonje poczwerek; larwy łowiłam też w połowie września w stawie w Niemieżu.
83. *L. borealis* Zett. Forma północna, w Europie Zachodniej naogół nie spotykana, na Wileńszczyźnie jednak dość pospolita. Posiadam okazy z Wilna, Gładkiszek, Trok, Świtezi; w Trokach trafia się pojedynczo, ale wszędzie, chętnie przylatuje na światło; łowiłam go tam od początku lipca do drugiej połowy sierpnia, jeden jednak okaz ♀ znalazłam 6.X nad j. Galwe: widocznie zatem występuje na Wileńszczyźnie w dwu generacjach.
Dziędzielewicz podaje go z okolic Kołomyi w jednej z pierwszych prac (za nim cytuje ten gatunek Majewski), później jednak (15) prostuje pomyłkę w określeniu, stwierdzając, że wszystkie znane mu z Polski okazy odnoszą się do gatunku *L. xanthodes* McLach.
84. *L. subcentralis* Brau. Jak się zdaje dość rzadki. Tylko pojedyncze okazy łowiono: w Wilnie, Antokolu, Werkach, puszczy Rudnickiej, Bieniakoniach, Żołnierowszczyźnie oraz Trokach, gdzie jedna ♀ przyleciała na przynętę. Daty połowu: od 3.VI do 13.IX.
85. *L. decipiens* Kol. Larwy znajdowałam przez całe lato: w Landwarowie, Trokach, Płocicznie; w dużych ilościach występują w maju w jez. Sałaty i jez. Podzikaniszki. Formy dorosłe łowiłam wyłącznie we wrześniu i w październiku.
86. *L. marmoratus* Curt. Także pospolity. Fruwa przez całe lato. Łowiony: w Zakrecie, Sałatach, Trokach, także nad j. Wigry.

87. *L. stigma* Curt. Bardzo pospolity. Łowiony przez cały czerwiec, lipiec i sierpień: w Trokach, Ponarach, Gładkiszkach, Uru-szyszkach, Wieczoryszkach, Bieniakoniach, Werkach, Niemieżu, Nowiczach, Żołnierowszczyźnie, a także na Antokolu i w Wilnie na światło i przynętę.
88. *L. xanthodes* McLach. Tylko cztery ♀♀, złowione w czerwcu: w Czarnym Borze, Ponarach i Żołnierowszczyźnie.
89. *L. lunatus* Curt. Z Bieniakoń, Nowicz, Waki, Zielonych Jezior, Trok i góry Szeszkinia pod Wilnem, łowiony w lipcu, sierpniu i wrześniu.
- *90. *L. germanus* McLach. Gatunek południowo-zachodni. Jeden ♂, złowiony 5.X 29 w ogródku Zakładu Zoologii.
- *91. *L. elegans* Curt. Gatunek północny. Również tylko jeden okaz ♂, przywieziony z Żołnierowszczyzny 11.VI 23, oraz jedna ♀, złowiona na światło w Wilnie 14.VI 28.
92. *L. politus* McLach. Chwywany we wrześniu i w październiku: w Trokach, Niemieżu, Bieniakoniach, Karolinkach oraz na szosie kalwaryjskiej pod Wilnem.
93. *L. ignavus* McLach. Również dość pospolity, jak poprzedni. Fruwa w sierpniu, wrześniu i październiku: w Trokach, Lidzie, Niemieżu, Czombrowie, nad Świtezią oraz przy małym stawku w Zakrecie.
94. *L. nigriceps* Zett. Spotykany często w towarzystwie poprzedniego gatunku w Zakrecie i Trokach, łowiony też w Wieczoryszkach, Wace i Wilnie na światło w końcu września i na początku października.
- 95.(?) *L. centralis* Curt. Zbierany tylko w postaci larw w Podziakniskach 22.V 23 i w Werkach 3.VI 23.
96. *L. vittatus* Fabr. Łowiony w Trokach w ciągu lata i jesieni, zawsze jednak tylko pojedynczo i nielicznie. Masowo wylęgał się w czerwcu r. 1923 na Zakrecie w sztucznym rowie koło Ogrodu Botanicznego, od czasu jednak, jak rów wyschł, nie spotykam go w Zakrecie; 20.VI 30 natrafiłam znów na masowy wyląg w małym wysychającym błotku w Bieniakoniach.
97. *L. auricula* Curt. Tylko jeden ♂ schwywany w Bieniakoniach 9.X 24.
98. *L. griseus* L. Bardzo pospolity, spotykany we wszystkich niemal miejscach moich połowów w ciągu lata i jesieni.

