

# PAPÉIS AVULSOS

DO

DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA

SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO - BRASIL

## CONTRIBUIÇÃO AO ESTUDO DAS ARANHAS BRASILEIRAS (ARACHNIDA — ARANEAE)

TRES ESPÉCIES NOVAS E UMA POUCO CONHECIDA

POR

HÉLIO F. DE ALMEIDA CAMARGO

### INTRODUÇÃO

No presente trabalho descrevemos três espécies novas de aranhas, e estudamos uma outra, mal conhecida até agora, todas elas pertencentes à família *Argiopidae*. Aproveitamos a oportunidade para abordar a questão de prioridade entre *Micrathena* Sundevall e *Acrosoma* Perty; estabelecemos, também, o tipo de *Micrathena*.

#### *Parawixia inopinata*, sp. n.

(Est. II, figs. 7, 8 e 9. Est. III, figs. 2 e 3. Est. IV, fig. 4)

♂ - Comprimento do cefalotorax: 3.860 (\*)

Distancia entre as bases dos olhos laterais posteriores: 1.062

Largura do cefalotorax entre os pontos onde se inicia a convexidade dos bordos: 1.416

Maior largura do cefalotorax (entre as pernas II e III): 3.152

Comprimento do abdomen: 3.754

Largura do abdomen (tomada de ápice a ápice dos 2 tuberculos anteriores): 2.479

Largura do abdomen (tomada na metade do espaço entre pequeno tuberculo anterior e tuberculo posterior): 1.664

Largura do abdomen (de ápice a ápice dos 2 tuberculos posteriores): 1.416

Cefalotorax baixo, de cuticula lisa, discretamente convexo, a região torácica em nível pouco superior ao da região cefálica e com um sulco losangular amplo e profundo. Ambas as fileiras de olhos

(\*) Todas as medidas em milímetros.

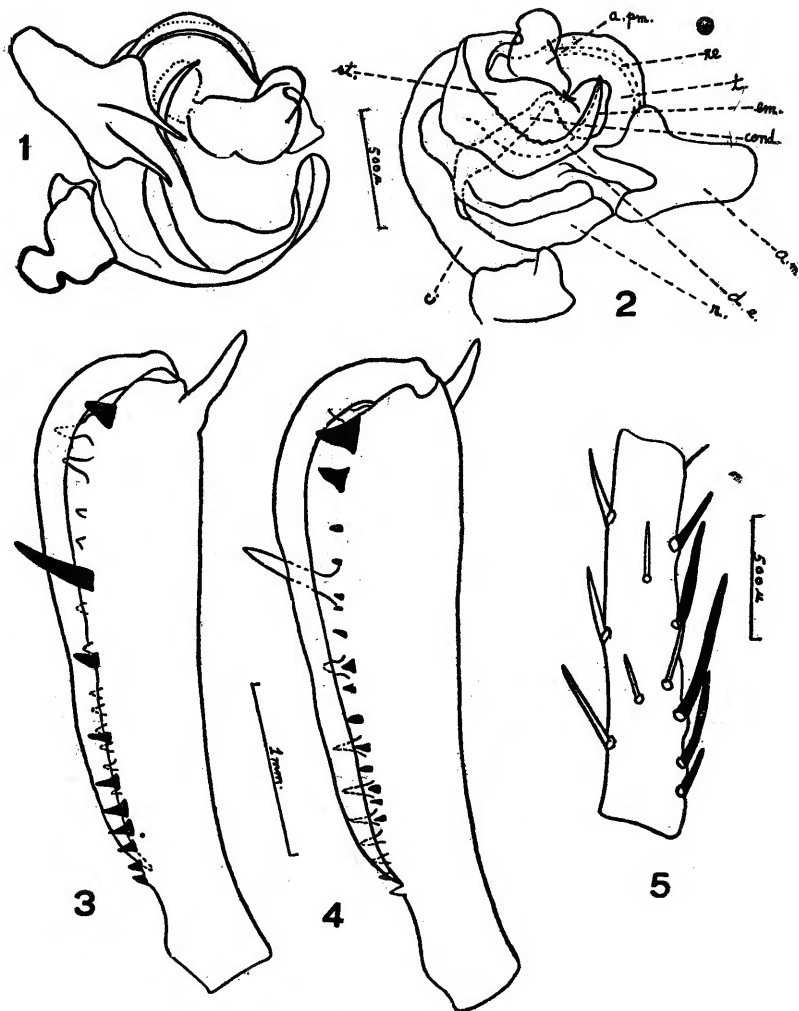
recurvas, os O. M. A. sendo os maiores, salientes, avançados cerca de 0.500 da margem dorsal das queliceras e separados entre si por uma distancia igual ao seu diametro, e dos O. L. A. por  $\frac{3}{4}$  de diametro. Olhos laterais contíguos, dispostos numa elevação, bem visíveis mesmo quando a espécie esteja com o externo voltado para o observador, e quasi  $1\frac{1}{2}$  diametro acima da borda inferior do cefalotorax. O. M. P. menores que os O. M. A., pouca coisa maiores que os olhos laterais, afastados entre si menos de uma vez e meia o seu diametro e dos O. L. P., aproximadamente dois diametros. Quadrangulo estreitado atrás, mais largo que longo, com 3 longos pêlos negros, finos, mais ou menos longos, esparsos. Margens obli-O. M. A.. Queliceras sem bossa, convergindo para o meio e a partir daí, ligeiramente divergentes. Zona dorsal das queliceras com alguns pêlos negros, finos, mais ou menos longos, esparsos. Margens obliquas, a promargem com 3 pequenos dentes, o 1.º sendo o maior; o 3.º está bem separado dos outros dois. Zona ventral com muito menos pêlos que a dorsal. Retromargem tambem com 3 dentes, dos quais o 1.º é o maior de todos os dentes da quelicera, seguindo-se a ele dois outros pequenos. Garra normal, curva, ultrapassando em comprimento as margens da quelicera. Lâminas maxilares sub-quadradas, espessas, de superficie ornada com esparsos pêlos negros, uns longos e outros mais curtos concentrados na metade superior, com uma excavação basal pouco maior que metade do comprimento da lamina e ocupando um terço da largura da mesma, a margem superior das laminas em declive muito acentuado nos  $\frac{2}{3}$  terminais, terminando em ponta. Bordo interno das laminas maxilares com escopula abundante, tambem presente na margem superior, mas em pequena região inicial, proveniente do terço final da zona interna das laminas maxilares. Lábio aproximadamente tão longo quão longo, ultrapassando a metade do comprimento das laminas maxilares, concavo na parte média e convexo na parte final, suavemente se estreitando para a extremidade onde termina em ponta mais ou menos arredondada. Externo nitidamente mais longo que largo (1.522 X 1.133), truncado na margem anterior e pontudo entre as ancas IV, que estão muito proximas uma da outra, a superficie dele apresentando alguns pêlos brancos mais abundantes na metade final, onde estão deitados, e quatro manchas mais compridas que largas, branco amareladas, simetricamente dispostas e separadas do bordo externo por uma faixa muito estreita. A mancha superior se situa entre as ancas I e II e a inferior, que é a maior, tem uma das metades na altura da zona caudal da anca II e a outra no espaço que medeia entre a anca II e a anca III. Comprimento das pernas na ordem 1243, os dois primeiros pares sendo os mais robustos. Ancas I com uma apófise disto retrolateral, região dorso-basal do femur II com pequeno sulco que ocupa mais ou menos  $\frac{1}{4}$  do comprimento do

segmento. Pernas com 3 qualidades de pêlos: 1) — finos e esbranquiçados, visíveis principalmente na superfície dos femures; 2) — pardacentos e regularmente delgados; 3) — cerdas escuras, longas, misturadas aos espinhos e aumentando em numero da base da perna para os ultimos segmentos, sendo muito abundantes nos protarso. Face ventral do trocanter IV munido de 3 fortes apófises, a 2.<sup>a</sup> mais proxima da 1.<sup>a</sup> que da 3.<sup>a</sup>; esta ultima é a maior e a mais robusta delas e mais ou menos curva para a frente. Tricobotrias em pequeno numero e existentes apenas nas tibias.

COMPRIMENTO DAS PERNAS

<i>Pernas</i>	<i>Femur</i>	<i>Patela+Tibia</i>	<i>Protarso</i>	<i>Tarso</i>	<i>Total</i>
I	5.843	6.941	5.312	1.770	19.866
II	4.427	5.029	4.250	1.487	15.193
III	2.868	2.904	1.912	0.920	8.604
IV	4.497	4.639	3.541	1.168	13.845

