

OBJAŚNIENIE TABLICY II.

1. Maxillae I et II larwy.
2. Maxillae II chrząszcza.
3. Mandibula larwy.
4. Mandibula chrząszcza.
5. Maxillae II chrząszcza.
6. Koniec spiculum ventrale.
7. Skrzydło lotne.
8. Receptaculum seminis.
9. Spiculum ventrale.
10. Penis i spiculum gastrale.

Oryginalne rysunki autora.

Nowy dla Polski gatunek ważki: *Agrion scitulum* Ramb. (Odonata) i nowe w Polsce stanowiska kilku innych rzadkich gatunków (*Anax parthenope* Sel., *Sympetrum depressiusculum* Sel. i inne).

(Sur un nouvel Odonate pour la faune de Pologne: *Agrion scitulum* Ramb. et sur la dislocation des quelques rares formes d'Odonates en Pologne.)

Z 3 rycinami — 3 dessins.

podał

JAN ZAĆWILICHOWSKI.

Podczas pobytu w lecie 1926 r. w Piwnicznej nad Popradem zauważyłem już podczas pobieżnej obserwacji owadów nad stawkiem obok drogi, łączącej Piwniczną z Hanuszowem, dużą ilość gatunków ważek. Wśród nich zwrócił moją uwagę okaz gatunku *Anax parthenope* Sel. Chociaż dotychczas nie miałem możności zobaczenia tego gatunku i znałem go jedynie z opisu, podanego przez Selys'a-Longchamps¹⁾, Risa²⁾ i Tümpela³⁾, to jednak już z odległości kilkunastu metrów mogłem go odróżnić od innych, znanych mi gatunków i od razu rozpoznać po jasnej sianej barwie nasadowych rozszerzonych pierścieni odwłoka, połyskliwie świecących z daleka, bo wyraźnie odbijających od reszty pierścieni, ubarwionych ciemno. Po dłuższej obserwacji postanowiłem go złapać,

¹⁾ Selys-Longchamps: Revue des Odonates ou Libellules d'Europe, Liège 1850.

²⁾ Ris: Odonata. Die Süßwasserfauna Deutschlands, Heft 9, Jena 1909.

³⁾ Tümpel: Die Geradflügler Mitteleuropas. Eisenach 1901.

co przy zastosowaniu przynęty (p. Sprawozd. Komisji Fizjograf. A. U., tom LV; Zaćwilichowski, Materiały do fauny owadów Polski, cz. I.) udało mi się w ciągu paru minut. Zachęcony tem, zacząłem oprócz innych owadów zbierać też i ważki, wśród których zebrałem kilka innych rzadszych gatunków.

Ów okaz *Anax parthenope*, jedyny, jaki tutaj widziałem i złowiłem w dniu 13. VII. jest samcem, dokładnie już wybarwionym, lecz jeszcze niezbyt starym. Długość jego ciała, mierzona po wyjęciu wnętrzości i zasuszeniu okazu, wynosi 78 mm., długość odwłoka wraz z przysadkami 57 mm, długość przysadek odwłokowych górnych 6 mm, długość skrzydła I pary 52 mm, długość skrzydła II pary jest prawie równa długości skrzydła I p., długość znamienia skrzydłowego (pterostigma) — cokolwiek ponad 5 mm. Wymiary te różnią się zatem wyraźnie od wymiarów, podanych przez Ris a¹⁾ (l. c.), według którego wynoszą: długość odwłoka wraz z przysadkami 48 mm, długość przysadek odwłokowych 5 mm, długość skrzydła II p. 46 mm, długość znamienia skrzydłowego 4 mm i długość całego ciała 67 mm, długość skrzydła I p. 46 mm.