- 99.(?) *L. bipunctatus* Curt. Posiadam jedną larwę tego gatunku, złowioną w t. zw. „pompie betleemskiej“ koło Rossy pod Wilnem.
- *100. *L. despectus* Walk. Dwa ♂♂ z puszczy Rudnickiej 21.VI 23. Forma północna.
101. *L. extricatus* McLach. Jednego ♂ złowiłam nad Waką w Ponarach 17.V 30.
102. *L. sparsus* Curt. Pojedyncze okazy posiadam: z Wilna (na światło), Wilczej Łapy, Nowicz, Zielonych Jezior, Zaroja i Czombrowa w Nowogródzkim; łowiony w maju, lipcu i sierpniu.
103. *L. dispar* McLach. Trafia się w Bieniakoniach i w Trokach w maju i czerwcu, przylatuje też w tym czasie w Wilnie na światło.
104. *L. fuscicornis* Ramb. W czerwcu i w lipcu 1927 i 28 r. schwytałam cztery ♂♂ w Trokach.

Anabolia McLach.

105. *A. sororcula* McLach. Bardzo pospolita. Okazy tego gatunku posiadam: z Zakretu, Belmontu, Karolinek, Niemieża, Bieniakoń, Waki, Nowicz, szosy kalwaryjskiej pod Wilnem, Czombrowa nad Świtezią oraz Trok. W Trokach larwy¹⁾ *Anabolia* bardzo licznie występują na wszystkich płytkich brzegach, ogromnie zaś obfite, charakterystyczne skupienia poczwarek znajdowałam na przedmiotach podwodnych w strugach, łączących jeziora. Dorosłe owady latają mniej więcej od połowy sierpnia do połowy października. Forma północna.

W ukształtowaniu górnych wyrostków analnych, stanowiących cechę gatunkową, dają się zauważyć u moich okazów pewne różnice: u jednych są te wyrostki wyraźnie łyżeczkowato wyźłobione, o jednakowej grubości chityny, u innych przebiega wewnątrz tego wyźłobienia, nieco bliżej brzegu górnego niż dolnego, wypukła gładka listewka bez jakichkolwiek ząbieni.

¹⁾ Wśród larw spotykałam okazy o ubarwieniu, odpowiadającym każdemu z wymienionych u Ulm era (7) gatunków, wśród owadów dorosłych jednak, zbieranych licznie w tych samych miejscach, nie znalazłam nigdy innego gatunku jak *A. sororcula*.

Phacopteryx Kolen.

106. *Ph. brevipennis* Curt. Posiadam trzy okazy ♂♂ tego gatunku: jeden z Niemieża 12.IX 23, drugi z Trok (na przynętę) 12.IX 29, trzeci z Wilna (na światło) 12.VI 30.

Lenarchus Martyn.

- *107. *L. bicornis* McLach. Dwa ♂♂ tego gatunku przyleciały w Wilnie na światło: 27.VI 23 i 11.VI 24.

Według Martynowa (4) rodzaj *Lenarchus* jest pochodzenia syberyjskiego i sięga stamtąd na północ Europy.

Stenophylax Kolen.

108. *St. alpestris* Kol. Łowiony między 30.V i 20.VI w Zakrecie, Bieniakoniach, Podworyszkach, Jaszunach, Uruszyszkach i Trokach. Forma północna, w zachodniej Europie jednak rozpowszechniona.

- 109.(?) *St. rotundipennis* Brau. Zbierany tylko w postaci larw: w „pompie betleemskiej“ pod Wilnem 20.V 23, w Bieniakoniach 18.VI 24 i w Sałatach 14.VII 25.

110. *St. stellatus* Curt. Jeden ♂, złowiony 19.VIII w Czombrowie w Nowogródzkim i jeden z Trok, ofiarowany przez p. Dr. Fedorowicza z datą 3.X 1914.

111. *St. permistus* McLach. Jedna ♀ z Kolonji Kolejowej nad Wilenką 25.V 23.

Allophylax Banks.

112. *A. dubius* Steph. Jedna larwa ze stawu w Landwarowie 6.V 23.

Halesus Steph.

113. *H. interpunctatus* Zett. Łowiony pojedynczo w drugiej połowie września i pierwszej połowie października: w Nowiczach, Bieniakoniach, Trokach oraz w Wilnie na światło.

114. *H. tessellatus* Ramb. Jeden ♂ przyleciał w Wilnie na światło 6.IX 29.

115. *H. digitatus* Schrk. Jeden ♂, złowiony w Wilnie na światło 18.IX 23 i jedna ♀ 7.X 28.

Chaetopteryx Steph.

