

PRZYCZYNEK.  
do tyrolskiej fauny pajęczaków.

PODAŁ

WŁ. KULCZYŃSKI.

(Z 4-ma tablicami.)

Tyrol, którego fauną zajmował się przez czas dłuższy Dr. L. KOCH, pierwszorzędną powagą na polu arachnologii, pozostanie na długo krajem, na który oglądać się muszą wszyscy zajmujący się pajęczakami w górach Europy środkowej i wschodniej. Autor niniejszej pracy pochwycił też skwapliwie projekt udania się w Alpy tyrolskie, podany przez Prof. B. KOTULĘ, któremu myśl taka nasunęła się w ciągu pracy nad florą Tatr.

Nie mogło być celem arachnologicznej wycieczki w Alpy tyrolskie robienie nowych odkryć; spodziewałem się tylko, że uda się znaleźć przynajmniej pewną część odkrytych w Tyrolu przez Dra L. KOCHA i Prof. AUSSERERA, a przez pierwszego opisanych gatunków, a tak wyjaśnić pewne wątpliwości i uzupełnić pewne braki w dotychczasowych wiadomościach o faunie Tatr i Karpat zachodnich, do czego nie wystarczyło samo wyzyskanie literatury. Stało się jednak

w części inaczej. Obrana za główny cel wycieczki grupa Ortleru była dotąd pobieżnie tylko badana pod względem arachnologicznym i okazało się, że nawet niektóre pająki żyjące w wielkiej liczbie w halach tamtejszych nie były dotąd znane z Tyrolu. Z drugiej strony góry te, jak na swoją wysokość, są suche i trudno w nich o miejsca podobne, jakie n. p. w Tatrach a zapewne i w Tyrolu północnym, gdzie głównie zbierał Dr. L. KOCH, żywią drobne gatunki z dawnych rodzajów *Linyphia* i *Erigone* w obfitości często przechodzącej oczekiwanie. W dolinie Trafojskiej udało się po dłuższem szukaniu jeden taki próg, trochę nieprzystępny, znaleźć, a i tego wyzyskanie w czasie zamieci śnieżnej nie mogło być dokładne. Ostatecznie pomiędzy dwustu kilkudziesięciu gatunkami zebranymi w czasie 10-dniowego pobytu pod Ortlerem, na dwudniowej wycieczce na Schlern w Dolomitach i trzech krótkich wycieczkach w okolicy miasta Bozen, brakło wprawdzie wielu ze spodziewanych gatunków, ale znalazło się zato do 60 niespodziewanych, dotychczas nieznanych z Tyrolu. Opracowanie tego materiału nie będzie bez znaczenia dla fauny tyrolskiej, którą wzbogaca nowemi gatunkami i wieloma nowemi stanowiskami, nie będzie też obojętnem dla fauny Galicyi, ze względu na zawarte w niem szczegóły synonimiczne, systematyczne i zoogeograficzne dotyczące się niektórych gatunków krajowyci.

Niektóre oznaczenia podane w pracy niniejszej wypadło uznać za mniej lub więcej wątpliwę. Z wielu gatunków znaleźć można było tylko okazy młode; w tych przypadkach powodem wątpliwości były zwykle niedostatki zebranego materiału. Częściej jednak braki literatury nie dozwoliły dojść do stanowczego rezultatu.

Opisywanie zwierząt nie zupełnie łatwą jest rzeczą; na to dostarcza literatura arachnologiczna aż nadto wiele dowodów.

Bywają opisy usprawiedliwiająca zdanie wypowiedziane przez Prof. THORELLA <sup>1)</sup>, że jest zbyt wielu takich, którzy piszą, zdaje się, dla tego tylko, że ich to bawi, a nie troszczą się o trud i stratę czasu, jakie pociąga za sobą studyjowanie ich dzieł. Te pomijając znajdzie się wiele innych, obszernych i wypracowanych z mozolem, które mimo to nie są doskonałe, gdyż pomijają szczegóły pierwszorzędne w systematyce znaczenia, dla tego że opisywanie tych szczegółów bywa rzeczą trudną, niekiedy bardzo trudną i prawie tylko rysunkiem zastąpić się dającą. W pająkach do szczegółów takich należą narzędzia rozrodcze samce i samice, dostarczające cech pewnych i wygodnych.

Po doświadczeniu zebranem przy studyjach nad pająkami galicyjskimi, tyrolskimi, węgierskimi i północno-azyjatyckimi, nie waham się wypowiedzieć zdania, że w opisach wspomnianych części arachnografija powinna dochodzić dalej, niż się to często dzieje. Inaczej naraża się tych, którzy nie posiadają zbioru pewnie oznaczonego, a zajmują się pająkami w krajach pod tym względem jeszcze mało znanych, na błądzenie mimo sumiennej pracy. Zyskałaby na tem nauka, nawet, gdyby się to odbyło kosztem doskonałości w podaniach wymiarów oczu i ich ustawienia, długości nóg i ich części i t. p.

Co się tyczy oczu, to jak wiadomo, arachnologowie od dawnego czasu z upodobaniem w nich doszukują się cech gatunkowych, bez wątpienia w tem przypuszczeniu, że wielkość oczu i ich ustawienie jest rzeczą stałą. Tymczasem nie brak już w literaturze dowodów na to, że zapatrywanie takie nie jest słuszne. W r. 1882 wykazałem to na gatunku „*Linyphia microphthalmia*“ = *Porrhomma errans* (BLACKW.), chociaż, jako rzecz nową dla mnie naówczas — w formie może

<sup>1)</sup> *Remarks on Synonyms*, str. 356.

nażbyt ostrożnej<sup>1)</sup>; to samo spostrzeżenie podał w rok później F. M. CAMPBELL<sup>2)</sup>. Nie ogranicza się jednak ta zmienność do wyjątków; owszem, w jakimkolwiek gatunku wypadło mi zwrócić szczególniejszą uwagę na oczy u znacznej liczby okazów, tam zmienność ową znalazłem, wprawdzie w daleko mniejszym stopniu niż u wspomnianego gatunku, ale zawsze w takim, że stracić musiałem wiarę w różnice gatunkowe widoczne dopiero przy ścisłym porównywaniu wielkości i odległości oczu. Jeżeli się doda do tego trudności mechaniczne w robieniu odpowiednich pomiarów mikrometrycznych — krótko pomiary wydają mi się niezbędne, oceniając bowiem na oko wymiary powierzchni o niejednakowej wypukłości, barwie i niejednakowym kierunku, ulega się bez wątpienia licznym złudzeniom — to nietrudno będzie uznać za słuszne wyrażone wyżej zapatrywanie na wartość systematyczną wielkości i ustawienia oczu w porównaniu z narzędziami rozrodczymi.

Że i w narzędziach rozrodczych natrafia się na różnice indywidualne, rozwojowe, przypadkowe wreszcie, niekiedy znaczne nawet<sup>3)</sup>, to nie zmienia rzeczy, chyba o tyle, że opisu tych części nie można uważać za skończony, jeżeli się w nim uwzględniło jeden tylko, pierwszy lepszy okaz.

Z przytoczonych powodów, gdzie w ciągu pracy niniejszej wypadło postarać się o sposoby pewnego odróżniania gatunków niedokładnie znanych — pomiędzy którymi są i bardzo pospolite — tam przedewszystkiem na narzędzia rozrodcze

<sup>1)</sup> Opisy nowych gatunków pajaków z Tatr i t. d. Podaną poprawkę oznaczenia zawdzięczam Panu O. P. CAMPBELL, któremu okazy moje przelałem.

<sup>2)</sup> *The Spiders of the neighbourhood of Hoddesdon.*

<sup>3)</sup> Np. u samic z rodzajów *Gnaphosa*, *Callilepis*, *Epeira*. Porówn. „Pajaki zebrane na Kamczatce“ tab. IX, fig. 4 b i 4 c, 5 a i 5 b.

zwracałem uwagę, opisując oczy gatunków nowych starałem się o stopień dokładności niewkraczający w zakres zmian indywidualnych.

W spisie, który tworzy część pierwszą obecnej pracy, oznaczono znakiem \* gatunki znalezione w krainie hal, t. j. powyżej regli, znakiem † zaś gatunki nowe dla fauny tyrolskiej. Po nazwisku gatunkowem podano, na podstawie jakich okazów gatunek oznaczono, mianowicie znaczy m. (*mas*) samca dorosłego, f. (*femina*) samicę dorosłą, i. (*iuvenis*) okaz młody, p. (*pullus*) bardzo młody; rzecz będzie użyteczna, może bowiem posłużyć do ocenienia, o ile każde oznaczenie jest pewnem.

Nazwy miejscowości trudne do spolszczenia podano w brzmieniu niemieckim, *Trafoier Thal* wraz z odnogą oznaczoną jako *Stilfserjochthal* na karcie p. t. *Specialkarte der Ortler-Alpen* MEURERA i FREYTAGA nazwano doliną Trafojską, *Stilfser-Joch* przełęczę Stelwijską, *Suldenthal* doliną Suldeńską.

Uzupełnienia i zmiany wynikające z pracy niniejszej częścią dla fauny tyrolskiej, częścią dla tatrzańskiej, zestawione są na końcu każdego większego działu systematycznego.

Opisy gatunków nowych i mało znanych, tudzież obszerniejsze uwagi systematyczne i synonimiczne tworzą część drugą pracy.

## Araneae.

### Attoidae.

#### Marptusa THOR.

*M. muscosa* (CLERCK), m., p. — Eggenthal. Guntsehaer Berg.

#### Pseudicius SIM.

† *P. encarpatus* (WALCK.), m. — Eggenthal.

Wł. Kulczyński. Przyczynek do tyrolskiej fauny pajęczaków.

**Dendryphantes C. L. KOCH.**

*D. rudis* (SUND.)?, p. — Dolina Suldeńska, regle.

**Epiblemum HENTZ.**

*E. scenicum* (CLERCK), m., f. — Dolina Trafojska: Prad — Trafoi. Dolina Suldeńska.

*E. cingulatum* (PANZ.), f. — Dolina Suldeńska.

**Heliophanus C. L. KOCH.**

\* *H. aeneus* (HAHN), m., f. — Eggenenthal. Dolina Trafojska: Franzeshöhe. Dolina Suldeńska. W reglach i niższej części hal.

*H. cupreus* (WALCK.), f. — Sigmundskron — St. Pauls. Schlern, u górnej granicy regli. Dolina Trafojska: Prad — Trafoi.

*H. Kochii* SIM.?, f. — Guntschnaer Berg. Schlanders.

*H. auratus* C. L. KOCH, f. — Atzwang-Völs; Sigmundskron — St. Pauls.

† *H. Cambridgei* SIM.,?, f. — Guntschnaer Berg.

Oznaczenie gatunków: *H. Kochii* i *H. Cambridgei* dość jest wątpliwe; samców nie udało się znaleźć a opisom dotychczasowym samice dużo brakuje do doskonałości.

**Phlaeus THOR.**

*Ph. chrysops* (PODA), m., f. — Eggenenthal. Między Steg i Blumau samiec tulający się na drodze. Guntschnaer Berg, Mendelgebirge.

**Ergane L. KOCH.**

*E. falcata* (CLERCK), m., i. — Atzwang — Völs Schlern, w dolnej części regli.

**Attus WALCK.**

†\* *A. longipes* CAN., m., f. — Dolina Suldeńska. Stok od przełęczy Stelwijskiej ku t. zw. Cantonierze IV. Kerspitzte.

Gatunek ten, odznaczający się wielce ubarwieniem, u samca podobnie jak u niektórych gatunków z rodzaju *Phlegra*, żyje w kamienistych wyższych częściach hal.

† *A. distinguendus* SIM.?, KULCZ.<sup>1)</sup>, m., i. — Dolina Suldeńska, w reglach poniżej St. Gertraud.

*A. rupicola* (C. L. KOCH), m., i. — Prad — Trafoi. Dolina Suldeńska. Tylko w reglach; w halach zastępuje go gatunek: *A. alpicola*, z barwy i sposobu życia podobny:

†\* *A. alpicola* n. sp., m., f. — Schlern, na górnej granicy regli. Dolina Trafojska: Franzeshöhe i stoki od Franzeshöhe ku Kerspitzte. Pod kamieniami niezbyt rzadki, chociaż w niewielu okazach zebrany.

*A. pubescens* (FABR.), m., i. — Eggenenthal. Prad — Trafoi.

**Phlegra SIM.**

\* *Ph. fasciata* (HAHN)?, i. — Kerspitzte. Jedyne okaz, znaleziony przez Prof. KOTULĘ, jest niestety młody, a tak sprawdzić nie można, czy rzeczywiście do tego należy gatunku.

**Aelurillus SIM.**

\*? *Ae. V-insignitus* (CLERCK), i., p. — Schlern, u górnej granicy regli. Guntschnaer Berg. Dolina Suldeńska, poniżej St. Gertraud. Kerspitzte? (bardzo młody okaz, w skutek czego nie ma pewności, że ten gatunek posuwa się wysoko w hale).

**Euophrys C. L. KOCH.**

*Eu. erratica* (WALCK.), i. — Atzwang — Völs. Schlern i dolina Suldeńska, w dolnym reglu.

*Eu. finitima* (SIM.), f., p. — Guntschnaer Berg. Sigmundskron — St. Pauls.

<sup>1)</sup> *Conspectus Attoidarum Galiciae*, str. 220.

*Eu. rufibarbis* (Sim.), m., i. — Guntschnaer Berg.

Jedyny okaz dorosły nie zgadza się z opisem SIMONA w *Les Arachnides de France* w tém, że przednie uda ma czarne a tylne nogi wyraziście obrączkowane, mimo to nie sądzę, żeby do innego gatunku należał.

\* *Eu. petrensis* (C. L. KOCH), f. — Dolina Trafojska: około Franzenshöhe; stoki południowe pod Korspitze <sup>1)</sup>.

#### Chalcoscirtus BERK.

† *Ch. infimus* (SIM.), f. — Gunstehnaer Berg.

Jedyny okaz oznaczyłem przez porównanie z okazami otrzymanymi od Dra BERKKAUA z nad Renu; z opisem SIMONA (*Arachn. de France*) nie zgadza on się wcale.

#### Neon SIM.

† *N. Rayi* (SIM.), f. — Mendelgebirge.

#### Ballus C. L. KOCH.

*B. depressus* (WALCK.), i. — Guntschnaer Berg.

Z gatunków zaznaczonych powyżej jako nowe dla Tyrolu, *Pseudicius encarpatus*, *Attus longipes*, *Chalcoscirtus infimus*, *Neon Rayi* zostały obecnie według wszelkiego prawdopodobieństwa po raz pierwszy znalezione w Tyrolu, przynajmniej trudno przypuścić, żeby autorowie prac dawniejszych znalazłszy je uważali je za inne gatunki i pod innemi po-

<sup>1)</sup> Prof. Dr. F. BERKKAU przysłał mi łaskawie samca dorosłego i młodą samicę *Eu. petrensis* z okolicy Bonn do obejrzenia. Z porównania tych okazów z tyrolskimi i galicyjskimi wypadło, że pierwsze można prawie na pewno uznać za *Eu. petrensis*, drugie zaś należą do gatunku innego, może dotąd nieopisanego. Z fauny galicyjskiej wykreslić więc trzeba gatunek *Eu. petrensis* (C. L. KOCH).

dali nazwami. Zupełnie prawdopodobnie ma się rzecz tak samo z gat. *Attus alpicola*, chociaż można by też przypuścić, że bywał mieszany z gat. *Attus rupicola*. Czy *Attus distinguendus* nie jest tym samym gatunkiem, który Prof. AUSSENER podał z północnego Tyrolu pod nazwą *A. cinereus* WESTR., tego bez porównania okazów dojść nie można; takie porównanie byłoby też potrzebne do rozstrzygnięcia, czy gatunek opisany przeze mnie jako *A. distinguendus* rzeczywiście różni się gatunkowo od Westringowskiego *A. cinereus*.

Do gatunków żyjących w halach tyrolskich przybywają: *Heliophanus aeneus*, *Attus longipes*, *A. alpicola*, (*Phlegra fasciata*, *Aelurillus V-insignitus*). Pierwszy podano dotychczas tylko z niższych okolic Tyrolu (do 5000'), dwa następne są nowym nabytkiem dla fauny Tyrolu w ogóle. Podczas gdy Tyrol południowy posiada dwa gatunki wyłącznie halom właściwe, nie ma w halach tatrzańskich żadnego gatunku, któryby przynajmniej w regle nie schodził, chociaż hale te są może właściwem miejscem pobytu gatunku *Euophrys monticola* KULCZ.

#### Lycosoidae.

##### Pisaura SIM.

*P. mirabilis* (CLERCK), f. — Schlern, dolny regiel.

##### Trochosa C. L. KOCH.

*T. personata* (L. KOCH), f. — Guntschnaer Berg.

*T. ruricola* (de GEER), i. — Guntschnaer Berg, Schlanders. Prad — Trafoi. Dolina Suldeńska, poniżej St. Gertraud.

\* *T. terricola* THOR., f. — Franzenshöhe.

\* *T. insignita* THOR., m., f. — Dolina Trafojska: koło lodowca Madatschferner, Franzenshöhe, stoki pod Monte Livrio, Korspitze. Stok od przełęczy Stelwijskiej ku Cantonierze IV.

**Tarentula SUND.**

*T. inquilina* (CLERCK), i. — Dolina Trafojska: poniżej Franzenshöhe. Dolina Suldeńska, poniżej St. Gertraud.

\* *T. pinetorum* THOR., f. — Schlern, w krainie kosodrzewu.

\* *T. accentuata* (LATR.), f, i. — Sigmundskron—St. Pauls. Dolina Trafojska: poniżej Franzenshöhe, stoki pod Korspitze.

\* *T. pulverulenta* (CLERCK) forma: *uculeata* (CLERCK), f, i. — Schlern, kosodrzew i hale. Dolina Trafojska: Trafoi — Franzenshöhe. Dolina Suldeńska, poniżej St. Gertraud.

*T. pulverulenta* (CLERCK) *vera*, f. — Prad — Trafoi.

*T. cuneata* (CLERCK), f. — Dolina Suldeńska, poniżej St. Gertraud.

\* *T. nemoralis* (WESTR.), m., f. — Eggenthal, Atzwang — Völs, Sigmundskron — St. Pauls, Mendelgebirge. Schlern, aż po kosodrzew. Prad—Trafoi—Franzenshöhe, tylko w reglach.

**Lycosa LATR.**

† *L. subita* (SIM.)?, m., f. — Steg — Blumau, Eggenthal. Schlern, w dolnym reglu.

Znalazłszy samca dorosłego, nieznanego dotąd, podaje niżej jego opis wraz z niektórymi szczegółami dotyczącymi samicy, niezgadzonej się w niektórych drobnych rzeczach z opisem Prof. THORELLA.

\* *L. Wagleri* HAHN, m., f, i. — Eys. Dolina Trafojska: powyżej i poniżej Franzenshöhe. Dolina Suldeńska, hale.

\* *L. nigra* C. L. KOCH, f, i. — Schlern. Dolina Trafojska: stoki pod Monte Livrio.

Okazy zebrane w Tyrolu są nieco mniejsze od tatrzańskich.

\* *L. Giebelii* PAV., m., f, i. — Dolina Trafojska: koło Franzenshöhe i wyżej aż po przełęcz Stelwijską. Korspitze. Dolina Suldeńska. Piz Umbrail. Wszędzie tylko w krainie hał.

\* *L. ferruginea* L. KOCH, f. — Schlern, u górnej granicy regli. Dolina Suldeńska, poniżej St. Gertraud.

† \* *L. cincta* n. sp., f. — Schlern, szczyt.

Kilka szczegółów o trzech ostatnich gatunkach znajduje się w uwagach zamieszczonych na końcu niniejszej pracy.

*L. amentata* (CLERCK), m., f. — Trafoi—Franzenshöhe. Dolina Suldeńska. Tylko w reglach.

† *L. annulata* THOR., m., f. — Guntschnaer Berg. Sigmundskron — St. Pauls?

Dorosłego samca znalazłem tylko w pierwszej z wymienionych miejscowości; kolec zwykły w tym rodzaju na środkowej części narzędzi rozrodczych jest u niego nadzwyczaj krótki, dla tego uważam tego samca za *L. annulata*. Cech wystarczających do odróżnienia samicy *L. annulata* i *L. hortensis* THOR. dotąd nie znaleziono, nie ma więc pewności, że okaz znaleziony w drugiej z powyższych miejscowości należy do gat. *L. annulata*, a nie do *L. hortensis*. — Niektóre szczegóły z literatury dotyczące gat. *Lycosa annulata*, *L. hortensis* i *L. proxima* C. L. KOCH zestawione są niżej w uwagach.

† \* *L. mixta* n. sp., m., f. — Schlern. Dolina Trafojska: Madatschferner — Franzenshöhe, stoki południowe nad Franzenshöhe. Od granicy regli w górę.

*L. palustris* (LINN.), m., f. — Schlern. Prad-Trafoi. Dolina Suldeńska. Tylko w reglach.

*L. monticola* (CLERCK), f. — Sigmundskron — Mendelgebirge.

\* *L. saltuaria* L. KOCH, m., f. — Schlern. Doliny Trafojska i Suldeńska. Piz Umbrail. Pospolita od granicy regli w górę.

\* *L. cursoria* C. L. KOCH, m., f. — Schlern. Dolina Trafojska, od Trafoi w górę. Dolina Suldeńska. Pospolita w halach, schodzi nisko w regle, n. p. w dolinie Suldeńskiej poniżej St. Gertraud i na Schlernie.

*L. bifasciata* C. L. KOCH, f. — Mendelgebirge.

*L. riparia* C. L. KOCH, f. — Schlern. Dolina Suldeńska.

W niższej części regli.

*L. lugubris* (WALCK.), f. — Eggenthal. Guntschnaer Berg. Dolina Suldeńska poniżej St. Gertraud.

† *L. torrentum* (SIM.), m., f. — Sigmundskron — St. Pauls.

#### Aulonía C. L. KOCH.

*Au. albimana* (WALCK.), m., f. — Sigmundskron — Mendelgebirge.

Z powyższych gatunków rodziny *Lycosoidae* brakuje w dotychczasowych spisach pajaków tyrolskich gatunków: *Lycosa subita*, *L. cincta*, *L. annulata* i *L. torrentum*. Pierwszą znano dotąd tylko z Włoch; jestto w każdym razie nowy nabytek dla fauny tyrolskiej, chociaż jego oznaczenie nie zupełnie pewne. *Lycosa cincta* jest może tym samym gatunkiem, który Dr. L. KOCH podał pod nazwą *L. blanda* C. L. KOCH. Że *Lycosa annulata* mogłaby być przynajmniej w części = *L. hortensis*, znanej już z Tyrolu, o tem wspomniano wyżej. *Lycosa mixta* jest gatunkiem bardzo trudnym do poznania, samce mianowicie są podobne do samców *Lycosa palustris*, samice do *L. monticola*; na gatunek ten zwróciłem dopiero uwagę, gdy m spostrzegł, że z hal tyrolskich posiadam tylko samce „*L. palustris*“ i tylko samice „*L. monticola*“. Mozolne porównywanie doprowadziło do wykrycia różnic pewnych między samcami *L. mixta* i *palustris*; cechy różniące samice *L. mixta* i *monticola* są tak mało znaczne, że nie o każdym okazie na pewno powiedzieć można, do którego z tych gatunków należy. Rzecz ta musi wywołać pewną nieufność do wiadomości dotychczasowych o pobycie w halach Alp tyrolskich gatunków *L. palustris* i *monticola*. — *Lycosa*

*torrentum* została obecnie po raz zapewne pierwszy znaleziona w Tyrolu.

Do porównania halnej fauny Alp tyrolskich z fauną tatrzańską w „Wykazie pajaków z Tatr“ dodać należy, że północny gatunek *Tarentula pinetorum* żyje także w Tatrach, gdzie go na Chocz w jednym okazie znalazłem. *Lycosa ferruginea* może nie wychodzi wysoko ponad regle w Alpach tyrolskich<sup>1)</sup>, podczas gdy w Tatrach żyje jeszcze powyżej kosodrzewu. Gatunków: *Lycosa Giebelii*, *cincta*, *mixta*, zamieszkujących hale alpejskie, nie ma w Tatrach; z nich dwa ostatnie zdają się wyłącznie właściwymi Alpom, *Lycosa Giebelii* znaleziona została podług Dra L. KOCHA także w Syberyi.

#### Thomisoidae.

##### Xysticus C. L. KOCH.

† \* *X. lateralis* (HAHN) var. *alpinus* n., m., f., i. — Dolina Trafojska: koło Franzenshöhe, koło lodowca Madatschferner, Ferdinandshöhe. Dolina Suldeńska. Wszędzie tylko w halach.

*X. Kochii* THOR., f. — Dolina Suldeńska, poniżej St. Gertraud. Poniżej Franzenshöhe, na górnej granicy lasów.

\* *X. glacialis* L. KOCH, m., f. — Dolina Trafojska: od górnej granicy regli blisko po śniegi, najobficiej na stokach od Korpspitze ku Franzenshöhe. Dolina Suldeńska, hale. Piz Umbrail.

*X. cristatus* (CLERCK), f. — Dolina Suldeńska, poniżej St. Gertraud.

<sup>1)</sup> Prof. HELLER i DALLA TORRE podają w pracy p. t. *Ueber die Verbreitung der Thierwelt im Tiroler Hochgebirge*, że *Lycosa Giebelii* nie wychodzi ponad regle, *L. ferruginea* zaś sięga śniegów wiecznych. Podług moich spostrzeżeń rzecz się ma wręcz odwrotnie.

*X. pini* (Hahn), m., f., i. — Atzwang — Völs. Schlern, dolny regiel. Dolina Trafojska: od Trafoi blisko po Franzenshöhe, w reglu. Dolina Suldeńska, regle.

*X. robustus* (HAHN), i. — Guntschnaer Berg, Mendelgebirge.

#### Heriaeus SIM.

† *H. Savignyi* SIM. (?), i. — Guntschnaer Berg.

Po porównaniu okazów zebranych w Tyrolu z dorosłymi okazami *H. hirsutus* (WALCK.) ze zbioru Dra CHYZERA z Węgier i okazami *H. Savignyi* otrzymanymi z Lombardii od X. CATTANEO sędzę, że one należą do ostatniego gatunku. Z południowego Tyrolu podano dotychczas tylko gatunek pierwszy.

#### Oxyptila SIM.

\* *O. horticola* (C. L. KOCH), f. — Sigmundskron — St. Pauls, Mendelgebirge. Dolina Trafojska: poniżej Franzenshöhe.

\* *O. rauda* SIM., m., f., i. — Dolina Trafojska: Trafoi — Franzenshöhe. Dolina Suldeńska, regle poniżej i powyżej St. Gertraud.

#### Misumena LATR.

*M. vatia* (CLERCK), i. — Eggenthal. Mendelgebirge.

#### Tmarus SIM.

*T. piger* (WALCK.), i. — Eggenthal.

#### Philodromus WALCK.

\* *Ph. alpestris* L. KOCH, f. — Dolina Trafojska: Trafoi — Franzenshöhe, w reglach i w halach.

*Ph. rufus* WALCK.?, i. — Guntschnaer Berg.

*Ph. aureolus* (CLERCK), f., i. — Atzwang — Völs, Eggenthal. Schlern. Trafoi — Franzenshöhe. Po górną granicę regli.

*Ph. auronitens* AUSS.?, i. — Atzwang — Völs, Eggenthal. Dolina Suldeńska, poniżej St. Gertraud.

*Ph. collinus* L. KOCH?, i. — Trafoi — Franzenshöhe. Dolina Suldeńska, poniżej St. Gertraud.

Oznaczenie czterech ostatnich gatunków, zebranych — z wyjątkiem jednej dorosłej samicy *Ph. aureolus* — w samych młodych okazach, jest niepewne, zwłaszcza gatunków *rufus* i *collinus*.

*Ph. dispar* WALCK., i. — Guntschnaer Berg.

*Ph. emarginatus* (SCHRANCK), p. — Atzwang — Völs.

*Ph. margaritatus* (CLERCK), i. — Schlern, regiel niższy.

#### Thanatus C. L. KOCH.

† \* *Th. alpinus* n. sp., f. — Dolina Trafojska: koło Franzenshöhe, koło lodowca „Madatschferner“, na stokach południowych pod Korspitze. Dolina Suldeńska, hale. Może ten sam gatunek żyje na szczycie Schlernu, gdzie jednak tylko młode okazy udało się znaleźć.

Drugi gatunek tego rodzaju znaleziono między Cantonierą IV a Piz - Umbraillem. Jedyne okazy jest jednak tak lichy, że nie zasługuje na opisanie.

Obydwa gatunki oznaczone jako nowe dla Tyrolu bywały bez wątplenia już znajdowane w tym kraju. Prawdopodobnie jest mianowicie *Heriaeus Savignyi* tym samym gatunkiem, który Prof. AUSSERER podał z okolic Bozen pod nazwą *Thomisus villosus* WALCK. (tę datę pominął Dr. L. KOCH w swym wykazie), *Thanatus alpinus* zaś uważany był, przynajmniej przez Prof. DALLA TORRE, za *Th. formicinus* (CLERCK) — odmiana alpejska gatunku *Xysticus lateralis* różni się powierzchownie od okazów typowych do tego stopnia, że tylko na podstawie dokładnego porównania można

ją było uznać za odmianę a nie za gatunek osobny. Obecnie może po raz pierwszy znaleziona została w Tyrolu.

W gatunku *Thanatus alpinus* przybywa Alpom nowy gatunek właściwy halom. Z uważanych dawniej za właściwe Karpatom odpada gatunek: *Oxyptila obsoleta* KULCZ., który — jak to już dawniej poznał E. SIMON — nie różni się od *O. rauda*, a prawdopodobnie także od sybirskiej *O. septentrionalium* L. KOCH.

### Epeiroidae.

#### Cyclosa MENGE.

*C. conica* (PALL.), f., i. — Schlern. Franzenshöhe — Trafoi.

#### Epeira WALCK.

*E. Circe* SAV. et AUD., f. — Bozen, w samym mieście na murze.

*E. grossa* C. L. KOCH, i. — Guntschnaer Berg.

*E. omoeda* THOR., i., p. — Schlern. Dolina Suldeńska. W niższej części regli.

† *E. Nordmannii* THOR.?, p. — Dolina Suldeńska, poniżej St. Gertraud.