Jeszcze mniejsze wymiary podaje Fröhlich²⁾: długość ciała 60—65 mm, siąg rozpiętych skrzydeł 90 mm, a Jakobson i Bianki³⁾: długość odwłoka 43—48 mm, długość skrzydła II p. 45—50 mm, długość znamienia skrzydłowego 3·9—4·5 mm. Selys-Longchamps (l. c.) podaje wymiary w linjach: odwłok 19—21, skrzydło I p.: 20—22, znamię skrzydłowe $1\frac{3}{4}$ —2, przysadki odwłokowe górne: $2\frac{1}{6}$ — $2\frac{1}{3}$, co po przeliczeniu na mm przedstawia się następująco: 42·75—47·25, 45—49·50, 3·93—4·50, 4·95—5·62. Dodam, że zresztą u większości gatunków ważek istnieje znaczna różnica pomiędzy wymiarami, podawanymi przez obcych autorów a cyframi uzyskanymi przezemnie przy pomiarach ważek krajowych i że naogół rozmiary ważek polskich są większe, a nadto u niektórych gatunków istnieje duża zmienność indywidualna (*Agrion pulchellum*, *Aeschna cyanea*, *Ae. iunceae*, *Sympetrum vulgatum* etc.). Czy okaz *Anax parthenope* z Piwnicznej różni się od

¹⁾ Ris: Die Schweizerischen Odonaten, Neuroptera Helvetiae, Schaffhausen 1885.

²⁾ Fröhlich: Die Orthopteren und Odonaten Deutschlands etc. Jena 1903.

³⁾ Jakobson i Bianki: Priamokrylija i lożnoselczatokrylija Rossijskoj Imperiji i sopredielnych stran. Petersburg 1905.

dwóch egzemplarzy samców, jedynych, jakie dotychczas znajdują się w Polsce, tj. jeden w zbiorach Polskiego Państwowego Muzeum Przyrodniczego w Warszawie, a drugi u p. S. Sumińskiego, o tem nic powiedzieć nie mogę, Sumiński¹⁾ bowiem nie podaje niestety w swej notatce wymiarów ani żadnych innych cechowych okazów. Zresztą ubarwienie okazu z Piwnicznej zgodne jest z opisem, tylko odcień odwłoka raczej szarawo-sinawo-bronzo- wawy, ciemny, co zresztą zależy w tym wypadku głównie od stopnia wybarwienia, a więc od wieku okazu. Część nasadowa skrzydeł przezroczysta, reszta lekko-żółtawo zadymiona. Gatunek ten, wybitnie śródziemnomorski o dość szerokim zasięgu geograficznym, choć znacznie mniejszym od zasięgu najbliższego krewniaka (*Anax imperator* Leach) a dotychczas nieznanym z Małopolski i wogóle z Polski południowej, został dopiero przed kilku laty odszukany w Polsce i podany dotychczas tylko 2 razy: 1) przez Polińskiego i Demela²⁾, jako złowiony nad jeziorem Mikorzyńskim na Kujawach i 2) przez Sumińskiego (l. c.) nad jeziorem Wigierskim. Piwniczna byłaby zatem trzecim punktem pojawu tego gatunku w Polsce. Zwrócić przytem należy uwagę na różnice warunków, w jakich zostały schwytane poprzednie okazy, a ten ostatni. W okolicy Piwnicznej niema wcale większych stawów lub jezior, a stawek, nad którym złowiłem ów okaz, jest niemal jedynym — jeśli nie brać pod uwagę mokradeł łąkowych i łąk podmokłych — małym łąkowym zbiorowiskiem wody stojącej, powstałym prawdopodobnie zaledwie przed paru laty po wybraniu z łąki w tem miejscu piasku do fabrykacji dachówek. Stawek ów przedstawia postać dość regularnego prostokąta, długości około 100 m a szerokości około 8—10 m. W najgłębszych miejscach woda sięga zaledwie do kolan. Dno w niektórych miejscach, zwłaszcza przy brzegu muliste zresztą silnie zarosłe drobną roślinnością, wśród której przeważają zwyczajne trawy łąkowe, po największej części martwe i rozkładające się wskutek dostania się pod wodę. W mniejszej ilości występują turzycy, rozrzucone z rzadka po całym stawie. Jedną, więcej bagnistą stronę stawu zajęła mięta, a z pośród typowej roślinności wodnej zauważyłem kilka tylko

¹⁾ Sumiński: O występowaniu w Polsce *Anax parthenope* de Sel. Prace zoologiczne Polskiego Państw. Muzeum Przyrody. Warszawa 1924, tom II.

