

MONSTRUM HERMAPHRODITICUM ERIGONES FUSCAE (BLACKW.).

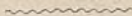


POTWOREK OBOJNAKOWY PAJĄKA

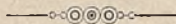
ERIGONE FUSCA.

PODAŁ

WŁ. KULCZYŃSKI.



Z tablicą litografowaną.



Osobne odbicie z XIV tomu Rozpraw Wydz. matem. przyr. Akad. Um.



W KRAKOWIE,
W DRUKARNI UNIwersytetu Jagiellońskiego,
pod zarządcm Anatola Maryana Kosterkiewicza.

1885.



48282
11
)

Biblioteka Jagiellońska



1002838544

POTWOREK OBOJNAKOWY PAJĄKA

Erigone fusca (Blackw.).

(Tablica IV).

PODAŁ

Wł. Kulczyński.

Opisany niżej potworny okaz pająka *Erigone* (*Gongylidium*) *fusca* (BLACKW.) znaleziony został w Grudniu 1880 r. w Bienkowicach, wsi leżącej o 7 km. na południe od Wieliczki przez p. JANA CIEŚLIKA. Przechowany w spirytusie trochę zanadto rozwodnionym, przerzucany kilka razy przy sortowaniu zebranego razem z nim materjału, doznał lek-
kich uszkodzeń, mianowicie utracił nieco włosów, a co gor-
sza, stał się nieprzydatnym do rozbioru anatomicznego, o czém
się na okazach razem z nim zebranych i przechowanych
przekonać można było. Z tego powodu, nie podzielając wcale
zapatrywań tych, którzy wolą cieszyć się posiadaniem w zbior-
rze jakiejś osobliwości, aniżeli zużyć ją z pewną korzyścią
dla nauki, poprzestać przecież muszę na opisanii powierz-
chowném okazu.

Potworek ten jest w swoim rodzaju prawdopodobnie
pierwszym, jaki dotychczas między pająkami został znale-

ziony. Przynajmniej do r. 1866 podług Dr. A. GERSTÄCKERA ¹⁾ na znaczną stosunkowo liczbę podobnych potworności u owadów nie było znanego ani jednego odpowiedniego przypadku dla pajęczaków, a jeden tylko dla skorupiaków. W późniejszych też pismach nie zdarzyło mi się spotkać wzmianki o obojnakowym potworku pająka.

Po lewej stronie okaz ma rozwinięte narzędzia płciowe samcze, po prawej samicze, należy więc do obojnaków t. z. bocznych (*Hermaphroditae laterales*). Nieprawidłowe rozwinięcie jego okazuje się nie tylko w nierównej wielkości obu połówek ciała, ale -- pominąwszy inne drobne niesymetryczności — przedewszystkiem w tém, że głaszczki różnią się pomiędzy sobą bardzo znacznie; lewy przekształcony jest jak zawsze u samców pajaków w pomocnicze narzędzie rozrodcze, prawy, samiczy, żadnych śladów podobnego przystosowania nie okazuje i z budowy podobny jest do nóg, od których różni się przedewszystkiem liczbą członków mniejszą o jeden. Drugą w wysokim stopniu niesymetryczną częścią jest dolna strona nasady kałduna, zawierająca w prawej połowie dodatkowe narzędzia rozrodcze samicze, w lewej zaś odpowiadająca budową tej części ciała u samców.