\* *E. diademata* (CLERCK) incl. *Ep. stellata* FICKERT. — Atzwang — Völs (i.); Schlern, u górnej granicy regli (f., p., ciemno ubarwione, szaro brunatne); dolina Trafojska: Prad — Trafoi (m. = *E. stellata*), Trafoi — Franzenshöhe (f., m. = *E. diademata vera*), Heilige 3 Brunnen (i.); dolina Suldeńska, poniżej St. Gertraud (m. = *E. stellata*).

*E. marmorea* (CLERCK) γ. *pyramidata* (CLERCK), i. — Dolina Suldeńska, poniżej St. Gertraud.

*E. umbratica* (CLERCK), f. — Schlanders.

\* *E. patagiata* (CLERCK), f. — Dolina Trafojska: powyżej Franzenshöhe; może wyjątkowo w halach (jeden okaz!).

*E. Sturmii* HAHN, i., p. — Atzwang — Völs. Schlern, dolny regiel.

*E. cucurbitina* (CLERCK), f. — Guntschnaer Berg.

*E. alpica* L. KOCH, f., i. — Schlern, po górną granicę regli. Trafoi — Franzenshöhe. Dolina Suldeńska, poniżej St. Gertraud.

*E. adianta* (WALCK.), f. — Atzwang — Völs.

\* *E. ceropegia* (WALCK.), m., f. — Dolina Trafojska: przy Franzenshöhe, koło lodowca „Madatschferner“, stoki pod Kerspitz i Kerspitz.

Okazy z okolicy lodowca „Madatschferner“ i z pod szczytu „Kerspitz“ mają barwę czerwono brunatną i wyglądają na pierwszy rzut oka odmiennie od zwykłej *E. ceropegia*, jednak dokładne porównanie dorosłych okazów tej formy z normalnymi nie doprowadziło do wykrycia żadnych różnic gatunkowych. Może to jest ta sama forma, którą wspominał Dr. L. KOCH w *Verzeichn. d. in Tirol b. j. beob. Arachn.* (str. 283), uważając ją za odmienną od *E. ceropegia* i od *E. carbonaria*, której jednak nie opisał, mając tylko okazy młode i jeden dorosły z zeschniętym odwłokiem.

\* *E. carbonaria* L. KOCH, f., i. — Dolina Suldeńska, w halach, na siatkach rozpiętych między głazami. Nie znalazłszy starego samca uważam oznaczenie za nieco niepewne.

*E. diodia* (WALCK.), f. — Guntschnaer Berg.

#### Singa C. L. KOCH.

† \* *S. scabristernis* n. sp., f. — Jedyne okaz znalazł Prof. KOTULA pod szczytem „Kerspitz“, a zatem bardzo wysoko (koło 2900 m.).

#### Zilla C. L. KOCH.

\* *Z. montana* C. L. KOCH, m., f., i. — Schlern. Trafoi — Franzenshöhe. Dolina Suldeńska. W reglach i nieco wyżej.

**Meta C. L. KOCH.**

*M. Merianae* (SCOP.), i. — Eggenenthal.

*M. segmentata* (CLERCK) incl. *M. Mengei* (BL.), f, i. — Eggenenthal, Guntschnaer Berg. Prad — Trafoi, Trafoi — Franzenshöhe.

*Epeira Nordmannii* jest wątpliwym nabytkiem dla fauny tyrolskiej.

Gatunku *Epeira patagiata* nie znaleziono dotąd w halach tyrolskich. Jestto właściwie mieszkaniec okolic niższych, a na podstawie jedyne go okazu znalezione go w halach Ortlera trudno zaliczyć go do zwierząt stale zamieszkujących krainy tej wysokości

**Tetragnathoidae.****Tetragnatha LATR.**

† *T. obtusa* C. L. KOCH. m., i. — Atzwang — Völs. Schlern, niższy regiel.

**Pachygnatha SUND.**

*P. De Geerii* SUND., m., i. — Schlanders. Prad — Trafoi.

**Uloboroidae.****Uloborus LATR.**

*U. Walckenaërii* LATR., i. — Eggenenthal.

**Hyptiotes WALCK.**

*H. paradoxus* (C. L. KOCH), i. — Guntschnaer Berg. Schlern, niższy regiel.

**Theridioidea****Episinus LATR.**

† *E. lugubris* SIM., m., f. — Eggenenthal. Guntschnaer Berg. Gatunek prawdopodobnie na pozór tylko nowy dla Tyrolu, o czym zresztą niżej.

**Theridium WALCK.**

\* *Th. lepidum* (WALCK.), m., f. — Dolina Suldeńska, nisko w reglach i jeszcze w dolnej części hal.

*Th. formosum* (CLERCK), i. — Eggenenthal.

*Th. umbraticum* L. KOCH, f, i. — Schlern, u górnej granicy regli. Trafoi — Franzenshöhe. Dolina Suldeńska, poniżej St. Gertraud.

*Th. sisypium* (CLERCK), f. — Eggenenthal. Trafoi — Franzenshöhe. Dolina Suldeńska, poniżej St. Gertraud.

† *Th. impressum* L. KOCH, f. — Atzwang — Völs. Guntschnaer Berg. Mendelgebirge.

*Th. denticulatum* (WALCK.), i. — Eggenenthal. Guntschnaer Berg. Dolina Suldeńska, poniżej St. Gertraud.

*Th. pinastri* L. KOCH, i. — Schlern, niższe regle.

\* *Th. petraeum* L. KOCH, f, i. — Franzenshöhe. Dolina Suldeńska. Tylko w krainie hal, pod kamieniami.

*Th. varians* HAHN, i. — Atzwang — Völs. Schlern, niższe regle.

*Th. tinctum* (WALCK.), f, i. — Schlern. Dolina Suldeńska. Niższa część regli.

† *Th. lapidicola* n. sp., f. — Eggenenthal.

**Dipoena THOR.**

*D. melanogaster* (C. L. KOCH), p. — Eggenenthal.

**Lasaeola SIM.**

† *L. braccata* (C. L. KOCH), f. — Eggenenthal.

† *J. prona* (MENGE)?, i. — Sigmundskron — Mendelgebirge. Oznaczenie młodego okazu nieco wątpliwe.

**Steatoda SUND.**

*St. bipunctata* (L.), m. — Eggenthal.

**Crustulina MENGE.**

*Cr. guttata* (WIDER), f. — Eggenthal.

**Teutana SIM.**

*T. triangulosa* (WALCK.), i. — Guntschnaer Berg. Sigmundskron — St. Pauls.

**Lithyphantes THOR.**

*L. corollatus* (L.), i. — Sigmundskron — St. Pauls.

**Asagena SUND.**

*A. phalerata* (PANZ.), f, i. — Sigmundskron — Mendelgebirge. Dolina Suldeńska, poniżej St. Gertraud.

**Pedanostethus SIM.**

\* *P. lividus* (BLACKW.), f. — Franzenshöhe.

*P. truncorum* (L. KOCH), f. — Trafoi — Franzenshöhe. Kilka szczegółów o tym gatunku podanych jest w drugiej części tej pracy.

**Tapinopa WESTR.**

*T. longidens* (WIDER), m.; i. — Schlern. Dolina Suldeńska. W niższej części regli.

**Drapetisca MENGE.**

*Dr. socialis* (SUND.), i. — Schlern, w reglu aż po górną granicę.

**Linyphia LATR.**

*L. triangularis* (CLERCK), m., f. — Eggenthal, Guntschnaer Berg. Schlern, dolina Suldeńska; w niższym reglu.

*L. phrygiana* C. L. KOCH, f, i. — Trafoi — Franzenshöhe. Dolina Suldeńska, poniżej St. Gertraud.

*L. marginata* C. L. KOCH, f, i. — Sigmundskron — St. Pauls. Schlern. Dolina Suldeńska, poniżej St. Gertraud.

*L. hortensis* SUND., m., f. — Trafoi — Franzenshöhe.

*L. frutetorum* C. L. KOCH, i. — Eggenthal, Guntschnaer Berg.

*L. peltata* WIDER, f, i. — Schlern, aż po kosodrzew. Trafoi — Franzenshöhe. Dolina Suldeńska, poniżej St. Gertraud.

**Bolyphantes C. L. KOCH.**

*B. alticeps* (SUND.), i. — Dolina Suldeńska, poniżej St. Gertraud.

\* *B. luteolus* (BLACKW.), m., f. — Dolina Suldeńska, w halach niewiele wyżej nad granicę lasów.

*B. index* (THOR.)?, m, f. — Schlern. Trafoi — Franzenshöhe. Dolina Suldeńska.

Powody dla których oznaczenie wydaje się wątpliwem, podane są w drugiej części.

**Labulla SIM.**

*L. thoracica* (WIDER), f, i. — Eggenthal. Dolina Suldeńska, poniżej St. Gertraud.

**Lepthyphantes MENGE.**

*L. alacris* (BLACKW.), f. — Dolina Suldeńska, poniżej St. Gertraud.

† \* *L. monticola* (KULCZ.), f, i. — Schlern, hale. Dolina Trafojska: Ferdinandshöhe. Dolina Suldeńska, niższe hale.

Z gatunku tego znalazłem samice tylko dorosłe, a te przy bardzo wielkiem podobieństwie zachodzącem pomiędzy

**Meta C. L. KOCH.**

*M. Merianae* (SCOP.), i. — Eggenthal.

*M. segmentata* (CLERCK) incl. *M. Mengei* (BL.), f, i. — Eggenthal, Guntschnaer Berg. Prad — Trafoi, Trafoi — Franzenshöhe.

*Epeira Nordmannii* jest wątpliwym nabytkiem dla fauny tyrolskiej.

Gatunku *Epeira patagiata* nie znaleziono dotąd w halach tyrolskich. Jestto właściwie mieszkaniec okolic niższych, a na podstawie jedynego okazu znalezione w halach Ortleru trudno zaliczyć go do zwierząt stale zamieszkujących krainy tej wysokości

**Tetragnathoidae.****Tetragnatha LATR.**

† *T. obtusa* C. L. KOCH. m., i. — Atzwang — Völs. Schlern, niższy regiel.

**Pachygnatha SUND.**

*P. De Geerii* SUND., m., i. — Schlanders. Prad — Trafoi.

**Uloboroidae.****Uloborus LATR.**

*U. Walckenaërii* LATR., i. — Eggenthal.

**Hyptiotes WALCK.**

*H. paradoxus* (C. L. KOCH), i. — Guntschnaer Berg. Schlern, niższy regiel.

**Theridioidea****Episinus LATR.**

† *E. lugubris* SIM., m., f. — Eggenthal. Guntschnaer Berg. Gatunek prawdopodobnie na pozór tylko nowy dla Tyrolu, o czem zresztą niżej.

**Theridium WALCK.**

\* *Th. lepidum* (WALCK.), m., f. — Dolina Suldeńska, nisko w reglach i jeszcze w dolnej części hal.

*Th. formosum* (CLERCK), i. — Eggenthal.

*Th. umbraticum* L. KOCH, f, i. — Schlern, u górnej granicy regli. Trafoi — Franzenshöhe. Dolina Suldeńska, poniżej St. Gertraud.

*Th. sisyphium* (CLERCK), f. — Eggenthal. Trafoi — Franzenshöhe. Dolina Suldeńska, poniżej St. Gertraud.

† *Th. impressum* L. KOCH, f. — Atzwang — Völs. Guntschnaer Berg. Mendelgebirge.

*Th. denticulatum* (WALCK.), i. — Eggenthal. Guntschnaer Berg. Dolina Suldeńska, poniżej St. Gertraud.

*Th. pinastri* L. KOCH, i. — Schlern, niższe regle.

\* *Th. petraeum* L. KOCH, f, i. — Franzenshöhe. Dolina Suldeńska. Tylko w krainie hal, pod kamieniami.

*Th. varians* HAHN, i. — Atzwang — Völs. Schlern, niższe regle.

*Th. tinctum* (WALCK.), f, i. — Schlern. Dolina Suldeńska. Niższa część regli.

† *Th. lapidicola* n. sp., f. — Eggenthal.

**Dipoena THOR.**

*D. melanogaster* (C. L. KOCH), p. — Eggenthal.

**Lasaeola SIM.**

† *L. braccata* (C. L. KOCH), f. — Eggenthal.

† *L. prona* (MENGE)?, i. — Sigmundskron — Mendelgebirge. Oznaczenie młodego okazu nieco wątpliwe.

#### Steatoda SUND.

*St. bipunctata* (L.), m. — Eggenenthal.

#### Crustulina MENGE.

*Cr. guttata* (WIDER), f. — Eggenenthal.

#### Teutana SIM.

*T. triangulosa* (WALCK.), i. — Guntschnaer Berg. Sigmundskron — St. Pauls.

#### Lithyphantes THOR.

*L. corollatus* (L.), i. — Sigmundskron — St. Pauls.

#### Asagena SUND.

*A. phalerata* (PANZ.), f, i. — Sigmundskron — Mendelgebirge. Dolina Suldeńska, poniżej St. Gertraud.

#### Pedanostethus SIM.

\* *P. lividus* (BLACKW.), f. — Franzenshöhe.

*P. truncorum* (L. KOCH), f. — Trafoi — Franzenshöhe.

Kilka szczegółów o tym gatunku podanych jest w drugiej części tej pracy.

#### Tapinopa WESTR.

*T. longidens* (WIDER), m.; i. — Schlern. Dolina Suldeńska. W niższej części regli.

#### Drapetisca MENGE.

*Dr. socialis* (SUND.), i. — Schlern, w reglu aż po górną granicę.

#### Linyphia LATR.

*L. triangularis* (CLERCK), m., f. — Eggenenthal, Guntschnaer Berg. Schlern, dolina Suldeńska; w niższym reglu.

*L. phrygiana* C. L. KOCH, f, i. — Trafoi — Franzenshöhe. Dolina Suldeńska, poniżej St. Gertraud.

*L. marginata* C. L. KOCH, f, i. — Sigmundskron — St. Pauls. Schlern. Dolina Suldeńska, poniżej St. Gertraud.

*L. hortensis* SUND., m., f. — Trafoi — Franzenshöhe.

*L. frutetorum* C. L. KOCH, i. — Eggenenthal, Guntschnaer Berg.

*L. peltata* WIDER, f, i. — Schlern, aż po kosodrzew. Trafoi — Franzenshöhe. Dolina Suldeńska, poniżej St. Gertraud.

#### Bolyphantes C. L. KOCH.

*B. alticeps* (SUND.), i. — Dolina Suldeńska, poniżej St. Gertraud.

\* *B. luteolus* (BLACKW.), m., f. — Dolina Suldeńska, w halach niewiele wyżej nad granicę lasów.

*B. index* (THOR.)?, m., f. — Schlern. Trafoi — Franzenshöhe. Dolina Suldeńska.

Powody dla których oznaczenie wydaje się wątpliwem, podane są w drugiej części.

#### Labulla SIM.

*L. thoracica* (WIDER), f, i. — Eggenenthal. Dolina Suldeńska, poniżej St. Gertraud.

#### Lepthyphantes MENGE.

*L. alacris* (BLACKW.), f. — Dolina Suldeńska, poniżej St. Gertraud.

† \* *L. monticola* (KULCZ.), f, i. — Schlern, hale. Dolina Trafojska: Ferdinandshöhe. Dolina Suldeńska, niższe hale.

Z gatunku tego znalazłem samice tylko dorosłe, a te przy bardzo wielkiem podobieństwie zachodzącem pomiędzy

wieloma gatunkami tego rodzaju nie wystarczyłyby z pewnością do niewątpliwego oznaczenia. Na szczęście znalazł się pomiędzy niedorosłymi samcami jeden tak bliski ostatniego linienia, że przez odstający już w części oskórek można było zobaczyć w głaszczkach prawie wszystkie części rozwijających się narzędzi rozrodczych i sprawdzić ich zgodność z odpowiednimi narzędziami opisanego z Tatr gatunku: *L. monticola*. — Do rysunku podanego przeze mnie w „Opisach nowych gatunków pajaków z Tatr i t. d.“ tablica I, fig. 4 a, wypada dodać, że z powodu nieco nieszczęśliwego położenia głaszczka wypadł w nim ząb u nasady t. zw. *paracymbium* za mały, w esowato wygiętej blaszce zaś, równoległej z początku do *paracymbium*, dalej naprzód a wreszcie na zewnątrz skierowanej, część ostatnia wypadła za krótka; część ta może mieć ząbki w całej swej długości, liczba ich dochodzi wtedy do 8.

† *L. expunctus* (CAMBR.), m., f. — Schlern, u górnej granicy regli. Trafoi — Franzenshöhe. Dolina Suldeńska, poniżej St. Gertraud.

† *L. mughii* (FICKERT), m., f. — Trafoi — Franzenshöhe. Dolina Suldeńska, poniżej St. Gertraud.

† *L. pulcher* (KULCZ.), m., f. — Schlern, u górnej granicy regli. Trafoi — Franzenshöhe.

*L. obscurus* (BLACKW.), f. — Trafoi — Franzenshöhe. Dolina Suldeńska, poniżej St. Gertraud.

†\* *L. annulatus* (KULCZ.) (?), i. — Dolina Suldeńska, wyższe hale.

Okazy zebrane, młode samce i samice, zgadzają się wprawdzie dobrze z tatrzańskimi, nawet w głaszczkach bliższego dojrzałości samca nie mogłem znaleźć różnicy, jednakże zupełnej pewności w oznaczeniu nie ma, gdyż różnice mogłyby się znaleźć w tych częściach głaszczków, które na okazie tym jeszcze nie są dostatecznie wykształcone. Wielec prawdopodobnem jest, że *L. frigidus* E. SIMONA jest tym sa-

mym gatunkiem, ale rysunek w *Les Arachnides de France* nie jest dość dokładny. Nazwa *annulatus*, jako starsza, miałaby pierwszeństwo.

†\* *L. fragilis* (THOR.), m., f. — Schlern, hale. Dolina Trafojska: Franzenshöhe, Ferdinandshöhe i stoki południowe pod Kerspitz. Dolina Suldeńska, hale niższe i wyższe.

W opisie tego gatunku podaje E. SIMON, że u samca znajduje się na części rzepkowej głaszczka kilka grubych włosów zakrzywionych, i tak też rzecz jest przedstawiona w rysunku na str. 297 w *Les Arachn. de France*. Prof. THORELL, który pierwszy ten gatunek opisał<sup>1)</sup>, mówi o jednej tylko w tym miejscu szczecinie i jednym lub paru włosach. Mój jedyny dorosły samiec zgadza się z opisem Prof. THORELLA. O samicy podał Prof. THORELL tylko słów kilka, E. SIMON nie opisał jej wcale, mimo że gatunek ten ma być jednym z najpospolitszych we mchach po lasach alpejskich. Zebrane ze samcem samice zgadzają się z tem, co o nich podaje Prof. THORELL. Ponieważ ich narzędzia rozrodcze nie zostały dotąd odrysowane, dołączam rysunek: fig. 32 i 33. Rysunek 38-my w SIMONA *Les Arachn. de France*, przedstawiający narzędzia rozrodcze samicy *L. culminicola* SIM., mógłby bardzo dobrze odnosić się do *L. fragilis*; drugi rysunek, fig. 37, przedstawia pewne różnice. Nie uważałbym za rzecz nieprawdopodobną, że pomiędzy okazami zaliczonymi przez E. SIMONA do *L. culminicola* były i samice gatunku *L. fragilis*.

\* *L. tenebricola* (WIDER), m., f. — Dolina Suldeńska, od niższej części regli aż wysoko w hale.

† *L. Mengei* m. (*Bathypantes pygmaeus* MENGE), m., f. — Eggenthal. Guntschnaer Berg. Sigmundskron — St. Pauls. Dolina Suldeńska poniżej St. Gertraud (oznaczenie tu zebranych okazów, samych młodych, nieco wątpliwe).

<sup>1)</sup> *Descriptions of several European and North-African Spiders.*

Kilka uwag o dwu ostatnich gatunkach, pospolitych także w Galicyi a przecież nie dość znanych, mieści się w drugiej części niniejszej pracy.

† \* *L. variabilis* n. sp., m., f. — Schlern, pod szczytem. Dolina Trafojska: Franzenshöhe, Ferdinandshöhe. Przełęcz Stelwijska — Cantoniera IV. Dolina Suldeńska. Od górnej granicy regli wysoko w hale. Ze sposobu życia, kształtu i barwy gatunek bardzo podobny do tatrzańskiego *L. varians* (KULCZ.), ale od niego odmienny.

† *L. notabilis* n. sp., f. — Eggenthal.

#### Bathyphantes MENGE.

\* *B. concolor* (WIDER), m. — Poniżej Franzenshöhe (jeden okaz).

† \* *B. variegatus* (BLACKW.), f. — Schlern, niższy regiel. Dolina Suldeńska, hale.

† *B.?* *cyaneo-nitens* n. sp., f. — Guntschnaer Berg.

#### Porrhomma SIM.

\* *P. glaciale* (L. KOCH) (*Erigone cacuminum* KULCZ.), m., f. — Korspitze. Przełęcz Stelwijska i stoki od niej ku IV Cantonierze.

Z porównania okazów tyrolskich z tatrzańską *Erigone cacuminum* wypadło, że do jednego gatunku należą. Opisując *Erigone cacuminum* nie zwróciłem dostatecznej uwagi na opis „*Linyphia glacialis*“ podany przez Dra L. KOCHA, nie spodziewałem się bowiem, żeby autor gatunek ten pomieścił był w rodzaju *Linyphia*, gdy w tej samej pracy<sup>1)</sup> zaliczył „*Porrhomma adipatum*“ do rodzaju *Erigone*.

\* *P. montigenum* (L. KOCH), m., f. — Schlern, szczyt. Korspitze. Dolina Suldeńska, hale niższe.

<sup>1)</sup> *Beitrag z. Kenntn. d. Arachnidenfauna Tirols. 2-te Abhandl.*

Zupełnie podobny gatunek, jeszcze nienazwany, żyje w Tatrach. Różnice tak są małe, że do ich wykrycia nie wystarczyłyby nietylko pierwotny opis Dra L. KOCHA, ale i późniejszy podany przez E. SIMONA i nawet uzupełniony rysunkiem.

\* *P. adipatum* (L. KOCH), f. — Ferdinandshöhe. Dolina Suldeńska, hale.

#### Tmeticus MENGE.

† \* *Tm. Huthwaitii* (CAMBR.), m., f. — Przełęcz Stelwijska — IV Cantoniera. Miejsce to leży już po włoskiej stronie.

† \* *Tm. pabulator* (CAMBR.), f. — Schlern, koło górnej granicy lasu.

O synonymice tego gatunku w drugiej części niniejszej pracy.

† *Tm. silvicola* n. sp., f. — Schlern; w dolnej części regli w jednym okazie znalezione.

#### Microneta MENGE.

\* *M. gulosa* (L. KOCH) (*M. Grouvellii* CAMBR., SIM.), m., (f.). — Schlern, szczyt. Dolina Trafojska: Franzenshöhe, stoki poniżej Korspitze, przełęcz Stelwijska. Dolina Suldeńska. Od górnej granicy regli wysoko w hale.

Sprostowanie jednego szczegółu w opisach CAMBRIDGEA i SIMONA podaję niżej.

† \* *M. nigripes* SIM., f. — Korspitze. Przełęcz Stelwijska i stoki od niej ku IV Cantonierze.

\* *M. rurestris* (C. L. KOCH), m., (f.) — Stoki południowe pod szczytem „Korspitze“.

#### Scotinotylus SIM.

† \* *Sc.?* *aries* (KULCZ.) ?, f. — Dolina Suldeńska, hale. Trzy znalezione okazy są bardzo podobne do tatrzańskich, ale przód tułogłowia wydaje mi się nieco więcej zwężony; ztąd oznaczenie uważam za wątpliwe.

Gatunek opisany przeze mnie p. n. *Erigone aries* uważa E. SIMON za *Scotinotylus antennatus* (CAMBR.), czego nie mogę uznać za słuszne. U *E. aries* ♂ nie ma na głowie poza oczami bruzdy, jaka znajduje się u *Scotinotylus antennatus*, wyrostki między oczami środkowymi są u niej o wiele krótsze niż w tym gatunku podług rysunków E. SIMONA i CAMBRIDGEA. Mostek samicy jest gładki i lśniący, u *Scot. antennatus* ma być émy i pomarszczony. CAMBRIDGE widział moje okazy *E. aries* i oznajmił, że tego gatunku nie zna; samo to oświadczenie nie rozstrzyga jednak sprawy; gdyż CAMBRIDGE wziął obydwie wyrostki zdobiące głowę samca *Erigone antennata* — przypadkiem zapewne spojone — za jeden <sup>1)</sup> i może nie miał później sposobności dowiedzieć się o pomyłce.

#### Tiso SIM.

\* *T. aestivus* (L. KOCH) (*Erigone carpatica* KULCZ.), m., f. — Schlern. Dolina Suldeńska. W krainie hal.

Tatrzańska *Erigone carpatica* nie różni się od opisanej z Tyrolu przez Dra L. KOCHA *Erigone aestiva*. Jedyne dwie różnice, jakie na podstawie opisu Dra L. KOCHA podałem w „Opisach nowych gat. pajaków z Tatr i t. d.“ nie istnieją wcale. Widocznie wziął autor t. zw. *paracymbium* za wyrostek części puszczelowej głaszczka i w tem wymaga jego opis bezwarunkowo sprostowania. Także ustawienie oczu znajduję takim u tyrolskich okazów, jak je opisałem na podstawie jedynego w Tatrach znalezionego samca. Prawdopodobnie jest jednak to ustawienie zmienne; tylne środkowe oczy robią z powodu małej wypukłości swojej prawie wrażenie zanikających a ztąd do zmienności skłonnych narzędzi.

#### Erigone AUD.

\* *E. dentipalpis* (WIDER) m., f. — Trafoi — Franzenshöhe, w reglach i w halach.

<sup>1)</sup> On some new Species of *Erigone*. Part. I. (Proc. Zool. Soc. 1875).

\* *E. tirolensis* L. KOCH, m., f. — Korspitze. Piz-Umbrail.

Gatunek ten żyje także w Tatrach, gdzie go znalazłem już w r. 1881; z podaniem tej wiadomości wstrzymałem się nie ufając oznaczeniu niepopartemu porównaniem z okazami niewątpliwie do tego gatunku należącymi.

\* *E. remota* L. KOCH, m., f. — Schlern, hale. Dolina Trafojska: Ferdinandshöhe, stoki pod szczytem Korspitze ku Franzenshöhe. Stoki od przełęczy Stelwijskiej ku Sta. Maria (Cantoniera IV). Piz-Umbrail.

#### Gonatium MENGE.

† \* *G. rubens* (BLACKW.), m., f. — Dolina Trafojska: Franzenshöhe i stoki pod Korspitze.

#### Typhochrestus SIM.

\* *T. paetulus* (CAMBR.) (?), m. — Stoki południowe od Korspitze ku Franzenshöhe. — Zupełnej pewności w oznaczeniu nie ma, gdyż dotąd nie podano należytego opisu głaszczków tego gatunku.

#### Caracladus SIM.

\* *C. aviculus* (L. KOCH), m. — Poniżej Franzenshöhe.

#### Entelecara SIM.

† \* *E. media* n. sp., m., f. — Dolina Trafojska: Ferdinandshöhe. Dolina Suldeńska, niższe hale.

#### Plaesiocraerus SIM.

\* *Pl. Helleri* (L. KOCH) (*Erigone tatriva* KULCZ.), m., f. — Schlern, hale. Dolina Trafojska: Ferdinandshöhe, Korspitze. Przełęcz Stelwijska — Cantoniera IV. Dolina Suldeńska, hale.

\* *Pl. alpinus* (CAMBR.) ?, f. — Dolina Trafojska: stoki pod Korspitze. Dla braku samca oznaczenie wątpliwe.

**Prosopotheca SIM.**

† \* *Pr. corniculans* (CAMBR.) ?, f. — Dolina Trafojska: koło lodowca „Madatschferner,“ koło Franzenshöhe i wyżej na dnie doliny i na stokach południowych.

*Pr. monoceros* (WIDER), m. — Dolina Suldeńska, poniżej St. Gertraud.

**Cornicularia MENGE.**

† \* *C. cuspidata* (BLACKW.), f. — Schlern, hale.

† \* *C. vigilax* (BLACKW.), m., f. — Stoki południowe pod Korspitze nad Franzenshöhe. Przełęcz Stelwijska i stoki od niej ku Sta. Maria. Piz-Umbraile.

**Ceratinella EMERT.**

\* *C. brevis* (WIDER), f. — Eggenthal. Schlern, u górnej granicy regli. Franzenshöhe. Do zupełnej pewności oznaczenia potrzebne byłyby samce dorosłe, których nie udało się znaleźć.

† \* *C. brevipes* (WESTR.), m. — Schlern, hale.

Kilkanaście gatunków z dawnego rodzaju *Erigone*, z których tylko samice znaleziono, pominięto w spisie powyższym. Piąty tom dzieła E. SIMONA „*Les Arachnides de France*“ posunął wprawdzie znajomość tych zwierząt znacznie naprzód, a z czasem bez wątpienia nie będzie się napotykało na większe trudności przy oznaczaniu samicy *Erigone*, niż dziś n. p. przy odróżnianiu gatunków z grupy *Lycosa monticola* lub samicy z rodzaju *Xysticus*; dziś jednak jesteśmy jeszcze daleko od tego stanu rzeczy, nie mamy bowiem opisów dokładnych.

Z 27 gatunków rodziny *Theridioidae* oznaczonych wyżej znakiem † *Episinus lugubris* jest z pewnością równy

gatunkowi *E. truncatus* dotychczasowych wykazów, a *Theridium impressum* bywało mieszane z *Th. sisyphium*. Przypuściłoby też można, że *Linyphia angulipalpis* podana przez Dra L. KOCHA z hal północnego Tyrolu nie jest tym gatunkiem, którego nazwisko nosi, ale = *Lepthyphantes monticola*. Z pozostałych gatunków nie mało zapewne leży w zbiorze Dra L. KOCHA, który jednak, zniszczywszy wzrok długoletnią pracą nad pajęczakami, studyjum ich ze szkodą dla nauki porzucić musiał.

