

ders gestellte Ocellen, stärker nach unten konvergierende innere Augenränder, längeren Clypeus, längere Oberlippe, anderen Bau u. Skulptur des Propodeums u. des Postnotums, schwächere Skulptur des Mesonotums u. der Mesopleuren, schmäleren, stärker gewölbten Hinterleib u. durch etwas andere Körperfarbe.

Der nur nach dem männlichen Geschlecht bekannte *C. minutus* Haupt scheint dieser Art sehr nahe zu stehen.

Ich besitze zwei ♀, die ich an den Steilwänden des Dniestrtales bei Sinków am 30 VIII 1924 u. 15 VIII 1929 erbeutet habe. Type in den Sammlungen des Muzeum im. Dzieduszyckich in Lwów.

Przyczynek do znajomości fauny Szarańczaków (Orthoptera) południowej Polski.

(Beitrag zur Kenntnis der Orthopterenfauna Südpolens)

napisał

ROMAN KUNTZE.

Kompilacyjne zestawienie dotychczasowego stanu wiadomości o faunie Szarańczaków Polski ogłoszone świeżo przez Wł. Mierzeyewskiego¹⁾ (Rozprawy i wiadomości z Muzeum im. Dzieduszyckich. T. X. 1928) wykazuje wyraźnie, że o roziedleniu wielu gatunków posiadamy wiadomości tylko ułamkowe, gdyż znane są one zaledwie z jednego lub kilku stanowisk. Niemniej wzrastające w ostatnich latach zainteresowanie tym rzędem, zaznaczające się ogłoszeniem szeregu przyczynków, pozwala przypuszczać, że w niedługim czasie uzyskamy dokładny przegląd gatunków u nas występujących z tej grupy, pod względem zoogeograficznym i ekologicznym nader interesującej.

Ten stan naszej ortopterologii i perspektywy jej dalszego rozwoju skłoniły mnie do podania poniżej pewnych szczegółów

¹⁾ Ze znanej mi literatury przeoczył autor wiadomość o występowaniu w Pieninach *Pholidoptera apterus* F. (Sitowski. Ochrona Przyrody. Zesz. 3. 1922) oraz o występowaniu w Wielkopolsce i na Pomorzu *Nemobius sylvestris* F. (Kéler. Szkodniki roślin uprawnych w Wielkopolsce, na Pomorzu i na Śląsku w r. 1924 i 1925. Prace Wydziału Chorób roślin Państw. Inst. Naukowo-rolniczego w Bydgoszczy. Bydgoszcz 1927. — Tamże podana jest, polegająca na uszkodzeniu buraka cukrowego, nieprawdopodobna wiadomość o *Gryllus desertus* Pall.).

z rozsiedlenia i ekologii kilku gatunków mniej znanych. Są to wiadomości zebrane podczas wycieczek podolskich i karpackich w l. 1927—1929, poświęconych głównie celom koleopterologicznym, oraz podczas pobytu na Wyżynie Lubelskiej w l. 1928 i 1929 w celach entomologiczno-lasowych.

PHASGONURIDAE (LOCUSTIDAE auct. plur.).