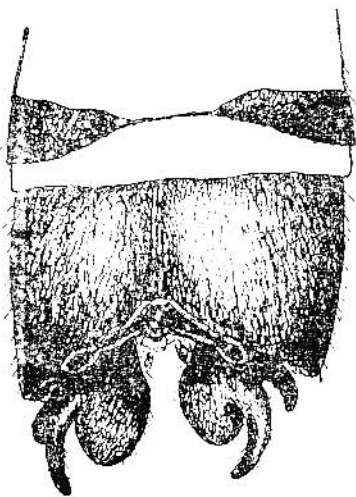
²⁾ Poliński i Demel: Notatki z wycieczki zoologicznej na jeziora Kujawskie, Pamiętnik Fizjograf. t. XXVI.

okazów strzałki i niewielkie kłęby glonów. Ryb niema. Jestto zatem stawek młody i ma charakter stawku torfiastego. Obok leży w oddaleniu kilkudziesięciu kroków, drugi stawek, kilkakrotnie mniejszy, starszy, z dużą ilością glonów i mchu wodnego (*Fontinalis*) ale wśród lata nieraz zupełnie wysychający, z drugiej zaś strony podmokła łąka. Zgadza się to zatem ze zdaniem Tümpela (l. c.) który podaje: „diese Grosslibelle findet sich nur an Torfteichen und kleineren Seen“, Sumiński (l. c.) zaś pisze: „Z danych biologicznych o *Anax parthenope* wynikałoby, jakkolwiek dane te są niezmiernie skąpe, że przedewszystkiem nad jeziorami można się go spodziewać, mimo odmiennych poglądów Tümpela,“ i dalej: „przyjawszy, że Wigry posiadają dogodne warunki bytowania dla tego gatunku, zbliżone nieco do jezior szwajcarskich, należałoby się spodziewać znalezienia go jeszcze zarówno na naszym Pojezierzu Pomorskiem, jak i Litewsko-Białoruskiem. Polska południowa natomiast przedstawiałaby mniej danych w tym względzie“.

Zresztą sam fakt pojawu tutaj tego gatunku trudny do wytłumaczenia. Że w stawku, nad którym został złowiony, nie rozwija się, to uważam za niemal pewne, przez cały bowiem okres czasu widziałem tutaj mimo codziennych niemal obserwacji tylko ów jeden okaz i trzy okazy gatunku *A. imperator* Leach, wszystko ♂♂. ♀♀ ani larw nie widziałem. Z tego ostatniego gatunku schwytałem pierwszego samca, jaki się pojawił, dwa inne, umyślnie przezemnie spłoszone odleciały i więcej się już nie pokazały. Były to zatem tylko okazy zaleciałe nad ten stawek i poszukujące tutaj ♀. Chodziłoby zatem o to, skąd przybyły i gdzie dalej odleciały. Niema podstaw do przypuszczenia, że ów okaz *Anax parthenope* przybył tutaj z nad jeziora Mikorzyńskiego lub Wigierskiego, jeżeli nie przyjmiemy, że wypadek ten jest tylko sporadyczny lub że gatunek ten odbywa regularnie dalekie wędrówki przez każdy teren. Raczej możnaby przypuścić, że zarówno *Anax imperator* jak i *Anax parthenope* ma w terenach karpackich środowiska rozmnażania, chociaż może zresztą od niedawna, a zatem przedstawia już formę tubyliczą, albo też, że gatunek omawiany znajduje się obecnie w okresie rozprzestrzeniania się w Polsce i zajmowania dogodnych stanowisk. W tym wypadku mógłby przybyć doliną Popradu z Węgier, skąd jest podany przez Pongrá-

cza¹⁾ a w „Fauna Regni Hungariae“ 1918 określony jako „saturus“. Należałoby zatem wykryć jego stanowiska w karpackich terenach, ewentualnie zbadać szlaki rozprzestrzenienia się w Polsce.