W żadnej innej rodzinie nie przyczyniła się wycieczka do Tyrolu do uzupełnienia wiadomości o wzajemnym stosunku fauny karpackich i tyrolskich gór w tym stopniu, jak w rodzinie *Theridioidae*, fauna bowiem hal składa się przeważnie z gatunków tej rodziny. Okazało się, że *Porrhomma glaciale*, *Erigone tirolensis*, *Tiso aestivus*, *Plaesiocraerus Helleri*, które uchodziły za właściwe Alpom, żyją także w Tatrach, zkad trzy z nich opisane zostały przeze mnie pod nazwami: *Erigone cacuminum*, *E. carpatica*, *E. tatrica*. Z liczby gatunków właściwych Karpatom odpadły: *Lepthyphantes monticola*, *L. pulcher*, *L. annulatus* i *Scotinotylus aries* (?). Do gatunków znanych dawniej nie tylko z Tatr ale i z innych okolic, ale w Alpach tyrolskich teraz dopiero odkrytych, należą: *Lepthyphantes expunctus*, *L. mughi*, *Bathypantes variegatus*, *Tmeticus Huthwaitii*, *Tm. pabulator*, *Cornicularia cuspidata*, *Ceratinella brevipes*, *Lepthyphantes variabilis*, *Tmeticus silvicola*, *Entelecara media* są nowymi nabytkami dla Tyrolu, podług obecnych wiadomości właściwymi tylko Alpom.

**Pholcoidea.****Pholcus WALCK.**

*Ph. opilionoides* (SCHRANCK), m., f. — Eggenthal. Guntznaer Berg.

## Scytodoidae.

## Scytodes LATR.

*Sc. thoracica* LATR., f. — Guntsehaer Berg.

## Dictynoidae.

## Dictyna SUND.

† *D. viridissima* (WALCK.), i. — Guntsehaer Berg.

*D. arundinacea* (L.), f. — Guntsehaer Berg.

† *D. latens* (FABR.)?, f. — Eggenthal. Oznaczenie wątpliwe dla braku samca dorosłego.

## Titanoecca THOR.

*T. quadrigutlata* (HAHN), i. — Eggenthal. Guntsehaer Berg.

## Amaurobius C. L. KOCH.

*A. claustrarius* (HAHN), m., f. — Dolina Suldeńska, reple aż po górną granicę.

*A. fenestralis* (STROEM), m., f., i. — Eggenthal. Dolina Trafojska: poniżej Franzenshöhe. Dolina Suldeńska, poniżej St. Gertraud.

*A. iugorum* L. KOCH (?), f., i. — Eggenthal, Guntsehaer Berg, Sigmundskron — St. Pauls.

*A. obustus* L. KOCH (?), i., i. — Schlern. Guntsehaer Berg. Dolina Suldeńska, poniżej St. Gertraud.

Oznaczenie dwóch ostatnich gatunków jest nieco wątpliwe, głównie z powodu złego stanu okazów.

## Agalenoidae.

## Coelotes BLACKW.

† *C. mediocris* n. sp., m., f. — Dolina Suldeńska, poniżej St. Gertraud.

† \* *C. pastor* SIM.?, m., f. — Dolina Trafojska: począwszy od Franzenshöhe aż po przełęcz Stelwijską; Korspitze.

Dolina Suldeńska od granicy regli wysoko w hale. Piz-Umbrail.

## Cryphoecca THOR.

† \* *Cr. carpatica* HERM.?, f. — Dolina Trafojska: Ferdinandshöhe. Jedyne okaz znaleziony na progu pod przewieszoną skałą, jakiego długo szukałem — nauczony doświadczeniem w Tatrach, — oczy ma nienormalne, odwłok bez rysunku jasnego, co się tylko wyjątkowo u okazów tatrzańskich zdarza, wreszcie w narzędziach rozrodczych różni się od tatrzańskiej *Cr. carpatica* wprawdzie drobnostką tylko, różnica ta mogłaby się jednak okazać stałą przy porównaniu większej liczby okazów. W obec tego oznaczenie musi pozostać nieco wątpliwem.

## Tegenaria LATR.

*T. domestica* (CLERCK), THOR., f., i. — Eggenthal, Guntsehaer Berg.

*T. silvestris* L. KOCH, m., f. — Eggenthal. Dolina Suldeńska, poniżej St. Gertraud.

*T. agrestis* (WALCK.) (?), f., i. — Sigmundskron — St. Pauls; Mendelgebirge. U jedynej dorosłej samicy, którą znalazłem, wynosi długość tułogłowia tylko 5.2 mm., pieszczel IV jest równy I, tylny brzeg zagłębienia w płycie pokrywającej narzędzia rozrodcze nie ma rozszerzenia; mimo to zdaje się, że okaz ten do tego należy gatunku, gdyż zresztą zgadza się z opisem SIMONA. W fig. 61 podaję nierysowane dotąd narzędzia rozrodcze samicy.

## Agalena WALCK.

*A. labyrinthica* (CLERCK), f. — Guntsehaer Berg.

*A. similis* KEYS; i. — Guntsehaer Berg.

## Tetrax SUND.

*T. denticulata* (OLIV.), i. — Eggenthal. Guntsehaer Berg.

*T. caudata* L. KOCH, f., i. — Gunttschnaer Berg. Sigmundskron — St. Pauls. Mendelgebirge.

### Drassoidae.

#### Micaria WESTR.

† \* *M. scenica* SIM., f., i. — Dolina Trafojska: od granicy regli w górę, Franzenshöhe, Ferdinandshöhe. ? Dolina Suldeńska, hale.

Oprócz samicy zgodnych z opisem SIMONA znalazłem dwa samce dorosłe (w dolinie Trafojskiej pod przełęczą Stelwiską i w halach doliny Suldeńskiej), które się z tym opisem nie zgadzają. Byćby mogło, że samce te do innego gatunku należą; zgadzają się one dość dobrze z opisem *M. alpina* L. KOCH podanym przez E. SIMONA w *Les Arachn. de France* w tomie IV. (Dr. L. KOCH opisał tylko samicę tego gatunku).

#### Prothesima L. KOCH.

† *Pr. sarda* CAN. (?), m. — Sigmundskron — St. Pauls. Oznaczenie o tyle tylko wątpliwe, że członek piętowy (metatarsus) II nie ma prócz pary koleców u nasady żadnego innego kolca. Rysunek, fig. 62 i 63, przedstawiający głaszczek tego gatunku nie będzie zbyt użytecznym, w dotychczasowej bowiem literaturze nie ma takiego rysunku.

*Pr. subterranea* (C. L. KOCH), f. — Dolina Suldeńska, poniżej St. Getraud.

† *Pr. similis* n. sp., f. — Schlern, w dolnej części regli. Poniżej Franzenshöhe znalezione dwa samce może także należą do tego gatunku, rzecz to jednak wielce wątpliwa.

\* *Pr. clivicola* (L. KOCH), f. — Schlern, u górnej granicy lasu. Okazy zgodne z zebranymi w Tatrach, z kąd miał okazy Dr. L. KOCH przy pierwotnym opisie tego gatunku. Nie mogąc nabrać pewności, że E. SIMONA „*Prothesima clivicola*” jest tym samym gatunkiem, podaję w fig. 65. kształt narzędzi rozrodczych samicy.

*Pr. oblonga* (C. L. KOCH), f. — Eggenthal, Gunttschnaer Berg.

\* *Pr. talpina* L. KOCH, m., f. — Dolina Trafojska: Trafoi — Franzenshöhe, w reglach i wyżej.

*Pr. apricorum* L. KOCH (?), f. — Eggenthal.

#### Drassus WALCK.

*Dr. lapidicola* (WALCK.), f. — Sigmundskron — St. Pauls. Mendelgebirge.

† *Dr. lapidicola* var. *macer* THOR., f. — Mendelgebirge. Do tej odmiany liczę okazy samicy mniejsze od typowych i z oczami przednimi tak ułożonymi jak u samców opisanych przez Prof. THORELLA, t. j. środkowymi więcej od siebie niż od bocznych oddalonymi.

\* *Dr. pubescens* THOR., f. — Sigmundskron — Mendelgebirge. Dolina Trafojska: Trafoi — Franzenshöhe, stoki pod Korpitz; w reglach i halach.

† \* *Dr. Heerii* PAV., m., f. — Dolina Trafojska: poniżej Franzenshöhe, między Franzenshöhe a lodowcem Madatschferner i wyżej na dnie doliny i po stokach południowych aż po Korpitz. Dolina Suldeńska, hale wyższe i niższe.

Jeden z gatunków, którego nieobfita wprawdzie ale zamieszana synonimija wymaga pewnych wyjaśnień; o czym w drugiej części niniejszej pracy.

\* *Dr. troglodytes* C. L. KOCH, f., i. — Schlern, koło szczytu. Dolina Trafojska: koło Franzenshöhe i wyżej na dnie doliny i po stokach południowych. Dolina Suldeńska, poniżej St. Getraud i jeszcze wysoko w halach.

*Dr. scutulatus* L. KOCH, f., i. — Bozen, Schlanders. Okaz znaleziony w Schlanders, młody, jest nieco wątpliwy; ma on kolce na końcu piszczela II a nie posiada ich na członku piętowym II, w czym nie zgadza się z opisem E. SIMONA. Pódlug Dra L. KOCHA są jednak kolce na przednich nogach bardzo zmienne (*Die Arachn. Famil. der Drassiden*).

**Gnaphosa** LATR.

\* *Gn. muscorum* (L. KOCH), f. — Stoki południowe nad Franzenshöhe.

*Gn. lugubris* (C. L. KOCH), f. — Mendelgebirge. Z dwóch dorosłych okazów ma jeden tułogłowie długie na 6 mm., drugi tylko na 4.4 mm. Okaz mniejszy nie zgadza się z opisami w tem, że na jednym puszczelu I i na obydwóch puszczelach II ma po jednym kolcu osadzonym w połowie długości członka. Liczba kolców jest jednak z pewnością w pewnych granicach zmienna; tak n. p. u jednego z okazów tego gatunku otrzymanych od Prof. BERKAUA znajdują się także kolce środkowe na puszczelach II.

\* *Gn. badia* (L. KOCH), f. — Dolina Trafojska: Trafoi — Franzenshöhe, w reglu; między Franzenshöhe a lodowcem „Madatschferner“. Dolina Suldeńska: w dolnej części hal.

\* *Gn. petrobia* (L. KOCH) ?, f. — Dolina Trafojska: powyżej Franzenshöhe na dnie doliny i po stokach ku Monte Livrio i ku Korspitze, przełęcz Stelwijska. Dolina Suldeńska, hale.

Oznaczanie samicy tego rodzaju należy do najprzykrzejszych zajęć, nie ma bowiem cech, na któreby liczyć można. Kolce na nogach są niestałe, narzędzia rozrodcze — dostarczające zwykle cech po największej części bardzo dobrych — zmieniają się z wiekiem prawie nie do poznania, nawet co do brzegu tułogłowia zostaje się często w wątpliwości, czy go uznać za wąski, czy za szeroki, przynajmniej u okazów, które nie bardzo dawno wyliniły się po raz ostatni. Z tych powodów nie można nazwisk powyższych uważać za zupełnie pewne. Jeden gatunek, znaleziony na szczycie Schlernu, podobny wielce do *Gn. petrobia*, ale prawdopodobnie odmienny, wypadło pominąć zupełnie.

**Callilepis** WESTR.

*C. Aussereri* (L. KOCH), i. — Mendelgebirge.

*C. exornata* (C. L. KOCH), f. — Guntschnaer Berg.

\* *C. nocturna* (L.), f, i. — Eggenenthal. Mendelgebirge. Dolina Trafojska: poniżej Franzenshöhe i wyżej po stokach pod Korspitze. Dolina Suldeńska, poniżej St. Gertraud.

**Clubiona** LATR.

*Cl. subsultans* THOR., i. — Schlern, u górnej granicy regli.

*Cl. trivialis* C. L. KOCH, f. — Schlern. Dolina Suldeńska, poniżej St. Gertraud.

Dwóch gatunków, z których znaleziono tylko samice, nie można było zaliczyć na pewno do żadnego z opisanych gatunków. Nieodpowiednią jednak zdawało się rzeczą opisywać je — przy braku samców — jako nowe.

**Chiracanthium** C. L. KOCH.

*Ch. Mildei* L. KOCH, f, i. — Eggenenthal. Sigmundskron — St. Pauls.

*Ch. erraticum* (WALCK.), ?, i. — Eggenenthal.

**Phrurolithus** C. L. KOCH.

*Phr. festivus* (C. L. KOCH), i. — Eggenenthal. Sigmundskron — St. Pauls. Dolina Suldeńska, poniżej St. Gertraud.

**Sagana** THOR.

*S. rutilans* THOR., i. — Eggenenthal. Guntschnaer Berg.

**Liocranum** L. KOCH.

*L. rupicola* (WALCK.), i. — Guntschnaer Berg.

**Zora** C. L. KOCH.

*Z. spinimana* (SUND.), i. — Guntschnaer Berg.

† \* *Z. manicata* SIM., f. — Dolina Trafojska: stoki południowe nad Franzenshöhe. Jedyne okaz różni się nieco w barwie nóg od opisanych przez E. SIMONA, ale prawdopodobnie należy do tego gatunku.

† \* *Z. nemoralis* (BLACKW.), f. — Eggenthal. Schlern, w reglu aż po górną granicę. Dolina Trafojska: poniżej Franzenshöhe nad granicą regli.

† *Z. parallela* SIM., f. — Mendelgebirge.

Z grupy zwanej *Tubitelariae* przybywa do fauny tyrolskiej gatunków 12 i 1 odmiana, z tych cztery pod wątpliwymi jeszcze nazwiskami. Może bez wyjątku sąto gatunki znalezione obecnie po raz pierwszy w Tyrolu, przynajmniej przy żadnym z nich nie nasuwa się podejrzenie, żeby się w spisach dawniejszych znajdował pod innym nazwiskiem, niż w wykazie obecnym.

Nowymi nabytkami dla fauny hal tyrolskich są: *Coelotes pastor*, *Cryphoeca carpatica*, *Micaria scenica*, *Drassus Heeri*, *Callilepis nocturna*, *Zora manicata*, same gatunki nie podane z Tyrolu, z wyjątkiem *Callilepis nocturna*, zbieranej przedtem w Tyrolu północnym do wysokości 4000', pojawiającej się jednak w grupie Ortleru z pewnością nie przypadkowo tylko. Co do gatunków *Cryphoeca carpatica* i *Zora manicata*, znalezionych każdy tylko w jednym okazie, to dopiero późniejsze badania będą mogły wykazać, jakie jest ich rozszedlenie w Alpach tyrolskich. Pozostałe trzy gatunki: *Coelotes pastor*, *Micaria scenica* i *Drassus Heeri*, są pospolite w halach Ortleru, tak że zwierzęta te trzeba — w obecnym stanie wiadomości — uznać za bardzo charakterystyczne dla tej grupy gór w przeciwieństwie do reszty Alp tyrolskich. Żałować trzeba, że w skutek wątpliwego oznaczenia nie można gatunku *Cryphoeca carpatica* uznać stanowczo za mieszkańca Alp, a tak w zawieszeniu pozostać musi kwestyja, czy zwierzę to pojawiające się obficie w halach tatrzańskich słusznie uważano dotąd za wyłącznie właściwe Tatrom.

## Dysderoidea.

### Segestria LATR.

*S. senoculata* (L.), f. — Schlern, niższa część regli. Dolina Trafojska: Trafoi — Franzenshöhe.

### Dysdera LATR.

*D. Ninnii* CAN. (*D. alpina* L. KOCH. in litt.), f. — Sigmundskron — St. Pauls. Schlern, u górnej granicy regli. Gatunek ten oznaczyłem przez porównanie z okazami otrzymanymi od hr. E. KEYSERLINGA pod nazwą *D. alpina* L. KOCH.; CANESTRINIEGO opis gatunku *D. Ninnii* jest dość niedokładny.

### Dasumia THOR.

*D. Canestrinii* (L. KOCH.), f. — Guntschnaer Berg. Nie wątpię o rzetelności oznaczenia, jakkolwiek Dr. L. KOCH zaliczył ten gatunek do rodzaju *Harpactes*.

## Filistatoidea.

### Filistata LATR.

*F. testacea* LATR., i. — Bozen, w murach domów.

## Opiliones.

### Phalangioidea.

### Astrobonus THOR.

*A. Helleri* (AUSS.) — Eggenthal. Sigmundskron — St. Pauls. Dolina Trafojska: Prad — Trafoi. Dolina Suldeńska, aż po górną granicę regli.

### Liobunum C. L. KOCH.

*L. limbatum* L. KOCH. — Eggenthal. Guntschnaer Berg. Schlern, aż po górną granicę regli. Prad — Trafoi. Dolina Suldeńska, poniżej St. Gertraud.

**Prosalspia L. KOCH.**

\* *Pr. bibrachiata* (L. KOCH). — Dolina Trafojska: Ferdinandshöhe. Dolina Suldeńska, hale.

**Phalangium L.**

*Ph. opilio* L. — Sigmundskron — St. Pauls. Mendelgebirge.

**Platybunus C. L. KOCH.**

*Pl. rufipes* (C. L. KOCH). — Atzwang — Völs.

*Pl. pinetorum* (C. L. KOCH) var. *alpestris* (C. L. KOCH). — Schlern, u górnej granicy regli. Trafoi — Franzenshöhe. Dolina Suldeńska, poniżej St. Gertraud.

† \* *Pl. armatus* n. sp. — Schlern, pod szczytem, jeden okaz.

**Oligolophus C. KOCH.**

\* *O. glacialis* (C. L. KOCH). — Schlern, hale. Dolina Trafojska: jeszcze w reglach koło górnej granicy, po wieczne śniegi. Dolina Suldeńska, hale. Od przełęczy Stelwijskiej po Sta Maria, Piz-Umbrail.

\* *O. morio* (FABR.). — Schlern, w reglach i kosodrzewinie. Dolina Trafojska: od Pradu po Franzenshöhe.

\* *O. alpinus* (HERBST). — Atzwang — Völs (m., f.). Schlern, w reglu i kosodrzewinie (m., f.). Dolina Trafojska: Prad — Trafoi (f.), Trafoi — Franzenshöhe (m., f.), koło Franzenshöhe (m., f.), między Franzenshöhe a lodowcem „Madtatschferner“ (f.), stoki południowe nad Franzenshöhe (f.). Dolina Suldeńska, hale niższe i wyższe (m., f.). Piz-Umbrail. (f.).

Rzecz wiadoma, że nie ma cech, po którychby można na pewno odróżnić samice dwu ostatnich gatunków. Samec odróżnia się zwykle łatwo, jednakże w Austrii niższej na Raxalpe zebrał Prof. KOTULA parę samców pośrednich pomiędzy obydwoma gatunkami, tak, że prawa gatunkowe tychże wydają mi się wielce wątpliwe. U okazów tych członek piętowy III jest słabo tylko zgrubiały, bardzo mało skrzywiony,

piszczel I ma na spodzie z jednego boku dość dużo kolców, z drugiego bardzo mało, członek piętowy I opatrzony jest licznymi kolcami.

\* *O. cinerascens* (C. L. KOCH). — Schlern, jeszcze nisko w reglach i na szczycie. Dolina Trafojska: Trafoi — Franzenshöhe, w reglu i wyżej po obydwu stronach doliny aż po Korspitze. Dolina Suldeńska, poniżej St. Gertraud i jeszcze wysoko w halach. Między przełęczą Stelwijską i Sta Maria. Piz-Umbrail.

**Acantholophus C. L. KOCH.**

*A. horridus* (PANZ.). — Eggenthal.

**Nemastomatoidae.****Nemastoma C. L. KOCH.**

*N. quadripunctatum* (PERTY). — Dolina Suldeńska, poniżej St. Gertraud.

\* *N. dentipalpe* AUSS. — Eggenthal. Schlern, nisko w reglach. Dolina Trafojska: poniżej Franzenshöhe i na stokach południowych nad Franzenshöhe. Dolina Suldeńska, poniżej St. Gertraud.

\* *N. chrysomelas* (HERM.). — Sigmundskron — St. Pauls. Eggenthal. Schlern, w reglach i halach. Dolina Suldeńska, w niższej części hal.

Z podaniem zebranych (dwóch?) gatunków z rodzaju *Trogulus* wstrzymuję się nie mając zupełnie ich oznaczeniu.

**Chelonethi.****Cheliferoidae.****Chelifer GEOFFR.**

*Ch. lampropalis* L. KOCH. — Guntschnaer Berg. Mendelgebirge.

† \* *Ch. montigenus* SIM. — Dolina Trafojska: stoki południowe nad Franzenshöhe.

#### Obisium LEACH.

*O. muscorum* LEACH (?). — Sigmundskron — St. Pauls. Okaz trochę odmienny od galicyjskich.

\* *O. iugorum* L. KOCH. — Schlern, szczyt. Dolina Trafojska: Ferdinandshöhe, Korspitze.

† *O. fuscimanum* C. L. KOCH. — Eggenenthal.

*O. alpinum* (L. KOCH). — Guntschnaer Berg.

#### Chthonius C. L. KOCH.

*Chth. tetrachelatus* (PREYSSL.). — Sigmundskron — St. Pauls.

*Chth. Rayi* L. KOCH. — Eggenenthal. Guntschnaer Berg.

### Scorpiones.

#### Euscorpius THOR.

*Eu. italicus* (HERBST). — Guntschnaer Berg.

*Eu. sicanus* (C. L. KOCH) ? — Guntschnaer Berg.

Nazwisko „*sicanus*“ pozostawiam temu gatunkowi tylko dla tego, że pod niem widocznie jest podany w spisie Dra L. KOCHA. E. SIMON uważa gatunek *Scorpius sicanus* C. L. KOCHA za = *Euscorpius carpathicus* L.; może słusznie. Tyrolski *Scorpio sicanus* jest jednak gatunkiem odmiennym, którego do żadnego z opisanych w nowszych czasach — w literaturze mnie przystępnej — zaliczyć nie mogę. Z tego powodu podaję niżej opis tej formy.

*Eu. germanicus* (HERBST). — Eggenenthal. Schlern, w niższej części regli.

Z roztoczków (*Acarî*), których nie zbierałem w Tyrolu, jeden zwrócił przeciw uwagę moją na siebie, mianowicie:

*Caeculus echinipes* DUF.. Żyje on w halach dolin Trafojskiej i Suldeńskiej w sposób podobny, jak w Tatrach pewien gatunek jeszcze nieopisany z rodzaju *Cepheus* (*Oribatoidea*).

### Opisy gatunków mało znanych lub nowych i uwagi.

*Attus alpicola*, n. sp. *parte thoracica*  $\frac{1}{3}$  *longiore quam area oculorum, cuius latus anticum aequae fere longum est atque posticum; mas palporum parte tarsali longiore quam partes tibialis et patellaris simul sumptae, his albo pilosis, parte tibiali processu ornata compresso, parum acuto, laminae tarsali adpresso, abdomine supra nigro, ad marginem anticum linea alba medium abdomen non attingenti, pone medium maculis duabus oblongis albis ornato, metatarso I non incrassato; femina vulvae lamina postice emarginata, in longitudinem paullo excavata, ad marginem posticum fovea profunda obcordata ornata.*

Ma s. *Cephalothorax* fere in dimidia parte thoracica latissimus, lateribus leviter, posteriora versus paullo fortius quam anteriora versus rotundatis, ad oculorum seriem tertiam eâ c: a dimidia oculi diametro utrimque latior; pars thoracica quam oculorum area c: a  $\frac{1}{3}$  longior, quadrangulus oculorum  $\frac{3}{5}$  latior quam longus, latere antico et postico fere aequalibus, postico perparum longiore. Dorsum a declivitate postica usque ad oculos posticos sublibratum, ab oculis his ad anticis arcu levi sat fortiter descendens. *Oculi* postici lateralibus anticis paullo minores esse, intermedii spatiis aequalibus ab his et ab illis distare videntur; oculorum anticorum margines superiores lineam subrectam designant, spatia mediis et lateralibus interiecta horum radio minora; clypei sub oculis mediis altitudo (parte membranacea excepta) radium eorum non aequat. *Mandibulae* directae, forma vulgari, sat fortiter sed

non dense in transversum rugosae, margine apicali oblique truncato; sulci unguicularis margo posticus ad unguem in cristam humilem, c: a dimidium marginem apicalem mandibulae occupantem, elevatus, margo anticus in angulo mandibulae interiore dentibus 4 inter se proximis armatus, quorum supremus minimus, caeteri inter se parum inaequales sunt. *Palporum* (fig. 1, 2) pars femoralis leviter compressa, apicem versus levissime dilatata et incurva, pars patellaris supra aequae circiter longa ac lata, tibialis eâ ut et latitudine sua c: a duplo brevior, apicis latere exteriori in spinam producto anteriora et paullo exteriora versus directam, parti tarsali fere adpressam, quae spina a parte inferiore visa aequae fere longa atque pars tibialis lata, apicem versus aequaliter angustata, apice acuto, a latere adspecta levissime sursum curvata, minus aequaliter et minus fortiter angustata videtur. Pars tarsalis ambabus praecedentibus non parum longior et latior, bulbus irregulariter rotundatus, parum inaequalis, aequae fere longus ac latus, stylum emittit e parte exteriori postica, marginem bulbi posticum, interiori, anticum cingentem, sub apice laminae desinentem. Metatarsus *pedum* I tibia multo tenuior, parum crassior quam tarsus, tibia vix longior quam patella; tibia cum patella III aequae fere longa atque tibia IV, tibia III evidenter crassior quam tibia IV.

Corpus supra nigrum, mandibulae nigro fuscae, apicem versus pallidiores, sternum labium nigra, maxillae fuscae, margine apicali pallido, coxae et trochanteres subter fusca, anteriora paullo nigricantia, posteriora gradatim pallidiora, *pedum* femora ad maximam partem nigricantia, dorso linea duplici fusca ornato, subter indistincte fusco maculata, patellae obscure fusco-rufae, plus minusve fusco maculatae praesertim in lateribus, tibiae I fere totae nigrae, metatarsi colore eodem, basi fusco rufâ, tarsi fusco-rufi, apice obscuriore; caeterae *pedum* partes fusco-rufae aut rufo-fuscae, plus minusve nigro annulatae et maculatae, maculis et annulis parum ex-

pressis. Palporum pars femoralis supra fusco rufa, in lateribus et subter colore nigro picta, pars patellaris fusco flavida, margine apicali subter fusco, tibialis eâ obscurior, processu ut pars tarsalis fusco-nigro. Abdomen subter pallidius quam supra.

*Cephalothorax* supra nigro pilosus, pube nigra tectus; squamis paucis flavo-rufis immixtis, lineis albis duabus ornatus, quarum media antice longe attenuata mediam fere oculorum aream attingit, in declivitatem posticam non descendit, altera planum dorsuale cingit, in partem dorsi posticam declivem plus minusve producta, oculorum posticorum marginem inferiorem, oculorum anticorum margines superiores attingit, oculos intermedios plus minusve circumfundit; laterum pars antica et facies squamis et pilis pallidis, cinereis aut flavidis aut rufo-flavis tecta, cinguli oculorum anticorum e squamis coloris eiusdem efformantur, quibus immixtae sunt nigrae; tota facies nullam picturam evidentiore ostendit. *Sternum* cum coxis subter pilis albidis non densis tectum. *Palporum* pars femoralis supra secundum totam longitudinem et partes patellaris et tibialis albo pilosae, pili in partis tibialis lateribus sat longi, nonnunquam flavidi; lamina bulbi nigro pilosa, prope basim pilis albis et rufis immixtis. *Pedes* nigro et rufo pubescentes, lineolis et annulis e pube alba efformatis ornati. *Abdominis* dorsum nigerrimum, pilis paucis rufis immixtis; area nigra latera habet anterieus aequalia, posterius leviter sinuata et in lineas obliquas deorsum descendentes producta, lineâ albâ circumdatur, posterius plus minusve interruptâ, lineâ albâ media brevi non latâ antice cum limbo albo coniunctâ, medium dorsum non attingenti et maculis duabus albis paullo oblongis, paullo pone medium dorsum sitis ornatur. Ad ipsum marginem anticum areae, prope a linea media, punctum utrimque unum rufescens, parum distinctum, plerumque invenitur; apicem areae posticum areis aut anguli duo aut tres occupant, parvi, plus minusve interrupti, anteriores

plerumque rufescentes, posteriores albidii. Paries abdominis anticus nigro et rufo pubescens, latera pube albida tecta, supra praesertim posterius lineis obscuris ex area dorsuali exeuntibus, plus minusve inter se coniunctis, rufis et nigris picta; venter cinereo-albidus, mamillae nigrae.

Cephalothorax 2.2 mm. long., 1.6 lat.; patella + tibia I 1.6, femur IV 1.6, tibia + patella IV 1.6 long.; abdomen c:a 2.8 long., 1.9 latum.

Femina. *Cephalothoracis* forma similis atque in mare, quadrangulus *oculorum* tantum desuper adspectus  $\frac{4}{5}$  latior videtur quam longus. *Mandibularum* dentes nonnunquam tres tantum. Lamina *vulvae* (fig. 3) flavo-rufa, pilosa et rugosa, marginem posticum in lateribus rotundatum, medio sinuatum habet, ad ipsum marginem posticum fovea ornatur profunda obcordata, marginibus lateralibus et postico modice elevatis distinctis, postico in medio in foveam paullo producto; antice fovea haec in impressionem abit minus profundam, marginibus obsoletis, quae fere usque ad marginem anticum laminae extenditur.

Color corporis idem atque maris; palpi rufo-flavidi, apice partis tarsalis infuscato; pedes rufo-flavi, quam palpi obscuriores, fusco annulati: femora apice fusca, infra medium fusco annulata, annulis praesertim in femoribus pedum anteriorum in lineas obliquas, in utroque latere sitas, cum fuscédine apicali plus minusve coniunctas, divulsis; tibiae annulis binis ornatae, metatarsi singulis in apice; annuli praesertim pedum anteriorum plus minusve obsoleti.

Feminarum, quae ova deposuerant, *cephalothorax* supra pube fusca, albida, rufo-flavida tectus, in lateribus pube albida, cui praesertim superius pubes fusca et rufo-flavida immixta est; dorsum praeter lineam in quadranguli oculorum dimidio posteriore sitam, albam, immaculatum videtur. Clypeus a margine usque ad oculos dense albido pilosus, spatia oculis anticis interiecta pilis aut albidis aut pallide rufo-flavidis repleta.