Barbitistes constrictus Brun. Gatunek ten uchodził do niedawna za element fauny górskiej na podstawie kilku stanowisk znalezionych przez M. Łomnickiego w Karpatach Wschodnich, a później odkryte stanowiska na Nizinie Polskiej: w Wielkopolsce przez Torkę, na Pomorzu przez La Baume'a i w Białowieży przez Koźmińskiego próbowano interpretować przetransportowaniem przy pomocy rzek. Kozikowski zaś w r. 1925 i 1927 obserwował i opisał masowy pojaw tego na ogół za rzadkość uchodzącego szarańczaka w Kotlinie Sandomierskiej w typowym terenie niżowym. — Ja spotkałem go w ostatnich 2 latach trzykrotnie: w Karpatach zachodnich w okolicy Mszany Dolnej w końcu lipca: 1 samiec i 3 samice, na sosnach i świerkach, na Podhalu: w okolicy wsi Bukowina (około 1000 m n. p. m.) kilka dorastających larw na młodych świerkach w połowie lipca, na Wyżynie Lubelskiej w okolicy Zwierzyńca młoda larwa łącząca po gałązkach sosnowych w młodniku sosnowym w końcu czerwca. W zasadzie tylko pierwsze stanowisko, polegające na znalezieniu dorosłego samca jest bezwzględnie oparte na oznaczeniu systematycznym, następne polegają tylko na porównaniu z larwami z terenu masowego pojawu w Kotlinie Sandomierskiej i na analogji ekologicznej. Przekonałem się bowiem, przeglądając w zbiorze Brunner'a van Watten wyl w Muzeum Wiedeńskim okazy *Barbitistes constrictus* Brun. i *B. serricauda* F., że dadzą się one odróżnić pewnie tylko po kształcie przysadek odwłokowych u samców (u *B. constrictus* Brun. poza środkiem zgrubiałe bardzo wyraźnie, następnie nagle zwężone, u *B. serricauda* F. powyższe zgrubienie niewykształcone). Podawane cechy barwne nie posiadają żadnej wartości, stosunek zaś długości przedplecza do pokładelka, który ma odróżniać samice obu gatunków również nie daje się zastosować przy przeglądnięciu większych materiałów. Stąd też uważam wszystkie dane dotychczasowe o występowaniu w Polsce *Barbitistes serricauda* F. za wątpliwe, a w tych wypad-

kach, w których opierają się na znalezieniu tylko samic, za zupełnie nieuzasadnione. Według literatury obcej *B. serricauda* F. jest gatunkiem xerotermicznym, pontyjskim (Werner); możnaby więc ewentualnie spodziewać się go na Podolu. — Co do geograficznego rozsiedlenia zaś *B. constrictus* Brunn., to podane powyżej nowe stanowiska w Karpatach Zachodnich, i na Wyżynie Lubelskiej łącznie z dawniej znanymi (Karpaty Wschodnie, Wielkopolska, Białowieża, Kotlina Sandomierska) wykazują, że występuje on prawie w całej Polsce, jako gatunek przywiązany do sosny i do świerka zarówno na nizinach, jak i w Karpatach. Wszędzie jest jednak dość rzadki i łatwo uchodzi uwagi faunistów¹⁾, może jednak w pewnych okolicach w pewne lata wystąpić masowo, jako szkodnik sosny, jak to wykazał z Puszczy Sandomierskiej Kozikowski. Pod względem zoogeograficznym jest bezwątpienia gatunek ten bardzo interesujący, jako jedyny przedstawiciel rodzaju, rozkwitającego w obszarze śródziemnomorskim, dochodzący na północ i wysoko w góry. (Dotąd nie mamy żadnych danych o występowaniu jego w Rosji, tak, że zasięg obecny obejmuje Karpaty, Nizinę Polską, i wschodnią część Niziny Niemieckiej).

Pholidoptera frivaldskyi Herm. Znany dotychczas w Polsce z Karpat wschodnich i okolic Przemyślan na Opolu. Złowiłem kilka okazów na Podolu jarowem, w Łosiaczu pod Borszczowem, pod koniec lipca, na mokrych łąkach. Pod względem zoogeograficznym i ekologicznym przedstawia ten gatunek interesujący charakter: do niedawna znany jako owad łąk górskich z Półwyspu Bałkańskiego, Siedmiogrodu i z Karpat Wschodnich, mógłby uchodzić za element bałkańsko-siedmiogrodzki. Stanowiska podolskie jednak łączą ten ośrodek ze stanowiskami w Rosji Południowej: Jakobsohn i Bianchi podają go z okolic Połtawy, a ostatnio Dirsch z okolic Kijowa. Zasięg więc na ogół

¹⁾ Podane powyżej nowe stanowiska w Karpatach Zachodnich, na Podhalu i na Wyżynie Lubelskiej leżą właśnie w terenach, dla których istnieją spisy szarańczaków. Nie wątpię, że da się on znaleźć z czasem i na Rostoczu. Zresztą i inne *Phasgonuridae*, zdaje się, tylko w pewne lata pojawiają się obficie, w inne zaś są rzadkie i łatwo ulegają przeoczeniu. Szereg przykładów na takie wahania w pojawach owadów podaje w ostatnich czasach Werner. W okolicy Lwowa zaś nieznanym był do niedawna tak łatwy do rozpoznania szarańczak, jak *Phaneroptera falcata* Scop., którego znalazłem po raz pierwszy w r. 1926, a od tego czasu spotykam corocznie na Chomeu w większej ilości okazów.

pokrywałyby się z zasięgiem elementów pontyjskich, lecz wśród nich zajmowałyby ten gatunek specjalne miejsce ekologiczne, jako hygrofilny, co umożliwiło mu opanować i tereny górskie.

