

2362

Ornithologia
5. 8. 1928.

Roman Kuntze.

Przyczynek do znajomości fauny

Halticinów (*Coleoptera*) południowo-wschodniej Polski.

(Beitrag zur Kenntnis der Halticinen (*Coleoptera*) des südöstlichen Polens)

ab.
do sep. 18095
23. 8. 49 MIP

Odbitka z Rozpraw i Wiadomości z Muzeum im. Dzieduszyckich.
T. X. Rok 1924—7. (Acta Musei Dzieduszyckiani, V. X.).

5. 601.



L W Ó W

Nakładem Muzeum im. Dzieduszyckich.

Czcionkami Drukarni Akademickiej we Lwowie, ul. Krzywa L. 10 — 1928.

Odbitka z Rozpraw i Wiadomości Muzeum im. Dzieduszyckich

Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego | Warszawa 2011



S. 601.

Przyczynek do znajomości fauny

Halticinów (*Coleoptera*) południowo-wschodniej Polski.

(Beitrag zur Kenntnis der Halticinen (*Coleoptera*) des südöstlichen Polens)

napisał

Roman Kuntze.

Podczas badań nad fauną chrząszczy okolicy Lwowa i Podola¹⁾ w latach 1924—1927, specjalnie zwracałem uwagę na plemię Chrysomelidów: Halticini, gdyż przekonałem się już w latach poprzednich, że było ono dotąd dość niedokładnie tylko badane: w dobrze stosunkowo pod względem koleopterologicznym opracowanych okolicach, jak Lwów i Tarnopol — spotkałem szereg gatunków przez poprzednich badaczy nie notowanych, nawet gatunki nowe dla Polski. Nadto zachęciły mnie do zajęcia się tą grupą wyniki badań Heikertingera²⁾, który nie tylko, że w okolicy Wiednia wykrył szereg nowych gatunków, lecz przez badanie roślin pokarmowych i wyjaśnienie synonimiki wielu gatunków, posunął naszą znajomość tej grupy chrząszczy o olbrzymi etap naprzód i ułatwił znacznie pracę nad nią.

Poniżej podaję wiadomości o gatunkach nowych dla fauny Polski i o nowych stanowiskach gatunków dotychczas mało znanych, następnie uzasadniam wykreślenie kilku gatunków z fauny polskiej, wreszcie omawiam szerzej pewne zagadnienia z ekologii i zoogeografii tej grupy. Od dokładnej znajomości całej fauny polskich Halticinów dotychczasowe nasze wiadomości i materiały są jeszcze bardzo odległe; mam nadzieję, że przyczynek ten może

¹⁾ Badania w terenie prowadzić mogłem dzięki subwencjom otrzymywanym z Lwowskiego Koła Współpracowników Komisji Fizjograficznej Polskiej Akademji Umiejętności.

²⁾ Badacz ten z niżej podanych gatunków określił podany pod 4.

zachęcić i innych koleopterologów naszych do zajęcia się dokładniejszego tą grupą

Oprócz materiałów własnych opracowałem część materiałów Muzeum im. Dzieduszyckich.

I. Nowe dla Polski gatunki i nowe stanowiska gatunków mniej znanych.

Gatunki nowe dla Polski oznaczam gwiazdką.

1. *Haltica brevicollis* Foudr. W „Wykazie“ M. Łomnickiego podana ze Śląska — łowiłem ją w okolicy Lwowa (Hamulec), w Wybranówce pod Bóbrką, na Kasowej Górze pod Bursztynem, w Haliczu; na leszczynie *Corylus Avellana* L. od kwietnia do czerwca; przez poprzednich badaczy zapewne nie odróżniana od innych pokrewnych gatunków. Część okazów zabarwiona niebieskawo (podobnie jak większa część osobników gatunku *H. quercetorum* Foudr.): ab *azurescens* Wse.

2. **Phyllotreta procera* Redt. Gatunek południowy, w południowych Niemczech już rzadki; dotąd znam jedno stanowisko: koło stacji Lesienice pod Lwowem przy torze kolejowym na *Reseda lutea* L. w maju i wrześniu; dziwnem jest, że na tem miejscu nie spotkałem drugiego bezpośrednio spokrewnionego gatunku: *Phyllotreta nodicornis* Marsh. szerzej rozsiedlonego w Europie i pospolitszego w Niemczech, który sam zbierałem na „naturalniejszych“ stanowiskach Rezedy: na Łysej Górze pod Kniażem i w Czortowcu pod Obertynem.