In *abdomine* folium dorsuale fusco, albo, flavo-rufo pubescens, margines laterales parum distinctos habet, mamillas non attingit, postice enim in angulum excisum est, qui sinus pube alba tectus angulis 2 aut 3 fuscis parvis pro parte repletur. Ad sinum utrimque folium colorem purum fuscum aut nigerrimum habet, praeterea maculis tantum duabus albidis, paullo pone medium dorsum sitis, inter se late distantibus, paullo oblongis ornatur. Partes corporis inferiores, palpi, pedes albido pubescentia.

Cephalothorax 2.4 mm. long., 1.8 lat., tib. + pat. I. 1.5 (patella paullulum longior quam tibia), tib. + pat. IV 1.8 longa.

Mares iuniores colorem similem habent atque adulti.

Feminarum nondum adultarum, quas vidi, folium dorsuale abdominis valde indistinctum, maculis ornatum quatuor, aut omnibus nigerrimis, aut anterioribus, quae in dimidia fere longitudine dorsi iacent, fuscis, posterioribus — ad folii marginem posticum sitis — nigris; maculae albae valde indistinctae; nonnunquam pars folii postica vestigijs angulorum albidorum ornatur.

Patria: Tirolia meridionalis. Plura legi specimina sub lapidibus in monte Schlern et in valle „Trafoier Thal“. Regionis alpinae incola. — Ab *Atto floricola* (C. L. KOCH) et ab *A. rupicola* (ID.) mas differt — praeter colorem — spina partis tibialis palporum non acutissima sed fere obtusa, femina autem lamina vulvae profunde sinuata et fovea obcordata ornata.

#### *Lycosa subita* (SIM.)?

? 1872. *Lycosa strenua*. THORELL, *Remarks on Synonyms of European Spiders*, pag. 302.

? 1876. *Pardosa subita*. SIMON, *Les Arachnides de France*, III, pag. 356.

Femina. *Abdominis* color valde variare videtur, in speciminibus pallide coloratis similis est atque ex. gr. in *Trochosa*

*amylacea* (C. L. KOCH), flavido-cinereus maculis nigro-fuscis sparsus. Macula dorsualis antica lanceolata pallida est, margines nigro-fuscos habet; pone eam dorsum arcubus recurvis vel angulis ornatur, paullo brevioribus quam est oculorum area lata, nonnunquam per paria inter se approximatis, saltem nonnullis in lateribus varium in modum inter se coniunctis. In utroque latere maculae lanceolatae maculae binae nigro-fuscae, irregulares, plus minusve cum ea coniunctae inveniuntur; macula similis utrimque saltem una etiam in lateribus areae posticae, arcubus fuscis occupatae, adest. Latera abdominis fusco maculata, maculis in series obliquas plus minusve congestis. Venter pallidus, secundum medium et in utroque latere plus minusve fusco maculatus.

*Cephalothoracis* exsiccati pictura minus distincta quam humefacti; vitta media pube tecta cinerea, latera autem superius pube ad maximam partem fusco-cinerea, inferius fusco-cinerea et cinerea, maculis submarginalibus indistinctis. *Abdomen* supra maxima ex parte pube cinerea, praeterea pube flavo-cinerea et nigro-fusca tectum; in dorso pubes nigro-fusca in lineas congesta est, quae aream mediam includunt antice aequae latam atque  $\frac{1}{2}$  cephalothoracis, posterius angustam; lineae hae irregulares, curvatae, in latere exteriori in maculas c:a 3 transversas dilatatae, apicem abdominis non attingunt; macula lanceolata valde indistincta, area dorsualis arcubus nonnullis recurvis nigro-fuscis persecta; latera abdominis albido et fulvo et fusco pubescentia, venter pube albida tectus. — Ovis depositis pubes abdominis fulva fit, pictura fere tota evanescit.

*Vulva* (fig. 4) fere parva dici potest. Carina media antice valde angusta posteriora versus sensim dilatatur; pars eius postica, deflexa, in transversum aut aequabiliter convexa est aut sulcis duobus parvis, posteriora versus discedentibus in tres dividitur partes; margo posticus arcum format procurvum aut aequabilem aut bis sinuatum; paullulum ante apicem

costa in angulum acutum producta est utrimque, nonnunquam leviter procurvum. Fovea vulvae in dimidio anteriore, quod duplo circiter longius est quam latum, margines habet parallelos, sublibratos, aequae circiter elevatos atque est costa media; margines hi, ubi costam attingunt, subito exteriora versus et sursum (erga ventrem) se flectunt, foveae igitur pars posterior margines habet humiliores quam costa media et latior est quam pars anterior; margines eius laterales arcus formant incurvos, denique sub apice costae mediae occultantur.

Occurrunt exempla maiora minoraque, cephalothorace 3.6 — 4.1 mm., tibia cum patella IV 4.8 — 5.7 mm. longis.

Caeterum confer descriptionem a Cel. THORELLIO datam.

*M. s. Cephalothorax* antice fortius angustatus quam in femina, fronte c:a  $2\frac{1}{2}$  (non 2 tantum) angustiore quam pars thoracica; quam tibia IV fere non longior, aequae circiter latus atque tibia cum  $\frac{1}{3}$  patellae III. Dorsi a latere visi forma, oculorum anticorum magnitudo et intervalla eadem atque in femina. *Palporum* pars tibialis paullo longior quam patellaris, apicem versus parum dilatata, saltem  $1\frac{1}{2}$  longior quam apice lata; pars tarsalis paullo brevior quam patellaris cum tibiali, hac c:a  $\frac{1}{3}$  latior, laminae tarsalis pars apicalis libera longitudine c:a  $\frac{3}{7}$  totius partis tarsalis aequat. Bulbus (fig. 5) modice prominens, parum inaequalis; pars basalis ad latus exterius sat profunde sinuata, spina ordinaria in bulbo a latere viso perparum prominens, valde brevis, aequae fere lata atque longa, in angulo exteriori postico denticulo brevissimo deorsum directo ornata; e bulb. parte interiori exit spina tenuis longa, margini partis basalis parallela, ex parte apice spinae ordinariae occulta, deinde sursum flexa, in apiculum deorsum directum non procul a bulbi margine exteriori desinens (pars haec difficiliter cernitur); prope apicem eius e bulbi partibus profundis spinula emergit, apice fortasse incisa, margine laminae tarsalis in bulbo a latere viso occulta. Caetera pars bulbi paullo irregulariter rotundata sulco ex apice

exeunti, oblique retro et intus directo, non perfecte in duas dividitur partes, quarum exterior in dentem producitur nigrum, fortiter curvatum, apice deorsum et retro directo, paullulum ultra laminae tarsalis marginem prominenti.

Maris adulti color similis atque feminae pallide coloratae, pedum annuli tamen in femoribus tantum distincti, in tibiis posterioribus obsoleti, in anterioribus et in caeteris pedum partibus indistincti; palpi nigro-fusci, apex partis femoralis et dorsum partis patellaris fusco-flavida, lamina tarsalis apicem versus paullo pallidior quam basi.

Cephalothorax desiccatus maculas laterales melius distinctas habere videtur quam in femina, albidas. Abdomen supra pube ad maximam partem cinereo-albida tectum, pictura nulla evidentiori. Palpi nigro et fusco pilosi, apex partis femoralis et dorsum partis patellaris pilos nonnullos albos habent.

Cephalothorax 3·4 mm. long., 2·6 lat., tibia cum patella IV 4·7 long., metatarsi IV longitudo fere eadem.

**Lycosa ferruginea** L. KOCH, **L. Giebelii** PAV., **L. cineta** n. sp.

W r. 1881 przedstawiłem w „Wykazie pajaków z Tatr i t. d.“ niezgodności widoczne przy porównaniu opisów gatunku *Lycosa ferruginea* podanych przez różnych autorów. Nie wiedziałem wówczas, że w pracy p. t. *Arachniden aus Sibirien und Novaja Semlja*, wydanej w r. 1879, Dr. L. KOCH usunął już najważniejszy szkopał w tej sprawie, przyznając, „że przez niepojętą pomyłkę uważał gat. *Lycosa Giebelii* za opisaną przez siebie *L. ferruginea*“. Prof. THORELL i E. SIMON otrzymali od Dra L. KOCHA okazy „*L. ferruginea*“, pierwszy przed r. 1872, drugi przed 1876; rzecz niewątpliwa otrzymali nie rzetelną *L. ferruginea*, ale *L. Giebelii*, ztąd różnica pomiędzy ich opisami a pierwotnym opisem Dra L. KOCHA.

Dr. L. KOCH opisał w *Verzeichn. der bis jetzt in Tirol beobacht. Arachniden* (1876) mniemanego samca „*Lycosa ferruginea*“. Z opisu głaszczków wynika bezwarunkowo, że ten samiec należy nie do *L. ferruginea* ale do *L. Giebelii*. Samca *L. ferruginea* znalazłem w Tatrach i niżej uzupełniam opis tego gatunku.

Obecnie jest rzeczą pewną, że gatunkowi żyjącemu w Tatrach należy się nazwa *L. ferruginea* L. KOCH. Dotychczasowe wiadomości o rozszedzeniu tego gatunku w Tyrolu wymagają zato rewizyi i to opartej nie na literaturze, ale na zbiorach, przez nazwę „*L. ferruginea*“ rozumiano bowiem w jednych pracach rzetelną *L. ferruginea*; w innych *L. Giebelii*. Gdy tak gatunek *L. Giebelii* nosił nie swoje nazwisko „*ferruginea*“, ukrywała się prawdziwa *ferruginea* z pewnością także pod cudzą nazwą: *Lycosa blanda*. Ten domysł dawniejszy podaję dzisiaj w tej formie stanowczej, że E. SIMONA *Lycosa blanda* ♀, opisana w *Les Arachnides de France*, nie jest prawdziwą *L. blanda*, ale = *L. ferruginea*. W opisie samca znajduję pewne niezgodności; czy one są tylko pozorne, czy też pajak ten nie jest samcem gatunku *L. ferruginea*, tego bez porównania okazów trudno dojść.

*Lycosa blanda* C. L. KOCHA nie należy do gatunków dokładnie znanych; przypuściłoby nawet można, że sam C. L. KOCH w dziele „*Die Arachniden*“ (tom XV) pomieszał pod tem nazwiskiem dwa gatunki, jeden zamieszkujący górskie lasy do wysokości 5000' w Alpach, drugi żyjący po brzegach lasów w bagnistych okolicach. Pomimo tego uważam szczegóły, których się o tym gatunku dowiedzieć można z dzieła C. L. KOCHA i z Prof. THORELLA *Remarks on Synonyms*, za dostateczne do uznania, że SIMONA *Pardosa blanda* ♀ nie jest = *L. blanda* C. L. KOCHA.

Na szczycie Schlernu znaleźliśmy dwa okazy z rodzaju *Lycosa*, które może nie różnią się od *L. blanda* C. L. KOCHA; podług Dra L. KOCHA żyje nawet rzeczywiście *L. blanda*

na Schlernie; gdy jednak wszystko nawoływa do ostrożności w postępowaniu z tą grupą *Lycos*, najlepiej będzie dać temu gatunkowi nazwę nową (*Lycosa cincta*), którą za synonim nazwy *L. blanda* ten dopiero będzie mógł uznać, kto rozporządzając okazami *L. blanda*, zebranymi nie gdzie indziej jak w lasach alpejskich Saleburga, wykaże, że one nie różnią się niczem od okazów *L. cincta* z wysokich hal Alp południowych.

Dla gatunków *Lycosa ferruginea* i *L. blanda* ułożyć można następujące listy synonimów:

*Lycosa ferruginea*.

1870. *Lycosa ferruginea*. L. KOCH, *Beiträge z. Kenntn. d. Arachnidenufauna Galiziens*, p. 46.  
 1876. *Pardosa blanda*. SIMON, *Les Arachn. de France* III, p. 349 (♀, non ♂?)  
 1881. *Pardosa ferruginea*. KULCZ., *Wykaz pajaków z Tatr*, p. 62, 64.  
 1882. " " " *Spinnen aus der Tatra*, p. 29.

*Lycosa Giebelii*.

1872. *Lycosa ferruginea*. THORELL, *Remarks on Synonyms*, p. 303.  
 1873. *Lycosa Giebelii*. PAVESI, *Catal. sist. dei ragni del Cantone Ticino*, p. 164.  
 1876. *Pardosa ferruginea* SIMON, l. c., p. 350.  
 " " " L. KOCH, *Verzeichn. d. in Tirol bis jetzt beob. Arachn.*, p. 267 (part. ?), p. 341.  
 1879. " *Giebelii*. L. KOCH, *Arachn. aus Sibirien und Novaja Semlja*, p. 101.

*Lycosa ferruginea* L. KOCH.

Ma s. *Cephalothorax* quam tibia IV parum longior, latior quam tibia III longa. Frons c: a  $2\frac{1}{2}$  angustior quam pars thoracica, dorsum a latere visum a parte postica declivi praerupta usque ad oculos intermedios lineam format sigmoideam, anterius convexam, posterius concavam, pars cephalica tamen parte thoracica non altior est. *Oculorum* series antica procurva, oculi medii lateralibus paullo minores esse videntur, inter se spatio fere duplo maiore quam ab his distant. *Pal-*

*porum* pars tibialis supra aequae fere longa atque patellaris, apicem versus parum dilatata, pars tarsalis aequae circiter longa atque patellaris cum tibiali, hac  $1\frac{1}{2}$  latior, laminae pars apicalis libera  $\frac{1}{3}$  totius longitudinis partis tarsalis occupat; bulbi pars basalis et spina ordinaria a latere adspiciuntur (fig. 6) insigniter prominent. Pars basalis (fig. 7) in bulbi latere interiore saltem  $\frac{2}{3}$  eius longitudinis occupat, in exteriore multo brevior, marginis apicalis eius pars exterior valde obliqua. Spina ordinaria medio bulbo inserta, a basi fere curvata, exteriora et paullo anteriora versus directa, paullo sursum curvata, leviter contorta, apice obtusa, subtilissime striata, in baseos parte exteriore dente forti, deorsum curvato, acuto ornata, qui tamen in bulbo a latere viso „parte basali“ omnino occultatur. Prope apicem spinae transversae e bulbi parte interiore exeuntis, eius latus exterius fere attingentis, iacet spina nigra, bulbi parti anteriori inserta, retro directa, exteriora versus curvata, apice leviter bifida. *Tibiae* I subter 3 paribus aculeorum instructae.

Corporis humefacti aut detriti *color* similis atque in femina, obscurior; pedum annuli in femoribus solis distincti, caeterum valde obsoleti aut nulli. Palpi rufo-fusci, pars femoralis supra linea nigro-fusca ornata, in lateribus plus minusve nigricans; partes patellaris et tibialis caeteris non multo pallidiores, lamina tarsalis basi obscurior quam apice. — Exempla, quae vidi, detrita sunt, quam ob rem corporis illaesi colorem describere non possum.

*Cephalothorax* 3·2 mm. longus, 2·5 latus, tibia cum patella IV 4·0, metatarsus IV 4·3 longus.

*Lycosa cincta* n. sp. *cephalothorace nigro-fusco vittis tribus ornato, media inaequali oculos non attingenti, lateribus continuis pallide flavis, tibiis I aculeis subter 2. 2. 2 instructis, vulvae fovea magna profunda, antice angusta, medio subito et fortiter rotundato dilatata, costa media posteriora*

*versus leviter dilatata, in dimidio posteriore nonnunquam levissime coarctata.*

Femina. *Cephalothorax* aequae circiter longus atque tibia cum  $\frac{1}{2}$  patella IV, aequae latus atque tibia IV longa. Dorsum a declivitate postica usque ad oculos posticos levissime adscendens, rectum. Series *oculorum* anticorum leviter procurva, oculi subaequales, medii inter se spatio maiore quam a lateralibus distant. *Tibiae* I subter praeter aculeos apicales aculeis 2.2 longis armatae, par tertium non parum altius, n lateribus situm; aculei paris 2-di ante medium inserti fere apicem tibiae attingunt. *Vulvae* (fig. 8) fovea forma paullo variat, magis minusve dilatata, magna, profunda, marginibus elevatis, insigniter quam foveae fundus obscurioribus circumdatur; pars eius antica angusta, posteriora versus parum aut leviter tantum dilatata; pars media multo latior quam antica, rotundato dilatata; margines foveae usque ad eius partem latissimam valde praerupti sunt et fere acuti, posteriora versus autem declives, itaque pars foveae postrema fundum proprium non habet, marginibus enim oblique usque ad costam mediam descendentes replentur; marginum autem partes summae a foveae parte latissima posteriora versus primo leviter tantum inter se appropinquant, deinde fortius incurvantur, humiliores fiunt, ipsum fere costae mediae apicem deflexum attingunt. Fundus foveae aequae fere latus atque longus. Secundum totam longitudinem fovea in duas dividitur partes costa media laevi, non striata, marginibus non elevatis, antice e foveae fundo exeunti, posteriora versus leviter elevata et aut fere aequabiliter usque ad apicem dilatata, aut in dimidia parte posteriore leviter coarctata; apex costae posticus subito ventrem versus deflexus a parte postica adspectus aequae saltem altus videtur atque latus.

*Cephalothorax* nigro-fuscus, vittis tribus ornatus; vitta dorsualis in declivitate postica, ubi angusta est, flava, caeterum rufo-flava, circa sulcum ordinarium, qui niger est, modice

dilatata, marginibus subaequalibus, ante eum paullo coarctata, denique in ramulos tres desinens, quorum neque medius, neque laterales — coniunctim semicirculum efformantes — oculos posticos attingunt; vittae laterales optime distinctae, flavidae, continuae, marginibus leviter dentatis, margo cephalothoracis obscurus eis e:a duplo angustior. *Clypeus* rufo-flavus, qui color in capitis lateribus cum vittis lateralibus coniungitur. *Mandibulae* fuscae, margine apicali et vitta longitudinali diffusa, ab earum parte suprema interiore oblique deorsum descendenti, pallidioribus. *Sternum* fuscum, *labium* nigricans apice pallido, *maxillae* pallide rufo-fuscae, basi fortius infuscaetae; *palpi* colore pedum, parte femorali fusco maculata, patellari puncto fusco utrimque notata, tibiali basi plus minusve infuscaetae; *coxae* subter flavidae, parum infuscaetae; *pedes* flavo-fusci, colore rufo suffusi, obscuriores aut pallidiores, femora supra annulis quatuor nigro-fuscis interruptis, inter se plus minusve coniunctis ornata, in lateribus aut etiam subter fusco maculata; caeterae pedum partes paullo quam femora obscuriores annulis parum distinctis ornatae. *Abdominis* dorsum area lanceolata, lateribus inaequalibus, fusco-rufa, plus minusve quam dorsi partes adiacentes pallidioribus ornata; cuius areae pars anterior maculam ordinariam includit lanceolatam, latitudine fere pedum femora aequantem, medium dorsum attingentem, fusco-rufam, summis marginibus nigris. Posterior pars areae arcibus recurvis obscuris, plus minusve distinctis ornata. Caetera pars dorsi obscure rufo-fusca, maculis nigris sparsa, quarum maximae per paria ad ipsos margines areae dorsualis et pone arcus supra dictos dispositae. Latera abdominis inferiora versus pallidiora fiunt, venter rufo-cinereus, colore fusco suffusus. *Mamillae* infimae nigerrimae, supremae pallidae, dorso nigricanti.

*Cephalothoracis* partes obscure coloratae pube fulva parve tectae, quae colorem cutis parum mutat; vittae laterales et pars posterior vittae mediae dense albo pubescentes, pars

huius anterior pube flavo-albida tecta; spatium oculis posticis et ramulis anticis vittae mediae interiectum et area oculorum posteriorum et capitis latera superius pubem flavo-rufam habent. *Abdominis* macula lanceolata fulvo-albida, marginibus nigris et fuscis, area dorsualis maxima ex parte albo pubescens, in lateribus antèrius pube fulvo-rufa immixta; area haec in utroque latere maculis nigris et punctis albis interiectis, quam maculae minoribus, circumdatur, praesertim posterius. Laterum pars superior fulvo et nigro pilosa, albo punctata, pars inferior ut venter et sternum albo pilosa. *Pedum* et *palporum* pubes pallide fulva alba fusca; annuli in pedibus desiccatis minus distincti quam in humefactis.

Cephalothorax 2·9 mm. longus, 2·2 latus, patella + tibia I 2·6, metatarsus 1·6, tarsus 1·3, pat. + tib. IV 3·5 (patella sola 1·1), metat. 3·3, tars. 1·8 longus.

Patria: Tirolia meridionalis. — Duo vidi exempla in cacumine montis Schlern capta.

Species affinis *Lycosis* nonnullis Europae et Asiae septentrionalis: *L. septentrionali* WESTR., *Lapponicae* THOR., *atratae* THOR., *Camtschadalicae* KULCZ.; differre videtur a *L. Lapponica* septi vulvae forma alià, a *septentrionali* septo eo non sulcato, ab *atrata* et *Camtschadalica* foveae forma et colore corporis et pedum pallidiore. Num *L. blanda* L. KOCHII?

*Lycosa annulata* THOR., *hortensis* THOR., *proxima* C. L. KOCH.

O wszystkich powyższych gatunkach wspomniał Prof. THORELL w *Remarks on Synonyms*, przyczem zwrócił uwagę na wielkie podobieństwo pomiędzy *L. annulata* i *hortensis*, gatunek zaś *L. proxima* porównał z powodu podobieństwa w barwie i wielkości z gat. *L. monticola* (CLERCK). W *Les Arachnides de France* opisał E. SIMON *L. proxima* i *hortensis*, a gat. *L. annulata* uznał za = *L. proxima*, odwołując się do zdania wypowiedzianego przez Dra L. KOCHA o okazach paryzkich

„podobnych do tych, które posłużyły Prof. THORELLOWI do utworzenia gatunku *L. annulata*“. (Prof. THORELL miał z tego gatunku okazy zebrane przez siebie koło Nicei i Rzymu, i paryskie otrzymane od E. SIMONA). Rzecz ta zastanawia o tyle, że gdyby *L. annulata* była tylko formą gat. *L. proxima*, podobieństwa pomiędzy nimi nie byłby zapewne Prof. THORELL pominął milczeniem. W r. 1881 uznał O. P. CAMBRIDGE w *The Spiders of Dorset* Simonowską *L. hortensis* za równą nie *L. hortensis* THORELLA ale *L. annulata*; przez to jednak sprawa nie została jeszcze wyjaśniona

Nie rozporządzając odpowiednim materiałem w niczem nie mogę się przyczynić do rozwiązania poruszonej kwestyi, może jednak nie będzie bez pożytku samo zwrócenie uwagi na to, że i w tej grupie gatunków nie wszystko jest jeszcze jasnym.

*Lycosa mixta* n. sp. affinis *Lycosae monticolae* (CLERCK), *vitta media cephalothoracis antice aequabiliter angustata, vittis lateralibus continuis, maris metatarsis et tarsis anticis leviter incrassatis et pilis longis flaccidis ornatis, vulvae lamina angulis posticis subrectis, late plus minusve profunde sulcata.*

Femina. Cephalothorax aequae saltem longus atque tibia cum  $\frac{1}{2}$  patella IV. Series *oculorum* antica paullulum procurva, oculi medii lateralibus paullulum maiores, inter se spatium paullo maiore quam ab his remoti. *Vulvae* fovea laminâ repletur trapezoideâ, paullo longiore quam lata postice, posteriora versus aut aequabiliter dilatata aut lateribus leviter bis sinuatis, margine postico leviter procurvo aut medio fere recto, angulis posticis subrectis; lamina haec sulco lato, plerumque profundo ornatur, qui aut marginem posticum attingit aut prope eum evanescit.

*Cephalothorax* nigro-fuscus; *vitta media* angusta, antice fere aequabiliter angustata, *oculorum* aream saltem attingens,

vittae laterales continuae, marginibus parum inaequalibus, aequae circiter atque vitta media latae, tibiis pedum paullo angustiores; ad ipsos margines cephalothoracis, qui fusco-nigri sunt, linea invenitur pallida, angustissima, plus minusque interrupta. *Clypeus* pallide coloratus. *Mandibulae* pallidae, in exemplis obscurius coloratis ad basim antice macula fusca parum distincta, in latere exteriori autem macula nigro-fusca ornatae, praeterea secundum marginem interiorem et sulcum unguicularem linea nigro-fusca pictae, quae in mandibulae latere exteriori in maculam dilatatur. *Maxillae* pallidae, *labium* fuscum apice pallido, *sternum* nigro-fuscum, linea media flavida, saltem antice distincta, ornatum. *Palpi* fusco-flavidi, plus minusve nigro-fusco maculati. *Pedum* coxae subter pallidae, immacolatae, femora quam partes caeterae pallidiora, caeterum pedum pictura non constans; in exemplis pallide coloratis femora sola supra fusco maculata sunt, in obscurius coloratis etiam in femorum lateribus maculae nigro-fuscae inveniuntur, patellae colore eodem maculatae sunt, tibiae et metatarsi saltem pedum posteriorum annulis ornantur, quorum praesertim tres in metatarso IV siti, basalis et medius et apicalis, distincti sunt. *Abdominis* humefacti pictura varia, a pictura *Lycosae monticolae* caet. notis distinctis non differt. *Mamillae* pallidae, supremae dorso nigro-fusco.

*Cephalothoracis* partes pallidae pube alba tectae, linea media nonnunquam usque ad oculos intermedios producta, linea submarginalis saepe melius quam in cephalothorace humefacto expressa; partes obscurae pube fusca et — praesertim circa oculos et inter eos — fulva tectae. *Mandibulae* nigro pilosae et disperse albo pubescentes. *Sternum* cum coxis et venter pube albida tecta. *Pedum* et *palporum* pubes supra maxima ex parte pallide fulva, subter albida. *Abdominis* area dorsualis cum maculae lanceolatae partibus interioribus pallide fulva, margines maculae lanceolatae nigro-fusci, ad utrumque latus eius punctum album; areae dorsualis

pars posterior maculis nigro-fuscis cineta, arcibus tenuibus recurvis albis, inter maculas eas productis, in plures divisa partes. Latera abdominis supra pallide fulva, maculis nigro-fuscis in series obliquas inconditas dispositis sparsa, inferius albida, fusco punctata. Pictura abdominis, praesertim quae e pilis albis efformatur, magis constans quam pictura cutis ipsius.

Cephalothorax 3·5 mm. longus, 2·5 latus, patella cum tibia IV 4·1, metatarsus IV 4·1 mm. longus.

Ma s. *Cephalothoracis* cum patella et tibia IV comparati longitudo, oculorum anticorum magnitudo et situs eadem atque in femina. *Palporum* pars patellaris latitudine sua paullo longior, tibialis eâ paullo latior et longior, apicem versus modice dilatata, dense nigro pilosa; pars tarsalis 1 1/2 latior quam tibialis, longior quam patellaris cum tibiali. Bulbus genitalis valde similis bulbo *L. palustris*, differt ab eo praesertim processu in latere exteriori ante marginem anticum partis basalis sito et laminae corneae obscurae forma, quae in bulbi parte apicali ante spinam ordinariam iacet. Processus ille in *L. palustri* (fig. 9, 10) non multo minor quam spina ordinaria, crassus, prominens, levissime plicatus, in *L. mixta* (fig. 11, 12) minor est, difficile cernitur, non prominet; lamina supra dicta a parte inferiore adspecta in *L. palustri* quadrangularis angulo postico interiore elongato, a spina ordinaria spatio pallide colorato disiuncta esse videtur, inaequalis est, rugosa; in *L. mixta* subaequalis est, sulcis tantum paucis obliquis perparum profundis ornatur, pars eius postica spinâ ordinariâ occultatur. *Metatarsi* et *tarsi* antici leviter incrassati, tarsi paullo fusiformes; partes hae in lateribus pilis instructae longis tenuibus, parum rigidis ita, ut spiritu vini humefacti et desiccati non erigantur sed adpressi maneant.

Maris *pictura* nonnunquam eadem fere atque feminae, sed pedum femora tantum colore fusco-nigro in dorso picta sunt, caeterae partes pallidae; *palporum* pars femoralis pal-

lida, supra et in latere exteriori nigro-fusco picta, pars patellaris supra pallida, lateribus plus minusve infuscatis, pars tibialis flavo-fusca, lamina tarsalis nigro-fusca. Aliorum color obscurior, vittae cephalothoracis parum distinctae, mandibulae dense nigro-fusco reticulatae aut nigro-fuscae pallide maculatae, maxillae et labium nigra, apice pallida, sterni linea pallida deleta, pedum coxae aut anteriores nigro-fusco maculatae, posteriores pallidae, aut anteriores nigro-fuscae pallide maculatae, posteriores pallidae fusco maculatae, femora saepe etiam subter basi nigricant, palporum pars femoralis nigra est, rufo-fusco maculata.

*Pubis color* similis atque feminae, saepe minus laetus; palpi nigro pilosi, apex partis femoralis et pars patellaris pilos nonnullos albos habent. Lamina tarsalis opaca.

Cephalothorax 3.0 mm. longus, 2.2 latus, tibia cum patella IV 3.6, metatarsus 3.3 mm. longus.

Patria: Tirolia meridionalis. In pratis alpinis montis Schlern et vallis „Trafoier Thal“ non rara.

Mas facile cum *Lycosa palustri* (LINN.), femina cum *L. monticola* (CLERCK) confundi possunt. Ille a *L. palustri* pilis metatarsorum et tarsorum anteriorum non rigidis et bulbi genitalis forma paullo alia certo distinguitur, haec a feminis *L. monticolae* non nisi statura paullo maiore et vulvae lamina excavata differre videtur, quae notae — paullo mutabiles — minores sunt, quam quae ad species has discernendas semper sufficient.

*Xysticus lateralis* (HAHN) var. *alpinus* n. — Differt a forma typica statura maiore, colore partium obscuriorum neque laete fusco-rufo neque flavo-rufo, sed pure fusco aut fusco-cinereo, vitta abdominis media dentata valde obsoleta.

Exempla iuniora latera cephalothoracis pure fusca habent, maculis flavo-cinereis adspersa, pedes flavido-cinereos,

in femoribus patellis tibiis supra lineis binis fuscis notatos, abdomen cinereum, colore fusco plus minusve suffusum, supra aut non obscurius quam in lateribus, aut area dorsuali quam latera paullo magis fusciscenti et punctis nigro-fuscis non multis in marginibus notata; fascia dorsualis ordinaria dentata aut omnino obsoleta est aut parum distincta, dentibus exteriora versus sensim evanescentibus, margines areae dorsualis non attingentibus.

Feminae adultae color obscurior; area dorsualis abdominis aut fusca, paullulum colore rufo suffusa, aut pallide cinereo-fusca, a lateribus abdominis melius distincta quam in exemplis iunioribus, punctis obsoletis obscuris adspersa; fascia media perparum distincta.