Metrioptera roeseli Hagenb. Uchodzi u nas za gatunek dość rzadki, przywiązany do miejsc wilgotnych, znany ze stanowisk na Nizinie Polskiej, z Wyżyny Lubelskiej, z okolic Krakowa i Lwowa. W Łosiaczu występował na mokrych łąkach razem z *Pholidoptera frivaldskyi* Herm., jest więc i na Podolu jarowem.

GRYLLIDAE.

Oecanthus pellucens Scop. M. Łomnicki podał go jako gatunek zawleczoney z owocami południowemi, spotkany w kilku okazach w miastach we Lwowie i Rzeszowie; Pongrącz zaś jako ze stanowiska naturalnego z Jury Krakowsko-Wieluńskiej; ja znalazłem go w Kołodróbce nad Dniestrem, na znanej ścianie z roślinnością stepową (liczne larwy, 8 VII). W Europie południowej gatunek ten należy do bardzo charakterystycznych składników fauny miejsc dobrze nasłonecznionych, ciepłych wzgórz, winnic i t. p. Spotykałem go np. w olbrzymich ilościach w kantonach południowo-szwajcarskich Tessin i Wallis. W Niemczech znany z Turynji, jako północnego kresu swego zasięgu.

Acheta frontalis Fieb. Znany z Podola, okolic Lwowa i Wyżyny Lubelskiej ten południowo-wschodni element naszej fauny świerszczy, występuje i na t. zw. Pokuciu stepowem: złowiłem dojrzały okaz z końcem czerwca w okolicy Hordenki, na ugorze.

Myrmecophila acervorum Panz. Gatunek ten uchodzi za rzadki i lokalnie występujący w literaturze niemieckiej, a w naszej także uważa go za rzadko przez faunistów spotykany ostatnio Stach, zestawiając dotychczas znane stanowiska: Okolice Stanisławowa, Lwowa, Góry Świętokrzyskie, Ujście Biskupie nad Dniestrem. Ja spotkałem tego myrmekofila dwukrotnie: w Janowie pod Lwowem z końcem czerwca pod kamieniem i w pniaku wśród mrówek z rodzaju *Lasius* i na Wyżynie Lubelskiej w Zwierzyncu nad Wieprzem z końcem września, również w starym pniaku próchniejącym wśród *Lasius*. Zestawiając powyższe stanowiska, widzimy, że występuje on w wszystkich dzielnicach południowej Polski, a i okres pojawu jest długi: łowiono go w maju, czerwcu, sierpniu, wrześniu i październiku, ew. listo-

padzie (p. rozprawkę Stacha). Natomiast zwraca uwagę brak wiadomości o nim z nizin, skąd znany jest tylko z okolic Berlina i Królewca, jakby dwu oderwanych stanowisk.

LITERATURA.

Całą literaturę dotyczącą fauny szarańczaków Polski podawali ostatnio w swoich pracach:

J. Sokołowski (Prace Pozn. Tow. Przyj. Nauk. Poznań 1928). H. Truskolaska (Pol. Pismo Entom. VIII. 1929). S. Rywoszówna (Tamże). Podają więc tylko poniżej kilka publikacji tam nie wymienionych, a uwzględnionych przy redagowaniu tego przyczynku.

Dirsch: Beiträge zur Kenntnis der Orthopterenfauna des Gouvernements Kiev. Mem. Acad. d. scienc. Kiev. 4. Trav Mus. Zool. 1. 1926. — Referat: Zool. Ber. 19.

Kozikowski: Opaślik sosnowiec (*Barbitistes constrictus* Brunn.), jako nowy szkodnik sosny. Pol. Pismo Ent. VI. 1927.

Kuntze: O występowaniu Szarańczaka *Phaneroptera falcata* Scop. na Chomcu pod Lwowem i o rozmieszczeniu geograficznem tego gatunku. Rozpr. i wiad. z Muz. im. Dziedusz. T. X. 1924—27.