3. *Aphthona abdominalis* Dft. W „Wykazie“ M. Łomnickiego niema danych o rozsiedleniu w Polsce, tak jakby na całym terytorjum występowała; jak się przekonałem jednak z rękopisu, zestawiającego źródła do tegoż Wykazu, znany był dotąd tylko 1 okaz zebrany na Śląsku. Zbierałem ten gatunek na Podolu jarowem na ściankach na *Euphorbia cyparissias* L. od końca kwietnia do połowy września: Trembowła, Czortków, Zaleszczyki, Strzelce koło Horodenki. Nadto w zbiorach Muzeum im. Dzieduszyckich 1 okaz z Przegorzałów pod Krakowem; w zbiorach Rybińskiego w Muzeum Komisji Fizjograficznej 1 okaz z Gajów koło Tarnopola, (o którym szerzej w rozdziale następnym). Gdyby nie okaz z Gajów pod Tarnopolem uważałbym ten gatunek za przywiązany ściśle do skalistych zboczy i wzgórz (jary podolskie, Przegorzały); w każdym razie na takich miejscach występuje licz-

nie: na tej samej roślinie na terenie loessowym na Podolu i w okolicach Lwowa poszukiwałem go bezskutecznie.

4. **Aphthona placida* Kutsch. Gatunek ten znany dotąd tylko z Austrii, Bawarii i Węgier; łowiłem go na halawach: Kasowa Góra pod Bursztynem, Czortowa Góra pod Rohatynem, Ostra Skała w Oknie w Miodoborach, w maju i w lipcu (w tym drugim wypadku na kwitnącym *Linum flavum* L. świeże chrząszcze nowej generacji); na Chomcu pod Lwowem (stanowisko *Linum flavum*!) poszukiwałem jej bezskutecznie.

5. **Longitarsus obliteratus* Rosh. Łowiłem go na Chomcu pod Lwowem i na Podolu, gdzie należy do najpospolitszych chrząszczy; żyje na *Salvia silvestris* L. (*nemorosa* L.), *Salvia pratensis* L., *Thymus* sp.; pojawia się już w drugiej połowie kwietnia, liczny w maju, rzadszy w czerwcu, wreszcie od połowy lipca do końca września nowa generacja. Stanowiska: Łysa Góra pod Złoczowem, Wybranówka pod Bóbrką, Tarnopol, Skałat, Czortków, Zaleszczyki, Tłumacz i t. d.

6. *Longitarsus pectoralis* Foudr. W „Wykazie“ M. Łomnickiego podany tylko z Krakowa; pospolity na Podolu na *Cerintho minor* L., w maju i następnie od końca czerwca (nowa generacja) Stanowiska: Łysa Góra pod Kniazem, Horodnica pod Skałatem, Trembowla, Czortków, Tłumacz — w materiałach Muzeum im. Dzieduszyckich okazy z Dobrowlan pod Zaleszczykami (zb. prof. J. Łomnicki); pod Lwowem na razie poszukiwałem go bezskutecznie.

7. *Longitarsus Waterhousei* Kutsch Podany niedawno przez Tenenbauma z Warszawy, jako gatunek nowy dla Polski, według zaś wywodów Heikertingera tak powinien się nazywać gatunek oznaczany za Weisem dotychczas jako *juncicola*, pod którą to nazwą Foudras opisał „formę“ gatunku *lycopi*. Łowiłem go na *Mentha* sp. nad wodami: okolice Lwowa (pospolity), Wybranówka pod Bóbrką, Czortków.

8. *Longitarsus ballotae* Marsh. W „Wykazie“ M. Łomnickiego podany ze Śląska, następnie wykryty przez Tenenbauma w Zamojszczyźnie. Nowe stanowiska: Lwów, Tarnopol, Czortków, Zaleszczyki, Sinków; pospolity na *Ballota nigra* L. od połowy lipca do października, na miejscach ruderalnych, w ogrodach i t. p.

9. *Longitarsus gracilis* Kutsch. Nietylko w Polsce, ale w Niemczech, Austrii, Czechach był ten gatunek do ostatnich czasów przeoczony: występuje na podbiale (*Tussilago farfara* L.) i dopiero

pod koniec sierpnia; mam go z okolic Lwowa, (pospolity) z Wybranówki pod Bóbrką, Łysej Góry pod Kniażem i Tarnopola; z ziem polskich podał go dotąd tylko W a n k a z Cieszyna. (Nieco rzadsze są okazy z czarnym szwem pokryw: *ab. Poveri* Kutsch.).

10. *Longitarsus pulmonariae* Wse. Znany dotąd z Francji, Niemiec i Austrii, jako wielka rzadkość, w ostatnich czasach wykryty na Śląsku (w Muzeum im. Dzieduszyckich są okazy zbierane przez W a n k ę w Cieszynie); również podawany z Rosji; łowiłem go na *Symphytum officinale* L., a raz na *Pulmonaria sp.* w lasach, zaroślach i większych wiejskich sadach. Okolice Lwowa (Krzywcyce, Żorniska), Ścianka w Miodoborach, Łosiacz pod Borszczowem, Mielnica — lipiec, sierpień.