QUETOTAXIA: Perna I (esquerda). Femur — dorsal 1-1r-1r-1-1r-2-1r-1, retrolateral 1, ventral 6 pequenos em linha e 1r maior, prolateral 1-1-1-1-1-1d-1. Patela — dorsal 1-1r-1p-1 (apical), retrolateral 1d, ventral sem espinhos, prolateral 1d. Tibia — dorsal 1-1-1-1, retrolateral 1-1-1, ventral 1-1-1-1-1-1-1-1-1-1 (longo) -2 (apicais), prolateral 1 (pequeno) -1-1-1 (grandes) e 1 (pequeno). Protarso — dorsal 1-1p-1r, retrolateral 1-1, ventral 1-1 (longos), prolateral 1-1-1. Perna I (direita). Femur — dorsal 1-1r-1-1r-1-1r-1-1-1-1r-1, retrolateral 1 (pequeno), ventral 1-1-1-1-1-2 (1 pequeno e 1 grande) -2 (idem) -2 (apicais), prolateral 1 e 5 mais ou menos longos em fila. Patela - dorsal 0-2 (1 e 1r) -1p-1, retrolateral, ventral e prolateral identicos aos respectivos da patela esquerda. Tibia — dorsal 1-1-2 (juntos) -1-1, retrolateral 1-1-1-1, ventral 2 (pequenos) -1-1-1-1-1-1-1-1 (longo) -2 (apicais), prolateral 1-1-1-1-2 (juntos). Protarso — falta. Perna II (direita). Femur — dorsal 1-1-1-1-1 (isolado) -1-1-1 (isolado) -1 (isolado), retrolateral 1d-1d, ventral 7 sendo os 6 primeiros em fila e o ultimo (apical) ligeiramente afastado, prolateral 1-0-1. (Esquerda) — Femur — dorsal 2-2-1p-1-1p-1, retrolateral identicos ao da perna direita, ventral 1-1 e os 5 restantes em fila com o 1.<sup>o</sup>. Patela (direita) — dorsal 1-1p-1p-1, retrolateral e ventral ambas as pernas sem nenhum espinho, prolateral nenhum. Patela (esquerda) — dorsal 1-1, prolateral 1-1. Tibia muito robusta, nitidamente mais dilatada na sua metade final. Margem prolateral com 3 excavações, a maior e a mais profunda das quais é a 3.<sup>a</sup>, e a menos distinta, a 1.<sup>a</sup>. Com exceção dos 2 primeiros espinhos que são normais, os quatro que lhes seguem são muito robustos, negros, de extremidade voltada



### ESTAMPA I

Fig. 1 — Vista ventral do palpo de *Wixia gavensis*.

Fig. 2 — Vista ventral do palpo de *Wixia gavensis*, porem, dissecado, para mostrar a relação entre as várias peças:

- |                                |                    |
|--------------------------------|--------------------|
| a. m. - apófise mediana        | e. m. - embolo     |
| a. p. m. - apófise paramediana | r. - radix         |
| c. - cimbium                   | re. - reservatório |
| cond. - condutor               | st. - estipe       |
| d. e. - ducto ejaculador       | t. - tegulum       |

Fig. 3 — Promargem da quelicera direita de *T. soaresi* para mostrar os respectivos dentes (em negro). Dos dentes da retromargem, deixam de ser representados 4 deles: o atrás do 2.º, atrás do 3.º, atrás do 5.º e atrás do 6.º dentes da promargem.

Fig. 4 — Retromargem da quelicera esquerda de *T. soaresi* para mostrar os respectivos dentes (em negro).

Fig. 5 — Tibia II de *W. gavensis* para mostrar a série inferior de longos espinhos (em negro).

para o ápice da tibia e contrastando perfeitamente com os demais espinhos. Daqueles 4, os 3 primeiros tem mais ou menos o mesmo comprimento e diâmetro, enquanto que o 4.º é o menor e o mais robusto deles. Dorsal 1-1-1-1-1-1 longos e a maioria de metade basal escurecida e a outra metade amarela e 1 muito curto, negro e espatulado, retrolateral 0-1-1-1, ventral 1-1-1-0-1-1, prolateral 1 (muito pequeno e delgado) -1-1-1-1-1. Protarso (direito) — dorsal 1-1r, retrolateral 1-1, ventral 1-1r-1-1-1r, prolateral 1d. Protarso (esquerdo) — exatamente igual ao direito, menos ventral, 1-1-1r-1-1r-1. Perna III. Femur (direito) — dorsal 1-1-1-1r-1r-1, retrolateral em ambos sem espinhos, ventral 1-1-1-1-1 pequenos e apical maior, prolateral 1-1-1. Femur (esquerdo) — dorsal 1-1-2 (sendo 1r) -1r-1, ventral 1-2-2-1, prolateral idêntico ao direito. Patela — dorsal 1 cerda espiniforme e 1 (apical), retrolateral sem espinhos, ventral idem, prolateral 1d. Tibia — dorsal 1-1, retrolateral 1-1, ventral com 3 depressões, a maior e a mais rasa das quais é a última, e 2-1 (muito longo) -0-2 (longos) e 2 (apicais), prolateral 1-1-1. Protarso (direito) — dorsal 1-1, retrolateral sem nenhum espinho, ventral 1-1-1r-1-1 (apical) todas cerdas espiniformes, prolateral 1-1. Protarso (esquerdo) — idêntico ao direito, com exceção da face prolateral 1 (cerda espiniforme v) e 1. Perna IV. Femur (direito) — dorsal 0-0-1-1-1, retrolateral 1d-1d-1d, ventral 1-1-1-1-1-1-2-2 (os maiores), prolateral 1d-1d. Femur (esquerdo) — retrolateral 2-1d, ventral 5 em linha -1-2 (todos pequenos) -1-1-1-1-1 (apenas o 3.º destes o menor), prolateral 1-1-1d. Patela. — Dorsal 1-1 (curvo), retrolateral 1, ventral nenhum, prolateral 1. Tibia (direita) — dorsal 1-1-1, retrolateral 1-1, ventral 2-2-2 (longos) e 2 (menores), prolateral 1 (pequeno) -1 (grande) -1 (pequeno). Tibia (esquerda) — as únicas diferenças residem nos espinhos prolaterais 1-0-1-1 e nos ventrais 2-2-1-1-2. Protarso (direito) — dorsal 1-1-1r, retrolateral 1v, ventral 1-1-1p-1-1-1-2, prolateral 1-1-1. Protarso (esquerdo) — dorsal 1-1, retrolateral 1d-1 cerda espiniforme v e 1d, ventral 1-1-1p-1-2-2, prolateral igual ao da direita.

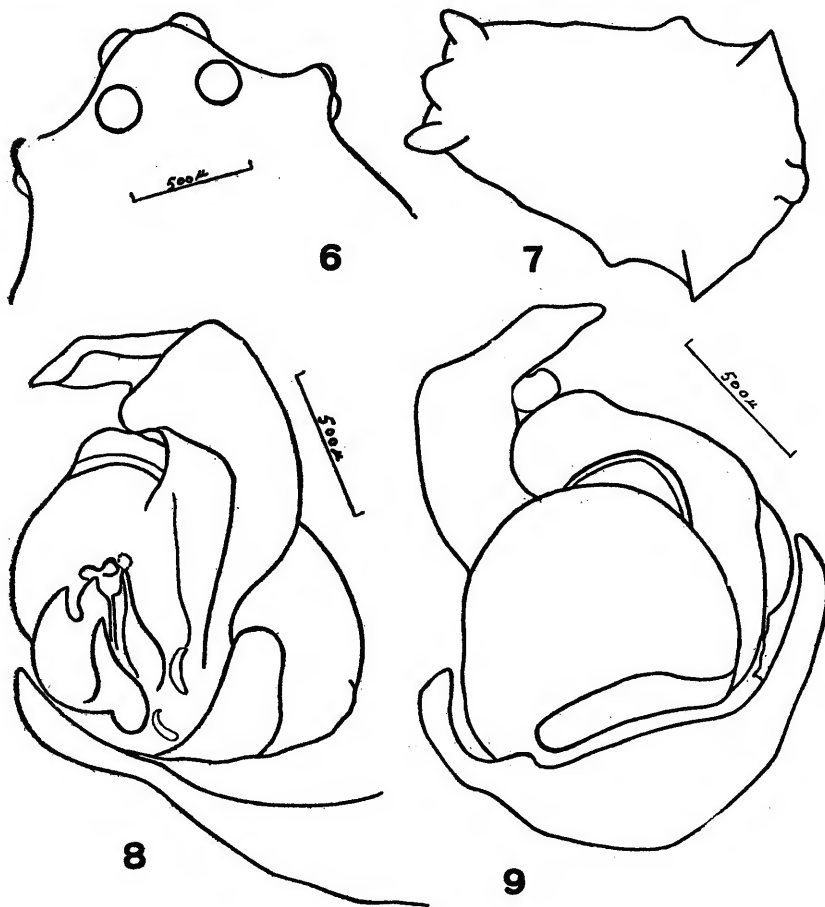
Unhas superiores desiguais, sendo uma delas mais robusta, mais longa e pouca coisa menos curva que a outra e com a sua margem inferior armada duma fileira de 9 dentes, que começam na margem interna e terminam na margem externa. Os dois primeiros dentes têm o mesmo tamanho, a partir dos quais eles diminuem de altura, sendo o 8.º bem menor que os demais e ligeiramente menor que o 9.º. A outra unha tem 6 dentes dispostos numa fileira na margem inferior, e diminuindo de tamanho do 1.º para o último, sendo o 5.º e 6.º dentes quasi imperceptíveis. Terceira unha desprovida de dentes.

Abdomen nitidamente mais longo que largo, pouco mais largo na região anterior que na posterior e encobrimdo pequena porção final do cefalotorax. Região dorsal com 6 tuberculos, 3 anteriores e 3 posteriores. Os primeiros formam um triângulo, cujo ápice é o tuberculo pouco pronunciado que ocupa o extremo dorsal do abdomen, e cuja base tem cada um de seus vértices tomados por um tuberculo, regularmente saliente, de extremidade ponteaguda, não erecto. Os segundos (posteriores), se dispõem pouco adiante das fiandeiras, ocupando a largura do abdomen; deles, o mais largo é o mediano, todos de ápice mais ou menos arredondado. De cada lado da região latero-anterior, um pequeno tuberculo arredondado. Zona centro-dorsal, deprimida, ficando a região posterior em nível mais baixo que a anterior. Fiandeiras como é comum em *Argiopidae*. Colulo presente.