Stach: Mrowiszczak (*Myrmecophila acervorum* L.) z jaru Dniestrowego. Pol. Pismo Entom. IV. 1925

Werner: Zur Kenntnis der Fauna einer xerothermischen Lokalität in Niederösterreich. Zeitschr. für Morph. und Ökol. der Tiere. IX. 1927.

Z Zakładu Ochrony Lasu i Entomologii przy Wydziale rolniczo-lasowym Politechniki Lwowskiej.

Zusammenfassung.

Bei seinen den koleopterologischen oder forstentomologischen Zielen gerichteten Excursionen im südlichen Polen beobachtete der Verfasser gelegentlich auch die Orthopteren und im Vorliegenden bespricht er nach ökologisch-zoogeographischer Hinsicht neue Fundorte 3 Phasgonuriden und 3 Grylliden.

Barbitistes constrictus Brunn. war bis letzte Zeit in Polen aus Ostkarpathen, Białowieża-Urwald, Wojewodschaft Poznań und Pomorze bekannt, galt im Allgemeinen als seltene Gebirgsart und die Fundorte in der Ebene versuchte La Baume und später andere durch Einschleppung durch Flüsse zu deuten. In d. J. aber 1925 und 1927 beobachtete Kozikowski ein schädliches Massenaufreten in Kiefernsonnungen in der Ebene an oberer Weichsel, was bisherige Deutungen ganz verwerfen liess. Der Verfasser beobachtete diese Art in Westkarpathen, (1 Männ-

chen¹⁾ und 3 Weibchen an Kiefern und Fichten), in Tatro etwa 1000 m ü. d. M. (ältere Larven, an jungen Fichten sich sonnend), im Lubliner Hügelland (junge Larve, an junger Kiefer kriechend).

Obige alte und neue Fundorte beweisen, dass diese Art sowohl in dem Karpathenbogen, wie im polnischen Niederlande ganz gleichmässig verbreitet ist, aber ziemlich sporadisch auftritt, manchmal aber, wie obige Studien Kozikowski's angeben, auch massenhaft, als Kiefernscädling auftreten kann. Zoogeographisch ist es sehr interessant, dass sich von der mediterranen und xerothermen Gattung *Barbitistes* diese Art als ein Nadelbauminsekt weit nach Norden bis in die polnische und deutsche Ebene verbreitete und auch den Karpathenbogen bis 1000 m Höhe besetzte. (Östlich von Polen, in russischer Ebene, ist sie bis jetzt unbekannt).

Pholidoptera frivaldskyi Herm. wurde an einer feuchten Wiese im südlichen Podolien gefunden. Dieser Fundort verbindet die balkanischen, siebenbürgischen und ostkarpathischen mit den südrussischen, wovon sie von Jakobsohn und Bianchi und jüngst von Dirsch angegeben wurde. Im allgemeinen nähert sich das Verbreitungsbild der Art dem Areal der pontischen Elemente, doch ist sie hygrophil, was ihr in den Karpathen auch Gebirgswiesen bewohnen erlaubt. (In ihrer Gesellschaft lebten andere hygrophile Orthopteren, wie *Metrioptera roeseli* Hagenb., *Conocephalus dorsalis* Latr., *Stethophyma grossum* L.).

Als ein xerothermes Element der Talabhänge des Dniestr wurde *Oecanthus pellucens* Scop. gefunden, der bis jetzt in Polen nur vom Südwesten (vom polnischen Jura) angegeben war.

Myrmecophila acervorum Panz. stellt im südlichen Polen keine Seltenheit dar, indem sie aus der Gegend von Lwów, aus Podolien und polnischem Mittelgebirge (Góry Świętokrzyskie) bekannt war und vom Verfasser auch im Lubliner Hügelland gefunden wurde. Sie wird unter Steinen und in modernden Baumstümpfen unter den *Lasius spec.* vom Mai bis Spätherbst angetroffen.

Aus dem Institut für Forstschutz und Entomologie an der agronomisch-forstwissenschaftlichen Fakultät der Polytechnischen Hochschule in Lwów.

¹⁾ Der erste Fundort beruht auf sicherer systematischer Determination des reifen Männchens, die anderen auf Vergleich der Larven mit dem Material aus dem Gebiet des Massenauftritts und ökologischer Analogisierung.