11. *Longitarsus symphyti* Hktgr. W Polsce podany dotąd tylko przez T e n e n b a u m a z Warszawy; łowiłem go na mokrych łąkach od początku lipca do września: Wybranówka pod Bóbrką, Halicz, Czortków, Trembowla, Łosiacz pod Borszczowem — na *Symphytum officinale* L. W zbiorach Muzeum im. Dzieduszyckich 1 okaz z Puszczy Białowieskiej (oznaczony jako *succineus* Foudr.).

12. **Dibolia timida* Illig. Gatunek południowy dochodzący do Niemiec Środkowych; dotąd złowiłem tylko 1 okaz czerpakiem w Sinkowie, na wschód od Zaleszczyk (25. IV.).

13. **Argopus bicolor* Fisch. Gatunek południowo-wschodni: znany z Rosji południowej, Siedmiogrodu i Węgier; w zbiorach Muzeum im. Dzieduszyckich 1 okaz zebrany przez prof. J. Łomnickiego w Psarach pod Rohatynem (22. VII.), oznaczony przez M. Łomnickiego, nie podany w „Wykazie“ z r. 1913., zapewne przez zapomnienie

II. Gatunki nowe dla okolicy Lwowa.

Oprócz wymienionych już powyżej pod 1, 2, 5, 7, 8, 10. zbierałem w okolicy Lwowa następujące gatunki nie podane przez M. Łomnickiego w „Faunie chrząszczy Lwowa i okolicy“ ani w uzupełnieniach późniejszych:

Lythraría salicariae Payk. W Zubrzy na *Lysimachia vulgaris* L. od czerwca do września.

Psylliodes luteola Müll. Tylko 1 okaz na Kortumówce.

Psylliodes dulcamarae Koch. Biłohorszcze, Hołosko, Czarowska Skała.

Batophila rubi Payk. Nie rzadka: Chomicz, Zubrzy, Kortumówka.

Aphthona pallida Bach Na mokrych łąkach w Zawadowie na *Geranium pratense* L.

Longitarsus holsaticus L Na *Pedicularis palustris* L.: Janów, Biłohorszcze; czerwiec, lipiec.

Longitarsus tabidus F. (*verbasci* Panz.). Pospolity na *Verbascum* sp.

Longitarsus exoletus L. Marjówka.

Longitarsus succineus Foudr. Nie rzadki w całej okolicy.

Longitarsus jacobaeae Waterh. (*tabidus* Panz.) Na *Senecio Jacobaea* L. Marjówka; przez M. Łomnickiego podany jako *ochroleucus* Mrsh. z Bartatowa.

Sphaeroderma testaceum F. Na *Carduus spec.*: Kadecka Góra.

III. Skreślenia z Wykazów fauny Polski.

Przeważna część publikacyj koleopterologiczno-faunistycznych polskich są to uzupełnienia do „Wykazu“ M. Łomnickiego powiększające ilość znanych z Polski gatunków i określające rozsiedlenie. Nie mniej ważną dla ewidencji fauny jakiegoś obszaru jest jednak rewizja dawnych oznaczeń, gdyż z natury rzeczy z postępem nauki zmieniają się poglądy nie tylko na nomenklaturę, ale i na charakter pewnych jednostek systematycznych; „ściąga“ się pewne gatunki, a „rozbija“ inne. Rewizja dawnych oznaczeń jest czynnością o wiele trudniejszą, niż ciągłe pomnażanie ilości znanych gatunków wobec rozmieszczenia materiałów dawniejszych autorów po różnych zbiorach publicznych i prywatnych

Po czteroletnich studjach nad Halticinami mam możliwość podać poniżej sprostowanie kilku oznaczeń, skreślające równocześnie 4 formy z fauny polskiej; dwie z tych rewizyj mogłem skutecznie dzięki uprzejmości prof. J. Stacha, kustosa Muzeum Komisji Fizjograficznej Polskiej Akademji Umiejętności, który dostarczył mi kilku gatunków ze zbioru Rybińskiego do przejrzenia.

Aphthona flaviceps All. Okaz Rybińskiego, pochodzący z Gajów pod Tarnopolem jest to *A. abdominalis* Duft. Punkcikowanie pokryw i przedplecza, ubarwienie odwłoka nie pozostawia co do omyłki w oznaczeniu żadnej wątpliwości. Poza tem był ten gatunek podany ze Śląska przez Letznera na podstawie jednego okazu o niewiadomem bliższem miejscu znalezienia. Jak wątpliwą jest jednak ta wiadomość świadczy dostatecznie, że Heiker-

tinger pominął ją zupełnie w „Fauna Germanica“ Reittera. Poza tem gatunek ten, o ile mogłem stwierdzić, nie był podawany.