Palpo (o direito) com cimbium, paracimbium e subtegulum bem desenvolvidos. Porção lateral direita do tegulum mais delgada que a esquerda; ao atingir um dos bordos do radix, curva-se e passa a correr paralela e internamente a este ultimo. A porção lateral esquerda é mais desenvolvida, e não é nitido o seu limite com a margem correspondente do radix, parecendo haver uma anastomose entre eles. Radix sob a forma de uma placa mais larga à medida que vai da direita para a esquerda. É na porção interna esquerda do radix que se assenta a base da apófise mediana, enormemente desenvolvida, excavada inferiormente, alargando-se, progressivamente, a partir da base até alcançar sua maior largura no ponto onde se bifurca num ramo inferior, mais robusto, e num outro, superior e mais delgado que termina numa espécie de rostro de ave. Boa parte da apófise mediana ligada ao tegulum por uma faixa. Apófise paramediana entre o embolo, que é do tipo coniforme, e a base da apófise mediana.

COLORIDO EM ALCOOL — Dorso do cefalotorax, amarelo na região cefálica, e verde amarelado pálido na região torácica, chamando a atenção, nesta ultima, a figura pardo-escura de uma seta voltada para a frente e disposta no fundo da fosseta torácica. Superfície do cefalotorax com minusculos pelos finos e esbranquiçados, deitados, pouco abundantes na região cefálica. De cada lado do cefalotorax, e respeitando apenas uma ligeira zona amarela basal, ornada de alguns pelos brancos dirigidos para a frente, uma faixa pardacenta escura, que se inicia lateralmente aos O. M. A., onde é muitissimo estreita, e se alarga pouco atrás dos O. L. P., mantendo, a partir daí, aproximadamente a mesma largura até terminar, de maneira imperceptível, na altura da margem retrolateral das pernas III. Zona caudal da fosseta torácica com alguns pontos pardacentos esparsos. O. M. A. e O. M. P. com ligeira sombra escura. Femur dos palpos e queliceras do mesmo colorido que a região cefálica do ce-

falotorax, a garra castanha. Laminas maxilares e boa parte das ancas das pernas, amarelo-esbranquiçadas, as ancas I, II e III tendo, na região terminal, uma mancha escurecida, mais larga nas ancas II, on-



## ESTAMPA II

- Fig. 6 — Vista dorsal da região cefálica de *W. gavensis*.  
 Fig. 7 — Vista dorsal do abdomen de *Parawixia inopinata*.  
 Fig. 8 — Vista ventral do palpo de *P. inopinata*.  
 Fig. 9 — Vista dorsal do palpo de *P. inopinata*.

de ocupa a metade; a anca IV possui, além duma mancha escurecida terminal, não muito pronunciada, outra basal. Maior parte dos lábios, amarelo sujo, a região terminal com uma orla esbranquiçada. Externo negro acastanhado. Pernas de femures superiormente ama-

relo-escuros, com algumas manchas amarelas intercaladas; inferiormente os femures são pardo-enebrecidos, e as manchas que se intercalam são amarelo-palidas. Patelas amarelo-ouro, I e II, inferiormente, com 2 faixas longitudinais escurecidas. Tibia I amarela e com alguns trechos fulvescentes, o terço terminal escurecido mais intensamente na parte inferior. Tibia II amarelo-brilhante, banhada de rufo na zona terminal; inferiormente tem, pouco além do meio, uma faixa amarela palida e na metade basal e terminal, uma zona amarelo-escura, a basal maior e mais clara que a terminal. Tibia III e IV, amarelas com discreto banho rufescente, a tibia III mais escura que IV. Protarsos I e II rufescentes, com uma mancha castanha, pouco visível, no ápice; tarsos ocráceos e com um nítido anel amarelo, basal, que contrasta bem com o colorido geral do segmento. Protarso e tarso III e IV, mais claros que protarso e tarso I e II, o protarso III sendo alaranjado e o protarso IV, mais claro que aquele, ambos com ligeira mancha escura no ápice. Tarso III mais escuro que o respectivo protarso e com um anel amarelo claro na base. Tarso IV mais claro que o protarso correspondente; anel da base também amarelo palido, porém pouco distinto, o seu colorido passando, gradativamente, para o colorido geral do segmento. Colorido geral do dorso do abdomen, verde, com alguns pêlos pardacentos claros, mais ou menos longos, e outros, muito pequenos, esbranquiçados. Tuberculo central anterior, esbranquiçado, a zona que o circunda, pardacenta com manchas escurecidas não muito nítidas. Entre os 3 tuberculos anteriores há uma figura em V, de vértice apoiado na região caudal do tuberculo central anterior e as pernas, encurvadas, dirigidas para os tuberculos pares. Zona centro-dorsal, com mancha pardacenta escura, mais longa que larga, com cerca de 1 mm. de comprimento, bem visível a olho nú, limitada de cada lado por um traço longitudinal, sinuoso. Região lateral completamente tomada por uma faixa amarela que se estende da região anterior até quasi a base do tuberculo dorso lateral posterior. Quasi metade do comprimento do ventre, que é negro, mostrando uma mancha branca de cal, bem menos larga que ele; epigastrio, amarelo-sujo, com varias manchas fuliginosas.

HOLÓTIPO macho, n.º E.868 C.1347, no Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo, coligido por Messias C. Carrera, em 28.II.1949.

LOCALIDADE TIPO — Boracéia, Mun. Salesópolis, Estado de São Paulo, Brasil.

***Wixia gavensis*, sp. n.**

(Est. I, figs. 1, 2 e 5. Est. II, fig. 6. Est. III, fig. 4.

(Est. IV, figs. 1, 2, 3 e 5)

♂ - Comprimento do cefalotórax: 2.951

Largura do cefalotórax pouco adiante da promargem das ancas I: 1.487

Maior largura do cefalotórax (parte média da distancia entre pernas II e III): 2.320

Comprimento do abdomen: 2.160

Menor largura do abdomen (tomada de ápice a ápice de tuberculo posterior): 1.416

Maior largura do abdomen (tomada de ápice a ápice de tuberculo anterior externo): 2.443

Largura do abdomen (tomada de ápice a ápice dos tubérculos médios laterais): 2.018

Cefalotórax baixo, de lados convexos e finamente granulosos. Metade posterior da região torácica, mais ou menos plana e com finas ondulações transversais, a respectiva fosseta pouco profunda; a partir da extremidade craneal da fosseta torácica, a região torácica se mostra muito pouco convexa, até atingir a região cefálica, que está em nível aproximadamente mais baixo que a metade torácica posterior. Olhos dispostos em duas fileiras, a anterior mais recurva que a posterior. O. M. A. separados entre si de uma distancia igual ao diametro, pouca coisa maiores que os O. L. A., dos quais estão distanciados, mais ou menos, 2 1/2 vezes o diametro. O. M. P. visivelmente maiores que os O. M. A., separados entre si por um espaço pouco maior que o seu diametro, e dos O. L. P., quasi 2 vezes o diametro. Olhos laterais contíguos, bastante salientes, o O. L. P. sendo o menor. Quadrângulo mais largo que longo, disposto num tuberculo mais largo atrás que na frente. O. M. A. cerca de uma vez e meia menor que o clipeo, e avançando 0.243 da base dorsal das queliceras. Queliceras robustas, lisas, mais ou menos paralelas, desprovidas de bossa, com vários pêlos escuros, mais finos e curtos em quase toda a extensão da margem interna da região dorsal, e mais longos e fortes numa elevação do principio da promargem e em estreita faixa da zona superior da face dorsal; o restante dessa zona superior, com escassos pêlos muito finos e não muito longos, contrastando com a face inferior onde estes são quasi imperceptíveis. Sulco obliquo, ultrapassado em, aproximadamente, o seu comprimento, pela garra robusta e curva. Promargem com 5 dentes; os 3 primeiros estão em plano ligeiramente secundário aos 2 últimos, e, desses 3, o 2.º se aproxima mais do 3.º do que do 1.º, sendo pouca coisa menor que eles; o 4.º dente é bem mais largo e mais alto que todos os demais da quelicera, seguindo-se a ele,

