

Akademia Umiejętności
Kraców.

Begdon, J. 1932 ("1931")

Sprawozdanie Komisya
Fizyograficzna vol 65
1931 pp 113-119.

[1932]

Inside of cover page of volume 65
has: "Krzaków, 1932 - Drukarnia Uniwersytetu
Jagiellońskiego; pod zarządkiem
J. Filipowickiego"

Wymiary i wskaźniki niektórych znamion mrówki *Stenammas* *Westw. westwoodi* Arn. (*Westw?*) *polonicum* nov. subsp., znalezionej na Pomorzu.

[Les données numériques et les indices relatifs à certains caractères de la
fourmi *Stenammas* *Westw. westwoodi* Arn. (*Westw. ?*) *polonicum* nov. subsp.
trouvée en Poméranie polonaise].

Napisał

Jerzy Begdon.

Zajmując się od lat kilku badaniem mrówek Pomorza, natknąłem się, między innymi, na gatunek, który uważałem początkowo za *Stenammas* *westwoodi* Westw. Gatunek ten znamy dotąd z okolicy Lwowa, gdzie go wykazał prof. J. Łomnicki¹⁾, że zaś sprawa różnic gatunkowych w obrębie rodzaju *Stenammas* przedstawia się dość niejasno, poddałem znalezione pomorskie formy za radą prof. Łomnickiego bliższej analizie i porównałem ich znamiona z cechami podobnych gatunków europejskich z tego rodzaju, a wyniki tych poszukiwań, w rezultacie których wprowadzam formę pomorską do nauki jako nowy podgatunek subsp. *polonicum*, przedstawiam poniżej.

¹⁾ J. Łomnicki: Spis mrówek Lwowa i okolicy. Księga Pam. 50-lecia Gimnaz. J. Długosza we Lwowie, 1928.

I. Przegląd niektórych przeciętnych cech ♀♀¹⁾ *Stenamma westwoodi* Arn. (Westw.?) *polonicum* i trzech europejskich gatunków rodzaju *Stenamma* Westw.²⁾

Cecha przeciętna z osobników	<i>St. westwoodi</i> <i>polonicum</i> n. subsp. 12 ♀♀	<i>St. ucraini-</i> <i>cum</i> Arn. 30 ♀♀	<i>St. hirtulum</i> Em. 4 ♀♀	<i>St. westwoodi</i> <i>westwoodi</i> Arn. 1 ♀♀
<i>Longitudo capitis</i>	1.071	1.124	1.152	1.087
<i>Lat. capitis sine oculis</i>	0.695	0.942	0.949	0.923
<i>Diameter oculi</i>	0.085	0.102	0.107	0.112
<i>Longitudo thoracis</i>	1.113	1.353	1.429	1.305
<i>Latitudo thoracis</i>	0.475	0.635	0.635	0.629
<i>Longitudo petioli</i>	0.462	0.523	0.569	0.515
<i>Longitudo nodi petioli</i>	0.201	0.218	0.227	0.305
<i>Altitudo petioli</i>	0.238	0.296	0.288	0.299
<i>Altitudo postpetioli</i>	0.241	0.302	0.311	0.293
<i>Latitudo postpetioli</i>	0.245	0.298	0.307	0.295
<i>Longitudo gastris</i>	1.070	1.472	1.396	1.380
<i>Longitudo tibiae anter.</i>	0.488	0.620	0.653	0.609
<i>Longitudo tibiae poster.</i>	0.572	0.720	0.746	0.710
<i>Longitudo spinarum epinoticarum</i>	0.080	0.106	0.114	0.121
<i>Distantia apicium spinarum epinoticarum</i>	0.201	0.259	0.270	0.279
<i>Numerus pilorum abstantium posterioris partis nodi epinotici</i>	6.6	4.9	4.25	4.0
<i>Longitudo scapi</i>	0.630	0.823	0.855	0.807
<i>Distantia apicis scapi ab occipitio</i>	0.088	0.117	0.054	0.133
<i>Longitudo secundi articuli clavae</i>	0.108	0.138	0.153	0.135
<i>Latitudo secundi articuli clavae</i>	0.107	0.142	0.145	0.144
<i>Longitudo tertii articuli clavae</i>	0.115	0.155	0.173	0.141
<i>Latitudo tertii articuli clavae</i>	0.120	0.165	0.169	0.161

II. Zestawienie wskaźników t. j. stosunek wzajemny wymiarów ?? wspomnianych gatunków rodzaju *Stenamma* Westw.

	<i>St. westwoodi</i> <i>polonicum</i> nov. subsp.	<i>St. ucraini-</i> <i>cum</i> Arn.	<i>St. hirtulum</i> Em.	<i>St. westwoodi</i> <i>westwoodi</i> Arn.
<i>Latitudo capitis</i>	0.65	0.84	0.82	0.85
<i>Longitudo capitis</i>				

¹⁾ Znaki ♀♀ oznaczają tutaj robotnice!