Longitarsus tantulus Foudr. W „Wykazie“ M. Łomnickiego podany za Rybińskim z Tarnopola. Okazy Rybińskiego są to *pratensis* Panz., niektóre z nieco mocniejszym punkcikowaniem pokryw, co jednak mieści się w opisie Weisego

Longitarsus exoletus L. var. *rufulus* Foudr. Okazy w zbiorze Muzeum im. Dzieduszyckich tak oznaczone, a pochodzące: 1 z Dechowej pod Rohatynem, 1 ze Lwowa, są to: *jacobaeae* Waterh. (*tabidus* Panz.). Var. *rufulus* Foudr. jest to południowo-europejska rasa gatunku *exoletus* L., różniąca się według Heikertingera od formy typowej nie tylko jasnym ubarwieniem odwłoka, lecz także większemi wymiarami ciała i punkcikowaniem mocniejszym; nasze okazy *exoletus* z południowego Podola należą jeszcze do formy typowej.

Longitarsus aeruginosus Foudr. Podany dla Polski z Zamojszczyzny, przez Tenenbauma. Weise pod tą nazwą umieścił opis gatunku, który później, rektyfikując tę jego mylną interpretację, Heikertinger nazwał *symphyti*. *L. aeruginosus* Foudr. jest według Heikertingera, gatunkiem zachodnioeuropejskim nieznanym nawet z Niemiec; dalej twierdzi ten autor, że pod nazwą *aeruginosus* fungują w zbiorach niemieckich przeważnie okazy gatunku *succineus* Foudr. (powinny zaś fungować *symphyti* Hktgr.), który jest zresztą jednym z najpospolitszych gatunków i bardzo zmiennym. Okaz z Zamojszczyzny dostarczony mi łaskawie przez p. Fejferę, oznaczony przez Reittera, jest właśnie maleńkim samcem *succineus* Foudr.

Jeśli, jak zamierzam, po dalszych kilkuletnich studjach uda mi się dojść do ostatecznego celu: monograficznego, krytycznego opracowania polskich Halticynów, to sądzę, że jeszcze kilka z podawanych dotychczas gatunków trzeba będzie wykreślić. Dla każdego, kto zna trudności, z jakimi walczy przy oznaczaniu gatunków tej grupy nie specjalizujący się w niej, jest to sprawa całkiem zrozumiała.

IV. Uwagi z ekologii i zoogeografji.

Najważniejszym czynnikiem w ekologicznych stosunkach Halticynów jest ich przywiązanie do roślin: zwyczajnie żyją tylko na pewnych specjalnych roślinach, nierzadko na jednym tylko gatunku, czasem na kilku gatunkach jednego rodzaju, rzadziej na kilku rodzajach jednej rodziny, a bardzo rzadko na roślinach na-

leżących do kilku rodzin. Niedawno ogłoszona praca Heikertingera zestawiająca 15-letnie badania tego autora nad roślinami pokarmowymi Halticinów dostatecznie te stosunki dla 125 gatunków wyjaśniła; niemniej mogę dorzucić do tych spraw jeszcze kilka uwag.

W zasadzie wszystkie moje spostrzeżenia zgadzają się z danymi tego autora; w czterech wypadkach potwierdzić jednak mogłem dane autorów dawniejszych, których on nie miał sposobności naocznie sprawdzić,

Aphthona euphorbiae Schrk. występująca głównie na *Euphorbiach* jest podawana również jako szkodnik na lnie (*Linum usitatissimum* L.). Łowiłem ją w większej ilości na łanie lnu w Przemyslanach w czerwcu. Jest to potwierdzenie starych wiadomości Kaltenbacha o tyle ważne, że przez to łączy ten gatunek *Aphthony* żyjące na *Euphorbia* z monofagiem *Linum flavum* L.: *Aphthona placida* Kutsch.

Longitarsus holsaticus L. kosiłem kilkakrotnie z *Pedicularis palustris* L. na mokradłach w Biłohorszczu i Janowie pod Lwowem. Potwierdzam dane dawnej literatury i rozszerzam ilość roślin podanych u Heikertingera, nie przekraczając jego określenia ogólnego: „feuchtigkeitsliebende Scrophulariaceen“.

Longitarsus pulmonariae Wse. Autor gatunku Weise odkrył go na *Pulmonaria officinalis* L. Heikertinger obserwował go tylko dwukrotnie i to na *Symphytum officinale* L.; ja łowiłem go na pięciu stanowiskach, raz stwierdziłem charakterystyczne żerowanie na *Pulmonaria* sp., pozatem na *Symphytum officinale* L.

Longitarsus succineus Foudr. obserwowałem często na piołunie (*Artemisia absinthium* L.) jak podaje Weise za Foudras'em.