116. *Ch. villosa* Fbr. Jedna poczwarka ♂ z Niemieża 12.IX 23 i kilkanaście larw z rzeki Niewdy w Czombrowie.

Sericostomatidae McLach.

Goera Leach.

117. *G. pilosa* Fbr. Bardzo pospolita tak w rzekach, strugach, jak i jeziorach od maja do połowy sierpnia. Posiadam okazy ze wszystkich badanych przezemnie miejscowości na Wiłęszczczyźnie oraz z jeziora Wigierskiego. U paru larw znalazłam znane pasorzyty *Agriotypus*.

Silo Curt.

118. *S. pallipes* Fbr. Łowiony 19.VIII 24 w Czombrowie; domki z poczwarkami znajdowałam w strudze koło Zameczka w lipcu 1925 r.; i tu trafiają się pasorzyty *Agriotypus*.

Lepidostomatinae Ulm.

Lepidostoma Ramb.

119. *L. hirtum* Fbr. Jeden ♂ z Ponar 20.VI 29.

Lasiocephala Costa.

120. *L. basalis* Kol. Jeden ♂ 15.VI z Wieczoryszek. Gatunek zachodnio-europejski, nie zachodzący na wschód Europy.

Brachycentrus Curt.

121. *B. subnubilus* Curt. Pospolity. W Wilnie chętnie przylatuje na światło. Łowiony w maju w Zakrecie, Wace, Wieczoryszkach, Bieniakoniach; jesienią w tych samych miejscowościach zbierałam larwy, obficie występujące na zbutwiałych gałązkach pod wodą.

Oligoplectrum McLach.

122. *O. maculatum* Fourc. Z Wilna 25.VI 27 i z Druskienik 31.VII 28.

Micrasema McLach.

123. *M. nigrum* Brau. Łowiona w maju 1923 i 1930 r. w Ponarach koło Waki.
124. *M. setiferum* Pict. Z Wilna 2.VI 27 i z Zawias 24.V 29.

Sericostoma Latr.

125. *S. personatum* Spence. Tylko dwa ♂♂, pochodzące z Nowicz 14.VII 24.

Notidobia Steph.

126. *N. ciliaris* L. W końcu maja i na początku czerwca łowiłam ją w Bieniakoniach i Ponarach nad Waką: występuje tu b. licznie; pojedyncze okazy z Linianki 25.V 23 i z Podworyszek 26.V 25.

Z Zakładu Zoologicznego Uniwersytetu S. B. w Wilnie.

Tabela porównawcza występowania chrzączek w północno-wschodniej Polsce, krajach wschodnio-bałtyckich i Prusach wschodnich.

Vergleichende Tabelle für das Auftreten der Trichopteren im nordöstlichen Polen, im Ostbaltischem Gebiete und in Ostpreussen.

Objaśnienie tabeli (Erklärung der Tabelle): Troki — Okolice Trok (Umgebung von Troki); Inne okol. — Inne okolice półn.-wsch. Polski (Andere Gegenden des nordöstl. Polen); NE P. — Półn.-wsch. Polska (Nordöstl. Polen); W.B. — Kraje wschodnio-bałtyckie (Ostbaltisches Gebiet); P.W. — Prusy wschodnie (Ostpreussen).

	Troki	Inne okol.	Autor ¹⁾	NE P.	W.B.	P.W.
1. <i>Rhyacophila nubila</i> Zett.		+	D.H.R.	+	+	+
2. „ <i>septentrionis</i> McLach.	+	+	D. R.	+	+	+
3. „ <i>obliterata</i> McLach.					+	
4. „ <i>pascoei</i> McLach.					+	
5. <i>Glossosoma vernale</i> Pict.		+	R.	+		
6. <i>Agapetus comatus</i> Pict.					+	
7. <i>Ptilocolepus granulatus</i> Pict.		+	R.	+	+	
8. <i>Agraylea multipunctata</i> Curt.	+	+	D.H.R.	+	+	+
9. „ <i>pallidula</i> McLach.		+	H. R.	+		
10. <i>Allotrichia pallicornis</i> Eat.					+	
11. <i>Hydroptila sparsa</i> Curt.		+	R.	+	+	+
12. „ <i>pulchricornis</i> Pict.	+	+	H. R.	+	+	+
13. „ <i>cornuta</i> Mosely					+	
14. „ <i>forcipata</i> McLach.		+	R.	+	+	
15. „ <i>simulans</i> Mosely.					+	
16. „ <i>femoralis</i> Eat.	+	+	R.	+	+	
17. „ <i>maclachlani</i> Klap.					+	
18. <i>Ithytrichia lamellaris</i> Eat.		+	R.	+	+	
19. <i>Orthotrichia angustella</i> McLach.					+	+
20. „ <i>tetensii</i> Kłbe.	+	+	R.	+	+	+
21. <i>Oxyethira costalis</i> Curt.	+	+	H. R.	+	+	+
22. „ <i>mirabilis</i> Morton.					+	

¹⁾ D. — Demel, H. — Horn, R. — Racięcka.