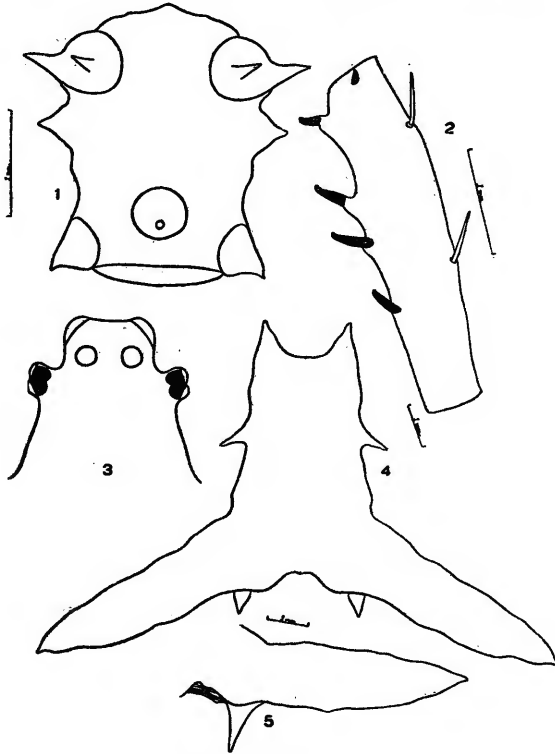
em robustês, o 5.º, mais largo e pouco mais alto que os 3 primeiros e dispostos no limite do sulco oblíquo com a porção vertical da quelicera. Retromargem com 3 dentes, o 1.º, pouco menor que o 2.º, do qual se separa pela sua largura; o 3.º é o mais robusto e o mais alto deles, pouco distanciado do 2.º e disposto na altura do 3.º dente da promargem. Laminas maxilares bem desenvolvidas, paralelas, o bordo interno um tanto arredondado e provido de escopula com pêlos não muito longos, o bordo superior arredondado no início e de angulo externo ponteagudo. Escopula de pêlos regularmente longos, implantados internamente e salientes entre o bordo interno e o início do bordo superior; superfície externa, mais ou menos convexa, com alguns pêlos longos e outros curtos existentes, principalmente, na metade superior. Lábio mais ou menos mais largo que longo, de superfície pouco côncava e ápice arredondado, atingindo a metade do comprimento das laminas. Externo mais longo que largo (1.59 de comprimento), projetando-se, em ponta, entre as ancas IV, que estão muito próximas uma da outra; superfície com alguns pêlos escuros, mais ou menos longos. Pernas I e II bastante mais robustas que III e IV, e na ordem 1243. Porção caudal da região ventral da perna I, armada de apófise e superfície prolateral do femur II com um sulco raso na região basal, tomando mais ou menos 1/6 do comprimento daquele segmento. Além dos espinhos, que são em maior numero, mais longos e robustos nos 2 primeiros pares de pernas que nos demais, as pernas são revestidas por 2 espécies de pêlos: 1) — finos e curtos, em grande quantidade nos femures; 2) — mais desenvolvidos e robustos. À medida que se caminha para o tarso, os pêlos do 2.º tipo vão predominando sobre os do 1.º, existindo os dois, em quantidade mais ou menos igual, nas tibias. Nos protarsos e tarsos só existem os pêlos do 2.º tipo, verdadeiras cerdas, mais desenvolvidas que as dos demais segmentos. As pernas I e II são dotadas de maior quantidade de cerdas e pêlos que III e IV. Tricobotrias, apenas nas tibias, e em numero muitíssimo pequeno — aproximadamente não mais que 3.

COMPRIMENTO DAS PERNAS

<i>Pernas</i>	<i>Femur</i>	<i>Patela+Tibia</i>	<i>Protarso</i>	<i>Tarso</i>	<i>Total</i>
I	2.337	2.975	1.523	0.743	7.578
II	2.195	2.479	1.310	0.708	6.692
III	1.416	1.487	0.814	0.566	4.283
IV	2.291	2.308	1.275	0.641	6.515

QUETOTAXIA: Perna I. Femur — dorsal 1-1-1r-0-1r-1p-1r-1 (estes 3 ultimos, quasi num mesmo plano), retrolateral nenhum espinho, ventral 0p-1p-1r-1r-2 (sendo 1p e 1r), os *r* menores, o ulti-

mo *p* sendo o maior de todos desse segmento, prolateral 1 (pequeno, menor que os dorsais) -1-1 (longos e assentados numa elevação da cutícula, o último mais longo que o 2.º, medindo 0.602 e o 2.º, medindo 0.425). Patela — dorsal 1 (apical), retrolateral 1, ventral



## ESTAMPA III

- Fig. 1 — Vista dorsal do abdomen de *Wixia gavensis*.  
 Fig. 2 — Tibia II de *P. inopinata* para mostrar os 4 fortes espinhos prolaterais e o dorsal apical. Dos restantes espinhos do segmento, apenas alguns estão representados.  
 Fig. 3 — Vista dorsal da região cefálica de *P. inopinata*.  
 Fig. 4 — Vista dorsal do abdomen de *M. Bergi*.  
 Fig. 5 — Vista lateral interna de um dos espinhos angulares posteriores de *M. Bergi*, para mostrar a relação de tamanho, posição e ângulo entre ele e o espinho ventral.

nenhum espinho, prolateral 1. Tibia (direita) — dorsal 1 (pequeno e quasi erecto) -1-1, retrolateral 0-1-1-1 (apical) o 2.º e o 3.º, os mais longos deles, ventral 1-1-1-1-1-1-2-2-2 (par mais robusto, apical), os 6 primeiros espinhos quasi formando pares, prolateral

1 (pequeno) -1 (longo e não reto, e numa saliência da cutícula) -1-1 (robusto) -1 (menor que o anterior). Tibia (esquerda). Ventral 1-1-1-1-1-1 (do 3.º ao 6.º, considerados 2 a 2, mais espaçados) -1-1 (em vez de 2) -2-2. Protarso desprovido de espinhos. Perna II. Femur — dorsal 1-1-1, retrolateral 1d-1d, ventral 0-0 (pequenos, erectos e assentados em ligeira saliência da cutícula) -1-1-1r, a distancia entre o 3.º e o 4.º, menor que entre o 4.º e o 5.º, todos esses espinhos dispostos numa linha que se orienta, paulatinamente, para a superficie retrolateral do segmento, prolateral 1d-1d. Femur (esquerdo) — ventralmente a distancia entre o 3.º e o 4.º espinhos, é maior que aquela entre este e o 5.º. Patela — dorsal 1 (apical e de base ligeiramente côncava), retrolateral 1, ventral sem, prolateral 1. Tibia — dorsal 1-1-1, retrolateral 1-0v (quasi formando um par) -1-1 (apical), ventral 2-1 (longo) -1-1 (muito longo, medindo cerca de 0.531) -1-1 (longo) -1-1 (tão longo quanto o 1.º da fila) -1-2 (sendo 1 robusto e mais curto que os demais da fila, e o outro, muito pequeno e fino, menor que os restantes do segmento), o 3.º, 5.º, 7.º e 9.º espinhos assentados numa elevação da cutícula, mais saliente nos espinhos 5.º e 7.º, prolateral 1 (fino) e 4 mais robustos, mais ou menos em linha reta, o ultimo, apical. Protarso — dorsal 0r. Perna III. Femur — dorsal 1-1p-1r-1 (os 3 ultimos, quasi num mesmo plano), retrolateral sem, ventral 1-0-1 em ligeiras saliências da cutícula, prolateral sem. Patela — dorsal 1 (muito pequeno e fino) -1 (apical, grande e côncavo na base), retrolateral 1, ventral sem, prolateral 1. Tibia — dorsal 1-0-1, retrolateral 1d (apical), ventral 1-1 (longo e assentado em ligeira elevação da cutícula) -2 (tambem em ligeira elevação da cutícula, 1 do mesmo tamanho que o anterior, o outro menor) -2 (apicais, menores e mais finos que os do par anterior), prolateral 1-1 (apical). Tibia (esquerda) — ventral: difere da outra apenas no 1.º par, onde temos 1-1 (em vez de 2) pouco distantes. Protarso — dorsal 1 (longo) -1 (cerda espiniforme), retrolateral sem, ventral 4 cerdas espiniformes, 3 em linha e a ultima, ligeiramente desviada, prolateral 1-1 cerdas espiniformes. Perna IV. Femur — dorsal 1-1p-1r-1, retrolateral sem, ventral 1-1-1-0 (bastante desviado dos 3 anteriores, os quais estão em linha, o 3.º quasi formando um par com o 4.º) -0-1r-1r, todos os espinhos dessa região, pequenos e dispostos em ligeira saliência da cutícula, prolateral sem. Patela — dorsal 1 (pequeno) -1 (apical de base ligeiramente côncava), retrolateral 1 (numa dilatação), ventral sem, prolateral 1. Tibia — dorsal 1 (longo) -1-1, retrolateral 1-1 (apical), ventral 2 (sendo 1 pequeno e 1 grande) e mais 3 em linha com o espinho grande do 1.º par, 2 deles pouco maiores que este, e o ultimo, apical, do tamanho do espinho menor do dito par, prolateral 1-1-1 (apical). Protarso — dorsal 1-1 longos, retrola-

teral sem, ventral 2 cerdas espiniformes, 1 basal e a outra, apical *p*, prolateral 1-1 longos.

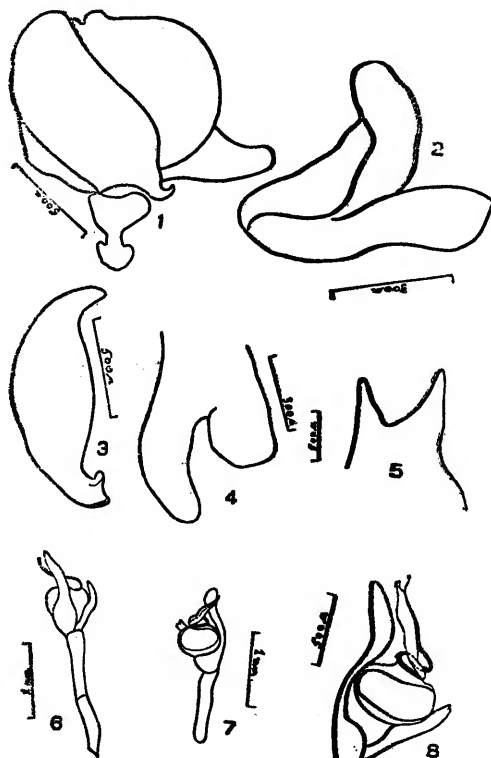
Par superior de unhas, igualmente desenvolvidas e curvas, uma delas tendo, inferiormente, 5 dentes, os 2 primeiros implantados na parte superior da margem interna, e os outros 3, dos quais 2 são iguais entre si, e o 3.º bem menor que todos os demais, se assentam na crista limitante da margem interna e externa da unha, a outra também com 5 dentes mais ou menos do mesmo tamanho, dispostos na crista inferior. A 3.ª unha é desprovida de dentes, baixa e muito curva. As pernas III e IV têm menos dentes nas unhas, todos eles dispostos apenas na crista inferior.