* * *

Tułogłowie jest niesymetryczne, dłuższe i szersze po stronie prawej niż po lewej. Licząc od krępki ciemnej leżą-

¹⁾ *Die Klassen und Ordnungen des Thierreichs*, tomu V część 1a, str. 203.

cję w linii środkowej tułogłowia, wynosi szerokość połowy lewej 0·35 mm., prawej 0·38; długość od przodu oka przedniego środkowego do najdalej w tył wysuniętej części tylnego brzegu tułogłowia po prawej stronie = 0·97, po lewej 0·91, przyczem różnica w długości głównie polega na nieforemności tylnego brzegu, który mniej więcej o 0·06 wystaje dalej po stronie prawej niż po lewej, podczas gdy oko przednie środkowe prawie bardzo mało tylko jest wysunięte po za lewe. Obwód tułogłowia widzianego z góry podobny jest po obydwóch stronach; boki części tułowiowej zaokrąglone, przechodząc w boki węższej części głowowej, tworzą bardzo płytką zatokę, której położenie i kształt trudno dokładnie wyznaczyć; zdaje się, że najgłębsze miejsca zatoki prawej i lewej leżą na tej samej linii poprzecznej, a różnica polega tylko na tém, że zatoka lewa jest trochę płytsza od prawej. Brzośdy oddzielające głowę od tułowia są prawie jednakowe; grzbiet tułogłowia nie przedstawia zresztą innych zagłębień jak tylko słabe zaciśnięcie wzdłuż brzegów części tułowiowej i dołek podłużny na tylnej pochyłości; ani te zagłębienia ani też spłaszczenia leżące na tylnej części tułogłowia niedaleko linii środkowej ciała nie okazują się niesymetrycznymi. (Kréska ciemna zaznaczona przed dołkiem w fig. 1 nie jest zagłębieniem, jakie się u wielu pajaków w tém miejscu znajduje; odpowiada ona tylko zgrubieniu oskórki chitynowego zfałdowanego w tém miejscu w listewkę znajdującą się wewnątrz tułogłowia i służącą za miejsce uczipienia mięśni).

Nieforemność w ustawieniu oczu niebardzo jest widoczna; przy słabszem powiększeniu, pozwalającym widzieć całe naraz tułogłowie, niebardzo ona uderza, gdyż polega na małym przesunięciu prawych oczu ku przodowi; przy silniejszych powiększeniach, któreby to przesunięcie dostatecznie uwydatniły, nie widać całego tułogłowia, nie ma się przeto miary do jego ocenienia. Jeżeli jednak ustawi się

tułogłowie podług położenia ciemnej linii środkowej i stylika łączącego tułogłowie z kałdunem tak, żeby oś jego leżała w linii od patrzącego wprost ku przodowi skierowanej, a następnie -- utrzymując oś ową w położeniu równoległym -- przesunie się tułogłowie aż do pojawienia się oczu w środku pola widzenia, wtedy poznaje się niesymetryję po tém, że patrzącemu na ukośne nieco pole oczu wydaje się koniecznie, jak gdyby przy przesunięciu tułogłowia kierunek jego zmieniono. Różnice w wielkości oczu, tudzież w odległościach tychże od siebie nie są uderzające; może przez bardzo dokładne pomiary dałyby się wykazać, te jednak są wielce utrudnione przez to, że wypukłość oczu jest nieznaczna i łączy się nieznacznie z płaskim otoczeniem.

Twarz widziana prosto od przodu nie okazuje się znacznie niesymetryczną, tylko zdaje się, że się ją widzi trochę z boku; oko przednie środkowe lewe leży bardzo mało co wyżej niż prawe, boczne przednie prawe wydaje się większe od lewego, tworzy bowiem z osią podłużną ciała kąt nieco większy niż ostatnie. Podoczna część twarzy (*clypeus*) słabo zakłęśła, ile widzieć można jednak po obydwóch stronach; boki głowy okazują się widziane z przodu po stronie samczej nieco bardziej spadzistymi aniżeli po stronie drugiej.