	Troki	Inne okol.	Autor	NE P.	W.B.	P.W.
23. <i>Oxyethira tristella</i> Klap.		+	R.	+	+	
24. „ <i>tenuella</i> Mart.					+	
25. <i>Stactobiella ulmeri</i> Siltala		+	R.	+		
26. <i>Wormaldia occipitalis</i> Pict.						+
27. „ <i>triangulifera</i> McLach.					+	
28. „ <i>subnigra</i> McLach.		+	R.	+	+	
29. <i>Chimarra marginata</i> L.					+	
30. <i>Neureclipsis bimaculata</i> L.	+	+	H. R.	+	+	+
31. <i>Plectrocnemia conspersa</i> Curt. . . .		+	R.	+	+	+
32. „ <i>conjuncta</i> Mart.					+	
33. <i>Polycentropus flavomaculatus</i> Pict.	+	+	D.H.R.	+	+	+
34. „ <i>multiguttatus</i> Curt.		+	R.	+	+	+
35. <i>Holocentropus dubius</i> Steph.	+		R.	+	+	+
36. „ <i>picicornis</i> Steph.	+		H. R.	+	+	+
37. „ <i>stagnalis</i> Albd.		+	R.	+	+	+
38. „ <i>insignis</i> Mart.		+	R.	+		
39. <i>Cyrnus trimaculatus</i> Curt.	+	+	D.H.R.	+	+	+
40. „ <i>flavidus</i> McLach.	+		D. R.	+		+
41. „ <i>insolutus</i> McLach.					+	
42. „ <i>crenaticornis</i> Kol.	+	+	R.	+	+	+
43. <i>Ecnomus tenellus</i> Ramb.	+		R.	+		+
44. <i>Tinodes waeneri</i> L.	+	+	D.H.R.	+	+	+
45. „ <i>pallidula</i> McLach.					+	
46. <i>Lype phaeopa</i> Steph.	+	+	H. R.	+	+	
47. „ <i>reducta</i> Hag.	+	+	R.	+	+	+
48. <i>Psychomyia pusilla</i> Fbr.	+	+	R.	+	+	+
49. <i>Hydropsyche pellucidula</i> Curt. . . .	+	+	H. R.	+	+	+
50. „ <i>saxonica</i> McLach. v. <i>tenebricosa</i> Laksch.					+	
51. „ <i>angustipennis</i> Curt.	+	+	R.	+	+	+
52. „ <i>ornatula</i> McLach.	+	+	R.	+	+	+
53. „ <i>guttata</i> Pict.					+	
54. „ <i>instabilis</i> Curt.					+	+

	Troki	Inne okol.	Autor	NE P.	W.B.	P.W.
55. <i>Hydropsyche lepida</i> Pict.	+	+	R.	+	+	+
56. <i>Neuronia ruficrus</i> Scop.	+	+	R.	+	+	+
57. „ <i>lapponica</i> Hag.					+	
58. „ <i>reticulata</i> L.		+	R.	+	+	+
59. „ <i>clathrata</i> Kol.		+	H. R.	+	+	+
60. „ <i>phalaenoides</i> L.		+	R. ¹⁾	+	+	+
61. <i>Phryganea grandis</i> L.	+	+	D.H.R.	+	+	+
62. „ <i>striata</i> L.	+	+	H. R.	+	+	+
63. „ <i>obsoleta</i> Hag.	+	+	D.H.R.	+	+	+
64. „ <i>varia</i> Fabr.	+	+	R.	+	+	+
65. „ <i>minor</i> Curt.	+	+	H. R.	+	+	+
66. <i>Agrypnia picta</i> Kol.		+	R.	+	+	+
67. „ <i>pagetana</i> Curt.	+	+	D.H.R.	+	+	+
68. <i>Agrypnetes crassicornis</i> McLach. .					+	
69. <i>Molanna angustata</i> Curt.	+	+	D.H.R.	+	+	+
70. „ <i>palpata</i> McLach.					+	
71. „ <i>carbonaria</i> McLach.					+	
72. <i>Molannodes zelleri</i> McLach. . . .	+		R.	+	+	
73. <i>Beraea pullata</i> Curt.		+	R.	+	+	+
74. „ <i>maurus</i> Curt.					+	
75. „ <i>articularis</i> Pict.					+	
76. <i>Beraeodes minuta</i> L.		+	H. R.	+	+	+
77. <i>Leptocerus nigronervosus</i> Retz. .		+	R.	+	+	+
78. „ <i>albimacula</i> McLach.						+
79. „ <i>fulvus</i> Ramb.		+	H.	+	+	+
80. „ <i>senilis</i> Burm.	+		D. R.	+	+	+
81. „ <i>alboguttatus</i>		+	R.	+	+	
82. „ <i>annulicornis</i> Steph.		+	R.	+	+	
83. „ <i>aterrimus</i> Steph. ²⁾	+	+	D.H.R.	+	+	+
84. „ <i>cinereus</i> Curt.	+	+	D. R.	+	+	+

