

***Pholcus lamperti* Strand, 1907**

Strand, E. 1907. Vorläufige Diagnosen afrikanischer und südamerikanischer Spinnen. Zool. Anz. 31: 525-558.

p. 527

Pholcus lamperti Strand n. sp.

♂. Cephal. gelblich mit großem, dunkelbraunem, hinten und seitlich abgerundetem, vorn quergeschnittenem, größtenteils von einem hellen Längsstreif geteiltem Mittelfleck auf dem Brustteile; Mandibeln hellbraun. Extremitäten bräunlichgelb mit weißem Endring an Femoren und Tibien. Sternum blaßgelb mit schwärzlichem Mittelfleck. Abdomen grau, unten mit schwärzlicher Mittellängsbinde, oben mit zwei parallelen Reihen von je fünf dunklen, länglichen, nach hinten an Länge abnehmenden Flecken. Tarsalglied mit seinen Anhängen so lang als Troch. + Femor. + Patellarglied, ein wenig länger als das Tibialglied, außen in einen dünnen plattenförmigen, nach vorn gerichteten und nach unten stark konvex gebogenen Fortsatz erweitert, der reichlich doppelt so lang als an der Spitze breit, unten und am Ende tiefschwarz, sonst rötlich braungelb gefärbt ist. — 8 mm. Cephal. $1,7 \times 1,7$ mm, Abd. 1,6 mm breit. Beine: I. 63,5; II. 42,5; III. 28; IV. 35,5 mm. — Amani (Vosseler) [M. B.].

Strand, E. 1907. Afrikanische Spinnen (exkl. Aviculariiden), hauptsächlich aus dem Kapland. Zool. Jahrb., Abt. Syst. 25: 557-731.

p. 567

1. *Pholcus lamperti* STRAND 1907, l. c., p. 527.

Lokalität: Amani, Mai 1905 (VOSSELER). ♂♂.

♂. Cephal. und Extremitäten hell bräunlich-gelb, letztere am dunkelsten und ganz leicht ockerfarbig, ersterer mit großem, dunkelbraunem, hinten und seitlich abgerundetem, vorn quergeschnittenem und leicht 2mal ausgerandetem Mittelfleck auf dem Brustteil; er erstreckt sich bis zur Mitte der Seiten, erreicht den Hinterrand nicht, endet vorn zwischen den Hinterseiten der Coxen I, ist gegenüber den Coxen IV tief, den Coxen II seichter eingeschnitten und größtenteils von einem hellgelben, hinten leicht erweiterten, vorn geteilten und blind endenden Längsstreif geteilt. Augen in schmalen schwarzen, um die 3 Augengruppen je zusammenfließenden Ringen. Clypeus unbezeichnet, Mandibeln hellbraun. Beine mit weißem Endring am Ende der Femoren und Tibien, an letztern am breitesten; diese innen von einem dunklern, wenig deutlichen Ring begrenzt. Tarsen unbedeutend heller als Metatarsen. Sternum blaßgelb mit großem, schwärzlichem, gleichgeformtem, den Vorderrand berührendem Mittelfleck, schwärzlichem Lippenteil und hellbraunen Maxillen. Abdomen grau, unten mit schwärzlicher, scharf begrenzter, von der

Mitte des Epigasters bis zu den Spinnwarzen reichender Mittellängsbinde, die vorn quergeschnitten ist, mit je 1 tiefschwarzen, kleinen Fleck an den Ecken, 1 rundlichen, weißen Fleck an der Spalte, vorn und in der Mitte reichlich so breit wie die Coxen, in der Mitte der vordern Hälfte verschmälert, in oder kurz hinter der Mitte unterbrochen, an den Spinnwarzen fleckenförmig erweitert. Rücken mit 2 parallelen, unter sich schmal getrennten Reihen von je 5 dunklen, länglichen, leicht schräg gestellten Flecken, die nach hinten an Länge abnehmen und unter sich so weit, wie die Reihen unter sich entfernt sind; die des vordern Paares liegen in der Mitte des Rückens und sind etwa Sförmig gebogen, vor diesen noch 2 kleine runde Flecke, die des 2. Paares nach innen konvex gebogen, die folgenden etwa kommaförmig. An der hintern Abdachung 1 feiner, gelblicher Mittelstrich. Mammillen an der Basis hellgrau, am Grund dunkelbraun. Palpen hellgelb mit zum Teil schwärzlichen oder dunkelbraunen Copulationsorganen. — Diese Färbung und Zeichnung konstant bei allen vorliegenden, auch ganz jungen Tieren.

Totallänge 8 mm. Cephal. 1,7 mm lang und breit. Abdomen 1,6 mm breit. Beine: I Fem. 16, Pat. + Tib. 15,5, Met. + Tars. 32 mm; II bzw. 11,5, 11, 20 mm; III bzw. 8, 7,5, 12,5 mm; IV bzw. 10, 9,5, 16 mm. Totallänge: I 63,5, II 42,5, III 28, IV 35,5 mm.