Z autorów obcych podaje ten gatunek Selys-Longchamps (l. c.) z Włoch, Francji; Tümpel (l. c.) z pod Berlina, Wiednia i Szwajcarii; Hesse²⁾ z Brandenburgji i Mecklenburgji, Ris (l. c.) z pod Berlina, Mecklenburgji i Szwajcarii a nadto z krajów azjatyckich („Asiatisch-mediterran, Grenzen unverändert bei Kashmir und Kashgar, veränderte China und Japan“), Jakobson i Bianki (l. c.) z Mecklenburgji, Belgji (zaleciały), z całej zachodniej Europy, Algieru, Tunisu, z Europy południowej do Krymu, Kraju Zakaukaskiego, Małej Azji, Persji, Turkestanu, Kaszgarji, Japonji; Pongrácz (l. c.) z Budapesztu, Bugaczu, z Kalocsa.



Ryc. 1. *Agrion scitulum* Ramb.
Ostatni segment odwłoka z przysadkami, od str. grzbietnej.

Jeszcze trudniejszy do wyłumaczenia jest pojaw innego gatunku, złowionego w tejsamej miejscowości i nad tysmającym stawkiem, t. j. *Agrion scitulum* Ramb. Złowilem go 16. VII. Jest to również okaz ♂. Wśród wielkiej ilości egzemplarzy *Agrion puella*, pomiędzy któremi latał, zwrócił moją uwagę bledszem ubarwieniem o bardziej zielonawym odcieniu i nieco krępszą budową ciała. Nie mając ze sobą silnej lupy ani odpowiedniej literatury, byłem skłonny początkowo uważać go za *Agrion mercuriale* Charp., formę bardzo w Polsce rzadką, podaną dotychczas tylko ze Śląska, z okolic Królewskiej Huty³⁾,

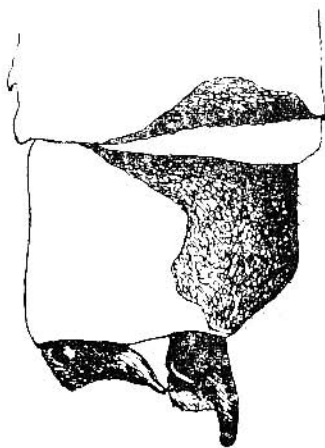
¹⁾ Pongrácz: Magyarország Neuropteroidai (Enumeratio Neuropteroidum Regni Hungariae). Rovartani Lapok XXI 1914, p. 133.

²⁾ Hess: Über Vorkommen der beiden *Anax*-Arten in der Mark Brandenburg. Zeitschr. f. wiss. Insectenbiol. XVII.

³⁾ Scholtz: Die Schlesischen Odonaten. Zeitsch. f. wissensch. Insectenbiologie, B. IV, 1908.

z pod Poznania i z pod Kłodawy¹⁾, lecz po powrocie do Krakowa, posilkując się dziełem Selys'a określiłem go według budowy przysadek odwłokowych jako *A. scitulum* Ramb., chociaż pod względem ubarwienia zgadzał się bardziej z opisem *A. mercuriale*. Nie dowierając sobie samemu, zwłaszcza, że gatunek ten nie był dotychczas podany z Polski, ani o ile mi wiadomo z najbliższych krajów sąsiednich, posłałem za pośrednictwem Dra J. Fudakowskiego do F. Risa rysunki, wykonane ołówkiem przy użyciu lupy binokularnej i aparatu Abbego, przedstawiające przedtułowie, końcowe segmenty odwłoka wraz z przysadkami i rozmieszczenie ciemnego rysunku na początkowych segmentach odwłoka. Otrzymałem odpowiedź, zgodną z moim określeniem gatunku i czuję się do obowiązku złożenia na tem miejscu podziękowania p. Drowi F. Risowi za uprzejme i chętne stwierdzenie oznaczenia, jak również za przysłanie kilku okazów *A. mercuriale* dla porównania z moim okazem. Pozwolę sobie zarazem przytoczyć urywek z listu Dra Risa, odnoszący się do tego gatunku. „Das Ihnen zweifelhafte *Agrion* ist nach Ihren sehr guten Zeichnungen sicher *scitulum*, ein interessanter Fund. Die Art ist mediterrän; dass sie auch im Osten soweit vorwärts geht, ist neu; im Westen geht sie bis Paris und Longchamps-Lüttich, im Osten kennt man sie von Konstantinopel und Beyrut. *A. mercuriale* ist nahe verwandt, kommt aber nicht in Frage; die Appendices sind zwar vom selben Typus, aber doch wesentlich verschieden“.