Szczękoroża (szczęki górne) są prawie równodługie, na 0.33, prawa zdaje się o bardzo mało dłuższa od lewej, ale za to jest od niej wyraźnie grubsza; największa jej grubość wynosi 0.19, lewej 0.17; kształt obydwóch prawie jednakowy, brzeg zewnętrzny słabo wypukły w górze, wklęsły w dole, brzegi wewnętrzne od nasady prawie do $\frac{2}{3}$ mało zakrzywione i słabo rozbieżne, niżej mocno zaokrąglone przechodzą bez wyraźnej granicy w brzeg szczękoroża końcowy. Zęby umieszczone koło końca szczękorożów na przednim brzegu brzozy szponowej różnią się liczbą i ustawieniem; na lewém szczękorożu jest ich pięć, 3 więk-

sze, 2, t. j. pierwszy i ostatni, małe, wszystkie blisko siebie ustawione; na prawém zaś są tylko 4, szérzej rozstawione, mianowicie najszérzy ustęp leży między 2 i 3.

Liczba ząbków zdobiących przedni brzeg brózdyszpionowej prawego szczękoroża jest prawdopodobnie nieprawidłową, powinno bowiem być ich 5; byłoby jednak mogło, żem się tylko dopatrzyć nie mógł jednego z nich; zęby te bowiem są małe, oglądać je trzeba pod mikroskopem w świetle padającym z góry, a przytém szczeciny ponad niemi wyrastające niemałą są przeszkodą, a może też środkowy ząbek został przypadkiem jakimś wyłamany. W każdym razie różnice pomiędzy szczękorożami nie są do tego stopnia wydatne, żeby po nich samych poznać było można, że prawe szczękoroże jest samicze, lewe samcze.

Spód tułogłowia mniej niesymetrycznie się przedstawia niż górna strona. Prawa połowa mostka jest o niewiele szersza od lewej i trochę od niej dłuższa, tak że brzeg tylny i przedni są nieco ukośne. Szczęki dolne nie różnią się widocznie kształtem ani wielkością, lewa jednakże widziana prosto od dołu zdaje się być mniej wyciągniętą u nasady na bok, co prawdopodobnie pochodzi ztąd, że jest ona silniej wygięta w kierunku poprzecznym aniżeli szczęka prawa. Bardzo wyraźnie przedstawia się w tułogłowiu widzianém od dołu nierówność szczękorożów, lewe z nich jest trochę mniejsze i trochę więcej w tyle położone.

Głaszczek lewy odpowiada kształtem głaszczkom prawidłowych okazów samczych; odpowiednio przeznaczeniu swojemu ma on dwa ostatnie członki znacznie przekształcone: przedostatni (piszczelowy) rozszérzony jest ku końcowi niezbyt mocno i prawie jednostajnie i opatrzony na końcu po górnej stronie dwoma wyrostkami, członek stopowy (ostatni) przeznaczony do czasowego przechowania nasienia i przeniesienia go w narzędzia rozrodcze samicy, nie przedstawia żadnych nieprawidłowości ani w samych częściach do tego

celu służących ani też w łusce te części okrywającej. Prawy głaszczek ma budowę prawidłowego głaszczka samiczego. Jego trzy ostatnie członki prawie równej grubości, a coraz dłuższe, im bliżej końca głaszczka, niczym osobliwem się nie odznaczają. Koniec członka ostatniego opatrzony tylko włosami, nie ma pazurka, znajdującego się u przeważnej liczby pajaków, ale nie w rodzaju *Erigone*.

Wymiary członków nóg są następujące:

1) nogi lewe.

1ój pary: udo 0·66, rzepka 0·26, piszczel 0·58, czł. piętowy 0·56, stopa 0·49.

2ój pary: udo 0·66, rzepka 0·26, piszczel 0·55, czł. piętowy 0·54, stopa 0·47.

3ój pary: udo 0·60, rzepka 0·24, piszczel 0·47, czł. piętowy 0·50, stopa 0·39.

4ój pary: udo 0·78, rzepka 0·25, piszczel 0·72, czł. piętowy 0·70, stopa 0·49.

2) nogi prawe:

1ój pary: udo 0·66, rzepka 0·26, piszczel 0·58, czł. piętowy 0·54, stopa 0·44.