Abdomen lang, schmal, subzylindrisch, gegen beide Enden ganz leicht verschmälert, die größte Breite kurz vor der Mitte, schwach seitlich zusammengedrückt, das Hinterende schräg geschnitten, gegen die Spinnwarzen abgedacht, diese von oben also deutlich sichtbar. — Clypeus deutlich höher als die Mandibeln lang (bzw. 0,9 und 0,7 mm).

Palpen von außen gesehen. Trochanterglied lang, schmal, spitz kommaförmig, gerade, die feine Spitze ganz leicht schräg nach vorn geneigt, der längste Durchmesser die halbe Länge des Femoralglieds überragend; letzteres oben gerade, unten mitten eckig erweitert, von da gegen die Spitze ganz schwach, gegen die Basis stark verschmälert, die größte Breite (Höhe) etwa gleich der Hälfte der Länge der Oberseite, am Ende schräg geschnitten, mit der untern Ecke am stärksten vorstehend, die Breite an der Basis fast nur die Hälfte derjenigen in der Mitte; Patellarglied oben leicht gewölbt und daselbst so lang wie breit (hoch); Tibialglied stark geschwollen, oben fast kreisbogenförmig begrenzt, unten leichter gewölbt, die Breite (Höhe) an der Spitze etwa gleich $\frac{2}{3}$ derjenigen an der Basis, die mittlere Breite mindestens gleich der halben Länge. Tarsalglied mit seinen Anhängen so lang wie Troch. + Femor. + Patellarglied

zusammen, ein wenig länger als das Tibialglied, außen in einen dünnen, plattenförmigen, nach vorn gerichteten und nach unten stark konvex, fast knieförmig, gebogenen, gegen die Spitze allmählich leicht verbreiteten, daselbst quergeschnittenen, mit einer seichten Ausrandung kurz unterhalb der Spitze versehenen Fortsatz erweitert, der reichlich doppelt so lang wie an der Spitze breit (hoch), unten und am Ende tiefschwarz, sonst rötlich-braungelb gefärbt ist, am Ende oben in eine allmählich und recht fein zugespitzte, nach oben und innen gerichtete Spitze ausgezogen, die untere Ecke des Endes dagegen rechtwinklig mit einem kurzen, gekrümmten Stachel an der Unterseite kurz hinter der Ecke; von der Innenseite dieses Fortsatzes entspringt kurz hinter der Spitze ein kleiner dünner, plattenförmiger, fein zugespitzter, schnabelförmig nach oben gekrümmter und nach oben und innen gerichteter Fortsatz. Bulbus unten mit einer senkrecht und longitudinal gestellten, dünnen, dunkelbraunen, stumpf birnenförmigen, mit der Spitze nach vorn gerichteten Platte, die nur am Hinterende mit dem Bulbus zusammenhängt und daselbst einen ganz kleinen, abgerundet plattenförmigen, nach außen gerichteten Fortsatz trägt. An der Spitze des Bulbus oberhalb dieser Platte eine ähnliche, kleinere, quergestellte ebensolche.

***Pholcus lucifugus* Simon & Fage, 1922**

Simon, E. & Fage L. 1922. Araneae des grottes de l'Afrique orientale. In Biospeologica, XLIV. Arch. zool. expér. gen. 60: 523-555.

[specimens from Grotte A de Shimoni: see *Pholcus fagei* Kratochvil, 1940]

p. 539

14. *Pholcus lucifugus*, nov. sp.

TYPE DE L'ESPÈCE. — Grotte C du Kulumuzi, près Kyomoni, district et province de Tanga, (Afrique orientale) (16. IV. 12), n° 536.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ. — Echantillons-types (2 ♂, 4 ♀) et en outre : Grotte A du Kulumuzi (16. VI. 12), n° 534 : 3 ♀ ; Grotte B du Kulumuzi (16. IV. 12), n° 535 : 1 ♂, 3 ♀ ; Grotte de Haitajwa, près Haitajwa-hill, district de Mwéra (île de Zanzibar) (24. IV. 12), n° 537 : 2 ♀ ; Grotte de Magapwani, district de Mkokotoni, île de Zanzibar (25. IV. 12), n° 541. Variété : Grotte A de Shimoni, province de Seyidié (Afrique orientale anglaise) (9. XI. 11), n° 532 : 4 ♂, 13 ♀.