Nie jest jednak roślina pokarmowa jedynym czynnikiem decydującym o rozsiedleniu Halticinów. Świadczą o tem wypadki, że czasem monofagi roślin bardzo pospolitych są rzadkie; podaję przykłady przezemnie w ciągu ostatnich czterech lat zaobserwowane:

Lythraia salicariae Payk., żyje na *Lysimachia vulgaris* L. i *punctata* L.; dotąd spotykałem ją tylko w lesie Zubrza pod Lwowem w dość długim okresie czasu, od początku czerwca do końca sierpnia; na innych stanowiskach w okolicy Lwowa i na Podolu poszukiwałem jej bezskutecznie; w zbiorach Muzeum im. Dzieńduszyckich nie była dotąd reprezentowana; ostatnio złowił dr.

Kinel I okaz w okolicy Brasławia w Województwie Wileńskim.

Psylliodes cyanoptera. Ill. Monofag *Sisymbrium Sophia* L.; łowiłem go dotąd tylko raz w Podwysokiej koło Horodenki. W zbiorze Muzeum im. Dzieduszyckich jest I okaz z Bucyków koło Grzymałowa.

Dibolia occultans Koch żyje nad wodami na miętach; spotkałem ją dotąd i to bardzo obficie w maju, czerwcu i sierpniu w Wybranówce pod Bóbrką; przez M. Łomnickiego podana jako wielka rzadkość z pod Lwowa; dotąd jej jednak w okolicy Lwowa, ani na Podolu nie spotkałem.

Te trzy gatunki demonstrują dostatecznie niezgodność między pospolitością rośliny, a jej monofaga; dodam, że jako dość rzadkie określa je także Heikertinger dla Austrii i Niemiec; są jednak szeroko rozsiedlone.

Jakie czynniki ekologiczne powodują ich rzadkość, wskazać na razie nie możemy; podaję to jako jeden z licznych nasuwających się zawsze przy studjach faunistycznych problemów ekologicznych.

Natomiast na grupie gatunków żyjących na *Symphytum officinale* L. mogłem zauważyć pewne zróżniczkowanie ekologiczne: *Longitarsus symphyti* Hktgr. łowiłem dotąd zawsze na tej roślinie na mokrych łąkach (5 stanowisk); *Longitarsus putnariæ* Wse na tej samej roślinie w lasach, zaroślach, w większych wiejskich sadach; *Longitarsus nasturtii* F. zaś zarówno na mokrych łąkach, jak na miejscach ruderalnych, na miedzach, przy torach kolejowych itp.; można powiedzieć, że ten trzeci gatunek najbardziej pozatem z nich trzech polifagiczny, bo poza *Symphytum officinale* L. żyje jeszcze na 8 innych Borriginaceach, najłatwiej przystosowuje się do miejsc pozostających w łączności z działalnością człowieka.

O *Aphthona abdominalis* Duft pisałem powyżej, że spotykałem ją na Podolu tylko na skalistych ściankach, (żyje na pospolitej wszędzie *Euphorbia cyparissias* L.); gdyby nie okaz Rybińskiego z Gajów pod Tarnopolem, gdzie, o ile wiem, takich miejsc niema, uważałbym ten gatunek za petrofilny; w każdym razie okazuje wybitną predyspozycję do takich środowisk.

Psylliodes luteola Mull zaś dostarcza przykładu wybitnej niezgodności między eurytopją, a pospolitością względnie geograficznym rozsiedleniem. Na Podolu należy ten gatunek do najpospolitszych chrząszczy; w czasie od końca czerwca do sierpnia

spotyka się go w ogrodach, w lasach (na młodych dębach przede wszystkim), na mokrych łąkach nad wodami, na suchych skałach wapiennych (skałki miodoborskie) tj. we wszelkich możliwych środowiskach. Mimo analogicznych spostrzeżeń pod Wiedniem nie udało się Heikertingerowi nawet przy pomocy doświadczeń hodowlanych zbadać rośliny pokarmowe, czy choćby stwierdzić przypuszczalną polifagję tego gatunku; z powodu tak małego jednak przywiązania do środowiska należałoby spodziewać się szerokiego rozsiedlenia tego gatunku z podobną pospolicnością, tymczasem pod Lwowem nie był on dotąd znany; dopiero w r. 1926 udało mi się złowić 1 okaz na Kortumówce; jest więc tutaj wielką rzadkością; podobne stosunki charakteryzują jego rozsiedlenie w terenach na zachód od nas położonych: pod Wiedniem jest bardzo pospolity, pod Cieszynem bardzo rzadki. Jest to jeden z najdziwniejszych problemów w ekologii Halticinów.