Selys (l. c.) podaje ten gatunek z kilku miejscowości, pisząc: M. Rambur...il l'a prise en France, aux environs de Paris, le long des étangs, rare, mais sa véritable patrie est sans doute le Midi. Italie, à Pises (Pecchioli); Sardaigne (Géné); Sicile

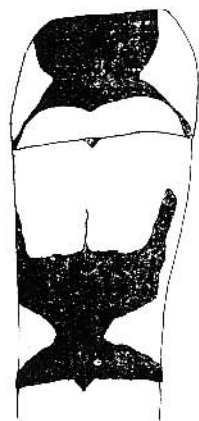


Ryc. 2. *Agrion scitulum* Ramb. Ostatni segment odwł. z przysadkami z boku.

¹⁾ Scholz: Beitrag zur Kenntnis der Odonaten Polens. Zeitsch. f. wiss. Insectenbiologie, B. XIII, 1917.

(Ghilian i); le 23 avril à Syracuse (Zeller). Ile de Candie (Fridvalsky). Algérie, un exemplaire de moyenne taille pris par M. Lucas. (pag. 218). Oprócz tego umieszcza go w spisie ważek Grecji i Turcji, zaznaczając, że występuje w Albanji (pag. 282). Podobnie Jakobson i Bianki (l. c.) podają jako miejsce jego rozszedlenia Europę zachodnią do Belgji i Włoch, wyspy śródziemnomorskie, Algier, Syryję.

Jakże zatem możnaby wytłumaczyć pojaw tego gatunku w Polsce, uważanego za tak wybitnie śródziemnomorski. Zdaje się, że przypadkowe dostanie się tego jednego okazu w okolice odległe od jego właściwej ojczyzny jest mało prawdopodobne. Jestto bowiem — jak wszystkie zresztą łątki (*Agrioninae*) — ważka drobna, o słabych skrzydłach i słabych mięśniach lotu, mało zdolna do odbywania przelotów na tak znaczne obszary. Co najwyżej mógłby może przybyć z Węgier doliną Popradu, jeżeli oczywiście tam występuje, co jest obecnie trudne do stwierdzenia. W publikacjach węgierskich, które zdołałem zdobyć, nie ma o nim wzmianki, nie znaczy to jednak, by na Węgrzech się nie pojawiał. Również wydaje się mało prawdopodobnem, by dostał się on tutaj z terenów śródziemnomorskich biernie, np. przyniesiony przez wiatr. Przeciwno temu przemawia również i to, że okaz złowiony przezemnie jest dość świeży, młody. Biorąc pod



Ryc. 3. *Agrion scitulum* Ramb.
I i II tergity odwłoka.

uwagę, że jest to gatunek rzadki, nawet w krajach cieplejszych, uważanych za jego właściwą ojczyznę i że występuje w niewielkiej ilości egzemplarzy i zapewne nie we wszystkich miejscowościach, biorąc dalej pod uwagę drobne jego rozmiary i ubarwienie tak naogół podobne do innych łątek, jak np. *Agrion hastulatum*, *lunulatum*, *puella*, *pulchellum* lub *Enallagma cyathigerum*, że odróżnienie go od nich w locie jest ogromnie trudne a nieraz niemożliwe, zwłaszcza że te ostatnie występują daleko liczniej, a nawet jak *A. puella* w ogromnej wprost ilości, wskutek czego gatunki nieliczne giną wprost dla oka w tej olbrzymiej masie egzemplarzy, wydaje się niewykluczonem, a nawet prawdopodobnem, że *Agrion scitulum* jest miejscami rozsiany w Polsce i tylko dotychczas

uchodził uwadze badaczy albo też z powodu wielkiego podobieństwa zarówno do *A. mercuriale* jak i do *A. pulchellum*, które to gatunki okazują przytem silną zmienność indywidualną, nie był od tych ostatnich gatunków odróżniany. W każdym razie należałoby zwrócić szczególną uwagę na okazy rodzaju *Agriion*, by odszukać ewentualnie inne punkty rozszedlenia tegoż gatunku.