¹⁾ Notowana także z północno-wschodniej Polski przez J. Prüffera (26) i St. Weissberga (31).

²⁾ Prócz formy typowej b. licznie występuje *v. tineoides* Brau.

	Troki	Inne okol.	Autor	NE P.	W.B.	P.W.
85. <i>Leptocerus albifrons</i> L.	+	+	R.	+	+	+
86. „ <i>commutatus</i> McLach.		+	R.	+	+	+
87. „ <i>aureus</i> Pict.		+	R.	+	+	
88. „ <i>dissimilis</i> Steph.		+	R.	+	+	+
89. <i>Mystacides nigra</i> L.	+	+	H. R.	+	+	+
90. „ <i>azurea</i> L.	+	+	R.	+	+	+
91. „ <i>longicornis</i> L.	+	+	H. R.	+	+	+
92. <i>Trienodes bicolor</i> Curt.	+	+	H. R.	+	+	+
93. „ <i>conspersa</i> Curt.		+	R.	+	+	+
94. „ <i>reuteri</i> McLach.					+	
95. „ <i>unanimis</i> McLach.					+	
96. <i>Erotesis baltica</i> McLach.					+	
97. <i>Adicella reducta</i> McLach.					+	
98. <i>Oecetis ochracea</i> Curt.	+	+	H. R.	+	+	+
99. „ <i>furva</i> Ramb.	+	+	H. R.	+	+	
100. „ <i>lacustris</i> Pict.	+	+	R.	+	+	+
101. „ <i>notata</i> Ramb.		+	R.	+	+	+
102. „ <i>testacea</i> Curt.		+	R.	+	+	
103. „ <i>tripunctata</i> Fabr.					+	+
104. „ <i>struckii</i> Klap.					+	
105. <i>Setodes tineiformis</i> Curt.	+	+	R.	+	+	+
106. „ <i>interrupta</i> Fabr.		+	R.	+	+	+
107. „ <i>punctata</i> Fabr.	+	+	R.	+	+	+
108. „ <i>viridis</i> Fourc.	+	+	R.	+		
109. <i>Odontocerum albicorne</i> Scop.					+	
110. <i>Colpotaulius incisus</i> Curt.		+	R.	+	+	+
111. <i>Grammotaulius atomarius</i> Fabr.	+	+	R.	+	+	+
112. „ <i>nitidus</i> Müll.					+	+
113. „ <i>signatipennis</i> McLach.		+	R.	+	+	
114. „ <i>sibiricus</i> McLach.					+	
115. <i>Glyphotaelius punctatolineatus</i> Retz.	+	+	D. R.	+	+	+
116. „ <i>pellucidus</i> Retz.	+	+	R.	+	+	+
117. <i>Limnophilus rhombicus</i> L.	+	+	D.H.R.	+	+	+