Abdomen mais largo que longo, mais largo na extremidade anterior que na posterior e com a sua superfície dorsal ornada de 6 pares de tuberculos e mais um, impar, situado na região posterior. Desses tuberculos, o par anterior é o que tem maior diametro na sua base, e é o mais alto de todos, além de se bifurcar, a partir de certo trecho, numa ponta interna e noutra externa, a 1.ª mais longa que a 2.ª, e ambas de ápice afilado; no ponto em que se separam, essas pontas formam, entre si, um angulo aproximadamente maior que 45.º. O par seguinte, formado pelos menores tuberculos do abdomen, se dispõe pouco antes do meio deste, e a uma distancia do tuberculo anterior, menor que a base dele, implantando-se uma parte, mais ou menos na metade inferior do espaço limitado por 2 linhas longitudinais que passassem, uma pelo bordo lateral superior e a outra pelo bordo lateral inferior de implantação do tuberculo anterior, a outra porção, fora desse espaço, o ápice não muito afilado. Extremidade posterior ocupada por um par de tuberculos não erectos, de implantação obliqua e ápice voltado um tanto latero-caudalmente. O tuberculo impar é erecto, tem diametro menor e é menos robusto e mais baixo que o tuberculo posterior, dispondo-se na frente destes, e deles se separando por uma distancia de mais ou menos metade do diametro da base.

Dorsalmente o abdomen, que avança em pequena extensão sobre a região posterior do cefalotorax, é convexo no espaço que medeia entre os 2 tuberculos anteriores, tornando-se deprimido, em pequena extensão, pouco adiante dai, e em maior extensão, a partir da margem caudal daqueles mesmos tuberculos, entre os tuberculos medianos, o impar e os posteriores; uma ligeira porção mediana, que sai do espaço entre os 2 tuberculos anteriores, e é pouco deprimida, terminando ao nivel da margem craneal do tuberculo impar, separa uma das depressões da sua simétrica, pois está em nivel superior. Região anterior do abdomen, ligeiramente mais elevada que a posterior. Fiandeiras como o comum em *Argiopidae*, colulo bem desenvolvido.

Palpo — Cimbium bem desenvolvido, com uma apófise curta e arredondada na parte inferior do bordo externo, essa apófise se apoiando, ligeiramente, sobre a tibia; pêlos mais ou menos longos e abundantes, principalmente na metade superior, a metade inferior tendo apenas poucos pêlos longos, dispostos quasi no bordo interno e atingindo mais ou menos a metade da altura do subtegulum, o mesmo sucedendo com alguns pêlos da metade superior. Alveolo localizado na zona media ventral do cimbium, ocupando a metade interna. Paracimbium, superiormente excavado, margem externa reforçada e mais ou menos reta, o trecho inicial da margem interna, reto, e o final, bastante dilatado, de modo que o paracimbium é mais largo que longo. Sub-tegulum aproximadamente semi-circular, com a sua superfície externa percorrida por finíssimos traços paralelos entre si. Tegulum com uma elevação no bordo superior, caudalmente à apófise paramediana. Apófise mediana, muitíssimo desenvolvida, implantando-se lateralmente ao bulbo genital, de extremidade achatada; ventralmente, a apófise mediana se divide em dois ramos na altura da metade do comprimento da referida apófise, enquanto que, dorsalmente, essa mesma divisão se dá mais ou menos no quarto final. Dos 2 ramos, o superior é bem mais robusto e maior que o inferior, sendo inicialmente arredondado e terminando numa projeção livre, um tanto longa, aproximadamente achatada na superfície dorsal e concava na ventral. A apófise mediana se liga ao bulbo genital por 2 porções: 1.ª) pela sua porção interna, através da hematódoca média; 2.ª) por uma porção mais fina do ramo inferior, porção esta que, logo adiante do bordo do radix, se divide em 2 curtos ramos que se orientam para o lado supero interno do radix, não se prendendo diretamente a ele, mas sim por intermedio da hematodoca distal, onde mergulham. Radix sob a forma de uma placa bem desenvolvida, de largura aproximadamente uniforme em toda a sua extensão, e disposto em um dos lados do bulbo genital. Examinado o bulbo genital, ventralmente, a porção superior do radix se articula com a porção mais fina do ramo inferior da apófise mediana, e a porção inferior com o tegulum; dirigindo-se para trás, o radix se continua com o estipe e se articula, novamente, com o tegulum. Região inicial supero externa do radix, com alguns traços finos, escuros, transversais e regularmente espaçados. Estipe com a metade externa da base, mais ou menos plana, mais longa que larga, percorrida mediana e longitudinalmente, pelo ducto ejaculador, e de onde sai o êmbolo, levemente curvo e um tanto curto, ducto ejaculador afastado para o lado interno, a metade interna com a borda externa da metade craneal que se rebate sobre si mesma, apresentando ligeiras reentrancias, e a metade caudal bastante elevada, com pronunciada concavidade e ponta voltadas para a apófise paramediana. Condutor apenas existente sob, aproximada-

mente, os 2/3 finais do embolo, onde se expande; depois do seu bordo caudal deslizar pela porção infero-craneal da apófise paramedia-



## ESTAMPA IV

- Fig. 1 — Vista dorsal do palpo de *W. gavensis*.  
 Fig. 2 — Vista ventral da apófise mediana do palpo de *W. gavensis*, para mostrar os 2 ramos.  
 Fig. 3 — Vista lateral do cimbiium e paracimbiium de *W. gavensis*.  
 Fig. 4 — Porção terminal da apófise mediana do palpo de *P. inopinata*, vista por cima, para mostrar a relação de tamanho e abertura dos 2 ramos.  
 Fig. 5 — As 2 pontas do tuberculo anterior do abdomen de *W. gavensis*, para mostrar a relação de tamanho, forma e o angulo que formam entre si.  
 Fig. 6 — Vista dorsal do palpo de *T. soaresi*.  
 Fig. 7 — Vista ventral do palpo de *T. soaresi*.  
 Fig. 8 — Detalhe ventral do palpo de *T. soaresi*.

na e continuar, em pequeno trecho, intimamente aderente à porção infero-lateral externa dessa mesma apófise, se une, debaixo do estipe, com o bordo craneal; o condutor, a partir daí, com a forma de

uma fita de largura mais ou menos uniforme, percorre o estipe, inferior e um tanto transversalmente, terminando, um tanto afilado, no espaço que fica entre o bordo superior do radix e a inferior do estipe. Apófise paramediana bastante desenvolvida, de porção caudal robusta e porção craneal fina e com perfil ligeiramente arredondado; superfície externa desta ultima porção, mostrando, inferiormente, na altura da borda caudal da porção arredondada do condutor, um pequeno dente escuro que ultrapassa o perfil da apófise.

COLORIDO EM ALCOOL — Lados da região torácica do cefalotorax, com larga faixa avermelhada escurecida, que tem alguns pêlos brancos, curtos, quasi imperceptíveis; em ligeira zona basal, essa faixa é alaranjada, possuindo pêlos brancos mais ou menos longos. Região posterior do cefalotorax, amarelo carregado, cor esta que se estende pela maior parte da zona superior da região torácica, tornando-se pouco mais clara em parte da zona posterior da região cefálica. Meio da região torácica, com uma estreita faixa pardacenta clara, que começa posteriormente, a partir de certa altura do cefalotorax, passa pelo sulco torácico, estreita-se e se torna escurecida cranealmente a este para depois, na região cefálica, continuar mais estreita que inicialmente e mais clara que a porção imediatamente anterior, terminando numa zona amarelo escurecida situada cranealmente aos O. M. P.. Ao nível da porção craneal da anca I, a faixa lateral do cefalotorax — onde se vêm abundantes pêlos brancos mais longos que os da faixa torácica lateral do cefalotorax — se torna amarelo enegrecida, toma estreita região posterior aos O. M. P. e se intromete entre os olhos médios e os olhos laterais, enquanto uma sua pequena porção avança em ponta dirigida mais ou menos para trás, num limitado trecho do inicio da região cefálica. Atrás dos olhos laterais, há uma mancha clara. Quadrângulo escuro, os O. M. P. com estreita orla negra. Clipeo e zona inferior dos olhos laterais, amarelo-ouro com discretas pontuações escurecidas. Clipeo, espaço entre olhos médios e olhos laterais, com pêlos brancos e longos, mais ou menos abundantes, também existentes numa linha imediatamente atrás dos olhos laterais, onde, porém, esses pêlos são mais longos que aqueles do clipeo. Maior parte da face dorsal das queliceras, amarelo-pálida, o bordo interno com uma ligeira orla cinza-pardacenta que corta, em toda a sua extensão, a região inferior da face dorsal da quelicera, sendo mais ou menos larga e tendo direção um tanto oblíqua. Da mesma cor amarelo-pálida da quelicera são as ancas, apenas variando, aqui, a quantidade e a disposição do escuro da face inferior: na I e na II, o escuro se dispõe mais ou menos no trecho médio e não é muito perceptível, por ser um tanto desmaiado, enquanto nas ancas III e IV, o escuro é em maior quantidade e se coloca no trecho basal — em maior extensão em IV que em III — e é bem mais carregado que em I e II. A