DESCRIPTION. — *Longueur* 7 mm. — ♂ ♀ : *Céphalothorax* fauve, sa partie céphalique brune dessinant une tache triangulaire obtuse ; sa partie thoracique marquée d'une tache obscure beaucoup plus grosse, arrondie et un peu dentée de chaque côté. — *Bandeau et yeux* comme ceux de *Ph. phalangioides*, sauf les yeux médians antérieurs contigus l'un à l'autre et situés sur une petite tache triangulaire aiguë, moins largement séparés des latéraux. — *Chélicères* brunes, vues en avant, presque parallèles ; celles du ♂ au milieu largement et confusément déprimées, pourvues, près l'angle externe de la marge basale de deux petits tubercules coniques subgeminés, au bord interne, près l'extrémité, d'un tubercule

plus petit subarrondi. — *Abdomen* cylindrique et long, blanchâtre testacé, marqué en dessus en avant d'une fine ligne médiane abrégée, ensuite de taches allongées disposées par paire, 2, 2, 2, 2, les antérieures droites, les autres obliques noirâtres, en dessous d'une bande médiane noire, légèrement dilatée au milieu et à l'extrémité, et coupée, près du milieu, d'une ligne transverse testacée et sulciforme. — *Sternum* fauve marqué d'une bande médiane brune, très large en avant, atténuée en pointe en arrière ; pièces buccales et hanches (excepté celles de la première paire) brunes. — *Pattes ambulatoires* fauve rougeâtre obscur, avec les patellas brunes, les fémurs et les tibias graduellement rembrunis, néanmoins marqués d'un anneau blanchâtre apical. — σ : *Patte-mâchoire* : trochanter armé d'une apophyse beaucoup plus longue que l'article (fig. VI, 1), assez grêle et sub-aiguë, dirigée en avant, mais arquée en dedans et falciforme ; fémur + patella (fig. VI, 3) environ de même longueur que le tibia, celui-ci fortement convexe et dilaté ; tarse à peine plus long que la patella, pourvu d'un paracymbium très grand, d'abord dirigé en bas, puis brusquement coudé en avant, terminé par deux épines noires inégales ; la supérieure plus grosse, aiguë, l'inférieure grêle et droite, entre ces deux épines un petit processus blanchâtre, membraneux, en forme de bouton. — *Bulbe* (fig. VI, 4) pourvu d'une apophyse supérieure, lamelleuse, opaque, élargie de la base à l'extrémité, coudée à angle droit et dirigée en dedans dans sa partie terminale et d'une apophyse inférieure noire, chagrinée, ovoïde ; style situé entre les deux apophyses, membraneux, transparent, large, incurvé en haut à l'extrémité. — φ : *Épigyne* (fig. VI, 5) gros, convexe, blanchâtre, mais pourvu en avant d'une large plagule noirâtre, semi-circulaire, arrondie en arrière et bordée d'un lorum coriacé et rouge, étroit, portant au milieu un petit tubercule, dressé, spiniforme.

RAPPORTS ET DIFFÉRENCES. — Le *Ph. lucifugus* est assez voisin du *Ph. phalangioides* ; il s'en distingue nettement par la disposition des yeux, par la forme de l'apophyse du trochanter de la patte-mâchoire du σ et des apophyses du bulbe (fig. VI, 2 et 6). La coloration, très particulière de l'abdomen et du céphalothorax, la forme et l'aspect de l'épigyne permettent de reconnaître facilement les femelles. Le *Ph. lucifugus* est jusqu'ici la seule espèce du genre, connue dans l'Afrique tropicale. Le *Ph. Fauroti* E. S. forme petite et très grêle, n'a pas été signalée au sud de la mer Rouge.

VARIATIONS. — Les individus de la grotte A de Shimoni diffèrent des échantillons-types par leur taille un peu plus forte, et surtout par quelques détails du paracymbium et du bulbe. Le paracymbium (fig. VI, 7) porte