Okaz, złowiony w Piwnicznej, ma następujące wymiary: długość skrzydła I p. = 19·5 mm, dł. skrz. II p. wynosi cośkolwiek ponad 18 mm, długość odwłoka = 26 mm. Cyfry te nie mieszczą się w obrębie granic, podanych przez Selys'a (l. c.), tj. dla skrzydła II p. 14·62—19·12 mm, dla odwłoka 20·25—24·75. Mniejsze wymiary podają również Jakobson i Bianki (l. c.): odwłok ♂ i ♀: 20—25 mm, skrzydło II p.: 14—19 mm. Jasno ubarwione części ciała wykazywały za życia barwę niebieskawo-zielonawą, po zatruciu okazy nieco zciemniały i przybrały odcień więcej szarawy, plamki zaś ciemne mają barwę brudno-ciemnobronzową z silnym metalicznym połyskiem. Kształt plamek i przysadek odwłokowych najlepiej przedstawia załączone rysunki (oryg.).

Również i *Sympetrum depressiusculum* Sel. należy do form, których stanowiska w Polsce są dotychczas mało znane. Dzieńdzielewicz¹⁾ podaje go z okolic Lwowa: „w Brzuchowicach na moczarowatej łące koło potoku i w Janowie na małej przestrzeni stawiska koło boru w czasie od 21. VIII. do połowy IX.“ W literaturze polskiej odnoszącej się do zachodniej Małopolski, niema o nim wzmianki. Ja złowiłem 1 egzemplarz ♂, nad wymienionym już stawkiem w dniu 2. IX., a w następnych dniach widziałem dokładnie przynajmniej jeden jeszcze okaz, lecz zgubił mi się z oczu wśród ogromnej, bo w setki idącej ilości okazów *Sympetrum vulgatum*, *S. striolatum* i *S. danae*. Siedział on, podobnie jak i ów okaz złowiony, na badyłach, wysterczających z wody, w odległości około 3—4 m od brzegu. Drobnymi rozmiarami, charakterystycznie przyplaszczony odwłok o brzoskwiniowo-poziomkowej barwie z wyraźnymi czarnymi bocznymi plamkami pozwalały odrazu go rozpoznać. Spłoszony w ciągu paru sekund przez atakujące go ♂♂ innych gatunków tegoż rodzaju, zgubił się w ich tłumie. W porównaniu z okazami Muzeum Przyrodni-

¹⁾ Dzieńdzielewicz: Owady siatkoskrzydłowe ziem Polski. Rozprawy i Wiad. z Muz. im. Dzieduszyckich, Lwów 1920.

czego Komisji Fizjograficznej P. A. U., pochodzącymi ze zbiorów Dziędziejewicza ze Wschodniej Małopolski, okaz złowiony w Piwnicznej jest wyraźnie mniejszy. Tenże gatunek (4 ♂♂, 1 ♀) został również złowiony pod Krakowem, obok stawków dębnickich, w dn. 19. IX. b. r. przez J. F u d a k o w s k i e g o. Piwniczna zatem i Kraków byłyby dalszemi punktami rozsiedlenia tegoż gatunku. Prawdopodobnie i te stanowiska są nie nowe, lecz dawniej już istniejące, tzn. że *S. depressiusculum* jest tutaj już formą tubylczą, która jednak mogła łatwo uchodzić uwadze zbieraczy, ponieważ jest ilościowo nieliczną, rzadką i gubi się wśród tak licznych w tym czasie pospolitych gatunków tegoż rodzaju, a przytem występuje późno, bo dopiero pod koniec sierpnia i we wrześniu, a więc w porze, kiedy zazwyczaj nie robi się już dokładnych poszukiwań ważek w przypuszczeniu, że sezon ich już minął i w tej porze nie pojawią się już nowe dla danej miejscowości gatunki.