Charakterystyka zoogeograficzna Halticinów jest zadaniem trudnym ze względu na bardzo niedostateczne zbadanie tej grupy; podane w ustępie poprzednim, stanowiska gatunków dla Polski nowych lub mało znanych przesunęły zasięgi o kilkaset kilometrów; wystarczy przypomnieć dotychczasowy stan wiadomości o *Aphthona placida* Kutsch.

Gatunek ten opisany był z pod Wiednia, przez Kutscherę w r. 1864, przez Weisego poślany w synonimy; w Cat. Col. Eur. Cauc. et Arm. Ross. podany z Austrii i Węgier; Heikertinger w Fauna Germanica określa go jako „äusserst seltene Art“, podaje go z pod Wiednia i Aschaffenburga z Bawarii; w innym miejscu mówi „seltene Art von beschränkter Verbreitung“ Tymczasem w ostatnich latach znalazłem trzy stanowiska tego gatunku na Podolu (więc nie jest tu nadzwyczajną rzadkością), a zważywszy, że jest to monofag *Linum flavum* L., które na wschód dochodzi aż po Kaukaz, należy wysnuć wnioski, że ten chrząszcz był opisany i dotychczas znany tylko z zachodnich kresów swego zasięgu, gdzie jest naturalnie wielką rzadkością; przedstawiał dotychczas typ zasięgu wybitnie pannońskiego, a prawdopodobnie jest elementem geograficznym pontyjskim.

Nie tak wybitnie przesuwają na wschód zasięgi *Longitarsus pulmonariae* Wse. odkrycie stanowisk tego gatunku pod Lwowem i na Podolu: wprawdzie Cat. Col. Eur. Cauc. et Arm. Ross. podaje go tylko z Francji i Niemiec, ale jak się przekonałem, znany był oddawna także z Rosji. Wogóle zupełne ignorowanie literatury

rosyjskiej przez kompendja i katalogi czyni bardzo często rozważania zoogeograficzne wysoce problematycznymi.

Na podstawie jednak charakteru ekologicznego i analogji ze stosunkami w Niemczech, jako wielce prawdopodobne podaję przypuszczenia następujące:

1. Elementem południowo-wschodnim (pontyjskim), ograniczonym w Polsce do Podola są: *Aphthona placida* Kutsch, i *Argopus bicolor* Fisch.

2. Jako elementy południowe, rozsielone szeroko w Europie południowej, ograniczone są do południowej Polski: *Phyllotreta procera* Redt., *Aphthona pallida* Koch., *Aphthona abdominalis* Duft., *Logitarsus obliteratus* Rosh., *Logitarsus pectoralis* All., *Dibolia timida* Illig. Z nich *Phyllotreta procera* Redt., *Longitarsus obliteratus* Rosh., *Dibolia timida* Illig. znane są na razie tylko z południowo-wschodniej Polski, dwa pierwsze gatunki dochodzą aż pod Lwów; *Aphthona abdominalis* Duft. i *Logitarsus pectoralis* All. nie dochodzą od Podola do Lwowa, ale występują także w Polsce południowo-zachodniej (Śląsk, Kraków); — *Aphthona pallida* Koch. występuje jeszcze na Wyżynie Lubelskiej i Małopolskiej. Ten ostatni gatunek dostarcza ciekawego przykładu elementu południowego przywiązanego jednak do środowiska wilgotnego.

3. Jak daleko na północ dochodzą *Haltica brevicollis* Foudr., *Longitarsus ballotae* Marsh., *L. gracilis* Kutsch, *L. pulmonariae* Wse nie można przewidzieć; mogą występować w całej Polsce.

Naturalnie, że powyższe pojęcia opierają się na dzisiejszym stanie wiadomości; mogą być przez dalsze badania zmodyfikowane w mniejszym lub większym stopniu.

Przy studjowaniu literatury niemieckiej daje się zauważyć z całą wyrazistością różnica w rzadkości występowania całego szeregu gatunków na obszarze Niemiec i Austrii w porównaniu z ich występowaniem w eksploatowanych przezemnie terenach.

Przytaczam tu następujące gatunki z cytatami z Weisego i Heikertingera w „Fauna Germanica“ Reittera:

Gatunek:	Weise:	Heikertinger:	Moje obserwacje:
<i>Phyllotreta armoraciae</i> Koch	in Mitteleuropa sehr zer-treut	nicht häufig	Tarnopol, Czortków, Zaleszczyki; znam nadto okazy z Grzymałowa i Kołomyji