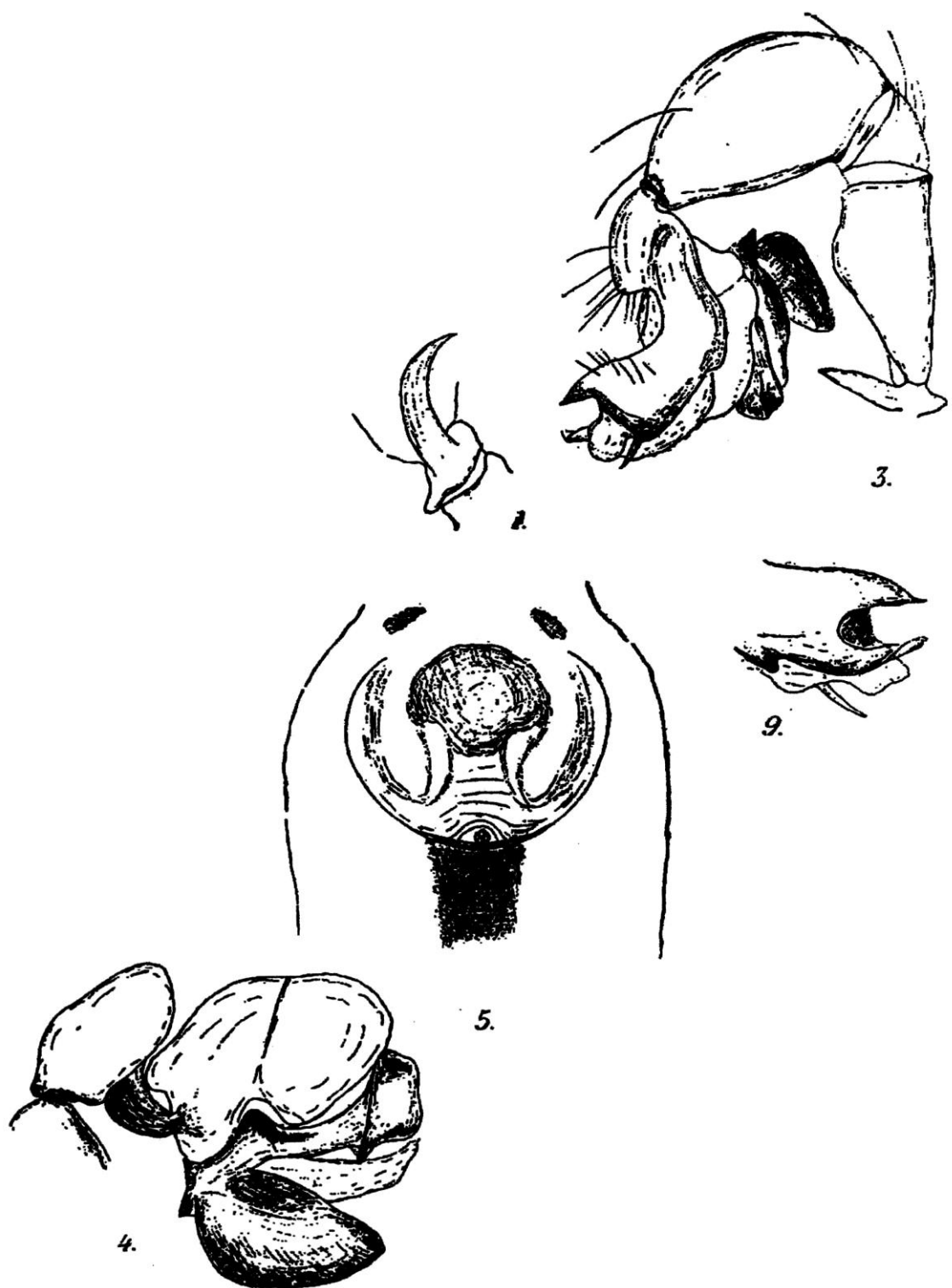


FIG. VI. 1, *Pholcus lucifugus* nov. sp. ♂ apophyse du trochanter de la patte-mâchoire.

Ph. lucifugus : 3, patte-mâchoire du ♂, face externe $\times 27$. — 4, tarse et bulbe, face interne $\times 42$. — 5, épigyne $\times 27$.

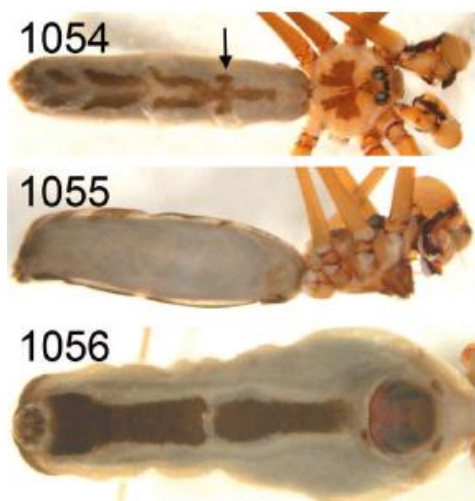
type : extrémité du paracymbium, face interne $\times 42$.

9, *Ph. lucifugus*

deux pointes terminales supères, le processus membraneux est allongé, taillé en biseau à l'extrémité ; il n'y a pas de pointe inférieure. En regardant en dessous l'extrémité du paracymbium (fig. VI, 8 et 9) on voit qu'une de ces pointes se divise en deux dès la base. D'autre part, l'apophyse supérieure du bulbe (fig. VI, 10) n'est pas coudée à l'extrémité, mais simplement recourbée en cornet ; l'apophyse inférieure rappelle davantage celle du *Ph. phalangioïdes*. Quant au style, il est étranglé au tiers terminal et légèrement renflé en bouton à l'extrémité. L'épigyne des femelles est semblable à celui des échantillons-types.

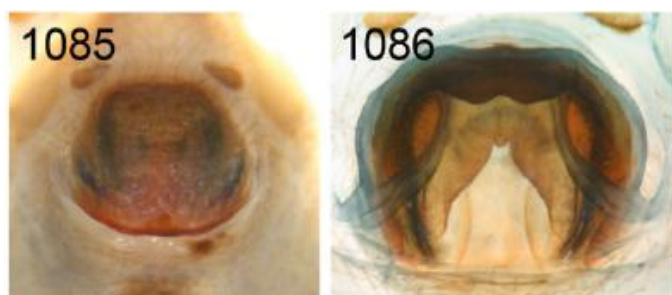
Nous ne savons s'il y a lieu de considérer ces individus comme formant une espèce particulière, et nous nous contentons, pour l'instant, d'indiquer les points sur lesquels ils diffèrent des échantillons-types.