	Troki	Inne okol.	Autor	NE P.	W.B.	P.W.
118. <i>Limnophilus flavicornis</i> Fabr.	+	+	R.	+	+	+
119. " <i>borealis</i> Zett.	+	+	H. R.	+	+	
120. " <i>subcentralis</i> Brau.	+	+	R.	+	+	+
121. " <i>decipiens</i> Kol.	+	+	D.H.R.	+	+	+
122. " <i>marmoratus</i> Curt.	+	+	D.H.R.	+	+	+
123. " <i>stigma</i> Curt.	+	+	H. R.	+	+	+
124. " <i>xanthodes</i> McLach.		+	R.	+	+	+
125. " <i>lunatus</i> Curt.	+	+	D.H.R.	+	+	+
126. " <i>germanus</i> McLach.		+	R.	+	+	
127. " <i>miser</i> McLach.					+	
128. " <i>elegans</i> Curt.		+	R.	+	+	+
129. " <i>politus</i> McLach.	+	+	D.H.R.	+	+	+
130. " <i>fuscineriosis</i> Zett.					+	+
131. " <i>ignavus</i> McLach.	+	+	H. R.	+	+	+
132. " <i>nigriceps</i> Zett.	+	+	D.H.R.	+	+	+
133. " <i>centralis</i> Curt.		+	R. (?)	+	+	
134. " <i>vittatus</i> Fabr.	+	+	H. R.	+	+	+
135. " <i>affinis</i> Curt.					+	
136. " <i>auricula</i> Curt.		+	R.	+	+	+
137. " <i>griseus</i> L.	+	+	H. R.	+	+	+
138. " <i>bipunctatus</i> Curt.		+	H.R.(?)	+	+	+
139. " <i>despectus</i> Walk.		+	R.	+	+	+
140. " <i>extricatus</i> McLach.		+	H. R.	+	+	+
141. " <i>hirsutus</i> Pict.						+
142. " <i>sparsus</i> Curt.		+	R.	+	+	+
143. " <i>picturatus</i> McLach.					+	
144. " <i>dispar</i> McLach.	+	+	R.	+	+	
145. " <i>fuscicornis</i> Ramb.	+		H. R.	+	+	+
146. " <i>trimaculatus</i> Zett.					+	+
147. " <i>quadratus</i> Mart.					+	
148. <i>Anabolia sororcula</i> McLach.	+	+	H. R.	+	+	+
149. " <i>nervosa</i> Leach.		+	D.	+		
150. <i>Phacopteryx brevipennis</i> Curt.	+	+	R.	+	+	+

	Troki	Inne okol.	Autor	NE P.	W.B.	P.W.
151. <i>Asynarchus bicornis</i> McLach.					+	
152. " <i>coenosus</i> Curt.					+	
153. <i>Lenarchus bicornis</i> McLach.		+	R.	+	+	
154. <i>Stenophylax alpestris</i> Kol.	+	+	R.	+	+	+
155. " <i>rotundipennis</i> Brau.		+	R. (?)	+	+	+
156. " <i>nigricornis</i> Pict.					+	+
157. " <i>stellatus</i> Curt.	+	+	R.	+	+	+
158. " <i>latipennis</i> Curt.		+	D.	+		+
159. " <i>luctuosus</i> Pill.					+	
160. " <i>permistus</i> McLach.		+	R.	+	+	+
161. " <i>infumatus</i> McLach.					+	
162. <i>Allophylax dubius</i> Steph.		+	R.	+	+	
163. <i>Mesophylax impunctatus</i> McLach.		+	D.	+		
164. <i>Micropterna nycterobia</i> McLach.					+	
165. " <i>sequax</i> McLach.					+	+
166. " <i>lateralis</i> Steph.					+	
167. <i>Halesus interpunctatus</i> Zett.	+	+	H. R.	+	+	+ ¹⁾
168. " <i>tesselatus</i> Ramb.		+	D. R.	+	+	+
169. " <i>digitatus</i> Schrk.		+	R.	+	+	
170. <i>Chaetopteryx villosa</i> Fabr.		+	R.	+	+	+
171. <i>Chilostigma sieboldi</i> McLach.					+	
172. <i>Parachiona picicornis</i> Pict.					+	+
173. <i>Apatelia arctica</i> Bohem.					+	
174. <i>Goera pilosa</i> Fabr.	+	+	D. R.	+	+	+
175. <i>Lithax obscurus</i> Hag.					+	+
176. <i>Silo pallipes</i> Fabr.		+	R.	+	+	+
177. " <i>piceus</i> Brau.		+	D.	+		
178. <i>Crunoecia irrorata</i> Curt.		+	D.	+	+	
179. <i>Lepidostoma hirtum</i> Fabr.		+	R.	+	+	+
180. <i>Lasiocephala basalis</i> Kol.		+	R.	+	+	+
181. <i>Brachycentrus subnubilus</i> Curt.		+	R.	+	+	+

¹⁾ Niepublikowany, znaleziony przez Th. Lakschewitza.