Gatunek:	Weise:	Heikertinger:	Moje obserwacje:
<i>Longitarsus peccoralis</i> Foudr.	nie zna go z autopsji	uważa za rzadkość	dotąd znam 6 stanowisk na Podolu
<i>Longitarsus Waterhousei</i> Kutsch.	immer in einzelnen Stücken gefunden	ziemlich selten	w okolicy Lwowa pospolity
<i>Longitarsus pulmonariae</i> Wse.	zna tylko 1 stanowisko (Weimar)	sehr selten (zna tylko 2 stanowiska)	w okolicy Lwowa i na Podolu 6 stanowisk
<i>Longitarsus symphyti</i> Hktgr.	nicht selten	ziemlich selten	na Podolu 5 stanowisk
<i>Aphthona abdominalis</i> Duft.	weit verbreitet aber nur vereinzelt gefangen	vereinzelt	na ściankach podolskich pospolita
<i>Aphthona lacertosa</i> Rosh.	—	selten	pod Lwowem i na Podolu pospolita
<i>Argopus Ahrensi</i> Germ.	sehr zerstreut	selten	pod Lwowem i na Podolu pospolity

Fakt, że gatunki te są w południowo-wschodniej Polsce o wiele pospolitsze, niż w Niemczech i Austrii, jest tem bardziej dla nas pewny, gdy uwzględnimy wielką ilość koleopterologów niemieckich, na których zapewne opierają się oprócz własnego doświadczenia, określenia tych 2 specjalistów, podczas gdy moje dane opierają się tylko na czteroletnich spostrzeżeniach własnych. Najłatwiejszą do wytłumaczenia jego byłaby hipoteza o pochodzeniu tych gatunków z południowo-wschodniej Europy (co na podstawie samego rozmieszczenia da się przyjąć z powyżej wymienionych dla *Aphthona lacertosa* Rosh); w każdym razie w tej różnicy musimy uznać dostatecznie ufundowany fakt zoogeograficzny nieco ogólniejszego znaczenia.

Literatura.

1. Heikertinger, Halticinae — Reitter, Fauna Germanica T. IV. Stuttgart 1912. 2 Heikertinger, Skizzen zur Systematik und Nomenklatur palaarktischer Halticinen. Entomologische Blätter VIII. 1912 3. Heikertinger, Resultate fünfzehnjähriger Untersuchungen über die Nahrungspflanzen einheimischer Halticinen, Entomologische Blätter XX. XXI. XXII. 1924—1926. 4. Łomnicki M., Fauna Lwowa i okolicy I. Chrzaszczce. Sprawozdania Komisji Fizjograficznej XXIX. 1905. 5. Łomnicki M., Wykaz chrząszczów czyli tęgopokrywych (*Coleoptera*) ziem polskich, Kosmos 1913. 6. Rybiński, Wykaz chrząszczów zebranych na Podolu galicyjskiem przy szlaku kolejowym 7łoczów-Podwoleczyska w latach 1884—1890. Spraw. Kom. Fizjogr. XXXVII. 1903. 7. Tenenbaum, Przybytki do fauny chrząszczów polskich od r. 1913. Rozpr. i Wiad. z Muzeum im. Dzieduszyckich, VII. VIII. 1921/22. 8. Tenenbaum, Nowe dla Polski gatunki i odmiany chrząszczy. Pol. Pismo Ent. tom III. 1924. 9. Wanka, Dritter Beitrag zur Coleopterenfauna von Österreich. Schlesien, Entom. Blätter 1920 10. Wanka, IV. Beitrag zur Coleopterenfauna von Schlesien, Wiener Ent. Ztg. XLIV. 1927. 11. Weise, Naturgeschichte d. Insekten Deutschlands, VI Bd.

Zusammenfassung.

Als für Fauna Polens neue Arten wurden im südöstlichen Polen: *Phyllotreta procera* Redt., *Aphthona placida* Kutsch., *Longitarsus obliteratus* Kosh., *Dibolia timida* Illig. und *Argopus bicolor* Fisch. gefunden; ausserdem die bis jetzt nur aus Schlesien bekannten: *Haltica brevicollis* Foudr., *Aphthona abdominalis* Duft., *Longitarsus gracilis* Kutsch., *Longitarsus pulmonariae* Wse.

Sehr bedeutend wurde das Verbreitungsbild von *Aphthona placida* Kutsch. erweitert; die Art war bis jetzt als äusserst selten aus Österreich und Bayern, nach Cat. Col. Eur. Cauc. et Arm. Ross. auch aus Ungarn bekannt; in Podolien wurden bis jetzt 3 Standorte festgestellt; das Tier lebt auf trockenen Hügeln mit Steppeformation auf *Linum flavum* L., also genau in solchen Aussenbedingungen, wie bei Wien; ist aber evident häufiger.

Die Nahrungspflanzenangaben von Heikertinger erwiesen sich überall als beste Anleitung zum Auffinden der entsprechenden Arten; in einigen Fällen konnten aber auch Angaben älterer Autoren bewiesen werden: *Aphthona euphorbiae* Schrk. wurde auch auf einem Felde an *Linum usitatissimum* L., *Longitarsus holsaticus* L. an *Pedicularis palustris* L., *Longitarsus succineus* Foudr. oft an *Artemisia absinthium* L. gefangen. *Longitarsus pul-*

monariae Wse fand der Verfasser 5 mal auf *Symphytum officinale* L. (wie Heikertinger 2 mal), einmal aber an *Pulmonaria*, sp. wie Weise angibt.