²⁾ Dane odnoszące się do *St. ucrainicum*, *hirtulum* i *westwoodi*, zaczerpnięto z pracy Arnoldi'ego, Zoolog. Anz. Bd. 75, 1928.

	<i>St. westwoodi polonicum</i> nov. subsp.	<i>St. ucrainicum</i> Arn.	<i>St. hisitalum</i> Em.	<i>St. westwoodi westwoodi</i> Arn.
<i>Latitudo thoracis</i>	0.43	0.47	0.44	0.48
<i>Longitudo thoracis</i>				
<i>Longitudo nodi petioli</i>	0.43	0.42	0.40	0.59
<i>Longitudo petioli</i>				
<i>Altitudo petioli</i>	0.51	0.57	0.51	0.58
<i>Longitudo petioli</i>				
<i>Latitudo postpetioli</i>	1.0	0.99	0.99	1.0
<i>Altitudo postpetioli</i>				
<i>Longitudo tibiae anter.</i>	0.85	0.86	0.87	0.86
<i>Longitudo tibiae post.</i>				
<i>Longitudo tibiae anter.</i>	0.45	0.55	0.57	0.56
<i>Longitudo capitiss</i>				
<i>Longitudo tibiae post.</i>	0.53	0.64	0.65	0.65
<i>Longitudo capitiss</i>				
<i>Longitudo spiniae epinot.</i>	0.17	0.17	0.18	0.19
<i>Latitudo thoracis</i>				
<i>Distantia apicis scapi ab occipitio</i>		0.14	0.06	0.16
<i>Longitudo scapi</i>				
<i>Longitudo capitiss</i>	0.59	0.73	0.74	0.74
<i>Longitudo scapi</i>				
<i>Longitudo secundi articuli clavae</i>	1.0	0.97	1.06	0.94
<i>Latitudo secundi articuli clavae</i>				
<i>Longitudo tertii articuli clavae</i>	0.96	0.94	1.02	0.88
<i>Latitudo tertii articuli clavae</i>				

Powyższe dane dają następujące wyniki:

Długość głowy (*Longitudo capitiss*) *St. westwoodi polonicum* zbliża się najbardziej do *St. westwoodi westwoodi* Arnoldi; różnica między nimi dochodzi do 17 μ , a więc w porównaniu z gatunkiem *St. ucrainicum* długość głowy *polonicum* różni się przeciętnie o 53 μ , czyli jest mniejsza o blisko 5%.

Szerokość głowy bez ocz (*Latitudo capitiss*) u *S. westwoodi polonicum* odbiega poważnie od tejże u wszystkich przez Arnoldiego mierzonych gatunków; jest ona mniejsza o 26% od szerokości głowy *St. ucrainicum*. Szerokość głowy mierzoną była od wewnętrznych granic oka.

Średnica oka (*Diameter oculi*). *St. westwoodi polonicum* ma oczy o najmniejszej średnicy i tą cechą wybitnie wyróżnia się od wszystkich pozostałych gatunków. Najbardziej w tym względzie zbliża się do *St. ucrainicum*, której średnica oka jest większą o 17 μ ,

t. j. 16 %. W stosunku do innych gatunków różnice te są jeszcze jaskrawsze, gdyż średnica ich oczu jest w porównaniu z *St. ucraïnicum* o 5—10 μ większa. Zaznaczam, że pomiary wykonywałem w najszerszym miejscu oka; u okazów pomorskich średnica oka nie jest wszędzie równa, o czym Arnoldi przy opisie mierzonych form nie wspomina.