B. Literatura faunistyczna.

11. Demel K. — Fauna zimowa w źródłach wigierskich. Prace Stacji Hydrob. na Wigrach. Inst. im. M. Nenckiego. T. I № 2. 1922.
12. Demel K. — Ugrupowanie etologiczne makrofauny w strefie litoralnej jeziora Wigierskiego. Prace Inst. im. M. Nenckiego. Stacja Hydrob. na Wigrach. № 29. 1923.
13. Demel K. — Nad Wigrami. Biblioteka przyrodnika. T. 2—5. Cieszyn. 1924.
14. Demel K. — Fauna jaskiń Ojcowskich. Sprawozd. z posiedz. Tow. Nauk. Warsz. Wydz. Nauk Mat. i Przyr. Rok XI. Zesz. 4. 1918.
15. Dziedzielewicz J. — Przegląd fauny krajowej owadów siatkoskrzydłych. Spraw. Kom. Fizj. T. XXVI. 1890.
16. Dziedzielewicz J. — Zestawienie zapisków o owadach siatkoskrzydłych w Tatrach. Spraw. Kom. Fizj. T. XXX. 1894.
17. Dziedzielewicz J.¹⁾ — Owady siatkoskrzydłowe ziem Polski. Rozpr. i Wiad. z Muz. im. Dziedusz. T. III, zesz. 3—4. 1917; T. IV, zesz. 1—4. 1918.
18. Eichwald E. — Zoologia specialis. T. I, II, III. Wilno. 1830.
19. Horn W. unt. Mitarb. v. G. Ulmer, E. Strand usw. — Eine kleine Insektenausbeute auf Lazarettsschiffe d. öestlichen Kriegsschauplatzes. Entom. Mitteil. Bd. IV. № 5/8. 1916.
20. Lakschewitz P. — Die Neuropteren u. Trichopteren des Ostbaltischen Gebietes. Dorpat. 1922.
21. Lakschewitz P. — Nachtrag zu den Neuropteren u. Trichopteren des Ostbaltischen Gebietes. Dorpat. 1929.
22. Majewski E. — Systematyczny Wykaz Owadów Żyłkoskrzydłych Polskich. Warszawa. 1882.
23. Majewski E. — Owady żyłkoskrzydłe. Warszawa. 1885.
24. Martynow A. W. — K faunie *Trichoptera* pietierburgskoj guberniji. Trudy Russk. Ent. Obszcz. T. 39. 1910.
25. Pongracz A. — Beiträge zur Pseudoneuropteren- und Neuropterenfauna Polens. Annales Musei Nationalis Hungarici. XVII. 1919.
26. Prüffer J. — *Neuronia phalaenoides* L. nowy gatunek chróścika dla fauny Ziemi Polskich. Prace Zoolog. Pols. Państw. Muz. Przyr. T. I. fasc. 2—3. 1922.
27. Racięcka M. — Poczwarzka *Neuronia phalaenoides* L. Prace Tow. Przyj. Nauk w Wilnie. Wydz. Nauk Mat.-Przyr. T. II. 1925.
28. Ulmer G. — Zur Trichopterenfauna v. Ostpreussen. Schrift. d. Physik.-ökon. Ges. zu Königsberg. Jrg. 53. 1912.
29. Ulmer G., E. Strand u. Walther Horn. — Ueber W. Horns litauische entomologische Kriegsausbeute 1916. Entom. Mitteil. Bd. VII. № 7—9. 1918.
30. Ulmer G. — Trichopteren in A. Dampf! Zur Kenntniss der estländischen Hochmorfauna. Sitzungsberichte d. Naturf.-Ges. bei d. Univ. Tartu. XXXIII. 2—4. 1926.
31. Weissberg St. — O nowem stanowisku *Neuronia phalaenoides* L. Prace Zool. Pols. Państw. Muz. Przyr. T. IV. 1925.
32. Wolski T. i P. Słonimski. — Materiały do fauny jeziora Chodeckiego. Pam. Fizjogr. T. XXII. 1914.

¹⁾ Wyszczególnienie wszystkich prac Dziedzielewicza można znaleźć w spisie literatury jego pracy z r. 1917.



Zusammenfassung.

In den Jahren 1923—30 hat die Verfasserin Forschungen über die Trichopterenfauna des nordöstlichen Polen angestellt.

Die Sammlung stammt hauptsächlich aus der Umgebung von Wilno und Troki. Ausserdem besitzt die Verfasserin Materialien aus anderen Gegenden der Kreise: Wilno (besonders aus Puszcza Rudnicka), Lid a (Bieniakonie), Świąciany (Nowicze), D z i s n a (Żołnierow-szczyzna) und anderer.

Im Ganzen umfasst die Sammlung 126 Arten von Trichopteren, von denen 17 Arten als neu für Polen nachgewiesen werden und zwar: *Ptilocolepus granulatus* Pict., *Hydroptila forcipata* McLach., *Ithytrichia lamellaris* Eat., *Orthotrichia tetensii* Klbe., *Oxyethira tristella* Klap., *Stactobiella ulmeri* Silt., *Holocentropus insignis* Mart., *Leptocerus alboguttatus* Hag., *Leptocerus annulicornis* Steph., *Oecetis testacea* Curt., *Setodes interrupta* Fabr., *Setodes viridis* Fourc., *Grammotaulius signatipennis* McLach., *Limnophilus germanus* McLach., *Limnophilus elegans* Curt., *Limnophilus despectus* Walk., *Lenarchus bicornis* McLach.