Huber, B. A. 2011. Revision and cladistic analysis of *Pholcus* and closely related taxa (Araneae, Pholcidae). Bonner zool. Monographien 58: 1-510.



1054-1056. *Ph. lamperti*, male, dorsal and lateral views; female abdomen, ventral view.

1054-1056. *Ph. lamperti*.



1085, 1086. *Ph. lamperti*.

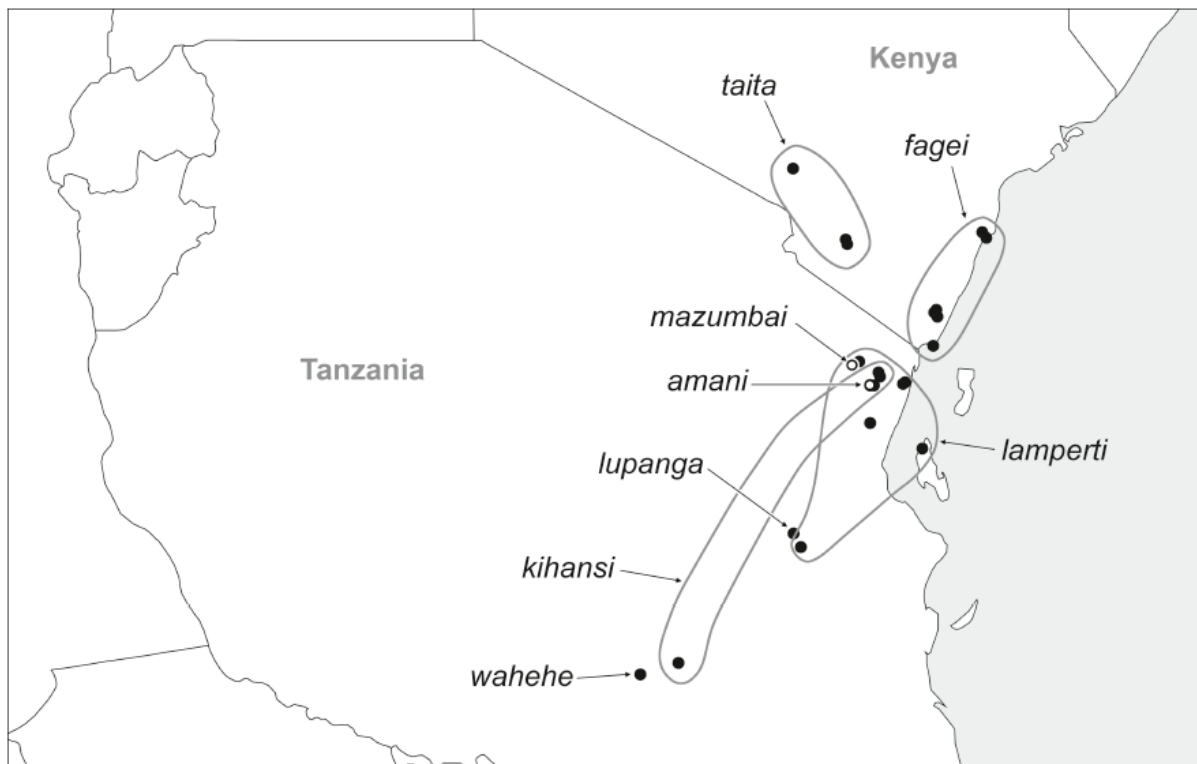


FIG. 1162. Known distribution of the *Pholcus lamperti* species group.

Pholcus lamperti Strand, 1907

Figs. 1054-1056, 1085, 1086, 1163-1184

Pholcus lamperti Strand 1907a: 527. Strand 1907b: 567-569.

Pholcus lucifugus Simon & Fage 1922: 539-542, figs. VI 1, 3-5, 9. New synonymy. (Specimens from "grotte A de Shimoni" see *Pholcus fagei* below).

Types. Pholcus lamperti: 2♂1♀ (and 3 juvenile) syntypes from Tanzania, Tanga Region, East Usambara, Amani [5°06'S, 38°38'E], v.1905 (J. Vosseler), in ZMB (9860), examined. *Pholcus lucifugus*: 1♂1♀