2ój pary: udo 0·66, rzepka 0·26, piszczel 0·52, czł. piętowy 0·52, stopa 0·43.

3ój pary: udo 0·60, rzepka 0·24, piszczel 0·47, czł. piętowy 0·49, stopa 0·39.

4ój pary: udo 0·76, rzepka 0·26, piszczel 0·73, czł. piętowy 0·67, stopa 0·49.

• Długość nóg po prawej i po lewej stronie jest więc prawie jednakowa; drobne różnice w znalezionych liczbach pochodzić mogą z niedokładności pomiaru, członki bowiem nóg po największej części nie mają końców równo obciętych ale przeważnie ukośne, bądź na górnej bądź na dolnej stronie wydłużone, ztąd otrzymuje się różne wartości nawet dla tego samego członka mierząc go w różnych położeniach.

Najmniejszą wartość mają liczby podane dla rzepek, te są bowiem mocno wypukłe na górnej stronie, która też jest znacznie dłuższa od dolnej. Osobliwą jest rzeczą ta równość prawie wszystkich członków nóg samezych i samiczych wobec nierówności innych części ciała; trudno jednak odważyć się na wysnuwanie z tego jakichkolwiek dalej sięgających wniosków.

Wyraźne i niedające się sprowadzić do błędów pomiarowych różnice zachodzą w długości członków stopowych dwóch pierwszych par nóg. Stopy samecze są dłuższe od samiczych, a nadto mają kształt odmienny, mianowicie są stopy samicze prawie równo grube od nasady blisko do końca, ledwie że zwężone, włosy na nich rzadsze i dłuższe, pierwsza stopa samecza jest lekko zgrubiała od nasady ku końcowi, w końcu znowu zwężona, włosy na niej gęstsze i krótsze. Podczas gdy stopa samecza w najgrubszym miejscu ma w średnicy 0·07 mm., jest stopa samicza w miejscu odpowiedniem tylko na 0·055 gruba; u nasady są obydwie równo grube (0·055). Rzecz ta ma pewną doniosłość dla systematyki. W ostatnich czasach zajmując się systematyką nadzwyczaj obfitych w gatunki rodzajów *Erigone* i *Linyphia* wprowadził E. SIMON w naukę kształt przednich stóp jako cechę rodzajową w grupie *Lophocarenini*, do której należy *Gongylidium fuscum*. Pobudzony znalezioną na opisywanym potworku różnicą stóp samezych i samiczych, porównywałem okazy prawidłowo rozwinięte pod tym względem i znalazłem, że różnica, o której mowa, istnieje także u nich. Prawdopodobnie okaże się, że i u innych gatunków rzecz się ma tak samo, a wtedy będzie trzeba maczugowatą postać przednich stóp — jako właściwość jednej tylko płci — wykreślić z pomiędzy cech rodzajowych.

Kałdun, szeroki na 0·88 mm., długi na 1·27, dość znacznie jest niesymetryczny. Prawa jego połowa jest większa od lewej, tak że linija prosta poprowadzona od stylika łą-

czącego kałdun z tułogłowiem do kądzielników dzieli kałdun na dwie nierówne części, z których prawa tam, gdzie jest najszersza, ma szerokości 0·47, lewa tylko 0·51; prowadząc zaś linię od owego stylika ku tyłowi tak, żeby leżała symetrycznie tylko względem boków przedniej części kałduna, osiągnie się tylnego jego brzegu w miejscu, od którego ze wszystkiemi na lewo leżą kądzielniki.

W rozkładzie rysunku, mało zresztą wyraźnego, tyle tylko jest niesymetryczności, że odpowiednio skrzywionej osi podłużnej kałduna leżą środki linii jasnych zdobiących grzbiec w tył wygiętych, przednich przerwanych w środku, tylnych całych, na linii krzywój. Na brzusznej stronie kałduna ciągną się od przetchlinki przed kądzielnikami położonej dwie linie jasne poprzerywane, ku przodowi rozbieżne, a na zewnątrz od nich dwie inne silniej rozbieżne, mniej wyraźne; położenie ich wszystkich odpowiada domniemanej osi podłużnej kałduna.