Długość tułowia (*Longitudo thoracis*). Wymiary te zbliżają się najbardziej do *St. westwoodi westwoodi* Arnoldi, podobnie jak długość głowy i odwłoku właściwego. Znamię to w stosunku do *St. ucraïnicum* wyraża się wartością o 17 %, mniejszą. Co do pomiarów to w praktyce długość tułowia, jak i innych części ciała, z powodu trudności uchwycenia ścisłych granic i ich określenia, muszą do pewnego stopnia wykazywać błędy, szczególnie gdy się wykonuje pomiary bez poprzedniego oddzielenia części, jak to prawdopodobnie czynił Arnoldi.

Szerokość tułowia (*Latitudo thoracis*) jest o 25 %, mniejsza w porównaniu ze *St. ucraïnicum*.

Długość mostka (*Longitudo petioli*) w stosunku do *ucraïnicum* jest o 11 %, mniejsza.

Długość węzełka (*Longitudo nodi petioli*) o 17 μ (8 %) mniejsza, jak u tej ostatniej, a nawet jeszcze mniejsza jak u *westwoodi*.

Wysokość mostka (*Altitudo petioli*) jest o blisko 20 % niższa od *ucraïninum*.

Wysokość zamostka (*Altitudo postpetioli*) o 20 %, niższa od niej.

Szerokość zamostka (*Latitudo postpetioli*) mniejsza o 17 %, od *ucraïnicum* i prawie tyle od innych gatunków.

Długość odwłoku właściwego (*Longitudo gastris*) o 27 %, mniejsza w stosunku do *ucraïnicum*, najbardziej zbliża się do *westwoodi*. Dane te z powodu wielkiej rozciągłości odwłoka właściwego są względne.

Długość goleni przedniej (*Longitudo tibiae anterioris*) o 21 %, mniejsza od *ucraïnicum*, raczej zbliża się do *westwoodi*.

Długość goleni tylnej (*Longitudo tibiae posterioris*) jest o 20 %, mniejsza w porównaniu z *ucraïnicum*.

Długość kolca pozaplecza (*Longitudo spinæ epinoticae*) jest nieco mniejsza jak u innych gatunków. Granice kolców nie są należycie uchwytne dlatego wszystkie pomiary muszą być względne.

Odległość końców kolców od siebie (*Distantia apicium spinarum epinoticarum*) jest o 22 %, mniejsza od najbardziej w tym względzie zbliżonej *St. ucraïnicum*.

Ilość szczecinek na pomostku (*Numerus pilorum abstantium posterioris partis nodi epinotici*) jest przeciętnie większą jak u innych gatunków.

Długość trzonka (*Longitudo scapi*) *St. westwoodi polonicum*

jest mniejsza o przeszło 20 %, w stosunku do *ucrainicum*, *hirtulum* i *westwoodi westwoodi*; najbardziej zbliża się do *westwoodi*.

Odległość końca trzonka od tylnego brzegu głowy (*Distantia apicis scapi ab occipitio*) wyróżnia *polonicum* od pozostałych. Najbardziej zbliża się do *ucrainicum*, od którego jest mniejsza o 29 μ ; oddala się najbardziej od *St. westwoodi westwoodi*, od której różni się o 45 μ (34 %). Wartość podaną otrzymałem przez odjęcie odległości »tylnego brzegu głowy od nasady trzonka« od długości tegoż.

Długość i szerokość drugiego i trzeciego człona buławki (*Longitudo et latitudo secundi et tertii articuli clavae*). *St. westwoodi polonicum*, różni się o przeszło 20 % od odpowiednich wartości *ucrainicum*, *hirtulum* i *westwoodi westwoodi*.

Co do wskaźników *St. westwoodi polonicum* zauważyć należy że: pod względem stosunku szerokości głowy do długości głowy, wybitnie odbiega ona od innych gatunków. Otrzymana wartość zależy od bardzo stosunkowo niskiej wartości licznika t. j. szerokości głowy.

Wartość wskaźnika szerokości tułowia do jego długości, zbliża się do innych gatunków, a najbardziej do *St. hirtulum*.

Wskaźnik długości wężła do szerokości pomostka, jest prawie ten sam co u *ucrainicum*, odbiega natomiast wybitnie od *westwoodi*.

Wartość wskaźnika wysokości pomostka do jego długości, różni się zarówno od *westwoodi* jak *ucrainicum*, zbliża się natomiast bardzo do *hirtulum*.

Wskaźnik szerokości zamostka do jego wysokości, jest u wszystkich uwzględnionych gatunków bardzo podobny.