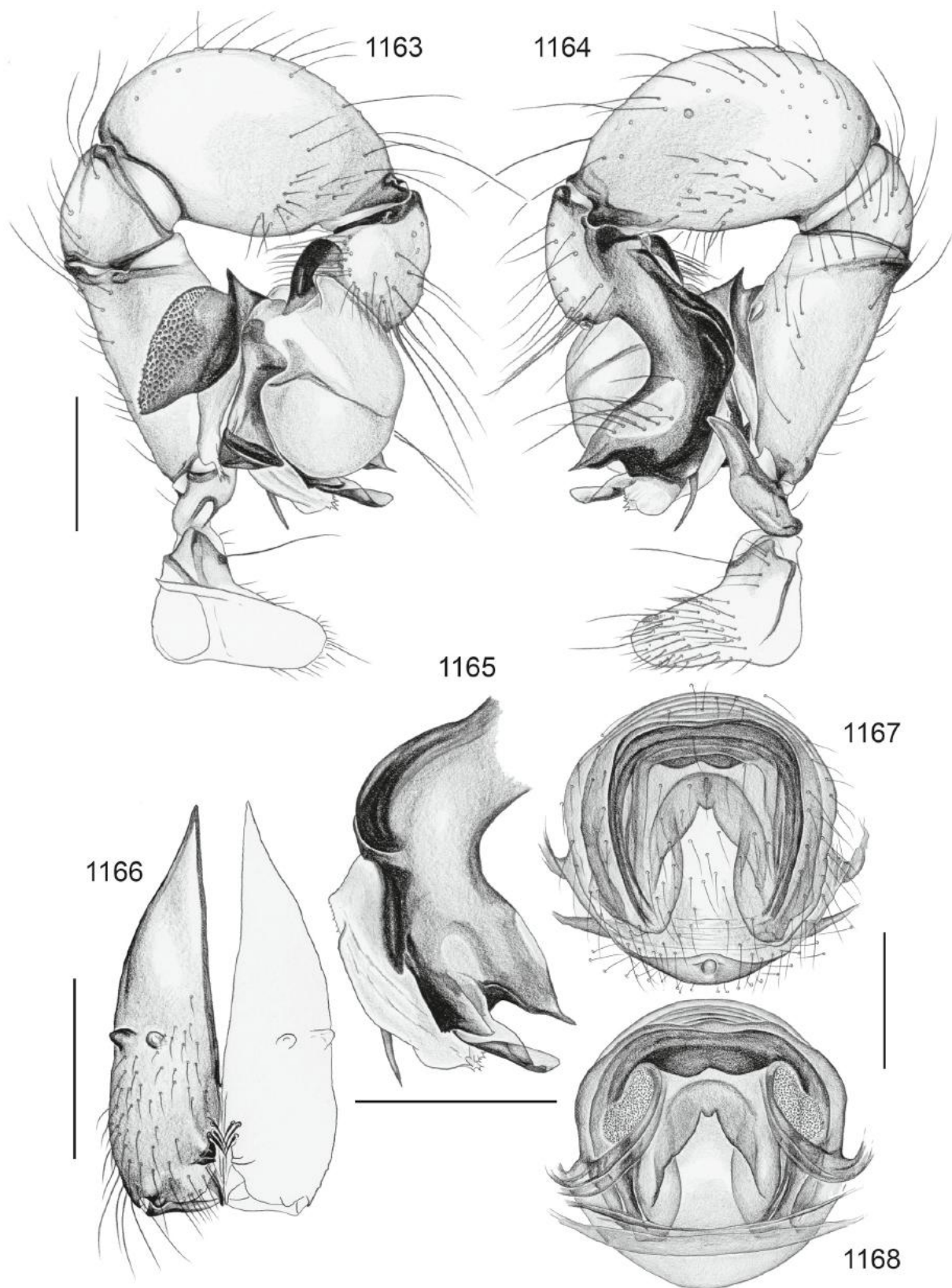


FIG. 1163-1168. *Pholcus lamperti*. 1163, 1164. Left male palp, prolateral and retrolateral views. 1165. Left procursus, prolateral view. 1166. Male chelicerae, frontal view. 1167, 1168. Cleared female genitalia, ventral and dorsal views. Scale lines: 0.5.