Z kądzielników dolne różnią się pomiędzy sobą znacznie, przynajmniej grubością; prawy ma długości mniej więcej 0·138, lewy 0·130, pierwszy u nasady grubości 0·095, drugi 0·080. Górne kądzielniki tak są położone i zasłonięte od dołu kądzielnikami dolnemi, od góry wyrostkiem nazywanym przez MENEGEGO *uropygium*, że ich nie podobna dokładnie zmierzyć.

Przetchlinka położona przed kądzielnikami, mniej więcej na 0·15 szeroka, mocno zgięta, obydwie połowy ma mniej więcej równe.

Przednia część kałduna mieści w sobie na spodniej stronie po bokach płucotchawki, których wieczka uderzających różnic nie przedstawiają, a w środku narzędzia rozrodcze. Prawa strona ostatnich jest samicza, lewa według wszelkiego prawdopodobieństwa samcza, przynajmniej nie ma w niej części właściwych tylko samicom, położonych w małej głębokości pod skórą i dla tego przez nią przeświecają-

cych. Za polem, przykrywającym u samic torebki nasienne, ciągnie się wzdłuż jego tylnego brzegu fałd skóry poprzeczny, dość szeroki i wyraźny u samic, mało znaczny u samców. W okazie, o którym mowa, fałd ten prawidłowej szerokości po prawej stronie, zwęża się przeszedłszy na lewą połowę ciała i niknie w niewielkiej odległości od środka. Samo pole płciowe ma oskórek chitynowy grubszy w prawej połowie niż w lewej; tak przynajmniej wnosić trzeba z barwy ciemniejszej tam niż tu. Granica grubszej warstwy chityny leży w osi podłużnej ciała, przynajmniej brzeg tylny pola jest ciemno ubarwiony od prawego końca aż do środka, odtąd zaś jasny. Na prawej połowie pola ciągnie się szczelina ciemno ubarwiona, w której leży ujście przewodu prowadzącego do torebki nasienniej. Szczelina ta ma nieco nieprawidłowy kształt, przebiega mianowicie ku przodowi łukiem kierując się ku środkowi ciała, podczas gdy u prawidłowych samic tego gatunku biegnie ona prosto ku przodowi. Na zewnątrz od przedniej części szczeliny widać ciemne dwie plamy; jedna bezpośrednio zetknięta ze szczeliną, czarniawa, odpowiada położonemu pod skórą przewodowi prowadzącemu do torebki nasienniej, idącemu naprzód ku przodowi, następnie zwracającemu się ku tyłowi, gdzie wchodzi w tę torebkę; torebka nasienna przeświéca przez skórę jako plama czerwonawa okrągła, położona w pewnej odległości od szczeliny.

Na prawej połowie pola nie ma z tych rzeczy ani śladu; jest ona blada, bez znacznych zagłębień, tylko wzdłuż samego tylnego brzegu ciągnie się na niej nieznaczna bródzka, łącząca się w połowie szerokości pola z jego brzegiem i ginąca. Prawdopodobnie bródzka ta jest tylko płytkim zfałdowaniem oskórka.

Po odgięciu pola płciowego okazuje się wejście do narzędzi rodnych wewnętrznych niesymetrycznym, a tak prawdopodobną jest rzeczą, że rozbiór anatomiczny, gdyby był

możebny, wykazałby, że głębsze części tych narzędzi po prawej stronie są samice, po lewej samcze. Ujście narzędzi rozrodczych nie leży w szparze odgraniczającej od tyłu pole płciowe, ale w ścianie górnej samego pola, tak że odgiąwszy pole, ile się da, widać za niem przewód prowadzący wgłąb, odgraniczony od brzozy owęj nowym fałdem skóry przyrosłym w obydwóch końcach bocznych od pola. Przewód rozciąga się znacznie dalej po stronie prawej niż po lewej, czyli fałd tworzący jego tylną i górną ścianę po lewej stronie do pola płciowego znacznie bliżej środka jest przyrosły niż po prawej.