(Im systematischen Teil der Arbeit sind diese Arten mit einem Sternchen * bezeichnet).

Wenn man dazu die von Demel an Wigrysee (Kreis Suwałki) und von Horn in Ignalino (Kreis Świąciany) gesammelten Arten in Betracht zieht, beträgt die gesammte Zahl der Arten von Trichopteren im nordöstlichen Polen 133.

Am Schluss ist der Arbeit eine vergleichende Tabelle des Auftretens der Trichopteren im nordöstlichen Polen, im Ostbaltikum und in Ostpreussen beigegeben.

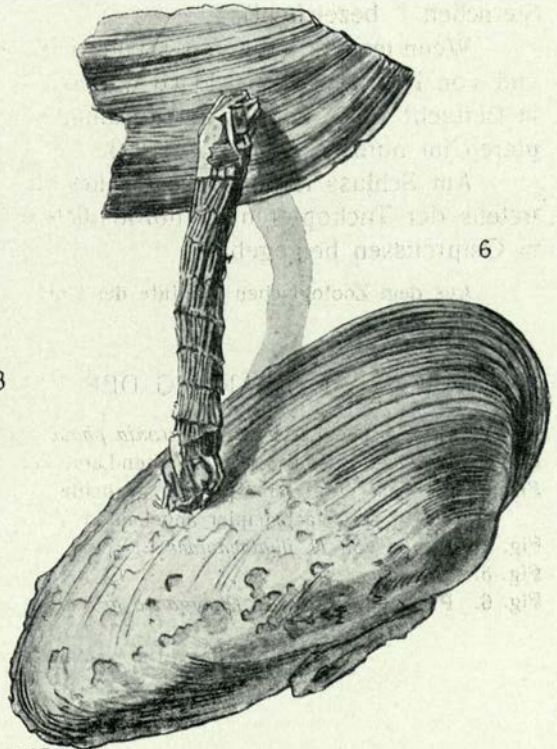
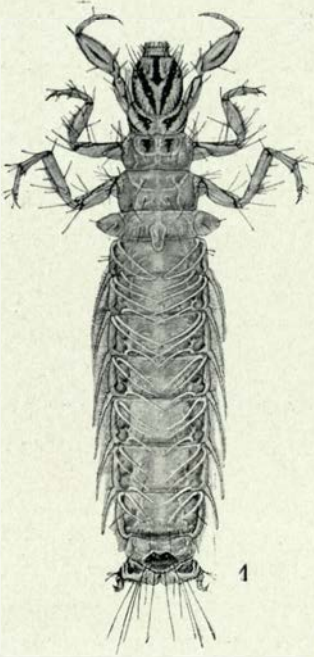
Aus dem Zoologischen Institute der Universität in Wilno.

ERKLÄRUNG DER TAFEL I (VIII).

- Fig. 1. Erwachsene Larve von *Neuronia phalaenoides* L.
Fig. 2. Gehäuse einer frisch gefangenen Larve von *N. phalaenoides* L. (natürl. Grösse).
Fig. 3. Gehäuse einer im Aquarium gezüchteter Larve von *N. phalaenoides* L. mit einem aus Wachspapier angebauten Vorderteil (natürl. Grösse).
Fig. 4. Puppe von *N. phalaenoides* L. ♂.
Fig. 5. " " " " ♀.
Fig. 6. Puppengehäuse von *Phryganea grandis* L., an Muscheln von *Unio* angeheftet.

TABLICA I (VIII).

Prace Wydz. Mat.-Przyrod. Tow. Przyj. Nauk w Wilnie T. VI.



M. Racięcka.

E. Kowalska del.

TABLICA I (CD)

Wzrost i masa ciała, ciąża, poród, karmienie piersią

2.00

REVERSE SIDE OF THE
PAGE IS THE REVERSE OF THE
PAGE IS THE REVERSE OF THE

REVERSE SIDE OF THE
PAGE IS THE REVERSE OF THE

REVERSE SIDE OF THE
PAGE IS THE REVERSE OF THE
REVERSE SIDE OF THE
PAGE IS THE REVERSE OF THE

REVERSE SIDE OF THE
PAGE IS THE REVERSE OF THE
REVERSE SIDE OF THE
PAGE IS THE REVERSE OF THE