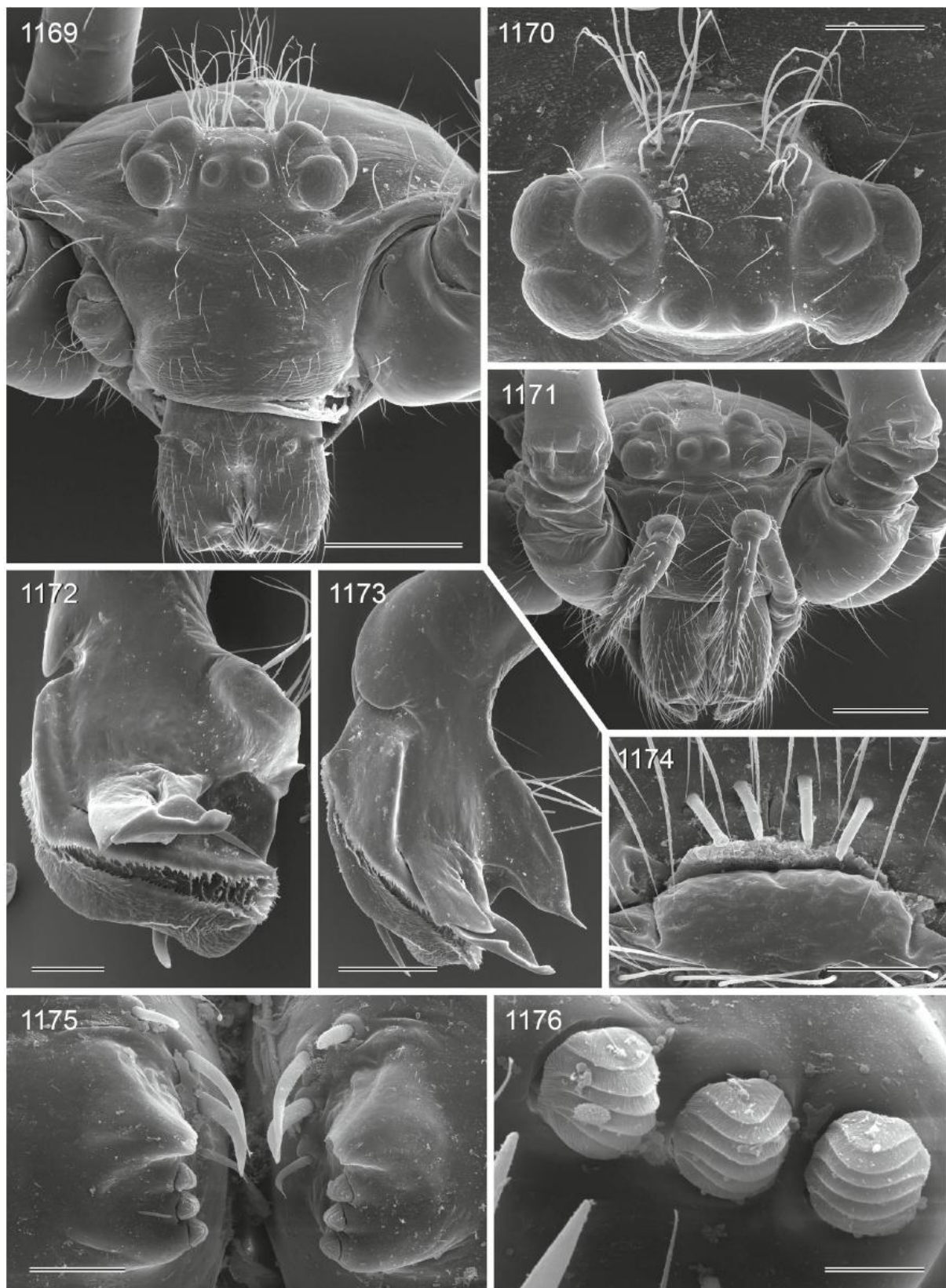


FIG. 1169-1176. *Pholcus lamperti*. 1169. Male prosoma, frontal view. 1170. Male ocular area, dorsal view. 1171. Female prosoma, frontal view. 1172, 1173. Left procursus, dorsal and prolateral views. 1174. Male gonopore. 1175, 1176. Distal male cheliceral apophyses and modified hairs. Scale lines: 500 μm (1169), 400 μm (1171), 200 μm (1170, 1173), 100 μm (1172), 50 μm (1174), 40 μm (1175), 10 μm (1176).