Tułogłowie w znacznej części огоłocone z włosów; brzezi części tułowiowej orzęsione są bardzo drobnymi włoskami, ile widzieć można jednakowemi po prawej i po lewej stronie. Na części głowowej utrzymały się tylko dwie pary szczecin: nad oczami przedniemi środkowemi leżą 2 szczeciny trochę bardziej między sobą zbliżone niż środki tych oczu, znacznie bliższe tych oczu niż tylnych środkowych, prawie równe; druga para leży na podocznej części twarzy (*clypeus*), bliżej oczu niż brzegu twarzy, blisko siebie, bliżej niż środki oczu przednich środkowych, lewa z nich (samcza) zdaje się nieco wyżej osadzona niż prawa i znacznie jest od niej dłuższa. Szczękoroża (w części obtarte) mają długie szczeciny koło brzegu wewnętrznego, rozłożone odmiennie na jednem szczękorożu niż na drugim. Pokrycie dolnych szczęk i mostka zdaje się jednakowe po obydwóch stronach. Uwłosienie nóg i kolce, o ile zachowane, mniej więcej jednakie po prawej i lewej stronie, z wyjątkiem stóp przednich, o których była mowa wyżej. Włosy na nogach dość długie, niezbyt gęste; umieszczone na spodniej stronie ud odznaczają się od innych — mianowicie znajdujące się koło końca ud — długością i tém, że są odstające. Na przednich rzepkach górny końcowy włos grubszy od innych, ale nieróżniący się od nich tyle, co odpowiednie kolce na nogach dalszych par,

mianowicie 3ój i 4ój. Piszczele od drugiego do czwartego mają tylko po jednym kolcu w pierwszej połowie długości, niezbyt wielkim na pischzelach 2ich, długim i dość grubym na pischzelach 3 i 4ch. Na przednim pischzelu prawym znajdują się dwa kolce, na lewym widocznie oderwane. Głaszczek sameczy, pokryty włosami różnej długości, wydatnych szczecin nie posiada; na samiczym głaszczku dłuższy jest od wielu innych ale cienki włos umieszczony na końcu części rzepkowej od góry, najwięcej zaś uderzają wielkością dwie szczeciny na końcu części pischzelowej, jedna na górnej stronie, druga większa na wewnętrznej, tudzież szczecina w połowie prawie długości na wewnętrznej stronie części stopowej umieszczona. Włosy prawej i lewej połowy kałduna nie przedstawiają różnic wydatnych, tylko na polu płciowém znajdują się w prawej połowie 3 czarne szczeciny tworzące szereg podłużny, ukośny, krzywy, na przodzie pola tuż koło linii środkowej ciała położony; odpowiednich szczecin na lewej połowie nie ma.



Objaśnienie rysunków.