Ovis depositis vittae mediae cephalothoracis pars antica, pedes, palpi rufo-fusca fiunt, pars vittae mediae posterior flavo-albida est, latera cephalothoracis obscure fusca, maculis parvis pallidioribus adspersa, abdomen supra obscure fuscum, pallide fusco maculatum, limbo areae dorsualis albido saltem in margine antico et in laterum parte anteriore distincto, fascia media fere nulla.

Maris adulti cephalothorax ut in feminis, quae ova deposuerant, pictus, palporum pars femoralis fusca, patellaris et tibialis fusco-flavidae, lamina tarsalis flavo-fusca, pedum anteriorum femora et patellae fusca, colore rufo suffusa, plus minusve distincte pallide lineata, partes eadem pedum posteriorum colorem similem habent, sed pallidiores sunt, caeterae pedum partes flavidae, tibiae nonnunquam obsolete fusco lineatae. Area dorsualis abdominis obscure fusca, colore rufo suffusa, limbo albo circumdata, pars eius postrema nonnunquam arcibus recurvis 2—3, cum limbo coniunctis, albidis persecta; pars media areae, quae vitta pallida dentata plerumque occupatur, paullulum pallidior quam partes laterales areae. Latera abdominis et venter fusca, colore rufo-flavo suffusa.

Feminae cephalothorax 4 mm. longus, tibia + patella II 4.6 mm., maris cephaloth. 3 mm., tib. + pat. II 3.7 mm. longa.

Patria: Tirolia meridionalis. In alpinis vallium „Trafoier-Thal“ et „Sulden-Thal“ sub lapidibus pauca legi exempla.

Aranea haec faciem speciei propriae praebet, ad formam tamen cum *X. laterali* (HAHN) omnino congruere videtur.

*Thanatus alpinus* n. sp. cephalothorace flavido, utrimque vitta fusca modice lata, in dorso macula elongato-cuneata obscura ornato, pedibus fusco-rufis plus minusve distincte fusco lineatis; abdomine macula rhomboidea nigerrima, medium dorsum attingenti, posterius utrimque linea flexuosa nigra ornato; oculorum serie antica leviter recurva; vulvae fovea paullo variabili, septo repleta ubique aequalis latitudinis, multo longiore quam lato; feminae adultae cephalothorace saltem 4 mm. longo.

Femina. Corporis forma similis atque in *Thanato formicino* (CLERCK). Cephalothorax aequè longus atque tibia cum patella III. Oculorum series antica directo a fronte visa ita curvata, ut linea per margines superiores mediorum et per inferiores lateralium ducta modice deorsum curvata videatur; oculi medii lateralibus minores, inter se spatium paullo maiore quam ab his remoti, duplam suam diametrum fortasse non aequanti; oculorum posticorum intervalla inter se subaequalia, oculi medii postici mediis anticis paullo maiores videntur. Abdomen duplo fere longius quam latum. Vulva similis atque in *Thanato formicino*; area eius parum latior quam tibia, fovea marginem posticum areae non attingit, formam paullo variat, aut ubique fere aequali est latitudine, postice tantum leviter dilatata (fig. 13), aut latera habet leviter sinuata et antice angustior est quam postice (fig. 14). Fovea saltem duplo longior est quam antice lata, fundus eius fere

totus septo occupatur lateribus parallelis, saltem duplo longiore quam lato.

*Cephalothorax flavidus* colore rufo suffusus, summo margine aut concolore aut plus minusve infuscato, utrimque vitta fusca ornatus non multo latiore quam laterum pars pallida; pars cephalica macula ornatur cuneata, inter oculos et dorsi partem posticam declivem extensa, aut tota fusca, aut posterius fusca, anterius autem fusco-rufa et aut concolore aut lineolis fuscis brevibus, ab oculis mediis posticis posteriora versus ductis picta; partis cephalicae latera, clypeus, mandibulae fusco-rufa, nonnunquam fusco maculata (supra palporum insertionem, sub oculis anticis lateralibus, in mandibularum basi antice, in earum latere exteriori postico). Maxillae mandibulis pallidiores, labium fuscum, sternum fusco-rufum. Palpi et pedes fusco-rufi, illorum pars femoralis apice intus, pars patellaris apice, pars tibialis basi plus minusve infuscaetae, pars tarsalis tota fusca; pedum coxae subter plus minusve pallide lineatae, femora patellae tibiae lineis fuscis binis, saepe parum distinctis, supra ornata. Abdominis area dorsualis limbo fusco diffuso circumdata, fusco-cinerea, colore flavo suffusa, antice macula ornata nigerrima rhomboidea, medium abdomen attingenti, medio utrimque leviter dentata, postice acuta; pone hanc maculam abdomen lineis pictum est duabus nigerrimis undulatis, mamillas non attingentibus. Pars areae lineis his inclusa et postice pone eas producta obscurius colorata est quam partes adiacentes, sensim angustior fit, mamillas attingit, linea e maculae nigrae anticae apice exeunti, pallida, plus minusve distincta, in duas dividitur partes. Abdominis latera, quorum color idem est atque dorsi, infra vitta longitudinali fusca ornantur; venter pallidior, lineis notatus duabus fuscis, a scutis pulmonalibus posteriora versus ductis, inter se paullo appropinquantibus, non coniunctis, mamillas non attingentibus. Mamillae colore ventris.

*Cephalothoracis* vitta media et partes pallidae laterales pube alba tectae, vitta media lineis duabus ornata ab oculis mediis posticis usque fere ad dorsi partem posticam declivem pertinentibus, inter se paullo appropinquantibus, pube fulva, posterius pro parte pube nigra tectis; laterum partes obscurae fulvo pubescentes, ad vittam mediam nigro maculatae, clypei pubes non densa fulva, summus margo eius squamis albis densissimis ciliatus. Pars cephalica pilis non multis nigris instructa. *Mandibulae* pube fulva sparsae. *Palpi* et *pedes* pallide fulvo et albido pubescentes; femorum 6 anteriorum dimidium basale in latere antico inferiore pube albida carere videtur. *Sternum* albido pubescens, nigro pilosum. *Abdomen* pilis dispersis erectis, obscuris et albis, ornatum; dorsum dense albo pubescens, pube fulva immixta, macula lanceolata et lineae sinuatae pube nigerrima tectae; laterum abdominis pubes fulva fusca alba; venter pube non densa albida aut pallide fulva tectus, lineae obscurae fusco pubescentes.

Cephalothorax 4.2 mm. longus, 3.6 latus, abdomen 6 long., tibia cum patella IV 4.6 mm. longa.

Patria: Tirolia meridionalis. Regionis alpinae vallium „Trafoier-Thal“ et „Sulden-Thal“ incola non rarus. Exempla adulta tria tantum vidi (feminas, quae ova deposuerant). — Species simillima *Thanato formicino* (CLERCK), a quo differt vulvae forma. Exempla nondum adulta a *Th. formicino* distinguere non possum, dorsum abdominis enim etiam in *Th. formicino* nonnunquam lineis nigris ornatur. Utrum *Thanatus*, cuius specimina pauca non adulta in vertice montis Schlern lecta sunt, verus *formicinus* sit, an *alpinus*, decerni non potest.

*Singa scabristernis* n. sp. *cephalothorace macula alba notato, sterno opaco, reticulato, profunde punctato.*

Femina. *Oculorum* mediorum, nigrorum et in area nigra sitorum, magnitudo et situs difficiliter perspicuntur; area

eorum rectangula, paullo longior quam lata, oculi anteriores posterioribus paullulum minores, eorum intervallum diametro aequale et maius est quam spatium oculo anteriori et posteriori interiectum; intervallum oculorum posteriorum diametro paullo minus. Spatium, quo oculus anticus lateralis ab antico medio distat, minus quam latitudo paris oculorum mediorum. *Clypeus* sub oculis mediis altitudine diametrum oculi paullo superat. *Sternum* opacum, rugosum, profunde impresso-punctatum. *Femora* I aculeo 1 prope apicem in latere antico instructa, caetera inermia; patellae supra in apice aculeo 1, tibiae I in latere antico paullo ante medium aculeo 1 instructae, caeterum in tibiis omnibus subter prope medium, in tibiis I et II prope basim supra ad latus posterius, in tibiis III et IV supra prope basim aculei singuli inveniuntur, pilis, quibus pedes ornantur, longis et crassis, non multo maiores; metatarsi inermes. *Abdomen* (ovis depositis) late inverse-ovatum,  $\frac{1}{6}$  longius quam latum. Corpus *vulvae* (fig. 15) paullo transversum, rotundatum, in utroque latere fovea semilunari ornatum; carina, qua foveae disiunguntur, elevata, lata, profunde sulcata, sulco apicem suum non attingenti. Partes hae probabiliter — saltem quodam tempore — ut in *Singa albovittata* (WESTR.) lamellis occultantur duabus latis tenuibus pellucidis, in utroque vulvae latere cuti abdominis, ut videtur, adnatis, super vulvam quasi tectum elevatum formantibus. Lamellae hae fortasse non in omnibus exemplis *S. albovittatae* adsunt (an ovis depositis evanescent?); in specimine *S. scabristernis* unico, quod vidi, partes tantum lamellarum in utroque vulvae latere inveni.

*Cephalothorax* obscure fuscus, in parte cephalica macula magna lutea ornatus, e fovea ordinaria exeunti, anteriora versus primo parum tum fortius dilatata, oculos laterales attingenti, usque ad clypei marginem producta; trianguli huius partem posticam angustam macula occupat alba, longior quam lata, lateribus et margine postico rectis, margine antico in angulum producto; area oculorum mediorum, quae nigra est,

cum macula illa alba lineolis fuscis duabus parallelis coniungitur. *Mandibulae* fuscae, *maxillae* et *labium* nigra, apice fusca, *sternum* nigrum. *Palpi* et *pedes* cum *coxis* flavidi, colore fusco paullulum suffusi, trochanteres pedum subter rufofusco maculati, anteriores in latere posteriore, posteriores in latere anteriore; femora 4 anteriora subter umbra fusca notata, 4 posteriora in latere inferiore antice obsolete infuscata, basi omnium excepta; caeterae pedum partes femoribus paullo obscuriores sunt, nonnullae apices infuscatos habent, omnes annulis distinctis carent. *Adominis* area dorsualis fusca, colore rufo suffusa, limbo albo antice interrupto circumdata, in lateribus leviter rotundata, postice truncata, apicem abdominis desuper adspecti non attingens. Pars media areae vitta occupatur alba, e pariete abdominis antice exeunti, marginem posticum areae non attingenti, aequae circiter lata atque  $\frac{1}{3}$  areae, marginibus sinuatis et dentatis, quasi e maculis circa 6 inter se coniunctis composita, quarum 2 postremae parum distinctae sunt. Venter niger, limbo flavescenti-albo cinctus, cuius pars utraque e pariete abdominis antice exit, scuti pulmonalis latus exterius attingit, cum parte altera pone mamillas coniungitur. Inter limbum album dorsualem et ventralem latera abdominis antice nigro-fusca, posteriora versus pallidiora fiunt, supra mamillas fusco-albida sunt. *Mamillae* fusco-nigrae.

Cephalothorax 1.6 mm. longus, abdomen 3 long., 2.5 latum, tibia cum patella I 1.5 mm. longa.

Patria: Tirolia meridionalis. Unum vidi exemplum a Prof. B. KOTULA in monte „Korspitze“ captum. — *S. scabrister-nis* a *S. albovittata* (WESTR.) sterni sculptura tantum differre videtur.

#### *Episinus truncatus* LATR. i *E. lugubris* SIM.

W Austrii niższej koło Badenu znaleźliśmy z Prof. KOTULĄ na skałach w lesie gatunek z rodzaju *Episinus* z wej-

zenia znacznie odmienny od żyjącego w Galicyi i podawanego dotąd pod nazwą *E. truncatus*. Według opisu E. SIMONA w *Les Arachnides de France* ten gatunek jest rzetelnym *E. truncatus* LATR., u nas zaś żyjący zaliczyć trzeba do gatunku *E. lugubris* SIM.

*Episinus lugubris* uchodzi dotąd za gatunek rzadki; podano go dotąd tylko z Francyi z kilku miejsc, z Korsyki, Włoch i Grecyi. *Episinus truncatus* ma być daleko szerzej rozsiadłym. Jednakże po przejrzaniu różnych opisów tego drugiego gatunku sędzę, że pod nazwą *E. truncatus* ukrywają się u wielu autorów forma, którą E. SIMON opisał w r. 1873 jako gatunek nowy p. n. *E. lugubris*, i że ta forma o wiele jest częstsza niż rzetelny (podług SIMONA) *E. truncatus* LATR., podczas gdy we Francyi rzecz się ma odwrotnie. Rozwikłanie synonimów tych dwóch gatunków nie będzie rzeczą łatwą, jakby się zdawać mogło po różnicach, które można wy-czytać z opisów SIMONA, młode bowiem okazy *E. lugubris* odmiennie bywają ubarwione niż dorosłe i barwą zbliżone do *E. truncatus*.

*Theridium lapidicola* n. sp. *oculorum mediorum area sub-quadrata, oculis anticis mediis a lateralibus ne radio quidem distantibus, cephalothorace fusco, margines versus obscuriore, sterno fusco, pedibus flavidis fusco annulatis et maculatis, abdomine paullulum latiore quam longo, paullo depresso, albido, fusco-reticulato, supra serie duplici macularum fuscaram notato, vulva clavo carenti, fovea parva hemielliptica ornata; cephalothorace feminae adultae 0.7 mm. longo.*

Femina. *Cephalothorax* aequae fere latus ac longus, obcordatus, fronte (oculorum area) dimidiam partis thoracicae latitudinem aequanti, sublaevis, modice nitidus, fovea postica oblonga, ut impressiones cephalicae sat profunda, parum definita. In cephalothorace desuper adspecto oculi laterales po-

stici ultra marginem paullo prominent. *Oculorum* posteriorum series subrecta, oculi subaequales, medii lateralibus parum maiores, omnes convexi, intervallum mediorum circiter radium aequans, lateralia paullo maiora. Series anterior procurva, oculi medii caeteris omnibus, qui pallide colorati sunt, paullulum maiores videntur, nigri sunt, inter se spatio saltem radium aequanti, a mediis posticis spatiis paullo minoribus, a lateralibus anticis spatiis saltem duplo minoribus quam inter se distant. *Oculorum* mediorum area perparum latior antice quam postice, paullulum latior quam longa. *Clypeus* sub oculis leviter impressus, inferius leviter convexus et in tubera 2 humillima elevatus, altitudine circiter aream *oculorum* mediorum aequat. *Mandibulae* clypeo fere duplo longiores, directae, parallelae. *Sternum* sublaeve, subtilissime reticulatum, modice nitidum. *Pedes* tenues, *patellae* in apice, *tibiae* pone basim et ante apicem pilis singulis suberectis, longis, caeteris pilis crassioribus, instructae. *Abdomen* paullulum latius quam longum, paullo humilius quam longum, desuper adspectum rotundatum, margine antico levissime sinuato, a latere visum dorso usque ad mamillas subaequaliter arcuato. *Vulvae* (fig 16) lamina leviter convexa, ultra ventrem paullo prominens, a latere visa conum format humilem, latere anteriore leviter convexo, posteriore directo et recto; fovea ornatur parva, proxime a margine postico, qui rectus est, sita, transverse hemielliptica, postice truncata. In alio specimine (pallidius colorato) *vulvae* lamina a latere visa non prominet, fovea ornatur transversa, margine antico et postico sinuatis; margo posticus laminae ipsius angulum format latum apice retro directo.

*Cephalothorax* pallide flavo-fuscus, margines versus obscurius coloratus, marginibus nigricantibus, fovea ordinaria infuscata. *Mandibulae* colore cephalothoracis, *palpi* pallidi, apice partis tarsalis infuscato, *sternum* flavido-fuscum, marginibus et linea media parum distinctis obscurioribus, *labium* colore sterni, *maxillae* pallidiores; *pedes* pallide flavidi, nigro-

fusco annulati et maculati, femora I et II subter semiannulis binis, medio et subapicali, et inter ambos annulo latiore ornata, *patellae* infra in apice fuscae, *tibiae* metatarsi annulis binis, tarsi singulis ornati; pedum posteriorum pictura similis, sed femora apicem tantum fuscum et paullo pone medium in parte superiore semiannulum nigro-fuscum habent, *patellae* pallidae sunt, tarsi non annulati, eorum apices infuscati. *Abdomen* pallide fusco-flavidum, dense albido maculatum, maculis non magnis nigro-fuscis ornatum: supra secundum longitudinem utrimque serie macularum 5, quarum 4 anteriores posteriora versus gradatim minores fiunt, postrema supra ipsas mamillas sita maior, illae rotundatae aut forma irregulari, haec subquadrangularis. Spatium inter ambas series situm latitudine circiter dimidium cephalothoracem aequat. Laterum pars anterior arcu ornatur fusco, ut in multis aliis *Theridiis*, dorsi partes laterales punctis maioribus minoribusque non multis adpersae. *Mamillae* colore abdominis, cingulo irregulari fusco circumdatae. *Ventris* pars media transversa rectangularis, inter cingulum hunc et vulvam et arcus abdominis laterales sita, colorem pallide fuscum habet et in utroque latere punctis albidis ornatur, quae maculas coloris eiusdem, interruptas formant. *Vulvae* lamina rufo-fusca, fovea obscuriore.

Cephalothorax 0.7 mm. longus, tibia cum patella I 1.14 metatarsus 0.91, tarsus 0.52, tibia cum patella IV 0.90, abdomen 1.4 mm. longum.

Exempli alius color pallidior, in cephalothorace paullo rubicundus, femora III semiannulo medio carent, pedum annuli rufo-fusci, abdominis maculae minores, pallidiores, magis diffusae, arcus lateralis parum distinctus.

Patria: Tirolia meridionalis. Duo legi exempla sub saxo impendenti in valle „Eggenenthal“.

*Pedanostethus lividus* (BLACKW.) i *P. truncorum* (L. KOCH).

*Erigone truncorum* opisał Dr. L. KOCH w r. 1872 <sup>1)</sup> podług okazów tyrolskich, podając zarazem, czem się ona różni od bardzo podobnych *E. Clarkii* CAMBR. i *E. livida* BLACKW. Znalazł ją następnie Dr. FICKERT w Karkonoszach <sup>2)</sup>, w r. 1876 podał ją Dr. L. KOCH powtórnie z Tyrolu, w r. 1881 zamieściłem ją w „Wykazie pajaków z Tatr itd.“ na podstawie okazów zebranych na Babiej Górze i w Tatrach: Rzeczywistych trudności w odróżnieniu jej od *Pedanostethus lividus* nie napotykałem. Niespodziewaną więc dla mnie była wiadomość zamieszczona przez E. SIMONA w *Les Arachn. de France* V, 198, że podług prywatnej informacji sam Dr. L. KOCH uznał swój gatunek *truncorum* za równy *livida*; wobec tego przypuścić trzeba było albo, że galicyjska *E. truncorum* nie jest tym samym gatunkiem, co tyrolska, albo że się Dr. L. KOCH tym razem pomylił.

Nadzieja, że wycieczka w Alpy tyrolskie dostarczy środków do usunięcia wątpliwości, nie zawiodła. Wprawdzie udało się znaleźć tylko samice obydwóch gatunków, ale i te wystarczają do udowodnienia, że Dr. L. KOCH nie miał słuszności, gdy ściągnął opisany przez siebie gatunek ze znanym już dawniej: *E. livida* (BLACKW.)

Podaję tu cechy, po których obydwie gatunki można odróżnić, wzięte z narzędzi rozrodczych.

*Pedanostethus lividus.*

*Epigastrii* humefacti (fig. 17.) margo posticus fusco-niger, cum fovea ante eum sita, nigra, saltem aequae lata atque utraque bursa seminalis translucens, spatium obscure rufo-fusco in

<sup>1)</sup> *Beitrag zur Kenntniss d. Arachnidenfauna Tirols. 2-te Abhandl.*

<sup>2)</sup> *Myriopoden und Arachniden vom Kamme des Riesengebirges i Verzeichn. d. schlesischen Spinnen.*

maculam coniunctus subrectangulam, marginibus antico et lateralibus saepe plus minusve diffusis. — *Sculptura vulvae* paullo mutabilis. Ante marginem posticum, leviter elevatum, fovea iacet rotundata, nonnunquam valde vadosa et indistincta, cuius fundus impressione ornatur profunda cordata aut trianguli instar, angulis productis, eorum anticis anteriora et exteriora versus directis.

Maris pars tarsalis *palporum* similis atque in *P. truncorum*, differt ab ea multis quidem rebus, quarum tamen pars difficile perspicitur, pars in palpo compresso tantum videri potest. — Processus, quo margo laminae tarsalis prope apicem ornatur, margini ei subparallelus est (fig. 19). „Partis basalis“ bulbi anfractus primus (a, fig. 26) marginem apicalem transversum habet. In bulbo a parte inferiore adspecto ante anfractum primum in bulbi latere interiore pars anfractus secundi (b, fig. 26) cernitur, minima, fere linearis; qui anfractus in lineam spiralem curvatus, bulbi lamina magna ex parte occultus, denique in bulbi latere exteriori emergit ibique laminam (c, fig. 19, 22) format anteriora versus et deorsum directam, latam, lateribus parallelis, apice in angulum exciso, cuius latus anterior membranaceus et reflexus est, latus posterior corneus, obscure coloratus, in apicem acutum desinit. Lamina haec in latere interiore in longitudinem excavata embolum continet. „Pars apicalis“ partem bulbi anticam anteriorem format, e lamina constat in angulum flexa (e, fig. 26), laminae tarsalis marginem et marginem apicalem „partis basalis“ attingenti, parum inaequali, cornea, in apice anteriora versus directo, qui impressione oblonga ornatur, membranacea. Parti exteriori eius laminae lamella alia affixa est (f, fig. 24), forma irregulari, quae mediam fere partem bulbi non distorti occupans et profundius sita difficilius cernitur. Praeterea „pars apicalis“ duo emittit processus, alterum corneum (g, fig. 19), transverse positum, qui in bulbi latere exteriori (paullo ante marginem „partis basalis“) facile videri potest, alterum

oblique anteriora et exteriora versus directum, qui embolus est (h, fig. 22, 24). Embolus fasciam sat latam membranaceam format, apice levissime emarginato, in palpo distorto tantum apparet.

Partes, quibus sub lente satis acuta palpus *P. lividi* a palpo *P. truncorum* distinguitur, hae sunt: processus laminae tarsalis margini parallelus, anfractus secundus „partis basalis“ bulbi valde angustus, praesertim autem lamina partem bulbi exteriorem anticam formans, quae a latere adspecta semper in angulum excisa videtur.

#### *Pedanostethus truncorum.*

*Epigastrii* margo posticus saepissime pallidus, raro leviter infuscatus, cum macula praeiacenti nigro-fusca, rotundata, bursis seminalibus insigniter minore, rarissime coniunctus (fig. 18). — *Vulvae sculptura* parum distincta et paullo mutabilis. Marginis postici pars media in tuberculum elevata minimum, nitidum, ante quod foveola iacet profunda, minuta, tamquam acu impressa, in sulcos duo producta anteriora versus directos, inter se proximos, plus minusve parallelos, carinula humili, lineari disiunctos, parum profundos, saepe parum distinctos.

M a s. Processus laminae tarsalis fortius quam in *P. livido* interiora versus curvatus, cum laminae margine angulum sat magnum format (fig. 20). Bulbi „pars basalis“: anfractus primus (a, fig. 25) marginem apicalem obliquum habet, a bulbi latere exteriore interiora versus et paullo retro directum; anfractus secundi pars in bulbi latere interiore sita (b, fig. 25) sat magna, triangularis; pars apicalis anfractus secundi in bulbi latere exteriore antico laminam (c, fig. 20, 21) format similem atque in *P. livido*; laminae eius — intus in longitudinem excavatae — margo apicalis, anterieus membranaceus et reflexus, posterius corneus et obscurus, a latere exteriore simulque a parte inferiore adspectus (ut in fig. 20) rotundato excisus quidem videtur, attamen directo a latere exteriore vi-

sus rectus est, angulis in latera productis, quare palpus *P. truncorum* a palpo *P. lividi* optime distinguitur. Pars alia bulbi a parte respondenti *P. lividi* forma optime distincta embolus est: valde angustus, non latior quam pro latitudine canalibus, quem continet, necesse est (h, fig. 21, 23). Embolus tamen in palpo distorto tantum videri potest.

#### *Bolyphantes index* (THOR.)?

W wielu rzeczach zgadzają się okazy zebrane w Tyrolu z opisami tego gatunku, których dotąd jest trzy, Prof. THORELLA w *Recitatio critica*, WESTRINGA w *Araneae Suecicae* i E. SIMONA w *Les Arachnides de France*. Jednakże oznaczenie mimo to jest wątpliwe. Prof. THORELL i WESTRING opisali tylko samca, o samicy zrobił Prof. THORELL tylko krótką wzmiankę w *Remarks on Synonyms*. Niezgodność okazy z temi opisami w drobnych niektórych rzeczach jest może tylko przypadkowa, ale też może wynika z odrębności gatunkowej, co rozstrzygnąć trudno, gdy w opisach owych brak dokładniejszych wiadomości o budowie głaszczków, tak samo, jak w opisie E. SIMONA. Nie przyczynia się też do wyjaśnienia wątpliwości opis samicy zamieszczony w *Les Arachnides de France*, zaczynający się od szczegółu, że tułogłowie jest takie, jak u samca, podczas gdy u tyrolskich okazów różnice w tej części ciała pomiędzy obydwoma rodzajami są uderzające.

Wątpliwą też jest rzecz, czy gatunek ten stosownie znalazł pomieszczenie w rodzaju *Bolyphantes*. Byłoby może lepiej, zwłaszcza ze względu na samice, zaliczyć go do rodzaju *Lepthyphantes*. Gdy nadto w literaturze nie ma żadnego rysunku do tego gatunku się odnoszącego, uważam za stosowne uzupełnić ten brak i dołączyć opis, chociaż niepełny, rozporządzam bowiem tylko kilkoma samcami i dwoma świeżo wylinionymi samcami.

*Bolyphantes index* (THOR)?

Femina. *Cephalothorax* 1.2 mm. longus, 0.98 latus, lateribus leviter rotundatis, antice leviter sinuatus; oculorum area desuper adsperta margines cephalothoracis non attingit, dimidiam eius latitudinem aequat. Dorsum a margine postico usque ad oculos leviter et subaequaliter arcuatum. Impressiones cephalicae distinctae, sat profundae, laterales in parte thoracica sitae indistinctae, fovea ordinaria sat profunda, rotundata, diffusa. Cephalothorax subtilissime reticulatus est, modice nitidus, in parte cephalica setis modice longis procurvis, in series 3 dispositis, inter oculos pilis paucis, supra clypei marginem pilis brevissimis ornatur. *Oculorum* series posterior leviter recurva, oculi medii lateralibus paullo maiores videntur, intervallum medium c:a radium, lateralia c:a diametrum oculorum mediorum aequant. Series anterior leviter recurva, oculorum margines inferiores lineam fere rectam formant; oculi medii lateralibus insigniter minores, inter se c:a radio, a lateralibus horum diametro distant. Area oculorum mediorum aequae longa atque lata, antice non tota diametro oculi posterioris angustior quam postice. *Clypeus* sub oculis mediis aequae fere altus atque area oculorum mediorum longa. *Mandibulae* clypeo c:a  $2\frac{1}{2}$  longiores, aequae fere longae atque ambae basi latae, forma vulgari, sublaeves, sat dense brevissime pilosae et ad latus interius et supra sulcum unguicularem setis paucis instructae; sulcus unguicularis in margine antico dentibus 3, primo caeteris minore, in margine postico denticulis minutis 5, inter se valde approximatis armatus. *Maxillae* marginibus exterioribus inter se subparallelis, apice parum oblique rotundato-truncatae. *Sternum* dense subtiliter reticulatum, parum nitens, punctis elevatis adpersum, parce et longe pilosum. *Pedum* aculi sat longi, eorum diametro  $1\frac{1}{2}$  aut 2 longiores. Femur I aculeo 1 paullo pone medium in latere antico instructum, caetera femora inermia; patellae omnes in apice aculeis singulis armatae; tibiae omnes supra

aculeos 1. 1 habent, praeterea tibiae I armantur aculeis 3, subter pone medium 1, in utroque latere ante apicem 1, tibiae II subter pone medium aculeo 1, in latere postico ante apicem 1, tibiae III subter pone medium 1, in utroque latere fere in apice ipso aculeo singulo brevi, tibiae IV ut I armatae, praeterea in apice utrimque aculeo singulo brevi instructae; metatarsi omnes aculeis singulis ornati. *Abdominis* forma vulgaris. *Vulva* (fig. 27, 28) prominens, a latere visa formam processus habet retro et deorsum directi, aequae circiter longi ac lati, apicem versus paullo angustati apice rotundato-truncati, foramine magno triangulari pertusi; e laminis duabus constat in vulvae apice tantum inter se contingentibus; earum inferior aequae fere longa ac lata, in longitudinem convexa, in transversum fere plana, sulcis parum profundis longitudinalibus tribus ornata, apicem versus paullo angustata, apice sinu acuto in lobos duo rotundatos diviso; laminae superioris in vulva a parte inferiore adsperta apex tantum transversus, vulvae partem postremam formans conspicitur. Nonnunquam lamina superior retro directa est et laminam inferiorem non attingit.