Ausserdem wurde eine ökologische Differenzierung der an *Symphytum officinale* L. lebenden Arten konstatiert, indem *Longitarsus symphyti* Hktgr. immer an feuchten Wiesen (5 Standorte), *Longitarsus pulmonariae* Wse im Gebüsch, Wäldern, selbst in grösseren Dorfobstgärten (5 Standorte), der auch an mehreren anderen Borraginaceen vorkommende *Longitarsus nasturtii* F. auch an Wiesen, besonders aber an Ruderalstellen, Feldern, Bahndämmen gefunden wurde.

Aphthona abdominalis Duft., eine auf *Euphorbia cyparissias* L. lebende Art wurde in Podolien (ausser einem von Rybiński gesammelten Stück) immer an steilen, steinigten Abhängen der Flusskanone gefangen; so dass man von einer Petrophilie der Art sprechen kann.

Weiter soll als eine sichergestellte Differenz der Halticinenfauna südöstlichen Polens jener von Deutschland und Österreich gegenüber die Häufigkeit mancher von Weise und Heikertinger als selten bezeichneter Arten hervorgehoben werden: so wurden in 4 Jahren folgende Arten an einer grösseren Anzahl von Fundorten festgestellt: *Phyllotreta armoraciae* Koch, *Longitarsus pectoralis* Foudr., *Longitarsus Waterhousei* Kutsch. *Longitarsus pulmonariae* Wse, *Longitarsus symphyti* Hktgr, *Aphthona abdominalis* Duft., *Aphthona lacertosa* Rosh., *Argopus Ahrensi* Germ. Vielleicht kann man daraus auf ein in Südosteuropa liegendes Entwicklungszentrum dieser Arten schliessen.

Psylliodes luteola Müll. wird gegen Norden seltener, gerade so wie in westlichen Nachbargebieten: in Podolien ist die Art sehr häufig (so wie bei Wien nach Heikertinger), bei Lwów sehr selten (so wie bei Cieszyn in Schlesien nach Wanka)

Aus der Fauna Polens sollen dagegen die früher angegebene *Aphthona flaviceps* All., *Longitarsus tantulus* Foudr, *Longitarsus aeruginosus* Foudr. und die var. *rufulus* Foudr. von *Longitarsus exoletus* L gestrichen werden.

Herrn F. Heikertinger in Wien sei mein herzlicher Dank für die Determinierung von *Aphthona placida* Kutsch. ausgesprochen.





ՀԱՅ

Ինչ որ ընդհանրապես այս փոքրիկ հայերի կյանքը օգտագործում է ինչպես նախադրյալը և ինչպես որևէ մեկը այս աշխարհում ապրելու համար:

Ինչպես որևէ մեկը այս աշխարհում ապրելու համար: Ինչպես որևէ մեկը այս աշխարհում ապրելու համար: Ինչպես որևէ մեկը այս աշխարհում ապրելու համար:

Ինչպես որևէ մեկը այս աշխարհում ապրելու համար: Ինչպես որևէ մեկը այս աշխարհում ապրելու համար: Ինչպես որևէ մեկը այս աշխարհում ապրելու համար:

Ինչպես որևէ մեկը այս աշխարհում ապրելու համար: Ինչպես որևէ մեկը այս աշխարհում ապրելու համար: Ինչպես որևէ մեկը այս աշխարհում ապրելու համար:

Ինչպես որևէ մեկը այս աշխարհում ապրելու համար: Ինչպես որևէ մեկը այս աշխարհում ապրելու համար: Ինչպես որևէ մեկը այս աշխարհում ապրելու համար:

Ինչպես որևէ մեկը այս աշխարհում ապրելու համար: Ինչպես որևէ մեկը այս աշխարհում ապրելու համար: Ինչպես որևէ մեկը այս աշխարհում ապրելու համար:

Ինչպես որևէ մեկը այս աշխարհում ապրելու համար: Ինչպես որևէ մեկը այս աշխարհում ապրելու համար: Ինչպես որևէ մեկը այս աշխարհում ապրելու համար:

Ինչպես որևէ մեկը այս աշխարհում ապրելու համար: Ինչպես որևէ մեկը այս աշխարհում ապրելու համար: Ինչպես որևէ մեկը այս աշխարհում ապրելու համար:

Ինչպես որևէ մեկը այս աշխարհում ապրելու համար: Ինչպես որևէ մեկը այս աշխարհում ապրելու համար: Ինչպես որևէ մեկը այս աշխարհում ապրելու համար:

DRUKARNIA



AKADEMICKA