(Powiększenia podane w przybliżeniu.)

~~~~~  
Tablica IV.

1. Tułogłowie i kałdun widziane z góry (powiększone 32).
2. Twarz widziana prosto z przodu (pow. 60). W rysunku wypadła wyniosłość na przedniej stronie prawego szczękoroża, ozdobiona szczecina, zbyt wielka; na lewem szczękorożu nie zaznaczono ostatniego zębka, bardzo drobnego, znajdującego się w téjsamej odległości od 4go zębka, jak ten od 3go.
3. Tułogłowie od spodu (pow. 30).
4. Kałdun od spodu (pow. 27).
5. Głaszczka prawego trzy ostatnie członki widziane od wewnątrz (pow. 60).
6. Ostatnie dwa członki głaszczka lewego widziane z góry (pow. 77).
7. Ostatni członek tegoż głaszczka od dołu (pow. 77).
8. Stopy nóg pierwszej pary, *a* lewa, *b* prawa (pow. 60).
9. Koniec kałduna widziany od dołu: dwa dolne kądzielniki, między niemi t. zw. *hypopygium*, przed niemi przetchlinka (pow. 60).
10. Pole płciowe w naturalnem położeniu (pow. 60).
11. Ta sama okolica kałduna po odgięciu pola płciowego (pow. 60). Strzałka odpowiada linii środkowej ciała.





Das beschriebene monströse Exemplar von *Erigone fusca* (BLACKW.) wurde im Winter 1880 von Herrn J. CIEŚLIK in Bielskowitz (7 Km. südlich von Wieliczka) gefunden. Es ist ein seitlicher Zwitter, und zwar ist die linke Hälfte männlich, die rechte weiblich.

Die rechte Hälfte des Cephalothorax ist länger und breiter als die linke (Breite: rechts 0·38 mm., links 0·35; Länge vom VM Auge zum Hinterrande: rechts 0·97, links 0·91), der Unterschied beruht vorwiegend auf der Unsymmetrie des Hinterrandes; die Gestalt desselben ist in Fig. 1 ersichtlich. Das Augenfeld ist schwach unsymmetrisch, die rechten Augen etwas mehr nach vorne gerückt als die linken; Unterschiede in der Grösse der Augen der einzelnen Paare sind kaum nachzuweisen. Der gerade von vorne gesehene Cephalothorax erscheint etwas schief, da die vordere Augenreihe in ihrer linken Hälfte einen nach hinten etwas stärker gekrümmten Bogen bildet und die Kopfseiten in der linken Hälfte etwas steiler abfallen als in der rechten.

Beide Mandibeln sind beinahe gleich lang (0·33), die rechte aber etwas breiter (0·19) als die linke (0·17); auch ihre Borsten — soweit dieselben erhalten — sind etwas anders vertheilt als die der linken <sup>1)</sup>. Der vordere Klauenfalzrand trägt an der rechten Mandibel 4, an der linken 5 Zähne; die ersteren sind etwas grösser und stehen in etwas ungleichen Entfernungen von einander; die letzteren sind alle von einander gleichweit entfernt, der erste und der letzte Zahn bedeutend kleiner als die 3 mittleren. Das Sternum ist unsymmetrisch (Fig. 3); die linke Maxille erscheint von unten gesehen kürzer als die rechte. Der linke Taster ist ein vollkommen normal entwickelter männlicher Taster (Fig. 6 und 7); an dem rechten, weiblichen, sind ebenfalls keine Anomalien nachzuweisen.

---

<sup>1)</sup> In der Fig. 2 wurde das borstentragende Körnchen an der rechten Mandibel etwas zu gross gezeichnet; auf der linken Mandibel ist das letzte Zähne aus Versehen weggelassen.

Die Glieder der Beine haben folgende Längen:

rechts, I: Femur 0·66, Patella 0·26, Tibia 0·58, Metatarsus 0·54, Tarsus 0·44, II: 0·66, 0·26, 0·52, 0·52, 0·43, III: 0·60, 0·24, 0·47, 0·49, 0·39, IV: 0·76, 0·26, 0·73, 0·67, 0·49, links, I: 0·66, 0·26, 0·58, 0·54, 0·44, II: 0·66, 0·26, 0·52, 0·52, 0·43, III: 0·60, 0·24, 0·47, 0·49, 0·39, IV: 0·76, 0·26, 0·73, 0·67, 0·49.