*Cephalothorax* fusco-flavidus, colore rufo suffusus, marginibus et linea media diffusis nigro-fuscis; oculi cingulis nigris circumdati, cinguli mediorum posticorum antice et postice angulato dilatati, mediorum anticorum parum distincti. *Palpi* et *pedes* cephalothorace paullo pallidiores, *mandibulae* et *maxillae* colore cephalothoracis, *sternum* et *labium* infuscata. *Abdomen* flavido-fuscum, supra et in lateribus dense albido punctatum; dorsi pictura nigro-fusca e linea media et e macularum rotundatarum paribus 3 et ex arcibus c:a 3-bus pone maculas sitis composita: maculae et arcus aream occupant posteriora versus sensim angustatam, latitudine c:a dimidium abdomen aequantem; lineae mediae pars anterior medium dorsum fere attingens latior, latitudine pedum femora aut tibiae aequat, pars posterior tenuissima mamillas versus

sensim evanescit; pars latior, ad dorsi marginem anticum arcu brevi tenui recurvo, ante mediam longitudinem arcu simili plerumque maiore persecta, ante apicem et ex apice ipso lineolas emittit oblique retro directas, utrimque binas, lineolis his cum paribus macularum primo et secundo coniungitur, quorum primum ante, secundum pone apicem ipsius iacet. Ramulis similibus coniungitur etiam lineae mediae pars posterior angusta cum macularum pari tertio. Latera abdominis ornantur fasciis fuscis 3 aut 4 obliquis, inter se rarius coniunctis. Pictura dorsi parum constans; occurrunt exempla pallida, quorum maculae fere non obscuriores sunt caeteris dorsi partibus, in aliis, obscurius coloratis, inter lineolas et puncta fusca accessoria pictura, quae supra describitur, vix agnoscitur. Venter in lateribus fuscus, medio flavido-fuscus, plerumque punctis albidis adpersus, quae plagam indistinctam spatio immaculato in longitudinem persectam formant.

Cephalothorax 1.2 mm. longus, tibia cum patella I 1.8, (tibia 1.45), metatarsus 1.4, tarsus 0.94, tibia cum patella IV 1.56, metatarsus 1.28, tarsus 0.78 longus.

Mas. *Cephalothorax* brevis, latus (1.2 mm. longus, 1.05 latus, oculorum serie postica 0.44 lata), lateribus fortiter rotundatis, antice fortiter angustatus, vix sinuatus; dorsum a latere visum inter partem cephalicam et thoracicam levissime impressum, saltem deplanatum, non ut in femina totum arcum aequabilem formans. *Clypeus*, qui in longitudinem fortiter excavatus est, a fronte adspectus non altior videtur quam est area oculorum mediorum longa. Pars cephalica, praeter pilos in dorso et supra clypei marginem sitos, inter oculos et circa eos setis ornatur nigris longis rigidis incurvis, quarum maximae in lateribus areae oculorum mediorum sitae sunt. *Oculorum* mediorum areae forma similis atque in femina. Oculorum series posterior leviter recurva, oculi minores quam feminae, intervallum mediorum radio maius videtur,

spatia mediis et lateralibus interiecta diametro mediorum maiora; series anterior directo a fronte visa sat fortiter recurva, marginibus oculorum etiam inferioribus lineam modice recurvam formantibus, intervalla oculorum eadem atque in femina. *Mandibularum* forma, dentium saltem in sulci unguicularis margine antico numerus similia atque in femina. *Palporum* pars femoralis desuper adspecta leviter claviformis, latus eius interius non ut plerumque excavatum, sed in longitudinem leviter convexum est. Partes patellaris et tibialis aequalis fere longitudinis (fig. 29); illa in apice aculeo ornatur nigro longo crasso, apicem versus, qui truncatus et inaequalis est, non attenuato, haec supra et in lateribus parum, subter fortiter convexa. Lamina partis tarsalis desuper adspecta latus interius prope basim sinuatum, caeterum usque ad apicem modice convexum, latus exterius in angulum flexum habere videtur, ad basim in latere exteriori carinula obliqua ornatur, quae a latere visa supra parum inaequalis et utrimque rectis angulis truncata videtur; alia carinula minima, paullo ante angulum lateris exterioris laminae sita, in palpo a latere viso non prominet. Paracymbium (fig. 30, 31) maximum, forma valde peculiari; pars eius libera in palpo a parte inferiore adspecto angulis fere rectis bis fracta videtur, primo anteriora, tum exteriora versus, denique retro directa; cruris retro directi apex paullo dilatatus et subtilissime denticulatus est; cruris eiusdem latus superius processu ornatur, qui a latere exteriori tantum cerni potest, oblongus est, apicem obtusum habet, laminae marginem fere attingit. Bulbi latus exterius „parte basali“ occupatur, cuius anfractus ambo oblique positi sunt, anterior tubere magno ornatur. Caeterum bulbos adeo complicatus est, ut constructionem eius bene cognoscere non potuerim. Ante partem transversam paracymbii lamella iacet complicata, a basi exteriora versus dilatata, in apiculum nigrum desinens, quae fortasse pars tantum est laminae alius, apici propius sitae, nigricantis, mirum in modum complicatae

et sinuatae. In media fere parte apicali lamella invenitur tenuissima pellucida ciliata. Inter alias partes in apice bulbi facile aculei duo nigri conspiciuntur, quorum inferior subrectus transversus, alter fortiter curvatus sub ipsa lamina tarsali situs. *Pedes* ut in femina armati, aculeus femoris I tantum apici propior.

Colore mas a femina non differre videtur.

Cephalothorax 1·2 mm. longus, tibia I 1·69, cum patella 1·98, metatarsus 1·59, tarsus 1·01, tibia cum patella IV 1·66, metatarsus 1·4, tarsus 0·81 mm. longus.

#### *Lephtyphantes tenebricola* (WIDER) i *L. Mengei* m.

O. P. CAMBRIDGE, który był łaskaw sprawdzić oznaczenia wielu moich gatunków z rodzajów dawnych *Erigone* i *Linyphia*, uważa gatunek, który podano wyżej pod nowym nazwiskiem *L. Mengei* za rzetelnego *L. tenebricola*, gatunek zaś nazywany przeze mnie *L. tenebricola* za *L. zebrinus* (MENGE). Z tem zapatrywaniem jednak zgodzić mi się trudno.

Prof. THORELL zauważył, że t. zw. *paracymbium* ma u *L. tenebricola* jeden ząb u nasady, drugi bliżej wierzchołka, <sup>1)</sup> którychto zębów nie ma w rysunku MENGEGO <sup>2)</sup> odnoszącym się do „*Bathyphantes pygmaeus*“, czyli, jak przyjmuje Prof. THORELL, *Lepht. tenebricola*. Rysunek MENGEGO nie jest jednak błędny, ale przedstawia odrębny gatunek, pospolity koło Krakowa, nierzadki i w Tyrolu, a tak podobny do *L. tenebricola*, że go sam przez dłuższy czas od tegoż nie odróżniałem. Ponieważ nie mogę w całej literaturze — oprócz MENGEGO *Preussische Spinnen* — znaleźć opisu, któryby do tego gatunku niewątpliwie się odnosił, a gatunek ten

<sup>1)</sup> *Remarks on Synonyms*, pag. 67.

<sup>2)</sup> *Preussische Spinnen*, Tab. 40, fig. C.

z pewnością nie jest rzetelnym *L. tenebricola*, daję mu nazwisko nowe *L. Mengei*, gdyż nazwa „*pygmaeus*“ nadana przez SUNDEVALLA należy się całkiem innemu gatunkowi z rodzaju *Singa*.

Podanego powyżej *Lephtyphantes tenebricola* nie mogę uważać za *L. zebrinus*; sprzeciwia się temu stanowczo rysunek MENGEGO tab. 39, fig. D, przedstawiający t. zw. *cymbium* wraz z *paracymbium* gatunku *L. zebrinus*. Rysunek ten wprawdzie nie jest dobry, przynajmniej w gatunku znalezionym koło Krakowa w Borku fałęckim, który uważam za *L. zebrinus*, daremnie szukano by tej formy *paracymbium*, jaką MENGE wyrysował; przypuścić jednak trzeba, że jak w innych tak i w tym rysunku rzecz jest przedstawiona nie w położeniu naturalnem, ale zgnieciona, a wtedy rysunek ten mniej więcej odpowiada rzeczywistości. Ponieważ zresztą nie napotkałem niczego, coby wskazywało, że galicyjski *L. tenebricola* różni się od niemieckiego opisanego przez WIDERA, a przynajmniej od szwedzkiego, o którym mówi Prof. THORELL, pozostawiam mu zatem nazwę *L. tenebricola* (WIDER).

Dla usunięcia dalszego zamieszania dołączam rysunki przedstawiające narzędzia rozrodcze obydwóch gatunków, które po następujących cechach najłatwiej odróżnić:

#### *L. tenebricola*.

♂. *Paracymbium* dentibus nigris acutis duobus ornatum, altero in margine postico partis a lamina tarsali deorsum descendentis, altero in sinu e parte paracymbii librata cum parte adscendenti efformato; pars paracymbii extrema angusta sursum directa basi in angulum obtusum dilatata (fig. 34, 35).

♀. *Clavus vulvae* saepissime flavo-rufus, apicem versus sinuato dilatatus, tuberibus et impressionibus caret (fig. 36).

et sinuatae. In media fere parte apicali lamella invenitur tenuissima pellucida ciliata. Inter alias partes in apice bulbi facile aculei duo nigri conspiciuntur, quorum inferior subrectus transversus, alter fortiter curvatus sub ipsa lamina tarsali situs. *Pedes* ut in femina armati, aculeus femoris I tantum apici propior.

Colore mas a femina non differre videtur.

Cephalothorax 1.2 mm. longus, tibia I 1.69, cum patella 1.98, metatarsus 1.59, tarsus 1.01, tibia cum patella IV 1.66, metatarsus 1.4, tarsus 0.81 mm. longus.

#### *Lepthypantes tenebricola* (WIDER) i *L. Mengei* m.

O. P. CAMBRIDGE, który był łaskaw sprawdzić oznaczenia wielu moich gatunków z rodzajów dawnych *Erigone* i *Linyphia*, uważa gatunek, który podano wyżej pod nowym nazwiskiem *L. Mengei* za rzetelnego *L. tenebricola*, gatunek zaś nazywany przeze mnie *L. tenebricola* za *L. zebrinus* (MENGE). Z tem zapatrywaniem jednak zgodzić mi się trudno.

Prof. THORELL zauważył, że t. zw. *paracymbium* ma u *L. tenebricola* jeden ząb u nasady, drugi bliżej wierzchołka, <sup>1)</sup> którychto zębów nie ma w rysunku MENGEGO <sup>2)</sup> odnoszącym się do „*Bathypantes pygmaeus*“, czyli, jak przyjmuje Prof. THORELL, *Lepth. tenebricola*. Rysunek MENGEGO nie jest jednak błędny, ale przedstawia odrębny gatunek, pospolity koło Krakowa, nierzadki i w Tyrolu, a tak podobny do *L. tenebricola*, że go sam przez dłuższy czas od tegoż nie odróżniałem. Ponieważ nie mogę w całej literaturze — oprócz MENGEGO *Preussische Spinnen* — znaleźć opisu, któryby do tego gatunku niewątpliwie się odnosił, a gatunek ten

<sup>1)</sup> *Remarks on Synonyms*, pag. 67.

<sup>2)</sup> *Preussische Spinnen*, Tab. 40, fig. C.

z pewnością nie jest rzetelnym *L. tenebricola*, daję mu nazwisko nowe *L. Mengei*, gdyż nazwa „*pygmaeus*“ nadana przez SUNDEVALLA należy się całkiem innemu gatunkowi z rodzaju *Singa*.

Podanego powyżej *Lepthypantes tenebricola* nie mogę uważać za *L. zebrinus*; sprzeciwia się temu stanowczo rysunek MENGEGO tab. 39, fig. D, przedstawiający t. zw. *cymbium* wraz z *paracymbium* gatunku *L. zebrinus*. Rysunek ten wprawdzie nie jest dobry, przynajmniej w gatunku znalezionym koło Krakowa w Borku fałęckim, który uważam za *L. zebrinus*, daremnie szukano by tej formy *paracymbium*, jaką MENGE wyrysował; przypuścić jednak trzeba, że jak w innych tak i w tym rysunku rzecz jest przedstawiona nie w położeniu naturalnem, ale zgnieciona, a wtedy rysunek ten mniej więcej odpowiada rzeczywistości. Ponieważ zresztą nie napotkałem niczego, coby wskazywało, że galicyjski *L. tenebricola* różni się od niemieckiego opisanego przez WIDERA, a przynajmniej od szwedzkiego, o którym mówi Prof. THORELL, pozostawiam mu zatem nazwę *L. tenebricola* (WIDER).

Dla usunięcia dalszego zamieszania dołączam rysunki przedstawiające narzędzia rozrodcze obydwóch gatunków, które po następujących cechach najłatwiej odróżnić:

#### *L. tenebricola*.

♂. *Paracymbium* dentibus nigris acutis duobus ornatum, altero in margine postico partis a lamina tarsali deorsum descendentis, altero in sinu e parte paracymbii librata cum parte adscendenti efformato; pars paracymbii extrema angusta sursum directa basi in angulum obtusum dilatata (fig. 34, 35).

♀. *Clavus vulvae* saepissime flavo-rufus, apicem versus sinuato dilatatus, tuberibus et impressionibus caret (fig. 36).

## L. Mengei.

♂. Paracymbium dente in sinu sito carens; pars eius extrema a basi usque ad apicem ubique subaequali latitudine fig. 37, 38).

♀. Clavus vulvae plerumque pallide flavus, apicem versus inaequaliter dilatatus, prope medium in utroque latere tubere oblongo ornatus, parte apicali lata leviter impressa, marginibus paulo elevatis (fig. 39).

*Lephtyphantes variabilis* n. sp. *femoribus I aculeatis, caeteris inermibus, tibiis supra et in utroque latere et subter aculeatis, metatarsis supra aculeis binis instructis, abdomine nigro-fusco, area dorsuali pallida vitta media angusta lineisque transversis c:a 6 inter se plus minusve confusis in macularum series longitudinales quatuor divisa, palporum maris parte patellari supra aequabiliter arcuata et seta longa gracili ornata, parte tibiali supra aequali, lamina tarsali basi truncata, prope basim in latere exteriori carinula parum prominenti ornata, bulbo prope latus exterius lamina oblonga semielliptica, in margine exteriori et in apice dentata instructo, feminae vulva parum prominenti, fovea eius clavo late cordiformi et tuberculo utrimque posterius sito repleta; cephalothorace 1.2—1.3 mm. longo.*

*Femina.* Cephalothorax subtilissime reticulatus, modice nitidus, 1.3 mm. longus, 0.95 latus, oculorum area 0.42 lata, lateribus leviter rotundatis, antice modice angustatus et leviter sinuatus; desuper ad specti oculi laterales postici a cephalothoracis margine laterali c:a diametro sua distare videntur, laterales antici paullulum ultra clypei marginem prominent. Dorsum in parte cephalica et in thoracica leviter in longitudinem convexum, inter ambas paulo impressum. Impressiones cephalicae profundae, radiantes in parte thoracica utrimque binae distinctae breves, fovea ordinaria cordata vadosa parum definita. *Clypeus* aequae circiter altus atque ocu-

lorum mediorum area longa, sub oculis leviter impressus, inferius rectus paullulum procurrens. Pars cephalica supra pilis non multis procurvis ornata est, clypeus pilis maioribus caret. *Oculi* magni, prominentes, posteriores seriem levissime recurvam formant, subaequales sunt, medii inter se ne radio quidem, a lateralibus intervallo quam diameter minore distant; series anterior paullulum recurva, marginibus oculorum inferioribus lineam fere rectam designantibus, oculi medii caeteris omnibus minores, prominentes tamen, inter se fortasse dimidio radio tantum, a lateralibus diametro sua remoti. Oculorum mediorum area trapezoidea, paulo longior quam lata, latere postico diametro oculi longiore quam latus anticum. *Mandibulae* clypeo paulo plus duplo longiores, forma ordinaria, apice intus late rotundatae, subtilissime reticulatae, in latere exteriori transverse plicatae, pilis sat multis longis praesertim in latere interiori et ad marginem apicalem instructae, in sulci unguicularis margine antico dentibus 3 remotis (eorum primus in latere interiori situs), in postico denticulis minimis 4 aut 5 inter se approximatis armatae. *Maxillae* lateribus exterioribus subparallelis, apice parum oblique rotundato-truncatae. *Sternum* punctis exceptis, quibus pili innati sunt, laeve nitidum. *Palporum* pars patellaris brevis, tibialis ea saltem duplo longior, tarsalis longior quam patellaris cum tibiali, apicem versus parum angustata. *Pedes* longi tenues, aculeis longis instructi; femur I in latere antico aculeo 1 pone medium et pilo caeteris longiore et crassiore ante apicem ornatum, caetera femora carent aculeis; tibiae omnes non solum supra et in utroque latere sed etiam subter aculeatae, metatarsi omnes supra ante medium aculeo singulo et pone medium aculo tenui brevioribus instructi. *Abdomen* forma vulgari. *Vulva* (fig. 40) parum prominens, a latere visa formam tuberculi habet humilis rotundati; fovea eius fere tota clavo repletur obcordato, aequabiliter convexo, ad cuius latus utrumque posterius tuberculum conspicitur oblongum nitidum; par-

tem postremam vulvae a parte inferiore visae apiculum format breve, transversum, clavo angustius.

*Cephalothorax* flavido-fuscus; marginibus nigricantibus diffusis; oculi cingulis nigris circumdati, medii antici inter se confusis, medii postici antice et postice angulato-productis. *Mandibulae* colore cephalothoracis aut pallidiores, *maxillae* obscuriores, *labium sternum* nigro-fusca, *pedes palpi* fuscescenti flavi colore rufo plus minusve suffusi, summo margine coarum fusco, caeterum immaculati. *Abdomen* colore varians: venter et latera nigro-fusca, haec linea alba longitudinali ornata, partem anticam abdominis non attingenti, postice sursum curvata, plus minusve interrupta et deleta; area dorsualis pallide fusca, albo punctata, lateribus — praesertim posterioribus — dentatis, vittâ media angusta, antice latiore, posteriora versus angustata, in duas dividitur partes, praeterea arcu antico fortiter recurvato et pone eum angulis 5 aut 6 ornatur; arcus apices cum angulo proximo plus minusve coniunguntur, angulorum partes laterales dilatatae utrimque seriem margini areae dorsualis parallelam macularum plus minusve inter se confusarum formant, itaque area dorsualis pallida in series macularum quatuor longitudinales dividitur; in exemplis obscure coloratis dorsum nigro-fuscum colore a lateribus non differt, macularum e punctis albis compositarum series incompletae sunt.

Exempli cephalothorace 1.3 mm. longo tibia cum patella I 2.1 mm., metatarsus 1.7, tarsus 0.97, tibia cum patella IV 1.8, metatarsus 1.6, tarsus 0.85 mm. longus.

Ma s feminae similis, minor, pedibus longioribus, *cephalothoracem* 1.2 mm. longum, 0.85 latum, aream oculorum 0.39 latam habet, partem thoracicam et partem cephalicam paullo fortius convexas, pilos in parte cephalica maiores, impressiones partis thoracicae laterales indistinctas, oculorum series ambas subrectas. *Clypeus* paullo altior quam oculorum mediorum area, pilosus. *Mandibulae* apice oblique truncatae,

margine apicali leviter excavato, sulci unguicularis margo posticus inermis, anticus in angulo mandibulae dentibus duobus armatus. *Palporum* pars femoralis forma ordinaria, patellaris brevis, supra aequabiliter arcuata, prope apicem seta longa gracili instructa, pars tibialis aequae saltem longa atque patellaris, desuper visa eâ vix latior, pilis insignibus carens, supra et in lateribus recta, subter inaequalis, a basi medium versus fortiter dilatata, inde latere inferiore lateri superiori parallelo. Laminae tarsalis desuper adspectae basis truncata, apex rotundatus, latus interius subrectum, leviter tantum convexum, latus exterius in angulum obtusum et rotundatum flexum videtur; prope basim in latere exteriori lamina haec carinula sive tuberculo oblongo, obliquo, humillimo, parum prominenti ornatur. Paracymbium (fig. 41) sat magnum, a lamina tarsali primo deorsum descendens, tum oblique anteriora versus curvatum et complicatum, denique sursum directum; lamina eius reflexa in sinum latum excisa est inter dentes duo situm, quorum alter — brevis latus niger — in angulo paracymbii postico inferiore, alter oblique sursum et retro directus in paracymbii parte sursum directa iacet. Bulbi (fig. 41, 42, 43) constructio similis atque in Lephthyphantis plerisque; „partis basalis“ anfractus ambo in bulbi latere exteriori conspiciuntur, in latere interiore et subter „parte apicali“ occultantur. Totum fere latus interius bulbi lamina occupat cornea, flavo-rufa, oblonga, basi apiceque rotundata; cum eius margine inferiore connatae sunt partes aliae corneae aut membranaceae, inter quas praesertim dentes duo nigri mediam fere bulbi partem occupantes, exteriora versus et deorsum directi, acuti, conspicui sunt. E laminae illius parte postica exit ramus oblique anteriora et exteriora versus directus, basi angustus, caeterum in laminam dilatatus oblongam, hemiellipticam, leviter in longitudinem plicatam, margine exteriori et apicali infuscato, illo dente uno, hoc dentibus quatuor nigris ornato.

Color maris idem atque feminae, palpi — partibus nonnullis bulbi exceptis — colore pedum.

Cephalothorax 1·2 mm. longus, tibia cum patella I 2·9, metatarsus 2·4, tarsus 1·15, tibia cum patella IV 2·1, metatarsus 2·0, tarsus 0·9 mm. longus.

Patria: Tirolia meridionalis. Exempla complura lecta sunt sub lapidibus praesertim locis humidis et inumbratis sub vertice montis Sehlern, in regione alpina et in subnivali vallium „Trafoier Thal“, „Suldenthal“, „Val di Braulio“. — Species similis *Lephtyphanthae varianti* (KULCZ.); femina differt ab eo metatarsorum armatura et vulvae forma paullo alia, mas bulbi genitalis forma, praesertim lamina eius media dentata, marginibus nigricantibus. *Lephtyphantes mughi* (FICK.), cuius palpi lamina simili ornantur, a *L. variabili* pictura abdominis caet. facile distinguitur.

*Lephtyphantes notabilis* n. sp. *cephalothorace flavido marginibus nigricantibus, pedibus rufo-flavidis, abdomine flavo-fusco, femoribus I et metatarsis 6 anterioribus aculeis singulis armatis, tibiis subter non aculeatis, vulvae processu medium fere ventrem attingenti, deplanato, marginibus acutis, apice tridentato.*

Femina. *Cephalothorax* subtilissime reticulatus, nitidus, 0·7 mm. longus, 0·57 latus, lateribus sat fortiter rotundatis, antice perparum sinuatus, sat fortiter angustatus, oculorum area 0·26 mm. lata; oculi laterales postici desuper adspecti a cephalothoracis marginibus, lateralibus c:a diametro sua distare, laterales antici clypei marginem attingere videntur. Dorsum inter partem cephalicam et thoracicam leviter impressum; impressiones cephalicae profundae. *Oculi* magni, prominentes; series posterior leviter recurva, oculi subaequales, medii inter se spatio quam radius minore, a lateralibus spatiis radio paullo maioribus remoti; series anterior procurva, marginibus ocu-

lorum superioribus in lineam subrectam dispositis; oculi medii lateralibus insigniter minores, inter se ne radio quidem, a lateralibus intervallis maioribus, diametrum suam tamen non aequantibus distare videntur. Area oculorum mediorum aequae fere lata ac longa; clypeus — sub oculis impressus, inferius paullo procurrens — a fronte paullo humilior videtur, quam area ea longa est. *Mandibulae* clypeo c:a duplo longiores, apice oblique rotundato. *Sternum* laeve nitidum. *Pedum* aculei longi; femur I in latere antico paullo pone medium aculeo 1 instructum, caetera inermia, tibiae omnes supra aculeis 1. 1 ornantur, praeterea tibiae I in utroque latere aculeo 1 ante apicem, tibiae II aculeo 1 in latere posteriore, metatarsi 6 anteriores aculeis singulis instructi sunt, postici inermes videntur. *Abdominis* forma vulgaris. *Vulva* (fig. 44, 45) processum longum format ventri adpressum, eius medium fere attingentem, corneum, nitidum, flavo-rufum, lateribus a basi adnata, quae angustata est, usque ad apicem parallelis, apice bis sinuato itaque dentes tres formanti, quorum medius lateralibus acutis multo longior est. Processus margines laterales deplanati sunt et acuti, pars media in transversum leviter convexa et tuberculis humillimis parum definitis ornata.

*Cephalothorax* fusco-flavus, macula occipitali indistincta, marginibus latiusculis nigricantibus; oculorum area — excepto intervallo oculorum mediorum posticorum — et punctum sub oculis mediis anticis nigra. *Mandibulae* colore cephalothoracis, *maxillae* paullo obscuriores, *labium* nigrum apice pallido, *sternum* fuscum, *palpi* et *pedes* flavidi, colore rufo paullo suffusi, pedum trochanteres femora tibiae summis marginibus apicalibus nigricantibus, trochanteres subter puncto fusco obsoleto notati. *Abdomen* pallide flavo-fuscum, subter cum *mamillis* obscurius.

Cephalothorax 0·7 mm. longus, tibia I 0·86, cum patella 1·05, metatarsus 0·80, tarsus 0·58, tibia cum patella IV 0·97, metatarsus 0·78, tarsus 0·49 mm. longus.

Patria: Tirolia meridionalis. Unicum legi exemplum in valle „Eggenthal“.

**Bathyphantes (?) cyaneo-nitens** n. sp. *cephalothorace flavo-fusco marginibus obscurioribus, abdomine supra cinereo-fusco, sterno et ventre nigro-fuscis cyaneo et violaceo nitentibus, vulva tuberculum transversum fortiter convexum formanti, fovea clavo rectangulari et utrimque tuberculo repleta.*

Femina. *Cephalothorax* supra subterque laevis nitidus, 0.6 mm. longus, 0.5 latus, oculorum area 0.24 lata, lateribus modice rotundatis, antice sat fortiter angustatus, vix sinuatus; oculi laterales postici desuper adspecti a cephalothoracis margine laterali spatio quam diameter minore distare, laterales antici clypei marginem attingere videntur. Impressiones cephalicae profundae, laterales partis thoracicae indistinctae. *Clypei* sub oculis impressi, inferius procurrentis, altitudo minor quam longitudo areae oculorum mediorum. *Oculi* mediores, modice convexi; series posterior recta, oculi medii inter se spatio quam diameter paullo minore, a lateralibus spatiis quam diameter paullo maioribus distant; series anterior levissime procurva, oculi medii lateralibus minores, eorum intervallum radio minus, spatium oculo medio et laterali interiectum saltem duplo maius, diametrum illius fere aequare videtur. Area oculorum mediorum aequae longa ac lata, latere postico saltem diametro oculi longiore quam latus anticum. *Mandibulae* aequae longae atque series oculorum antica lata, apice oblique rotundato, sulco unguiculari in margine antico, ut videtur, dentibus 5 ornato, subtilissime transverse reticulatae. *Pedes* longi tenues; aculei exempli unici, quod vidi, plerique defracti sunt, femora antica tantum aculeata, caetera ut metatarsi omnes inermia videntur, tibiae saltem I non solum supra sed etiam in utroque latere ante apicem aculeis ornantur. *Abdominis* forma vulgaris. *Vulva* (fig. 46) modice prominet,

tuberculum format fortiter in longitudinem et in transversum convexum; partem eius anticam maiorem lamina occupat fusco-rufa, e cuius margine medio postico clavus exit quadrangularis, a parte inferiore visus non longior quam latus, postice recte truncatus, ultra vulvae marginem posticum non prominens. Sinus uterque clavo et margine laminae inclusus tuberculo flavo-rufa repletur; partem vulvae postremam lamella transversa format, fortasse clavi pars replicata.

*Cephalothorax* supra cum *palpis* et *mandibulis* flavo-fuscus, marginibus obscurioribus, oculi cingulis nigris angustissimis circumdati. *Maxillae* et *labium* fusca, *sternum* nigro-fuscum, cyaneo et violaceo nitens. *Coxae* subter flavo-fuscae, *pedes* flavidi, femoribus colore rufo suffusis. *Abdomen* supra et in lateribus cinereo-fuscum, venter fusco-niger, cyaneo nitens.

*Cephalothorax* 0.6 mm. longus, tibia cum patella I 0.80, metatarsus 0.52, tarsus 0.43 mm. longus.

Patria: Tirolia meridionalis. Specimen unicum, quod vidi, in monte „Guntschnaer Berg“ prope Bolsanum (Bozen) captum, ita laesum est, ut speciem subtilius describere non possim.

#### **Tmeticus pabulator** (CAMBR.).

Jako synonym tego gatunku podaje E. SIMON w *Les Arachnides de France* V opisaną przez Dra L. KOCHA *Linyphia incilium*; ta jednak jest gatunkiem odmiennym. Zato uszedł uwagi SIMONA inny synonym nieulegający wątpliwości, mianowicie *Linyphia sudetica* FICKERT<sup>1)</sup>, pomieszczony w *Les Arachnides de France* pomiędzy nieznanemi autorowi gatunkami rodzaju *Linyphia* (s. str.). Nazwy *sudetica* i *pa-*

<sup>1)</sup> *Myriopoden und Araneiden vom Kamme des Riesengebirges*. Wrocław 1875.

*bulatrix* są prawie równoczesne, zdaje się jednak, że pierwsza jest późniejsza o kilka miesięcy; przynajmniej na moim egzemplarzu pracy Dra FICKERTA jest dopisana — może ręką autora — data: 3 Listopada, a do owego czasu była już zapewne wydana praca CAMBRIDGEA przedłożona Towarzystwu zoolog. londyńskiemu 31 Marca 1875.

Okazy tatrzańskie gatunku *Tmeticus pabulator* widział W. O. P. CAMBRIDGE i uznał oznaczenie za dobre. Co się zaś tyczy gatunku *Linyphia sudetica*, to na dowód, że on jest równy tatrzańskiemu *T. pabulator*, wystarcza w zupełności rysunek podany przez Dra FICKERTA (l. c., fig. 4.).