face inferior das ancas apresenta, ainda, alguns pêlos escuros, mais ou menos longos. Laminas maxilares, aproximadamente do mesmo colorido que a face inferior das ancas, com pequena orla branca no bordo interno. Lábio e externo amarelo-carregados, o 1.º de bordo superior orlado de branco, ambos com inúmeras e minúsculas pontuações escuras, as quais, no lábio, são mais intensas no seu trecho médio, e no externo se concentram, principalmente, na zona media da metade superior e, inferiormente, na sua ponta, existindo também sob a forma de manchas, mais ou menos mal delimitadas, em todo o contorno do externo. De todos os femures, o I é o mais escuro, apresentando banho avermelhado claro na sua metade superior basal, e inferiormente, sendo percorrido em toda a extensão longitudinal, por pardo escuro; superiormente, sua metade final é olivacea clara com um trecho escurecido, mal delimitado. Não se nota no femur I, faixa de especie alguma, contrastando com o que se observa apenas na face inferior do femur II e, bem delimitadas, dando volta completa em todo o segmento, nos femures III e IV. Superiormente, o femur II tem o mesmo colorido que a metade superior final do femur I, e inferiormente, mostra 2 faixas escuras com uma mancha amarela no meio e, na base, após um traço mais claro que as faixas precedentes, segue-se um espaço amarelo-claro. Nos femures III e IV, em cada um, 2 faixas escuras, completas, bem delimitadas pelo espaço amarelo pálido, a ordem sendo a seguinte: espaço amarelo — faixa — espaço amarelo — faixa (apical). Quanto às tibias, apenas a tibia II não mostra faixas, sendo de colorido geral fulvo-clara e com algumas manchas escuras na superficie prolatral, enquanto a tibia I apresenta 2 faixas escuras, separadas por zonas amarelo-claras, mas essas faixas são completas apenas superiormente e nos lados, visto que, inferiormente, o segmento é percorrido em todo o seu sentido longitudinal, por uma fita pardo-escura. Tibias III e IV de colorido identico ao dos respectivos femures, apenas, inferiormente, as faixas escuras são ligadas entre si por uma zona do mesmo colorido. Todos os protarsos com 2 faixas escuras mais ou menos bem delimitadas do colorido fundamental do segmento, que é mais escuro nos protarsos I e II que em III e IV; nos 1.ºs ele é amarelo alaranjado, e nos 2.ºs, amarelo-claro. Tarsos de colorido fundamental igual ao do segmento precedente, os tarsos I e II com uma faixa escura mediana, os III e IV, apenas com uma mancha, também escura, não muito visível, na zona media inferior. Abdomen, dorsalmente, negro com brilho azulado na parte anterior e na posterior, o trecho médio (desde uma linha que une as partes médias internas dos tuberculos anteriores, até a região craneal do tuberculo impar) branco de cal com alguns traços escuros. Pêlos profusos, curtos e brancos. Os tuberculos anteriores são escurecidos na face craneal, e amarelo-claros na face caudal. Tuberculo late-

ral, oliva claro, com uma faixa longitudinal craneo-medial, negra. Com exceção do tuberculo impar, que é um pouco mais claro, os tuberculos posteriores são oliva escuros. Inferiormente, o epigástrio é amarelo-palido com uma figura central, escurecida, e que imita, grosseiramente, a letra H. Ventre oliváceo-pardacento, colulo escuro, fiandeiras pardacentas.

HOLÓTIPO macho, n.º E.885 C.1348, no Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo, coligido por Petr Wygodzinsky, em 1944.

LOCALIDADE TIPO: Gávea, Rio de Janeiro, D. F., Brasil.

***Tetragnatha soaresi*, sp. n.**

(Est. I, figs. 3 e 4. Est. IV, figs. 6, 7 e 8)

♂ - Comprimento do cefalotorax: 2.868

Maior largura do cefalotorax (ao nível das ancas II) : 1.735

Comprimento do abdomen: 6.552

Largura do abdomen (tomada inferiormente, logo abaixo da região epigástrica) : 1.416

Comprimento da quelicera (até a base da garra) : 3.577

Cefalotorax mais longo que largo, sulco torácico discreto, a fosseta torácica mais ou menos larga e profunda. Região torácica elevando-se, suavemente, em direção da região cefálica, onde os olhos se dispõem em 2 filas, a primeira, ou anterior, recurva, e a segunda, muito pouco, quase reta. O. M. A. pouco maiores que os O. M. P., e dispostos, bem como os O. L. A., numa ligeira proeminência. O. M. A. separados entre si por uma distancia aproximadamente igual ao seu diametro, e dos O. L. A., que são os menores de todos os olhos, de uma distancia ligeiramente maior. O. M. P. separados entre si pelo dobro do diametro, e dos O. L. P. — mais ou menos do mesmo tamanho que aqueles — da mesma distancia. Quadrangulo mais largo atrás que na frente, aproximadamente tão longo quanto largo. Clipeo nú, um tanto retro-obliquo,  $1\frac{1}{2}$  mais largo que o diametro dos O. M. A.. Queliceras longas, mais longas que o cefalotorax, tendo, na margem interna, pouco acima da base, uma calosidade provida de um tufo de pêlos, divergentes, mais ou menos robustas, revestidas de escassos pêlos, que são mais longos na face dorsal que na ventral. Na parte mediana da região dorsal da quelicera, pouco abaixo da base da garra, há um dente robusto e longo, medindo cerca de 0.531 de comprimento, um tanto voltado para a margem lateral externa, promargem com 10 dentes os quais, de um modo geral, são mais longos e mais desenvolvidos que os da retro-margem da quelicera. Dos 10 dentes, o 1.º está situado a pequena

distancia da articulação da garra e, com exceção do 2.º, que é mais delgado que o dorsal e o mais longo de todos os dentes da quelicera, medindo 0.637 de comprimento, é mais robusto e um pouco maior que os demais da promargem. O 1.º dente se separa do 2.º por um espaço bem grande; o 2.º se separa do 3.º e este, do 4.º, por uma distancia aproximadamente igual à metade do espaço anterior; do 5.º dente, em diante, o espaço que os separa é menor que o do 4.º ao 5.º, e este ultimo, por sua vez, um pouco maior que a metade da distancia que imediatamente lhe antecede. Quanto ao tamanho dos dentes restantes, do 3.º ao 7.º é o mesmo, diminuindo, gradativamente, a partir do 8.º ao 10.º, que é o menor da promargem. Retromargem da quelicera direita com 16 dentes, o 1.º e o 2.º sendo os maiores e o 1.º mais robusto e um pouco mais longo que o 2.º. Dos 14 dentes restantes, todos eles muito pequenos e triangulares, os menores são o 3.º e o 4.º. Os dentes da retromargem estão mais proximos uns dos outros, que os da promargem, ficando o ultimo dente da retromargem ao nível do 6.º da promargem. Dentição da retromargem da quelicera esquerda, com as seguintes diferenças, relativamente àquela da retromargem da quelicera direita: 1) — 15 dentes em vez de 16, pois falta um deles, entre o 4.º e o 5.º da promargem; 2) — 2 dentes entre o 3.º e o 4.º da promargem, ficando o 3.º atrás do 4.º, e não os três entre o 3.º e o 4.º; 3) — o 5.º e o 6.º dentes e não o 3.º e o 4.º são os menores de todos da retromargem. Garra regularmente desenvolvida e longa, apenas pouco menos espessa num pequeno trecho mediano, de superficie uniforme, ou seja, desprovida de apófises, e terminando, após uma curva suave, em ponta a qual, quando a garra repousa, atinge o espaço entre o 9.º e o 10.º dentes da promargem. Lâminas maxilares longas, a margem lateral-interna reta e revestida, em toda a extensão, de muitos pêlos curtos e cerrados, a lateral externa, no seu terço final, se dilatando levemente; bordo apical pouco arredondado. Lábio mais longo que largo, não atingindo a metade da altura das lamina maxilares, de ápice arredondado e com alguns pêlos escuros. Externo mais longo que largo (1.947 x 0.956), afinando-se a partir das ancas III, e intrometendo-se, em ponta, entre as ancas IV; logo abaixo do bordo anterior, a superficie do externo mostra alguns pêlos mais longos e espessos que os restantes, os quais não são muito abundantes. Patelas I, II e IV, quasi desprovidas de pêlos na região dorsal, existindo em maior numero na região ventral; na patela III, os pêlos, tanto na região dorsal como na ventral, são curtos e obliquos. Femures I, II e IV, com pêlos mais ou menos longos e perpendiculares, e outros mais curtos e obliquos, mas no femur I, os primeiros se estendem pela metade apical e, nos outros 2, em extensão muito menor, tambem na região apical. No protarso I, II e na tibia III, os pêlos curtos e obliquos predominam, nitidamente, sobre os primeiros;

no tarso I, II e III (IV?), femur e protarso III, apenas existem pêlos curtos e oblíquos e na tibia I, II e IV, os pêlos longos e perpendiculares são em maior numero que os outros, que só aparecem em curtíssima porção basal do segmento, protarso IV apenas com os pêlos do 1.º tipo. Comprimento das pernas na ordem 12 (provavelmente maior que 4) e 3.