Długość przedniej goleni do długości goleni tylnej, waha się w obrębie rodzaju w bardzo małych granicach. Jest znamieniem, że chociaż goleń przednia i tylna *St. westwoodi polonicum* różni się znacznie od innych gatunków, stosunek goleni przedniej do tylnej u wszystkich uwzględnionych gatunków, wyraża się tą samą prawie wartością.

Wskaźnik wartości długości przedniej goleni do długości głowy, jest znacznie mniejszy niż u innych gatunków. Niska wartość tego wskaźnika u *polonicum*, spowodowaną jest niską wartością goleni.

Wskaźnik długości tylnej goleni do długości głowy, zachowuje się jak poprzedni. Wskaźnik długości kolca epinotycznego (poplecza) do szerokości tułowia, jest u *polonicum* zbliżony do innych gatunków.

Wskaźnik »odległości końca trzonka od tylnego brzegu głowy« do długości trzonka, jest równy dla *polonicum* i *ucrainicum*, a wskaźnik długości trzonka do długości głowy jest mniejszy o 19 % w porównaniu z *ucrainicum*, *hirtulum* i *westwoodi westwoodi*.

Nakoniec wskaźnik długości drugiego człona buławki do szerokości tegoż, oraz długości trzeciego człona buławki do jego szerokości, zbliżają się do *ucrainicum*.

III. Krótka charakterystyka ♀♀ *St. westwoodi* Arn. (West.?) *polonicum*.

W świetle powyższych danych ♀ *St. westwoodi polonicum* przedstawia się w porównaniu z ♀ *St. ucrainicum* Arn., *hirtulum* Em., i *westwoodi westwoodi* Arn., jako forma na ogół mniejsza. Przeciętna sumaryczna jej długość wynosi 4.03 mm. Najbardziej wyróżniają ją rozmiary szerokości głowy, szerokości tułowia oraz długości gastra. Przeciętna pomiarów szerokości głowy wynosi 0.695 mm, przeciętna pomiarów tułowia 0.475 mm, przeciętna pomiarów długości gastra 1.070 mm, a średnica oka 0.095 mm. Poza tem znamionuje *St. westwoodi polonicum* wskaźnik szerokości głowy do jej długości, wynoszący 0.65, długości przedniej nogi do długości głowy, który wynosi 0.45, długości tylnej nogi do długości głowy wynoszący 0.53, oraz stosunek długości trzonka do długości głowy wynoszący 0.59.

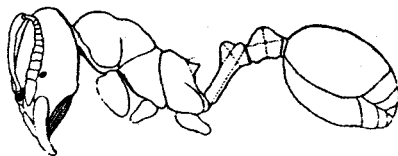


Fig. 1.

Na głowie, tułowiu, mostku i zamostku znajdują się nieregularne zmarszczki, silniej wyrażone na tułowiu zaopatrzonym w dołeczki; na słabo wypukłych bokach głowy, nieregularna, siatkowa rzeźba; na końcu biczyka odcina się nieznacznie 4-ro członowa buławka. Barwa zwierząt jest rudo-brunatna, bez połysku, czułki i odnóża są jednostajnie żółtobrunatne.

Sposób wykonania niektórych pomiarów, przedstawia załączony schemat (Fig. 1).

Na zakończenie niech mi będzie wolno podziękować prof. J. Grochmalickiemu, prof. J. Łomnickiemu, drowi Jakubisiakowi i p. J. Rafalskiemu za pomoc w niniejszej pracy.

Z Zakładu Zoologicznego Uniwersytetu Poznańskiego.

Résumé.

L'auteur analyse d'une façon détaillée dans la présente note les différentes données numériques concernant certains caractères morphologiques de la fourmi du genre *Stenamma*, trouvée en Poméranie polonaise. Il résulte des chiffres relatifs aux 12 ♀♀ de la fourmi en question (voir p. 114) ainsi que des indices (voir p. 114, 115) comparés à ceux de *Stenamma ucrainicum* Arn., *hirtulum* Em., et *westwoodi westwoodi* Arn., que notre forme se caractérise par la largeur de la tête sans yeux = 0.695 mm, la plus grande largeur du thorax = 0.475 mm, le diamètre des yeux = 0.085 mm, et la longueur du scape = 0.63 mm. En raison de différences que présentent cette forme l'auteur propose d'en faire une sousespèce nouvelle: *Stenamma westwoodi* Arn. (West.?) *polonicum* subsp. nov.