Bemerkenswerth ist es, dass trotz der sonstigen Ungleichheit der beiden Körperhälften die einander entsprechenden Beinlieder gleiche Länge haben; ein deutlicher Unterschied besteht nur zwischen den Metatarsen und vor allem zwischen den Tarsen der beiden Vorderpaare. Auch in der Gestalt und der Behaarung weichen die letzteren von einander ab. Der linke Vordertarsus ist schwach keulenförmig, an der Basis 0·055, vor der Spitze 0·07 breit, der rechte dagegen mit Ausnahme der Spitze überall gleich dick (0·055); die Behaarung des männlichen Vordertarsus ist viel dichter und feiner als die des weiblichen. In Uebereinstimmung damit fand ich auch bei normal entwickelten Exemplaren der *Erigone fusca*, dass die Vordertarsen bei Männchen und Weibchen sich von einander in der eben angegebenen Weise unterscheiden; es wird durch weitere Untersuchungen festzustellen sein, ob die von Herrn E. SIMON neuerlich als Gattungsmerkmal in Anwendung gebrachte keulenförmige Gestalt der Vordertarsen <sup>1)</sup> nicht auch bei anderen Arten nur eine Eigenthümlichkeit des einen Geschlechtes bildet.

Die Asymmetrie des — 1·27 langen, 0·88 breiten — Hinterleibes ist ziemlich bedeutend, die rechte Hälfte breiter und seitlich stärker gerundet als die linke; eine von dem Hinterleibsstiel ausgehende und den vorderen Theil des Hinterleibes in der Rückenansicht halbirende Linie lässt alle Spinnwarzen auf der linken Seite. Die rechte untere Spinnwarze ist 0·138 lang, die linke 0·130, die erstere an der Basis 0·095, die letztere 0·080 breit. Die Lage der übrigen Spinnwarzen lässt eine genaue Messung nicht zu. Die Deckel der Lungentracheen zeigen keine besonders auffallende Ungleichheit.

Recht anfallig ist dagegen die Asymmetrie des Geschlechtfeldes. Die rechte Hälfte ist stärker chitinisiert, der Hinterrand von der Mitte an rechts dunkel, links hell; die auf der linken Hälfte liegende Spalte, in welcher der Eingang zu der Samentasche liegt, ist anomal nach innen gebogen, während sie bei normalen Weibchen gerade nach vorne verläuft; an der Aussen-seite dieser Spalte sind zwei Flecke sichtbar: vorne ein läng-

<sup>1)</sup> Les Arachnides de France, V, 3, pag. 458.



licher, schwärzlicher, bis an die Spalte reichender, — hinten ein runder, röthlicher, welcher von der Spalte etwas entfernt ist. Der letztere wird durch die unter der Haut liegende Samentasche, der erstere durch ihren Ausführungsgang gebildet. Die linke Hälfte des Geschlechtsfeldes zeigt von dem Allem keine Spur. Die hinter dem Geschlechtsfelde liegende Hautfalte ist in der rechten Hälfte breit, übergeht dann auf die linke Seite, wird hier schmaler und verschwindet. Wenn man das Geschlechtsfeld etwas aufhebt, kommt die Geschlechtsöffnung in dessen oberer Wand zum Vorschein (Fig. 11); diese ist ebenfalls unsymmetrisch, nämlich auf der rechten Seite viel breiter als auf der linken. (In der Figur giebt der Pfeil die Lage der Körpermittellinie an).

Die Farbzeichnung des Hinterleibes entspricht in ihrer Vertheilung der muthmasslichen Lage der bogenförmig gekrümmten Längsachse desselben (Fig. 1).

In Bezug auf die — theilweise abgeriebene — Behaarung dürfte hervorzuheben sein, dass von den beiden unter den V M-Augen stehenden Haaren das rechte doppelt so lang ist als das linke, und dass auf der rechten Hälfte des Geschlechtsfeldes 3 schwarze Borsten in einer krummen Reihe ganz nahe an der Mittellinie liegen, dergleichen Borsten aber auf der linken Seite fehlen.

*W. Kulczyński.*