COMPRIMENTO DAS PERNAS

Pernas	Femur	Patela+Tibia	Protarso	Tarso	Total
I	10.795	12.395	12.820	2.195	38.205
II	6.906	6.941	6.800	3.116	23.763
III	3.541	2.691	2.762	0.779	9.773
IV	7.366	6.197	6.764	?	20.327

QUETOTAXIA: Perna I (esquerda). Femur — dorsal 1-1-1, retrolateral 1d-1d-1-1, ventral sem espinhos, prolateral 1d (pequeno) -1-1-1-1-1. (Direita) — dorsal 1 (muito pequeno) -1r-1-1p-1r-1r, retrolateral 1-1, ventral sem espinhos, prolateral 1-1-1-1-1-1-1. Patela — dorsal 1 (apical). Tibia — dorsal 1, retrolateral 1d-1-1-1, ventral sem espinhos, prolateral 1-1-1 grandes. Protarso — dorsal 1, retrolateral 1, ventral sem espinhos, prolateral 0-1. Perna II. Femur — dorsal 1-1-1, retrolateral 1-1, ventral sem espinhos, prolateral 1-1-1-1. Patela 1 (apical). Tibia — dorsal 1r-1, retrolateral 1-1, ventral sem espinhos, prolateral 1-0-1. Protarso — dorsal 1, retrolateral 1, ventral sem espinhos, prolateral 1. Perna III. Femur — dorsal 0-1-1, retrolateral e ventral sem espinhos, prolateral 0-1. Patela — dorsal 1 cerda espiniforme basal e 1 cerda espiniforme apical. Tibia — dorsal sem espinhos, retrolateral sem espinhos, ventral idem, prolateral 1d-1. Protarso — dorsal 1 (basal), retrolateral e ventral sem espinhos, prolateral 1-1. Perna IV. Femur — dorsal 1-1-1, retrolateral 1, ventral sem espinho, prolateral 1-1. Patela — dorsal 1 (apical). Tibia — dorsal 1-1, retrolateral 1-1, ventral sem, prolateral 1-1. Protarso — dorsal 1, retrolateral 0-1, ventral sem, prolateral 1-1.

Abdomen longo e estreito, rima epigastrica sub-reta, abertura genital pouco adiante da sua parte mediana. Estigma traqueal proximo às fiandeiras que são como é comum em *Argiopidae*.

Palpo: Femur: 2.160 Patela + Tibia: 1.558.

Cymbium bem desenvolvido, ultrapassando bastante a altura do bulbo genital que é mais ou menos achatado e muito simples; paracymbium de extremidade bifida não muito pronunciada. Subtegulum pouco distinto e de forma grosseiramente triangular. Tegulum ausente. Embolo e condutor como é de regra em *Tetragnatha*.

COLORIDO EM ALCOOL — Cefalotorax e queliceras, vermelho-alaranjados, os olhos da fileira posterior, e pequena porção dos O. L. A., com uma orla negra. Externo alaranjado, lâminas maxilares e ancas I e II, amarelas, femures e patelas I e II da côr do externo, e os outros segmentos, um pouco mais claros, palpo e pernas III e IV, amarelo-palidos, lábio pardo-amarelado. Abdomen branco-amarelado, intensamente salpicado de pontuações cor de perola, com exceção de uma faixa ventral, que se estende desde o epigastrio até a base das fiandeiras, isenta delas. Epigastrio amarelo.

HOLÓTIPO macho, n.º E.200 C.1407 e Parátipo (♂) n.º E.200 C.1408, no Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo, coligidos por Benedicto A. Monteiro Soares, a quem é dedicada a espécie, em 15.II.1942.

LOCALIDADE TIPO — Fazenda da Guarda, Campos de Jordão, Estado de São Paulo, Brasil.

### **Micrathena** Sundevall, 1833

A questão da prioridade entre *Micrathena* Sund., 1833, e *Acrosoma* Perty, 1833, foi abordada por Simon (1895: 848, nota 1), Mello-Leitão (1932: 73 e 1945: 216 e 262) e, ultimamente, por Caporiacco (1948: 665 (nota)). Na primeira daquelas publicações, Mello-Leitão aceita a prioridade de *Micrathena* sobre *Acrosoma* e, na segunda, adota opinião diametralmente oposta, ao escrever que “não há motivo para substituí-lo (*Acrosoma*) por *Micrathena*, reconhecidamente posterior”. Não há dúvida que o genero *Acrosoma* Perty, foi publicado em Dezembro de 1833. O mesmo não se poderá dizer a respeito de *Micrathena* Sund.. Em autores como Caporiacco (loc. cit.: 665) e Reimoser (1917: 73), se lê Abril de 1833, mas O. P. Cambridge (1904: 525), diante do que lhe foi dado ler nas notas manuscritas de Sherborn ao seu “Index Animalium”, e segundo as quais, “Sundevall’ paper was “read” in April 1833”, prefere preceder a palavra Abril, de uma interrogação. No momento, decidimos adotar o procedimento de Cambridge, e acreditar que, com um bom numero de probabilidades, *Micrathena* Sundevall, tenha prioridade de meses sobre *Acrosoma* Perty.

Discordamos de Petrunkevitch (1911: 364 e 1928: 145), quando este autor adota *M. clypeata* (C. Koch) como tipo de *Micrathena*. *M. clypeata* foi designada como tipo do genero, por Simon (1895: 859), mas, tendo em vista a letra *f*, paragrafo II do artigo 30 das Regras Internacionais de Nomenclatura Zoológica, o tipo de *Micrathena* só poderá ser *Keyserlingia cornigera* Cambr., 1890 (Biologia Centr. Am. Arach. I: 58), espécie a qual, por força da letra *c* do paragrafo I do artigo 30 das citadas Regras Internacionais, é

o tipo de *Keyserlingia* Cambr.. Este ultimo, entre os generos sinónimos de *Micrathena*, é aquele que tem um tipo fixado antes que Simon designasse *clypeata* como tipo de *Micrathena*.

Em resumo, temos:

### **Micrathena** Sundevall, 1833

*Micrathena* Sundevall, 1833 (Abril?), Consp.-Arach.: 14.

TIPO: *Micrathena cornigera* (Cambridge, 1890)

PSEUDÓTIPO: *Micrathena clypeata* (C. Köch)

### **Micrathena Bergi** Simon

(Est. III, figs. 4 e 5)

*Micrathena Bergi* Simon, 1901, Bull. Soc. Entom. France: 121

*Micrathena bergi* Petrunkevitch, 1911, Bull. Am. Mus. Nat. Hist., XXIX: 366

*Micrathena bergi* Reimoser, 1917, Ver. k.-k. zool.-bot. Ges. Wien., LXVII: 85 e 148

*Micrathena bergi* Mello-Leitão, 1932, An. Acad. Bras. Cien., 4(2):91

*Micrathena bergi* Mello-Leitão, 1933, Arq. Esc. Sup. Agr. Med. Vet., 10(1):44

*Micrathena bergi* Mello-Leitão, 1942, Rev. Mus. La Plata, n. s., 2(Zool. 16):385

A descrição original dessa espécie foi baseada numa ♀ colecionada no Chaco Argentino. Depois disso, que nos conste, o nosso exemplar, também uma ♀ adulta, apanhada pela Snra. Helga Urban, em maio de 1949, na localidade de Cocaia (Represa Nova de Santo Amaro, São Paulo, Brasil) é o segundo registrado na literatura. Comparado com a descrição de Simon, apresenta algumas diferenças. Assim, os espinhos anteriores do abdomen, são perpendiculares e não oblíquos; os espinhos dorsais são do mesmo tamanho que os anteriores e não "pelo menos 1/3 menores". Essas diferenças, no entanto, se nos afiguram de pouca importancia, pois são comuns nas espécies de *Micrathena*. 2 ♀ ♀ de *M. schreibersi* (Perty), por exemplo, uma delas proveniente do Estado do Espírito Santo (Rio São José, B. A. M. Soares col. em 23.IX.1942), e a outra do Estado de Minas Gerais (Alto Rio Doce, Rio Piracicaba, Olalla col. em VIII.1940), mostram uma variação na posição dos espinhos anteriores, perpendiculares em vez de oblíquos; também várias ♀ ♀ de *M. henseli* Reimoser (E. 246 do Departamento de Zoologia), colecionadas por Frederico Lane no Bosque da Saúde (cidade de São Paulo), apresentam grande diferença no angulo de abertura dos 2 espinhos posteriores. Quanto ao tamanho dos espinhos, também

aí a descrição de Simon não pode ser interpretada literalmente, pois em *M. spinosa* (L.), sem dúvida a espécie mais próxima de *M. Bergi*, os 2 espinhos medianos dorsais são, na ♀ examinada por Mello-Leitão (1939:73), “verticales, aussi robustes que les antérieurs”, e na ♀ descrita por Walckenaer (1837: 172), menores que os ditos. No nosso exemplar, os espinhos angulares posteriores são maiores que o comprimento do abdomen, e não 1/4 mais breves que este, como diz Simon. Não podemos, diante da escassez do material examinado, dizer si este carater é uma mera variação individual ou si tem significado específico ou racial. Para facilidade dos estudiosos, daremos uma descrição das partes que, ou não figuram na descrição de Simon, ou, si figuram, o são superficialmente.