Sympetrum pedemontanum All. jest również formą niepodawaną dotychczas z okolic Krakowa i zachodniej Małopolski, chociaż przytaczaną z terenów sąsiednich np. z Zawiercia lub wschodniej części Małopolski i Lubelskiego. Jako nowe stanowiska tego gatunku należy wymienić: 1) Kraków: 1 ♂ złowiony w sierpniu b. r. na błoniach poza parkiem im. Dra J o r d a n a i 1 ♂ złowiony w sierpniu b. r. na Olszy pod Krakowem obok stawku; 2) Alwerinia: 1 ♀ złowiona przez A. D z i u r z y ń s k i e g o dn. 9. VIII. 1920; 3) Kotlice pod Jędrzejowem: 1 ♀ w sierpniu 1924; 4) Piwniczna, na podmokłej łące obok wymienionego stawku. Pierwszy okaz złowiony 20. VII., ♂, kilka w dniach następnych, 4. VIII. i 30. VIII.: parka złączona. Łąka ta, silnie podmokła, stale zasilana strumykiem ze zbocza górskiego, zawiera w miejscu nieco zapadłem niewielki zbiornik wody dość czystej, nigdy nie wysychający. Miejsce to stanowi ośrodek, gdzie różne gatunki rodzaju *Sympetrum*, między niemi i *S. pedemontanum*, stale znosiły jaja. *S. pedemontanum* jest więc tutaj formą bezsprzecznie tubylczą.

Niepodawaną dotąd z Krakowskiego ważkę: *Orthetrum coerulescens* Fabr. złowiłem z końcem maja b. r. na polnej drodze pod Krakowem. Okaz ♀. Tosamo dotyczy i gatunku *Onychogomphus forcipatus* L. Okaz ♂ złowiłem w Krakowie w sierpniu 1922 pod Wieliczką, okaz ♀ — 8. VIII. b. r. w dolinie Czercza pod Piwniczną.

W zbiorze moim znajduje się też okaz ♂ *Gomphus flavipes* Charp., złowiony z początkiem sierpnia b. r. w Szczucinie.

Ważki złowione w Piwnicznej oddano do zbiorów Komisji Fizjograficznej P. A. U.

Z ZAKŁADU ZOOLOGJI U. J.

Résumé.

En Juillet 1926 l'auteur a capturé au bord d'un petit étang à Piwniczna dans les contreforts des Carpathes centrales à l'altitude circa 390 m un exemplaire d'*Agrion scitulum* Ramb., espèce nouvelle non seulement pour la faune de la Pologne, mais aussi pour celle de l'Europe centrale. La détermination a été vérifiée par M. F. Ris a Rheinau en Suisse. L'espèce mentionnée plus haut était connue jusqu' à présent dans les contrées du sud de l'Europe, à citer l'Italie, la Sardaigne, la Sicile, l'Albanie et la Grèce; outre cela de l'Algérie, la Turquie (Constantinople) et Syrie (Beyruth). En France *Agrion scitulum* se trouve dans les environs de Paris et de Longchamps-Lüttich.

L'Anax parthenope Sel. connu seulement du Nord de la Pologne des lacs Mikorzyńskie et Wigry fut capturé à Piwniczna au bord du même étang et en même temps. *Sympetrum depressiusculum* Sel., espèce signalée seulement de la Pologne orientale des environs de Lwów (Leopole), *Sympetrum pedemontanum* All., *Onychogomphus forcipatus* L., *Orthetrum coeruleescens* Fabr. ont été trouvés à Piwniczna et dans les environs de Kraków (Cracovie); ces espèces doivent être considérées comme nouvelles pour la faune de cette dernière ville. *Gomphus flavipes* Charp., l'espèce en Pologne très rare, fut capturé à Szczucin, au Nord-Est de Kraków, au bord de la Wisła (Vistule).