*Tmeticus silvicola* n. sp. *femoribus I solis aculeatis, tibiis supra tantum aculeis instructis, vulva magna, laete rufa, rugosa, fovea eius transversa, processu cum margine anteriore coniuncto transverso subrectangularem, processu posteriore subtriangularem ultra foveae marginem posteriorem prominenti.*

Femina. *Oculorum series posterior levissime procurva, oculi subaequales, eorum intervalla diametro minora, medium lateralibus paullo maius; series anterior procurva, marginibus oculorum superioribus lineam subrectam designantibus, oculi medii multo minores quam laterales, hi oculis posterioribus paullo maiores; intervallum oculorum mediorum anticorum radio fortasse duplo minus, spatium eis et oculis lateralibus interiectum circiter radium mediorum aequat; tubercula, quorum parti inferiori oculi laterales antici innati sunt, supra optime definita et convexa. Oculorum mediorum area aequae longa ac lata, latus eius posticum multo longius quam anticum. Cephalothorax supra modice nitidus, sublaevis; impressiones cephalicae modice profundae, laterales partis thoracicae indistinctae. Clypeus sub oculis non evidentiter impressus, oblique ad os descendens, pilis paucis brevissimis instructus, quam oculorum mediorum area humilior. Mandibulae quam*

*clypeus c:a triplo, quam oculorum series antica c:a 1/4 longiores, apice oblique rotundatae, sulco unguiculari in margine antico dentibus 3, in postico denticulis minimis, inter se approximatis, 4 aut 5 armato. Maxillae lateribus exterioribus anteriora versus inter se appropinquantibus, apice oblique truncatae, angulo apicali exteriori valde obtuso. Sternum nitidum, sublaeve. Pedum anticorum femora aculeo brevi tenui in latere antico prope apicem instructa, caetera inermia; patellae aculeis singulis, tibiae, ut videtur, omnes supra aculeis binis sat longis et crassis ornatae, caeterum inermes; metatarsi supra ante medium pilo caeteris longiore instructi. Abdomen forma vulgari, sat longe pilosum. Vulva (fig. 47) magna, parum prominens, laete rufa, rugosa, foveam format transversam, cum cuius margine antico recurvo clavus coniunctus est libratus, planus, subquadrangularis, latior quam longus, basim occultans processus alius (fortasse partis tantum clavi replicati) oblongi, apice sinuato-angustati, paullo excavati, paullo ultra foveae marginem posticum prominentis.*

*Cephalothorax cum mandibulis palpis pedibusque flavidus, colore rufo suffusus, marginibus infuscatis, oculorum area — excepto spatio oculis mediis posticis interiecto — nigra; maxillae fusco-flavae, labium fuscum apice pallido, sternum fuscum, abdomen fusco-cinereum, mamillis pallidioribus.*

Cephalothorax 0.8 mm. longus, tibia I 0.6, cum patella 0.85 longa, metatarsus 0.52, tarsus 0.45, tibia cum patella IV 0.96, metatarsus 0.6, tarsus 0.40 mm. longus.

Patria: Tirolia meridionalis. Unicum legi specimen in silvis montis Schlern, quod paullo ante pellem exuerat, molle est, exsiccare non potest, quin corrugetur, quam ob rem cephalothoracis forma et sculptura accuratius describi non possunt.

#### *Microneta gulosa* (L. KOCH).

Niewątpliwie jest *Erigone gulosa* Dra L. KOCHA tym samym gatunkiem; co *Erigone Grouwellii* CAMBRIDGEA i *Micro-*

*neta Grouwellii* SIMONA. Opisy nie zgadzają się w tem, że podług L. KOCHA zakrzywiony wyrostek u nasady części stopowej głaszczka po stronie wewnętrznej należy do t. zw. *lamina bulbi*, CAMBRIDGE zaś i SIMON opisują go jako część samych narzędzi rozrodczych. Dr. L. KOCH ma słuszość; pomyłkę dwóch drugich autorów łatwo usprawiedliwić, gdyż wyrostek ów jest blady, bez włosów i tak ułożony, że zupełnej pewności co do jego początku prawie tylko na głaszczku odciętym i nieco rozgniecionym pod mikroskopem nabrać można.

*Entelecara media* n. sp. *maris capite in tuber non altum elevato, ab oculis mediis posticis ad medios anticos lineam rectam descendens, palporum parte tibiali supra processibus duobus ornata, exteriora versus curvatis, aequae longe productis, sinu quam processus uterque angustiore seiunctis, apice obtusis; feminae serie oculorum posteriore recta, clypeo humiliore quam area oculorum mediorum longa, vulva tuber formanti transversum, pallidum, linea nigra dimidiatum, dimidio utroque e partibus elevatis oblongis duabus composito, anteriore antice exteriora versus curvata, posteriore apicem posticum prioris arcu incurvo circumdanti.*

M. a. s. *Cephalothorax* 0.65 mm. longus, 0.57 latus, oculorum area 0.20 lata, lateribus fortiter rotundatis, antice subito angustatus, vix sinuatus, fronte desuper visa rotundata cum cephalothoracis lateribus arcu aequabili coniuncta. Pars cephalica a fronte visa supra, inter oculos medios posticos, recte truncata, oculis his vix prominentibus, inter eos et oculos laterales posticos sat fortiter declivis et leviter excavata; ab oculis lateralibus usque ad cephalothoracis marginem latera fortius declivia sunt et fere recta. Dorsum cephalothoracis a margine postico primo fortius, tum perparum adscendens usque ad tuber cephalicum, quod a parte dorsi subli-

brata usque ad oculos medios anticos duplo fere longius est quam altum; partem tuberis summam oculi medii postici occupant, a quibus tuber anteriora versus recta linea descendit usque ad oculos medios anticos; declivitas tuberis posterior paullo longior quam anterior arcum format inaequalem parum convexum aut potius angulum valde obtusum, tuber enim posterius sulco vadoso parum definito, procurvo, anteriora versus evanescenti, a caeteris capitis partibus seiungitur. Latera tuberis fovea occupantur profunda, nitida, fere rotundata, paullo sub oculis mediis posticis sita, oculos laterales posticos attingenti. Impressiones cephalicae parum definitae, neque dorsum neque cephalothoracis marginem attingunt; fovea ordinaria in dorsi parte postica declivi sita vadosa, rotundata, posteriora versus in suleum parum distinctum producta; impressiones laterales partis thoracicae parum distinctae. Caeterum cephalothorax sublaevis est, nitidus. *Clypeus* rectus fere et ad perpendicularum directus, aequae circiter altus atque area oculorum mediorum longa, altitudine longitudinem seriei oculorum anteriorum non aequans. *Oculorum* series posterior recta, mediorum intervallum diametro minus, spatium oculo medio et laterali interiectum eâ maius; series anterior leviter recurva, oculorum marginibus inferioribus lineam subrectam designantibus, oculi medii lateralibus non multo minores, intervalla omnia subaequalia, diametro mediorum non aequalia. *Oculorum* mediorum area c:a 1½ longior quam lata, non multo latior postice quam antice, setis sat multis in latera directis ornata. *Mandibulae* clypeo paullo longiores, apice oblique rotundatae, sulci unguicularis margine antico dentibus 5, primo sequente minore, 2-do — 5um gradatim minoribus, margine postico denticulis parvis 3 approximatis ornato. *Maxillae* fortiter in labium inclinatae, basi fortiter dilatatae; *labium* breve, transversum, in longitudinem excavatum. *Sternum* aequae longum ac latum, antice recte truncatum, inter coxas posticas saltem eas latitudine aequans

et deflexum, laeve nitidum. *Palporum* (fig. 48 — 50) pars femoralis subcylindrata, pars patellaris brevis, paullo longior quam lata, supra convexa, subter concava; partis tibialis corpus aequae circiter longum atque pars patellaris, a basi ipsa dilatatum, fortius in latere exteriori quam in interiori, margo apicalis superior in processus duo productus basi coniunctos, spatio quam processus uterque angustiore disiunctos, subparallelos, exteriori a basi exteriora versus et primo deorsum, denique sursum curvatum, interiori primo oblique anteriora, tum exteriora versus directum; processus exterior ubique aequali fere est latitudine, apicem oblique truncatum angulis rotundatis habet, processus interioris pars exteriora versus directa desuper adspecta a basi leviter dilatata esse, apicem oblique acuminatum habere videtur, re vera marginem anticum deorsum inflexum habet, quod in palpo a latere exteriori adspecto videri potest. Lamina tarsalis desuper visa trapezoidea, latere interiori caeteris longiore subrecto, apicali paullo obliquo, leviter excavato, aequae longo atque lato exteriori, quod inaequaliter convexum est. Paracymbii et bulbi constructio eadem fere atque *Entelecarae erythropodis* (WESTR.); pars bulbi postrema anfractu primo „partis basalis“ occupatur, in utroque bulbi latere longius anteriora versus producta quam in medio, itaque sinum latum profundum formanti lateri interiori bulbi propiorem; quem sinum anfractus secundus replet, margine apicali in bulbi parte exteriori fere transverso, in parte interiori autem profunde et late impresso; anfractus secundus in processum productus est corneum, obscure coloratum, cuius pars basalis fasciam obliquam nigram formans in bulbi latere interiori cernitur, pars insequens lamina tarsali occultatur, pars extrema laminam format corneam transversam lateribus parallelis, apice truncato, angulis rotundatis, interiora versus directam et sursum curvatam, in bulbi parte interiori non procul ab apice sitam. „Pars apicalis“ — cum „parte basali“ collo membranaceo, quod in palpo distorto

tantum videri potest, coniuncta, — e trabe constat fere transversa, in apice bulbi in tuber corneum rotundatum incrassata, in latere interiori (in sinu anfractus secundus „partis basalis“) autem sat angusta, contorta, in unicum tenuem recurrentem producta; cum trabe hac coniuncta est membrana pellucida, anteriora versus curvata (quae in bulbo a latere adspecto in eius apice inferius conspicitur) et embolus sive spina nigra a basi interiora versus directa, tum ita curvata, ut circulum formet in bulbi apice fere ad libellam positum; planum circuli huius membrana pellucida format, embolo secundum totam longitudinem adnata. *Pedes* tenues longi, femoribus supra basim parum incrassatis, tarsis anticis non clavatis; setae, quibus patellae et tibiae supra ornantur, brevissimae. *Abdomen* oblongum, cute molli tectum.

*Cephalothorax* obscure fuscus, marginibus nigricantibus sat latis diffusis, macula occipitali oblonga nigra, linea ex angulis anticis exeuntibus anteriora versus discedentibus cum foveis in lateribus tuberi cephalici sitis coniuncta, area oculorum nigricans, pars thoracica lineis paucis radiantibus nigricantibus obsoletis ornata; *mandibulae* cephalothorace paullo pallidiores, *maxillae* fuscae, *labium* nigrum apice pallido, *sternum* nigrum; *palpi* flavidi, colore fusco paullo suffusi, processus partis tibialis nigri, lamina tarsalis infuscata; *pedum* coxae flavidae, summo margine apicali nigricanti, caeterum pedes rufo-flavidi, tibiae basi pallidae; *abdomen* nigrum.

*Cephalothorax* 0.65 mm. longus, tibia I 0.53, cum patella 0.71, metatarsus 0.49, tarsus 0.33, tibia cum patella IV 0.71, metatarsus 0.52, tarsus 0.31 mm. longus. Occurrunt exempla paullo maiora.

*Femina*. *Cephalothorax* 0.7 mm. longus, 0.6 latus, oculorum aream 0.24 lata, formam (desuper adspectus) simili atque in mare, sed latera minus fortiter arcuata antice fortius sinuata habet, frontem latiore; oculi desuper adspecti laterales postici fere diametro sua a margine cephalothoracis distare,

antici neque laterales neque medii clypei marginem attingere videntur. Dorsum postice sat fortiter declive, caeterum usque ad oculos medios posticos sublibratum, paullo inaequale, posterius leviter impressum, anterius leviter convexum; oculorum mediorum area a latere visa recta, sat fortiter proclivis, clypeus sub oculis impressus, inferius leviter convexus et paullo procurrens. Impressiones cephalicae sat profundae, quamquam diffusae et parum definitae, laterales partis thoracicae indistinctae; summi margines partis thoracicae limbum formant elevatum angustissimum sat distinctum, praeterea pars thoracica supra margines sulco marginibus parallelo parum distincto ornatur. Cephalothorax laevis nitidus. *Oculi* sat magni, modice tantum convexi. Series oculorum posterior recta, oculi subaequales, intervallis quam diameter minoribus, medio lateralibus fortasse paullulum maiore, inter se disiuncti. Series anterior leviter procurva, marginibus oculorum superioribus lineam paullulum procurvam formantibus, oculi medii lateralibus non multo minores, intervalla omnia parum inaequalia, radio mediorum non aut parum maiora. Oculorum mediorum area vix latior postice quam longa, paullo longior quam *clypei* a fronte adspecti altitudo. *Mandibulae* aequae circiter longae atque series oculorum anterior lata, clypei sub oculis mediis altitudine c:a duplo longiores, apice intus oblique rotundatae, sulco unguiculari ornato in margine anteriore dentibus 4 (5?), in posteriore denticulis minutis inter se approximatis 4. *Maxillae* basi minus dilatatae quam in mare, caeterum *maxillae labium sternum* similia. Setae in pedum patellis et in tibiis supra sitae breves, quamquam longiores quam in mare. *Abdomen* late inverse ovatum, cute molli tectum. *Vulva* (fig. 51) tuber format, cuius sculptura non facile perspicitur, transversum, pallide flavum, nitidum, inaequale; tuber e partibus quatuor constare videtur elevatis oblongis curvatis, quarum anteriores inter se contingentes (sulco angusto aut fortasse linea tantum nigra disiunctae) exteriora

versus curvatae sunt, posterior utraque arcum format, qui e sinu partis anterioris exit, apicem eius posteriorem circumdat, denique — interiora versus curvata et angustata — cum parte opposita concurrat.

*Color* similis atque color maris, macula occipitalis transversa, parum distincta, lineis cum oculis lateralibus posticis coniuncta; palpi pedibus paullo pallidiores; abdomen fuscum, subter paullo obscurius quam supra.

Cephalothorax 0.7 mm. longus, tibia I 0.63, cum patella 0.81, metatarsus 0.56, tarsus 0.34, tibia cum patella IV 0.87, metatarsus 0.58, tarsus 0.34 mm. longus.

Patria: Tirolia meridionalis. Mares duo et femina una lecta sunt in regione alpina vallium „Trafoier Thal“ et „Suldenthal“. — *Entelecara media* fortasse varietas tantum est *E. erythropodis* (WESTR.), a qua mas palporum parte tibiali tantum differre videtur. Processus posterior *E. erythropodis* paullo longius productus est quam anterior, ab eo sinu latiore disiunctus (aeque circiter lato atque processus uterque), fortius sinuatus, apicem habet acutum oblique sursum directum, quod in palpo a latere aut a parte posteriore videri potest.

*Coelotes mediocris* n. sp. *oculis anticis mediis quam laterales minoribus, maris palporum parte patellari processu crasso, apice (desuper adspecto) acuto ornata, tarso IV quam metatarsus duplo brevior; vulvae fovea posteriora versus dilatata, lamina a margine foveae antico sulco tantum disiuncta repleta.*

Femina. Cephalothorax 4.8 mm. longus, 3.4 latus, parte cephalica — ubi latera parallela habet — 2.5 mm. lata, dorso a declivitate postica usque ad oculos leviter et paullo inaequaliter, antice paullo fortius quam postice convexo, stria media c:a  $\frac{1}{2}$  mm. longa. *Oculorum* series posterior levissime procurva aut subrecta, oculi subaequales, eorum intervallum

medium duplo circiter minus quam lateralia, haec e:a  $1\frac{1}{2}$  diametrum mediorum aequantia, illud radio mediorum parum minus aut parum maius. Series anterior leviter procurva, oculorum (directo a fronte adsectorum) marginibus superioribus lineam levissime procurvam designantibus, oculi medii mediis posticis non multo minores, laterales caeteris omnibus paullo maiores, obliqui, intervalla subaequalia, diametro mediorum minora. Oculorum mediorum area paullulum longior aut aequae longa atque lata postice, spatium oculo posteriori et anteriori interiectum circiter diametro illius aequale. *Clypei* sub oculis lateralibus altitudo eorum diametrum minorem aequat. Pars thoracica subtilissime reticulata, mediocriter nitens, pars cephalica sublaevis, nitida. *Mandibulae* paullulum longiores quam tibia IV, in sulci unguicularis margine utroque dentibus 3 armatae. *Sternum* sublaeve, sparse pilosum, modice nitens. *Pedes* IV caeteris longiores, I longiores quam II, III caeteris breviores. *Vulvae* (fig. 52) fovea posteriora versus paullo dilatata, margine antico bis sinuato, cum lamina, qua fovea repletur, connato, sensim abeunti in margines laterales, qui lineas leviter flexuosas formant. Lamina, qua fovea repletur, trapezoidea, angulis rotundatis, antice angustior quam postice, subplana, sulco antico medio longitudinali et posterius ad latus utrumque puncto impresso, ut sulcus parum distinctio ornata.

*Cephalothorax* flavo-fuscus, colore rufo suffusus, parte cephalica antice et ad margines laterales et ad impressiones cephalicas fortius infuscata; pars thoracica utrimque lineis radiantibus 3 aut 4 fuscis, marginem non attingentibus ornata. *Mandibulae* et *maxillae* rufo-fuscae, *labium* nigro-fuscum apice pallido, *sternum* colore cephalothoracis. *Palpi* fusco-flavidi, parte tibiali colore rufo-fusco suffusa, parte tarsali fusca. *Pedes* paullo aut parum pallidiores quam cephalothorax, apicem versus obscuriores quam basi. *Abdomen* in lateribus et subter flavo-cinereum fusco punctatum, dorsum

obscurius, vitta media fusca, posteriora versus angustata et plus minusve interrupta, mamillas fere attingenti et ad eam utrimque maculis flavo-cinereis ornatum: par primum puncta sunt fere in  $\frac{1}{4}$  dorsi sita, 2-um maculae obliquae oblongae, caetera e:a 6 angulos aut (posterius) arcus formant recurvos, medio saepe interruptos, posteriora versus gradatim minores, postremos parum distinctos. Venter lineis pallidis duabus, late disiunctis, parum distinctis ornatus. *Mamillae* pallide rufo-flavae.

*Cephalothorax* 4.8 mm. longus, patella I 1.5, tibia 2.2, metatarsus 2.2, tarsus 1.2, patella IV 1.5, tibia 2.4, metatarsus 2.9, tarsus 1.4 mm. longus.

Ma.s. *Cephalothorax* 3.5 mm. longus, 2.4 latus, parte cephalica 1.5 lata; dorsi forma similis atque in femina. *Oculorum* series posterior recta, oculi subaequales, intervallum mediorum radio paullo maius, aequae circiter latum atque  $\frac{2}{3}$  spatii oculo medio et laterali interiecti; series anterior sat fortiter procurva, marginibus oculorum superioribus lineam evidenter procurvam designantibus, oculi medii lateralibus insigniter minores, diametro fortasse  $\frac{3}{4}$  diametri oculorum mediorum posticorum aequanti, intervallum medium lateralibus paullulum maius, haec radium oculorum mediorum circiter aequantia; area oculorum mediorum aequae circiter longa ac lata, spatium oculo anteriori et posteriori interiectum diametro illius subaequale. *Clypei* sub oculis lateralibus altitudo paullo minor quam diameter minor eorum. *Mandibulae* 1.6 mm. longae. *Palporum* (fig. 53, 54) pars patellaris apice paullo oblique truncata in latere interiore aequae circiter longa est atque apice lata, in exteriori saltem  $\frac{1}{4}$  longior, a basi apicem versus leviter dilatata, prope apicem in processum producta, qui aequae fere longus est atque pars ipsa, desuper adspectus rectus, apicem versus paullo inaequaliter angustatus, apice acuto, a parte tibiali spatio latitudine sua paullo angustiore seiunctus videtur, intus leviter inaequaliter exca-

vatus, caeterum convexus est, supra prope apicem carinula brevi humili longitudinali nigra ornatur, ita ut a latere marginem inferiorem leviter sursum curvatum, superiorem fere rectum, ante apicem tantum in tuber humile elevatum habere videatur. Pars tibialis supra basi apiceque oblique truncata latus interius latitudine apicali saltem  $1\frac{1}{2}$  longius, latus exterius ea vix longius habet, subter ad latus exterius carina nigra, leviter foras curvata, antice in apiculum obtusum producta ornatur. Lamina tarsalis saltem  $1\frac{1}{2}$  longior quam pars patellaris cum tibiali, duplo fere longior quam lata, basi oblique truncata, medio fere latissima, apicem versus angustata et levissime sinuata. Bulbus, similis atque in *Coelotis* aliis, (fig. 55) ita contortus est, ut axis eius deorsum et paullo foras spectet; in bulbo a parte inferiore adspecto latus interius anfractus „partis basalis“ formant, caeterum non prominentes, pars media et latus exterius „parte apicali“ occupantur; haec e lamina media constat cornea oblonga, lateribus parallelis, apice oblique truncata; margo posticus laminae huius transversus cum lamina alia cornea transversa connatus est, quae in latere exteriori in arcum corneum elongatur fere semicircularem, marginem bulbi exteriori formantem, in latere interiore autem embolum emittit: spinam longam gracilem, cum laminae tarsalis margine contingentem, apice in bulbi parte antica occulto. Pars bulbi antica (fig. 56), in fronte laminae mediae sita, processus est in sulcum complicatus, emboli apicem continentem; qui processus a parte inferiore adspecto e partibus duabus constare videtur: inferiore (in palpo porrecto) et superiore; pars inferior tuber est corneum, anteriora versus et foras directum, leviter foras curvatum, subtrapezoideum, apicem versus leviter angustatum, aequae circiter longum ac latum, apice ita inaequali, ut in palpo a parte interiore et posteriore adspecto denticulis 3 ornatus videatur; pars superior laminam corneam formare videtur transversam, foras et paullulum retro directam, leviter curvatam,

apicem versus leviter angustatam, margine antico paullo excavato, apice in angulum exciso; lamina haec parte inferiore supra dicta ita occultatur, ut ad latus partis huius interius basis tantum adnata, ad latus autem exterius pars apicalis libera conspici possit. Spatium subsemicirculare, lamina media et arcu corneo externo et parte bulbi antica circumdatum, membranaceum est, tubere parvo et carinula in semicirculum flexa, corneis ornatur. *Pedes* longitudine ut in femina se excipiunt.

*Color* exempli, quod pellem nuper exuerat, similis atque feminae, pallidior.

Cephalothorax 3·5 mm. longus, patella I 1·1, tibia 2·1, metatarsus 2·2, tarsus 1·3, patella IV 1·1, tibia 2·2, metatarsus 2·8, tarsus 1·4 mm. longus.

*Patria*: Tirolia meridionalis. Feminas duas et marem unum legi in silvis vallis „Suldenthal“.

Znalazłszy w narzędziach rozrodczych u samców tych pięciu gatunków z rodzaju *Coelotes*, które dotychczas poznałem, pewne różnice dotychczas w opisach nieuwzględniane, podaję je tutaj wraz z cechami, po których można odróżnić samice tych gatunków.

#### Mares.

1. In palpo a parte inferiore adspecto pars bulbi antica (conf. descriptionem *C. mediocris*) falcem format corneam, pluries longam quam latam, foras curvatam, apicem versus fere aequabiliter angustatam (fig. 57) . *C. inermis* L. KOCH. — — e laminis duabus composita videtur . . . . 2
2. Lamina inferior subtriangularis, latere antico caeteris longiore convexo, angulo apicali sulcis c:a 4 inter se parallelis ornato (fig. 58) . . . . *C. solitarius* L. KOCH. — — apicem versus leviter angustata, leviter foras arcuata, margine antico subrecto, postico paullo excavato, api-



ductis, antice inter se circiter  $\frac{1}{8}$  latitudinis areae distantibus, foras et retro directis, tum intus curvatis, denique in angulum parvum apice retro directo inter se unitis, spatium subplanum includentibus, inverse cordatum, antice late apertum, margine medio postico in angulum parvum producto; cuius spatii latitudo non maior est, quam  $\frac{2}{8}$  intervalli margini eius postico et margini areae antico interiecti.

*Cephalothorax* supra fusco-niger, *mandibulae* obscure rufo-fuscae, apicem versus pallidiores, *sternum* cum *maxillis* et *labio* nigro-fuscum, margo apicalis maxillarum pallidus, *coxae* anteriores subter fuscae, posteriores fusco-flavae, colore rufo suffusae, *palpi* obscure rufo-fusci, apicem versus fortius infuscati; *pedes* anteriores fusco-nigri, femora I macula pallida ornata, metatarsi I et II obscure rufo-fusci, tarsi paulo pallidiores, pedes posteriores anterioribus vix pallidiores, tarsi parum pallidioribus quam partes caeterae. *Abdomen* nigrum.

*Cephalothorax* 3.9 mm. longus, 3.0 latus, tibia cum patella IV 3.7 mm. longa. Pedes I 9.5, II 8.5, III 7.5, IV 11.5, metatarsus I 1.4, tarsus 1.2, metatarsus IV 3.7, tarsus 1.5 mm. longus.

*Patria*: Tirolia meridionalis. Duo exempla feminea legi in silvis montis Schlern. — *Pr. similis* a *Pr. subterranea* (C. L. KOCH) differre videtur statura maiore, tibiaram anticarum armatura, vulvae forma; *Pr. subterraneae* vulva brevior et latior est, spatii medii margo posticus ab areae margine antico intervallo distat, quod spatii eius latitudine non aut parum maius est.

#### *Prothesima apricorum* L. KOCH?

W opisie tego gatunku pominął Dr. L. KOCH uzbrojenie nóg przednich; nieco niejasny jest też opis narzędzi rozrodczych. W skutek tego oznaczenie nie całkiem jest pewne.

U jedynej samicy, którą znalazłem w dolinie Eggenthal, mają piszczele I po jednym kolcu na stronie dolnej mniej więcej w połowie długości, na piszczelach II nie ma kolców; członki piętowe obydwóch pierwszych par nóg mają po 2 kolce u nasady, a jeden koło środka, wszystkie, jak zwykle, na stronie spodniej. Szczoteczki (*scopulae*) nóg 1-szej i 2-jej pary niezbyt gęste i z krótkich włosów złożone nie sięgają nasady członków piętowych, kończąc się mniej więcej w połowie ich długości. Kształt narzędzi rozrodczych przedstawia figura 66.

#### *Drassus Heerii* PAV.

W r. 1866 opisał Dr. L. KOCH gatunek *Dr. hispanus* na podstawie jednego okazu znalezionego w Hiszpanii. Potwierdzenie tego gatunku podał E. SIMON w r. 1878, przy czym uznał za jego synonim gatunek *Dr. Heerii*, opisany w r. 1873 przez Prof. PAVESEGO, a żyjący wysoko (2200—2300 m.) w Alpach. Później, w r. 1880, podał Dr. BERTKAU wiadomość, że *Dr. hispanus* E. SIMONA jest wprawdzie = *Dr. Heerii* PAV., ale odmienny od gatunku opisanego przez Dra L. KOCHA.

*Drassus* żyjący w halach Ortleru zgadza się zupełnie z opisem i rysunkami Prof. PAVESEGO; ze względów zoogeograficznych jest też całkiem prawdopodobne, że Alpy kantonu tessyńskiego i grupa Ortleru są zamieszkałe przez jeden i ten sam gatunek. Z opisem E. SIMONA nie zgadzają się okazy tyrolskie. Rzecz ta zastanawia o tyle, że autor ten zbierał okazy *Dr. hispanus* nie tylko w niskich okolicach Francji ale i wysoko w Alpach francuskich. Z tego zamieszkania trudno wyjść inaczej, jak przez przypuszczenie, że pod nazwą *Dr. hispanus* kryją się u E. SIMONA dwa różne gatunki, jeden właściwy wysokim Alpom, któremu należy się nazwa *Dr. Heerii* PAV., drugi żyjący w niższych okolicach; czy ten ostatni jest = *Dr. hispanus* L. KOCH, to rozstrzygnąć trudno,

zwłaszcza że Dr. L. KOCH opisał tylko samicę, a różnice pomiędzy samicami będą w tej grupie bez wątpienia bardzo nieznaczące. Dokładne porównanie tyrolskich samic *Dr. Heerri* z opisem gatunku *Dr. hispanus* u Dra L. KOCHA nie doprowadziło do wykrycia żadnych istotnych różnic.

*Platybunus armatus* n. sp. *marginē frontali spina erecta, tuberculo oculorum spinis utrimque c:a 13 armato, cephalothorace albido, nigro maculato, abdomine pallide cinereo, ephippio non multo obscuriore, palpis albidis fusco lineatis, pedibus tenuibus albidis fusco-nigro punctatis et annulatis.*

*Truncus* 5 mm. longus, abdomen 3 mm. latum. *Cephalothoracis* margo anticus leviter excavatus, latera leviter rotundata, postice inter se subparallela; abdomen lateribus leviter rotundatis, paullulum latius quam cephalothorax, postice breviter acuminatum. Margo frontalis cephalothoracis spina suberecta ornatus, anguli antici spinis 2 aut 3, margines laterales ad foramen supracoxale spina 1 aut etiam supra coxas III spina minore ornati; praeterea denticuli utrimque quatuor, paribus fere intervallis inter se remoti, cum spina frontali seriem formant aequabiliter recurvatam, inter coxas II et III finitam; in utroque latere tuberculi oculiferi posterioris cephalothorax denticulis 2 — 4 ornatur. Spinae omnes et denticuli sub apice seta brevi instructa sunt. *Tuberculum oculorum* a margine cephalothoracis antico ne dimidia quidem longitudine sua remotum, maximum, posteriora versus leviter dilatatum, aequae saltem latum postice atque longum, paullo longius quam altum, a latere visum basi paullo angustius quam supra, latere antico subrecto, postico arcuato; supra tuberculum late sulcatum est et in utroque latere spinis c:a 13 ornatum, seriem inconditam formantibus, aliis oblique foras, aliis sursum directis, sub apice pilo ornatis. Praeter

suleum lateralem anticum, arcuatum, margini subparallelum, cephalothorax posterior, proxime tuberculo oculorum sulcos duo transversos et ante eos impressionem irregularem oblique anteriora versus directam ostendit; sulcus posterior recurvus usque ad marginem cephalothoracis productus est, anterior mediam laterum latitudinem tantum attingit. Sulcus inter cephalothoracem et abdomen situs distinctus. *Abdomen* supra ut cephalothorax subtilissime punctatum (?) sublaeve, modice nitidum. *Spätium supramandibulare* inerme. *Mandibularum* articulus 1-us desuper visus aequae fere longus ac latus, ut 2-dus disperse pilosus. *Palpi* trunco breviores; pars trochanterica subter spinis longis duabus instructa; pars femoralis apice intus in tuberculum apice pilis crassis brevibus erectis ornatum elevata, spinis longis c:a 8 et 1 aut 2 brevissimis in latere exteriori subter instructa, disperse pilosa, in margine apicali supra aculeo nigro brevi, in latere interiori supra aculeis pluribus parvis, nigris, paullo curvatis, seriem inconditam formantibus, ornata; pars patellaris apice intus in processum producta rectum, quam pars ipsa c:a 1/2 brevior, apicem versus, qui obtusus est, aequabiliter angustatum; margo apicalis partis huius obliquus, latus exterius leviter concavum, latus interius fere a basi usque ad processus apicalis apicem rectum et dense nigro pilosum, caeterum pars haec pilis dispersis et subter ad latus exterius aculeis parvis nigris curvatis c:a 5 ornatur, dorsum ante apicem in sulcum brevem non profundum obliquum impressum habet; pars tibialis paullo brevior quam pars patellaris, duplo circiter longa quam lata, subcylindrata, lateris interioris parte apicali in tuberculum obliquum, paullo brevius quam articuli diameter, elevata; tuberculum dense nigro pilosum, caeterum pars ipsa disperse pilosa est et subter ad latus exterius spinis inaequalibus 5 aut 6 ornata; pars tarsalis tibiali c:a 1 1/2 longior, paullo tenuior, leviter arcuata, apicem versus leviter attenuata, latere interiori dense breviter nigro piloso, subter ad latus

exterius spinis c:a 6 inaequalibus armata, caeterum disperse pilosa. *Loborum maxillarum* forma eadem atque ex. gr. in *Platybuno pinetorum* (C. L. KOCH). *Coxae* I subter spinis albis instructae paucis longis et sat multis brevibus, caeterae pilosae; supra coxae inermes videntur; *pedes* tenues, crassitudine parum inaequali, modice longi, non evidentem angulati; femora supra et in lateribus dentibus brevibus nigris armata, subter ut caeterae pedum partes pilosa aut etiam (praesertim in pedibus IV) denticulis minutis dispersis instructa; margo apicalis superior femorum et patellarum dentibus brevibus latis albidis, apice nigricantibus ornatus.