♀ - Comprimento total (do meio da frente ao meio da curvatura posterior): 8.712

Comprimento do abdomen: 5.170

Largura do abdomen (tomada pouco antes da base externa do espinho angular posterior): 3.541

Comprimento do espinho angular posterior: 5.666

Maior largura do espinho angular posterior: 1.983

Quelicera curta, robusta, bem convexa na sua face dorsal, a garra mais ou menos desenvolvida, curva, ultrapassando muito pouco a fileira de dentes da promargem da quelicera, cuja face ventral, que é amarela pálida brilhante, possui, nos seus 3/4 terminais, cerdas muito pequenas, misturadas com outras maiores, não muito grossas, todas elas escuras e irregularmente distribuídas. Retromargem com 3 fortes dentes aproximadamente da mesma altura, o 1.º um pouco mais robusto que os outros dois, e de forma diferente, mais próximo do 2.º que este do 3.º. A face dorsal da quelicera, que é amarela-rufescente, possui quasi que só cerdas longas, fortes, negras, concentradas principalmente no terço terminal. Promargem da quelicera esquerda com 5 dentes, estando o 3.º dente, que é o menor de todos os dentes da quelicera, em plano ligeiramente secundário e imediatamente após o 2.º; dos 4 dentes restantes, o 1.º é o mais robusto deles, e de forma diferente da dos demais, tendo a mesma altura do 2.º e do 4.º, que são pouco mais baixos que os da retromargem, o 1.º estando bem próximo do 2.º; entre o 2.º e o 4.º dentes, há um espaço um tanto grande, correspondente a uma vez, mais ou menos, a largura da base do 2.º dente. O 5.º dente é pequeno e está mais distante do 4.º que o 1.º do 2.º. Promargem da quelicera direita, com 4 dentes, faltando o 3.º. Laminas maxilares mais longas que largas, retangulares, com alguns pêlos negros, longos, na sua superfície dorsal, que é mais ou menos convexa e de colorido amarelo ouro na maior porção, o bordo interno com uma margem

esbranquiçada em quasi todo o seu comprimento, pequena zona da metade inferior da lamina e ligeiro friso do bordo interno, escurecidos. Escopula abundante no bordo interno e pequena porção da margem superior. Lábio, aproximadamente mais largo que longo, com 5 lados retos, os que formam o vertice sendo pouco maiores que a base, e os menores de todos sendo os que formam os lados. Lábio oliváceo, com estreito friso esbranquiçado acompanhando os lados do vertice, e apenas 4 pêlos, 2 maiores, na metade superior, e 2 menores no vertice. Externo mais longo que largo, amarelo olivaceo e com um largo trecho central pouco mais escuro que o colorido geral: toda a superficie com bastantes pêlos longos, escuros. Superficie ventral das coxas, amarelo-clara. Femures amarelo-olivaceos, com multiplos tuberculos setigeros, inferiormente, e poucos pêlos pequenos. Patelas rufescentes, com pelos mais longos e em maior quantidade que nos fêmures. Tibias, protarsos e tarsos bem enegrecidos e com um banho rufescente, todos esses segmentos com abundantissimas cerdas bem desenvolvidas, quasi que mascarando os espinhos, e dispostas em linhas longitudinais. Pequeno trecho basal dos tarsos, com uma cinta cor de fôgo. Cerdas espiniformes, presentes.

Tricobotrias, apenas nas tibias, em pequeno numero e não muito longas. Comprimento das pernas na ordem 4123.

#### COMPRIMENTO DAS PERNAS

<i>Pernas</i>	<i>Femur</i>	<i>Patela+Tibia</i>	<i>Protarso</i>	<i>Tarso</i>	<i>Total</i>
I	4.285	4.462	3.222	1.239	13.208
II	3.612	3.931	2.797	1.062	11.402
III	2.302	2.372	1.452	0.814	6.940
IV	5.206	4.356	3.435	1.204	14.201

QUETOTAXIA: Perna I. Femur — dorsal 1 (apical, pequeno), retrolateral nenhum espinho, ventral 1-1-1-0 (pequeno) -1, prolateral 0-0-1. Patela — ventral 0 (pequeno e apical). Tibia — dorsal nenhum espinho, retrolateral 0-1, ventral 2-2-2-1-1-1 (apical); dos 4 ultimos espinhos, impares, o 1.º, 3.º e 4.º são grandes, prolateral 0v-0-0 (os 2 ultimos são cerdas espiniformes). Tibia (esquerda) — difere apenas ventralmente onde se vê 1-1 pequenos -2-2-2 (apicais). Protarsos e Tarsos sem espinhos. Perna II. Femur — dorsal 1. Patela — sem espinhos. Tibia ligeiramente achatada na sua metade dorsal — dorsal, prolateral e retrolateral sem espinhos, ventral 1-2-1-2 (apicais). Tibia (esquerda) — difere apenas ventralmente 1-1-1-1-1-1. Protarsos e Tarsos sem espinhos. Perna III. Femur — dorsal 1 (apical). Patela sem espinhos. Tibia -1-1 (api-

cal) grossas cerdas espiniformes, ventralmente. Protarso — ventralmente, 4 fortes cerdas espiniformes, a ultima, apical. Perna IV. Femur — dorsal 0 (apical), retrolateral e ventral sem espinhos, prolateral 1-1. Patela sem espinhos. Tibia — ventralmente, 1 cerda espiniforme. Protarso e Tarso sem espinhos. Palpo: Femur: 0.708 Patela + Tibia: 1.062 Tarso: 0.885 Total: 2.665.

Femur e patela amarelo-palidos, tibia e tarso, rufescentes, esses dois ultimos segmentos, com abundantes cerdas longas. Extremidade dorsal da patela com um longo pêlo. Tibia com tricobotria. Tarso com uma série de mais de 6 dentes, inferiormente, na sua unha; desses dentes, os 2 primeiros são nitidamente maiores que todos os demais — muito pequenos — e mais ou menos do mesmo tamanho entre si. Garras espurias, presentes.

Espinhos anteriores e medios dorsais, com a metade final escurificada. O espinho angular posterior apresenta o terço terminal, negro; espinho que sai da porção ventral desse ultimo, todo ele escuro. Parte média do epigastrio, com uma faixa mais longa que larga, do mesmo colorido que as ancas das pernas, aproximadamente mais larga que as faixas pardo-escuras que a limitam de cada lado. Meio do ventre com uma figura amarelo-suja, em forma de V, cujo vértice é voltado para o epigino, e a base se apoia na porção craneal do envoltorio quitinoso, circular, das fiandeiras. Com exceção das 4 manchas ocráceas, dispostas, simetricamente, nos lados do envoltorio das fiandeiras, o restante do ventre é enegrecido, bem mais escuro que as faixas laterais do epigastrio; enegrecidas são tambem as porções laterais do abdomen, percorridas por inumeras saliencias paralelas. Essas saliencias se dirigem, tambem, para a porção inicial e ventral do espinho angular posterior, e daí para a região postero ventral do abdomen.

Esta especie mostra uma grande semelhança com *Micrathena spinosa* (L.), redescrita e figurada por Mello-Leitão (1939: 72, figs. 54 e 55). Dela se diferencia, contudo, principalmente pelos seguintes caracteres: 1) — Em *M. spinosa*, o abdomen “est armé de deux robustes épines presques transversales” (1939: 73), enquanto que, em *M. Bergi* os ditos espinhos — oblique divaricatis, como diz Simon — deixam entre si uma abertura bem menor. *M. Bergi*, jamais foi figurada, mas essa implantação obliqua dos robustos espinhos posteriores do abdomen, pode ser facilmente observada no desenho que Reimoser (1917: pl. IX, fig. 28) nos dá do abdomen de *M. armigera* (C. Koch), forma que, segundo afirma Simon, na sua descrição de *M. Bergi*, é muito vizinha desta espécie. 2) — Em *M. spinosa*, a julgar pela fotografia constante do trabalho de Mello-Leitão, o comprimento do abdomen é bem maior que o com-

primento do robusto espinho posterior, em *M. Bergi*, o espinho posterior é um pouco maior que o comprimento do abdomen. 3) — Forma do espinho angular posterior de *M. Bergi*, diferente, conforme se poderá ver pelo desenho, daquela do de *M. spinosa*.

#### ABSTRACT

In this paper three new species of spiders are described, and a fourth, scarcely known species is studied, all belonging to the family *Argiopidae*. Some comments about the priority of *Micrathena* Sundevall in relation to *Acrosoma* Perty are made. The author also establishes the true type of *Micrathena*.

#### BIBLIOGRAFIA

- CAMBRIDGE, O. P. — 1889-1902 - Biol. Centr.-Amer., Arachn. Aran., Vol. I, XV + 317 pgs., 39 t.. Taylor and Francis, ed., London.
- CAPORIACCO, L. de — 1948 - Arachnida of British Guiana collected in 1931 and 1936 by Professors Beccari and Romiti. Proc. Zool. Soc., vol. 118, Part. III: 607-747, 169 figs.. London.
- MELLO-LEITÃO, C. de — 1932 — Notas sobre as *Micratheneas* do Brasil. An. Acad. Brasil. Ciencias, IV, n.º 2: 73-97, 2 t.. Rio de Janeiro.  
— 1939 — Araignées américaines du Musée d'histoire naturelle de Bâle. Revue Suisse de Zoologie, 46, n.º 2: 43-93, 86 figs..  
— 1945 — Três novas Especies de Gasteracanthinae e Notas sobre a Sub-familia. An.Acad.Bras.Ciencias, XVII, n.º 4: 261-267, 9 figs., 1 quadro. Rio de Janeiro.
- PETRUNKOVITCH, A. — 1911 - A Synonymic Index-Catalogue of Spiders of North, Central and South America, etc.. Bull.Am.Mus.Nat.Hist., vol. XXIX: V + 809 pgs.. New York.  
— 1928 — Trans.Conn.Acad.Arts and Sciences, Vol. 29 (Systema Araneorum), 12 + 258 pgs.. New Haven, Connecticut.
- REIMOSER, E. — 1917 - Die Spinnengattung *Micrathena* Sundevall. Ver. k.-k. zool.-bot. Ges. Wien. LXVII: 73-160, 9 t..
- SIMON, E. — 1892-1895 - Histoire Naturelle des Araignées, Deuxième Édition, Tome Premier, VII + 1084 pgs., 1098 figs.. Librairie Encyclopédique de Roret, ed.. Paris.
- WALCKENAER, BARON DE — 1837 - Histoire Naturelle des Insectes Aptères, Tome Deuxième, 548 pgs.. Librairie Encyclopédique de Roret, ed.. Paris.