*Cephalothorax* albidus, nigro maculatus: ad marginem anticum macula media oblonga et utrimque linea margini ei parallela, supra margines laterales utrimque maculis parvis oblongis 3, in utroque lateri tuberculi oculorum maculis irregularibus notatus; *tuberculum oculorum* supra fuscum, linea media indistincta et spinis pallidioribus, his apice nigricantibus. *Abdomen* albo-cinereum; ephippium parum distinctum, obscure cinereum, pallidius maculatum, in cephalothorace trunci latitudine duplo angustius, in sulco inter cephalothoracem et abdomen sito subito angustatum, in abdominis segmentis 2-bus anticis posteriora versus dilatatum, tum iterum subito angustatum et tuberculo oculorum non latius, ultra segmentum 5-um non productum; partes abdominis laterales fusco et nigro punctatae, punctis nigris prope ephippium in lineas transversas coniunctis; sulci, quibus segmenta 3 postrema distinguuntur, lineas nigras formant. *Venter* cinereo-albidus, foveis processus sternalis et sulcis transversis nigro punctatis; *coxae* subter basi et in latere posteriore nigro punctatae et maculatae, summo margine nigricanti; supra coxae albae sunt, nigro punctatae et lineatae, summo margine etiam nigricanti; *trochanteres* albi, fusco maculati; *pedes* caeterum fusco-albidi, femoribus et tibiis supra nigro punctatis, patellis maxima ex parte fusco-nigris, tibiis summo apice nigris, annulo

subapicali lato nigro ornatis, metatarsorum apicibus infuscatis. *Mandibulae* albiae, articulo primo supra nigro punctato, articulo 2-o basi in utroque latere macula sat magna nigra ornata, macula interior interrupta. *Palpi* albidi, parte femorali et patellari et tibiali supra linea nigro-fusca, plus minusve interrupta ornatis, parte tibiali etiam in latere exteriori fusco punctata, partis tarsalis apice nigricanti.

*Pedes* I 10.3 mm., II 16.5, III 11.5, IV 15 mm. longi.

*Patria*: Tirolia meridionalis. Unam legi feminam sub vertice montis Schlern. — Speciem hanc generi *Platybuno* (neque *Megabuno*) adnumerandam censeo, ab aliis enim huius generis speciebus frontis armatura sola differre videtur.

#### *Euscorpium sicianus* (C. L. KOCH)?

*Cephalothorax* paullo longior quam latus, margine antico recto, duplo brevior quam posticus, hoc levissime rotundato lateribus in  $\frac{2}{3}$  posterioribus anteriora versus leviter, in  $\frac{1}{3}$  antica sat fortiter inter se appropinquantibus, angulis posticis parum quam recti maioribus, sat late rotundatis; sulcus medius anticus, postice sensim evanescens, saltem  $\frac{2}{3}$  spatii margini antico et oculis interiecti occupat; ad marginem posticum cephalothorax sulco transverso, in angulum valde obtusum fracto,  $\frac{1}{3}$  latitudinis non occupanti ornatur; sulcus medius posticus dimidio spatio margini et oculis interiecto aequalis (♀) aut eo paullo brevior (♂); sulcus lateralis posticus, modice curvatus, non procul a margine ramum emittit foras et paullo retro directum, quam sulcus ipse non multo minus profundum; ante sulcum eum latera cephalothoracis alia impressione sulco subparallela, eo brevior ornantur; caeterae impressiones laterales parum definitae. Oculi principales inter se spatio quam diameter non multo maiore remoti; oculus lateralis anterior posteriore multo maior, eorum inter-

vallum circiter diametro oculi minoris aequale, spatium oculo maiori et cephalothoracis margini interiectum diametro minus, parum distincte sulcatum. Cephalothoracis pars inter sulcum anticum et oculos laterales sita levissime disperse granulata, sublaevis, nitida; caeterum cephalothorax fere totus sat dense subtiliter granulatus est, in impressionibus tantum laevis, modice nitens, granulis maioribus praesertim in lateribus adspersus; granula omnium maxima pone oculos laterales sita sunt.

Segmenta abdominalia sat dense subtiliter granulata, impressionibus parum distinctis non granulatis ornata: foveis binis oblongis prope medium in segmenti parte anteriore sitis et lineis transversis binis in dimidia segmenti longitudine a foveis eis ad laterum partem mediam ductis; impressiones hae melius distinctae in segmentis posterioribus quam in anticis, melius in mare quam in femina; segmenti 7-mi dimidium posterius medio fovea parum definita subrectangula, in lateribus autem granulis maioribus dispersis ornatur. Ventris segmenta sublaevia, utrimque impressione longitudinali ornata, sat magna in segmentis anterioribus, parva, prope marginem anticum sita in postremo.

Cauda mediocris, a basi usque ad segmentum 4-um levissime angustata, segmento 5-to non angustiore quam 4-um; segmenta 4 anteriora supra late sulcata, 5-tum sulco non lato, parum profundo, circiter  $\frac{2}{3}$  (♀) aut  $\frac{1}{2}$  (♂) longitudinis occupanti ornatum, posterius planum; carinae dorsuales segmentorum 1 — 4 sat fortiter granulatae, carina lateralis segmenti 1-mi saltem in dimidio anteriore distincte granulata, in segmentis 3-bus sequentibus glabra, usque ad segmenti cuiusque apicem producta, quamquam valde humilis; carinae ventrales segmentorum 4 anticorum glabrae, parum manifestae, praesertim carina media segmenti 1-mi et 2-di; segmenti 5-ti carinae dorsuales granulis parvis ornatae, laterales indistinctae, ventrales paullo ante apicem segmenti finitae, mediocriter granulatae. Dorsum segmentorum 1 — 5 granulis mini-

mis dispersis ornatum, pars apicalis segm. 5-ti glabra; in segmento 1-mo et 2-do etiam granula nonnulla maiora inveniuntur; segmentum 1-um in lateribus posterius distincte irregulariter granulatum est, caeterum ut segm. 2 — 4 et latera segmenti 5-ti sublaeve, granulis, quae vix cerni possunt, sparsum; segmenti 5-ti pars inferior granulis paucis maioribus minoribusque adspersa. Desuper adspicuum caudae segmentum 1-um latera modice rotundata habet, apicem versus paullo angustatum est, segmenti 2-di et 3-tii latera antice levissime sinuata, caeterum levissime convexa, segmenti 4-ti antice levissime sinuata, caeterum subrecta; segmentum 2-um et 4-um basi apiceque aequali fere latitudine, 3-um apicem versus levissime dilatatum, segmenti 5-ti latera ante apicem leviter sinuata, caeterum leviter arcuata aut medio recta, segmentum ipsum a basi medium versus levissime dilatatum, apice parum angustatum. In segmentis 4 anterioribus a latere visae carinae dorsuales ad marginem posticum arcu inaequali aut linea recta (in segmento 4-to) descendunt, dentes distinctos non formant, segmentum 5-um paullo pone  $\frac{1}{3}$  longitudinis altissimum basim versus fortius quam apicem versus attenuatum, latus eius inferius fere aequabiliter arcuatum, latus superius in parte posteriore levissime sinuatum. Vesica feminae sublaevis, desuper adspicuum elongato ovata, a latere subhemisphaerica latere superiore subrecto videtur, dorsum anterieus sulco medio levi, latera prope marginem superiorem sulco parum distincto ornantur; nonnunquam pars inferior non procul a basi in tuberculum humile latum elevatur. Aculeus mediocris gracilis sat fortiter curvatus. Maris vesica maior, crassior, latior.

Palporum humerus lateribus subrectis, ut in *Eu. italico* (HERBST) carinatus, inter carinas in omnibus partibus granulis minimis maioribusque ornatus; haec supra parum inaequalia et paene aequabiliter distributa sunt, antice non multa sub carina superiore inveniuntur, infra medium alia lineam paullo

irregularem, apicem articuli fere attingentem formant; pars humeri inferior granulibus maioribus praesertim prope marginem anticum et in linea elevata, leviter sinuata, basim cum apice oblique coniungenti ornatur; in linea hac granula basim versus maiora sunt quam prope apicem; pars postica pauca tantum granula maiora ostendit. Brachium latere postico modice arcuato, antico inter basim et apophysim in sinum rotundatum exciso, inter apophysim et apicem subrecto; carinis superioribus et inferioribus acutis, regulariter granulatis, granulibus in carinis anticis maioribus quam in posticis; carina postica obtusa, irregulariter granulata; pars brachii superior granulibus inaequalibus et inaequaliter digestis ornata, pars antica prope apophysim granulibus non multis (in mare perpauca) instructa, caeterum subtiliter, paene aequaliter granulata; partis inferioris, quae secundum marginem posticum punctis piliferis 8 aut 9 ornatur, granula in lineas parum distinctas reticulatas congesta, prope marginem anticum sita caeteris maiora; latus posticum, carina excepta, sublaeve; apophysis antica apicem versus inaequaliter angustata, latere interiore recto, exteriori excavato. Manus carinae posteriores subtiliter, regulariter tamen crenulatae, antica superior obtusa (in mare parum distincta), granulibus inaequalibus et sat late inter se distantibus ornata, carina antica inferior granulibus parvis, in latera diffusis adspersa. Pars manus superior subplana, granulibus minutis in lineas congestis parum distincte reticulata, latus anticum supra in transversum convexum, infra leviter excavatum, granulibus inaequalibus non dense adpersum; pars inferior sublaevis, subtilissime modo granulata, punctis piliferis 3 ornata; pars posterior basi excepta in longitudinem obtuse carinata, in carina granulibus maioribus adspersa, caeterum parum distincte elevato-reticulata, inaequaliter granulata, punctis piliferis nonnullis ornata. Dignitatem leviter incurvi, acie ut in *Eu. italico* sinuata.

Pectinum dentes 7 (♀), 8 aut 9 (♂).

Pedum femora supra subterque granulata, tibiae supra laeves, subter granulatae, granulibus in tibiis IV parum distinctis.

Color luteo-fuscus, cephalothorax abdomine plus minusve obscurior, palpi colore rufo suffusi, carinis fuscis aut nigricantibus, digitis rubicundis, abdomen subter flavidum, vesica flavida, aculeus apicem versus infuscatus, pedes flavidi, femoribus tibiisque supra subterque linea fusca aut rufo-fusca ornatis.

Femina. Longitudo corporis, mandibulis et caudae segmento VI exceptis, 33 mm., cephalothoracis longitudo 5.8, latitudo maxima 5.3, marginis antici longitudo 2.5; spatium oculis dorsualibus et cephalothoracis margini antico interiectum 2.1, spatium oculis eisdem et margini postico interiectum 3.5 mm. longum; cauda — segmento VI excepto — 14 mm. longa, eius segmentum I 1.7 longum, 1.8 latum, 1.5 altum, segment. II: 2.0 lg., 1.6 lat., 1.5 alt., III 2.2 lg., 1.5 lat., 1.4 alt., IV 2.7 lg., 1.4 lat., 1.4 alt., V 4.9 lg., 1.5 lat., 1.5 alt., VI 4.2 lg., 1.6 lat., 1.65 alt. (vesica 3.2 mm., aculeus 1.3 mm. longus); palpus 21 mm. longus, humeri longitudo maxima (supra) 5.5, latitudo 1.8, brachii longitudo maxima (supra) 5.0, latitudo (processu excepto) 1.9, manus cum digitis 10.7 mm., digito immobili excluso 6.0 mm. longa, desuper visa 3.4 lata, digitus immobilis 4.8 mm. longus, digiti mobilis longitudo maxima 6.2 mm.; pedum longitudo: I 10, II 12.5, III 14.3, IV 15.6 mm.

Mas. Long. corp. 35, cephaloth. long. 6.3, lat. 5.5, eius margo anticus 2.6; spatia oculis dors. et cephaloth. marginibus interiecta 2.2, 3.9; cauda (segm. VI excluso) 16.5 long., segm. I 1.9 lg., 1.9 lat., 1.5 alt., II 2.4 lg., 1.7 lat., 1.5 alt., III 2.6 lg., 1.6 lat., 1.5 alt., IV 3.1 lg., 1.5 lat., 1.5 alt., V 5.3 lg., 1.6 lat., 1.7 alt., VI 5.5 lg., 2.2 lat., 3.4 alt. (vesica 4.3, aculeus 1.4 lg.); palpus 22.3 lg., humerus 5.6 lg.,

1·8 lat., brachium 5·3 lg., 2·0 lat., manus cum digitis 11·2 lg., digito immobili escluso 6·2 lg., 3·8 lat.; digitus imob. 5·2, mobilis 6·7 lg.; pedes: 10·5, 13·2, 15·0, 17 mm. longi.

Tria vidi exempla (2 ♀ et 1 ♂) in monte Guntsehaer Berg prope Bolzanum cum *Euscorpio italico* (HERBST) capta.

*Euscorpius sicanus* (?) praesertim *Eu. flavicaudi* (De GEER) affinis videtur; differt ab eo carinis lateralibus caudae in segmentis 2 — 4 non granulatis, punctis piliferis in manus parte inferiore situs 3-bus, palporum humero subter apicem versus subtilius granulato quam basi.



### Objaśnienie rysunków.

- 1 — 3. *Attus alpicola* n. sp. Głaszczek samca z dołu 1, od zewnątrz 2, narzędzia rozrodcze samicy 3.
- 4, 5. *Lycosa subita* (SIM.)? Narzędzia rozrodcze samicze 4, samcze 5.
- 6, 7. *I. ferruginea* L. KOCH. Narzędzia rozrodcze samcze: od zewnątrz 6, z dołu 7.
8. *L. cincta* n. sp. Narzędzia rozrodcze samicze.
- 9, 10. *L. palustris* (L.). Narzędzia rozrodcze samcze: z dołu 9, od zewnątrz 10.
- 11, 12. *L. mixta* n. sp. Jak fig. 9 i 10.
- 13, 14. *Thanatus alpinus* n. sp. Narzędzia rozrodcze samicy.
15. *Singa scabristernis* n. sp. Jak fig. 13.
16. *Theridium lapidicola* n. sp. Jak fig. 13.
17. *Pedanostethus lividus* (BLACKW.). Narzędzia rozrodcze samicy, widziane w cieczy.
18. *P. truncorum* (L. KOCH). Jak fig. 17.
- 19, 22, 24, 26. *Pedanostethus lividus* (BLACKW.). Narzędzia rozrodcze samcze: od zewnątrz 19, od spodu 26, wytrawione ługiem sodowym widziane od zewnątrz 22, od wewnątrz 24.
- 20, 21, 23, 25. *Pedanostethus truncorum* (L. KOCH). Jak wyżej, odpowiadają sobie: fig. 20 i 19, 21 i 22, 23 i 24, 25 i 26.
- 27 — 31. *Bolyphantes index* (THOR.)? Narzędzia rozrodcze samicy z dołu widziane 27, z boku 28, samcze od wewnątrz 29, od zewnątrz 30, od spodu 31.
- 32, 33. *Lephtyphantes fragilis* (THOR.). Narzędzia rozrodcze samicze od spodu 32, z boku 33.
- 34 — 36. *Lephtyphantes tenebricola* (WIDER). Narzędzia rozrodcze samcze od zewnątrz 34, *paracymbium* 35, narzędzia rozrodcze samicze 36.
- 37 — 39. *Lephtyphantes Mengei* KULCZ. Jak wyżej; fig. 37 odpowiada 34-ej, 38 35-ej, 39 36-ej.

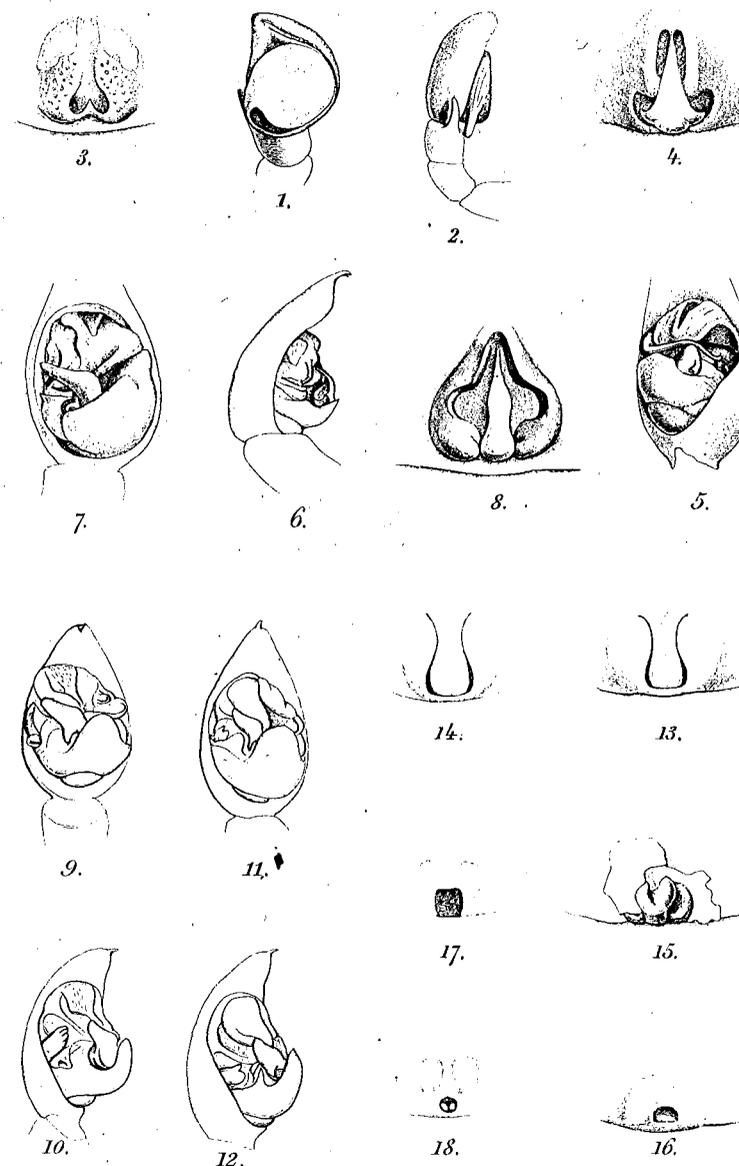
- 40 — 43. *Lepthyphantes variabilis* n. sp. Narzędzia rozrodcze samicze 40, samcze od zewnątrz 41, od spodu 42, od wewnątrz 43.
- 44, 45. *Lepthyphantes notabilis* n. sp. Narzędzia rozrodcze samicze z dołu 44, z boku 45.
46. *Bathyphantes cyaneo-nitens* n. sp. Narzędzia rozrodcze samicze.
47. *Tmeticus silvicola* n. sp. Narzędzia rozrodcze samicze.
- 48 — 51. *Entelecara media* n. sp. Narzędzia rozrodcze samcze: z góry 48, od zewnątrz 49, od wewnątrz 50, samicze 51.
- 52 — 56. *Coelotes mediocris* n. sp. Narzędzia rozrodcze samcze 52, część rzepkowa i puszczelowa głaszczka samczego od zewnątrz 53, z dołu 54, narzędzia rozrodcze samcze z dołu 55, ich część końcowa widziana z dołu 56.
- 57 — 60. Końcowa część narzędzi rozrodczych samczych gatunków: *Coelotes inermis* L. KOCH 57, *C. solitarius* L. KOCH 58, *C. atropos* (WALCK.) 59, *C. pastor* SIM.? 60.
61. *Tegenaria agrestis* (WALCK.)? Narzędzia rozrodcze samicy.
- 62, 63. *Prothesima sarda* CAN.? Głaszczek samca od zewnątrz 62, narzędzia rozrodcze od spodu 63.
64. *Prothesima similis* n. sp. Narzędzia rozrodcze samicy.
65. " *clivicola* (L. KOCH). Tak samo.
66. " *apricorum* L. KOCH. Tak samo.

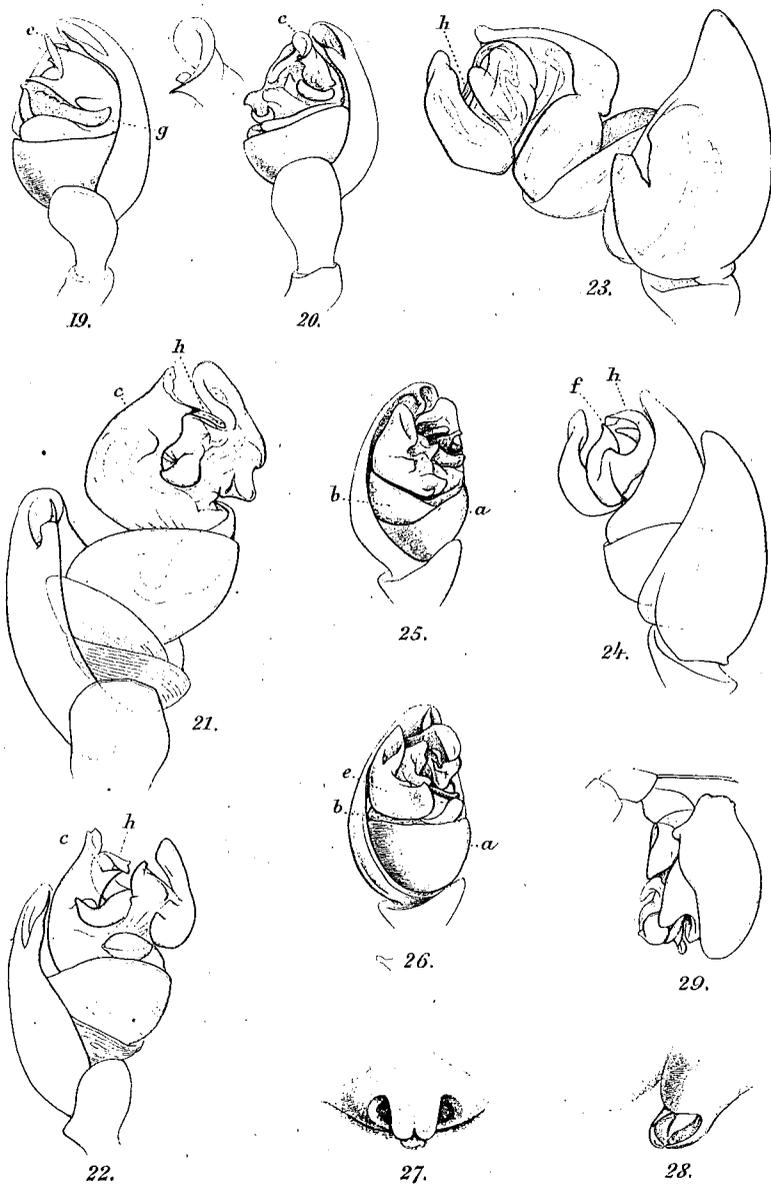
— — — — —

OMYŁKI.

Str. 273	w. 25	za	<i>variabilis</i> .	ma być	<i>variabilis</i> ,
" 300	w. 4	"	minusque	"	minusve
" 315	w. 1	"	quare	"	qua re
" 316	w. 31	"	aculi	"	aculei

— — — — —

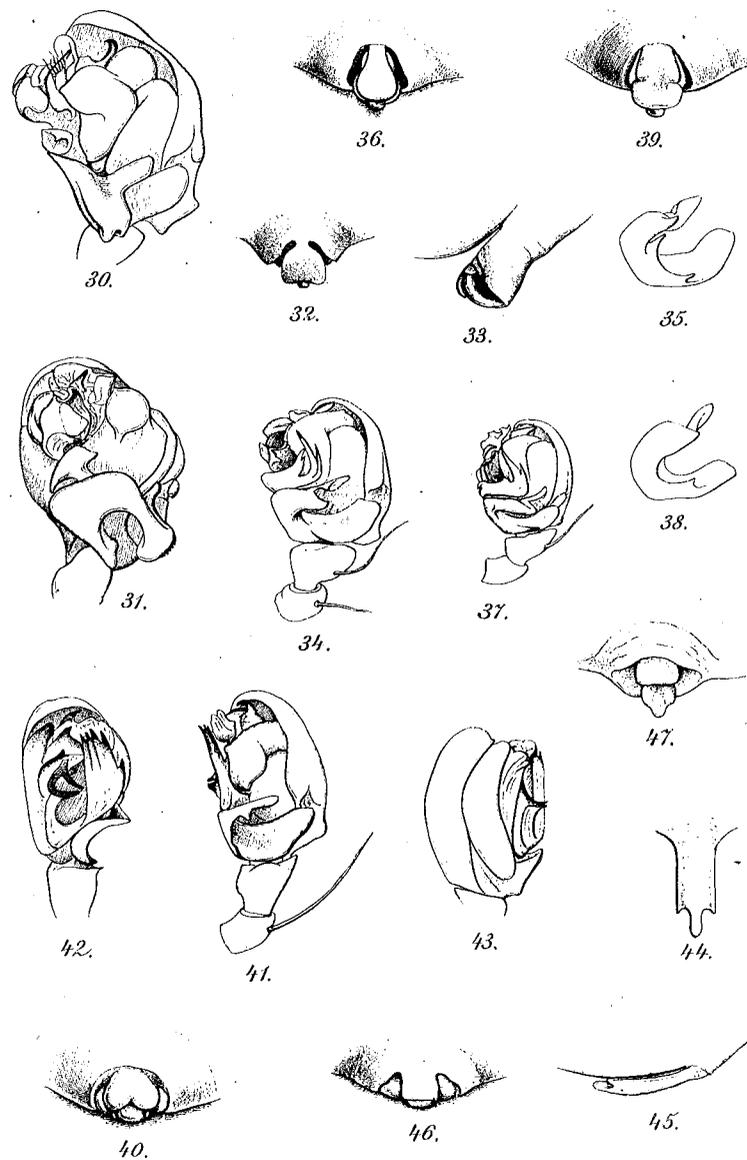




W. Kulczyński del.

Litogr. akad. M. Salba w Krakowie.

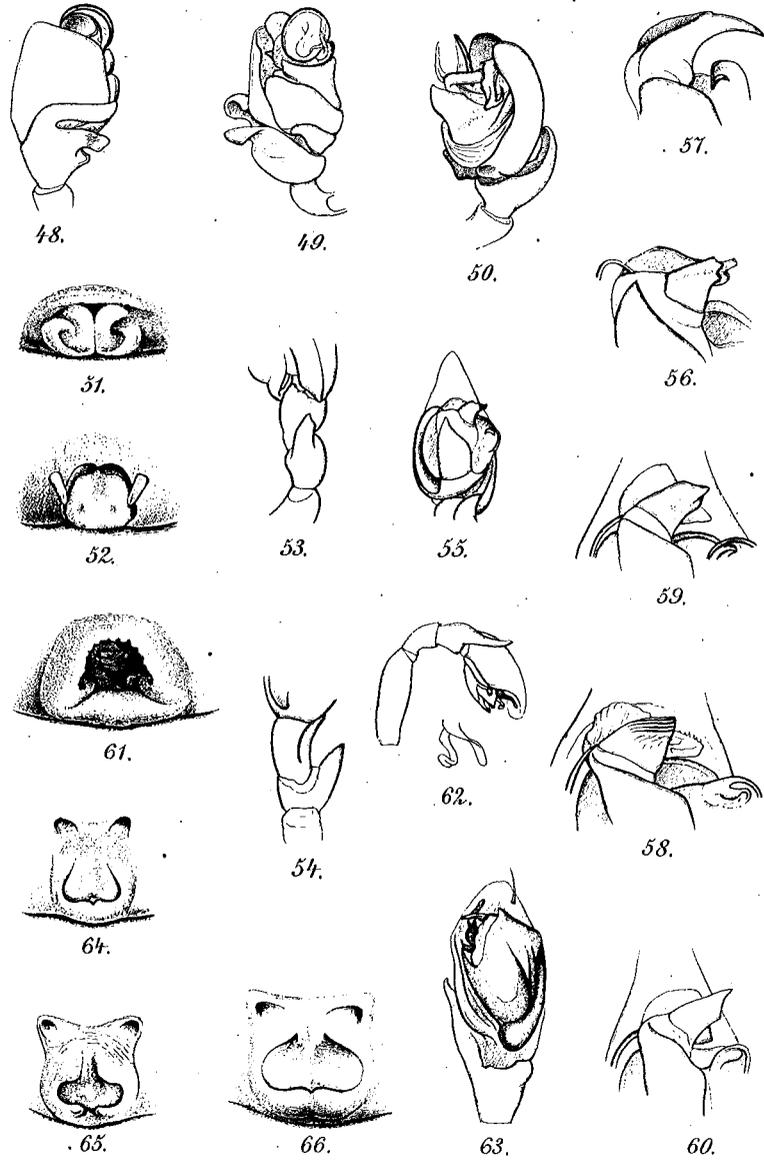
A. Lippert lit.



W. Kulczyński del.

Litogr. akad. M. Salba w Krakowie.

A. Lippert lit.



H. Kulczyński del.

Tab. 21. M. Solbe w Krakowie.

A. Lippert lit.