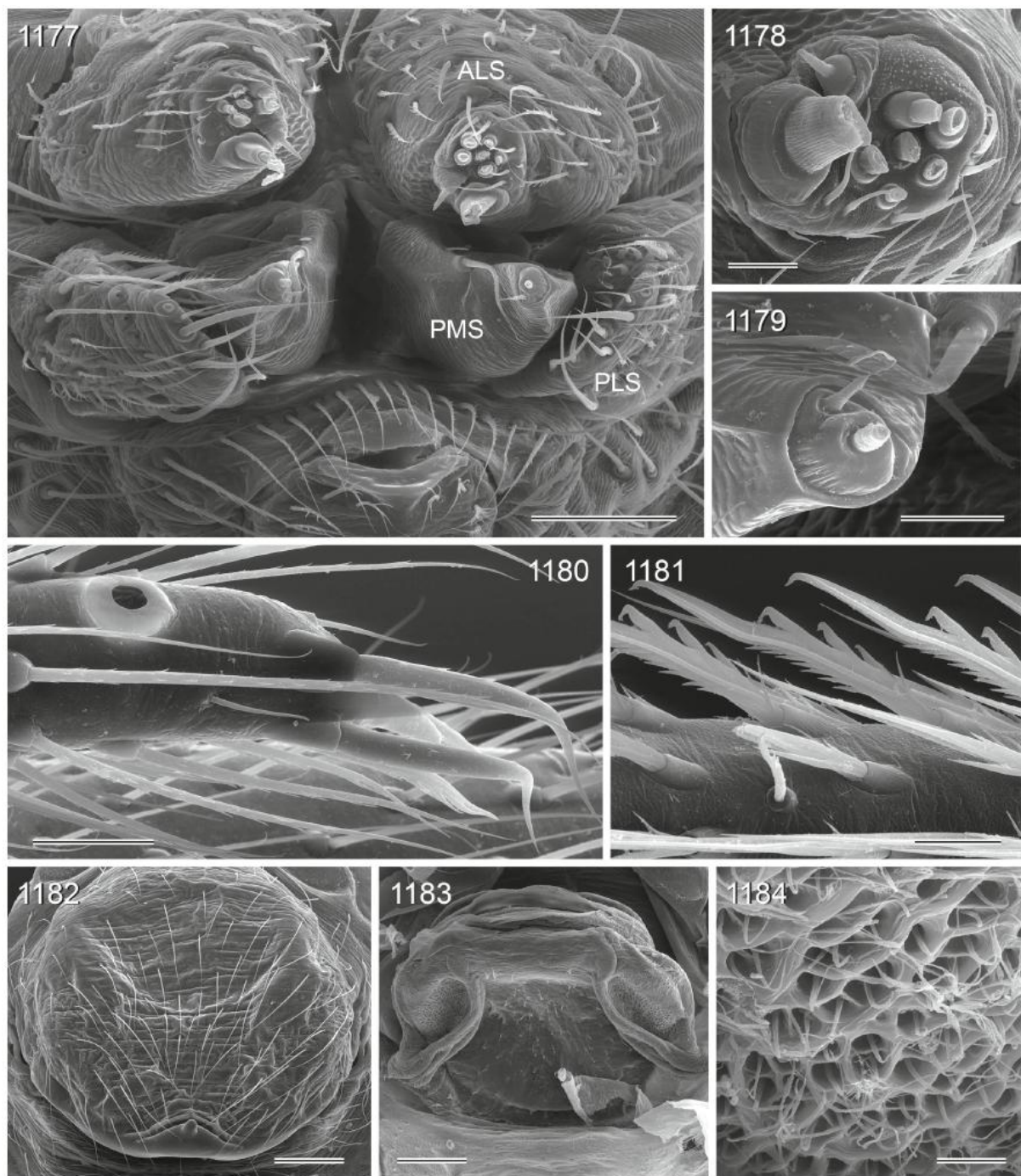


FIG. 1177-1184. *Pholcus lamperti*. 1177. Male spinnerets and anal cone. 1178, 1179. Female ALS and PMS. 1180. Tip of female palpal tarsus. 1181. Comb-hairs on female tarsus 4. 1182. Epigynum. 1183. Cleared female genitalia, dorsal view. 1184. Detail of pore plate. Scale lines: 200 μm (1182, 1183), 100 μm (1177), 70 μm (1180), 20 μm (1178, 1179, 1181), 10 μm (1184).

(and some juvenile) syntypes from Tanga Region, “grotte A du Kulumuzi” and “grotte C du Kulumuzi” near Kyomoni [5°04’S, 39°03’E], 16.iv.1912 (“Biosp. no 534/536”), in MNHN (10210, 10223), examined.

Justification of synonymy. Simon & Fage (1922) did apparently not know about Strand’s (1907a, b) descriptions of *Ph. lamperti* (both of which lack figures); they assumed (1922: 540) that “*Ph. lucifugus* est jusqu’ici la seule espèce du genre, connue dans l’Afrique tropicale.” A direct comparison of the types revealed only minimal differences in the procurus (see below); the two species are therefore synonymized.

Diagnosis. Distinguished from congeners by male palpal morphology (Figs. 1163–1165; shapes of procurus, uncus, appendix), and female genitalia (Figs. 1085, 1167).

Male (Amani). Total body length 8.4, carapace width 2.1. Leg 1: 74.9 (17.9 + 0.9 + 18.1 + 34.7 + 3.3), tibia 2: 12.4, tibia 3: 7.7, tibia 4: 10.1; tibia 1 L/d: 89. Habitus as in Figs. 1054 and 1055. Carapace ochre-yellow with pair of large brown marks, ocular area also brown, clypeus not darkened, sternum with large brown mark medially, legs light brown, patellae and tibia-metatarsus joints brown, femora and tibiae with indistinct subdistal darker rings, lighter distally, abdomen gray with dark dorsal marks, ventrally wide brown band divided medially (cf. female, Fig. 1056), posterior part anteriorly weakly Y-shaped. Distance PME-PME 335 µm, diameter PME 185 µm, distance PME-ALE 55 µm, distance AME-AME 50 µm, diameter AME 100 µm. Ocular area elevated, many stronger hairs on posterior side (Figs. 1169, 1170). No thoracic furrow (only dark line anteriorly); clypeus unmodified. Chelicerae as in Fig. 1166, proximally with small frontal and lateral apophyses, distal apophyses with three modified hairs each (Figs. 1175, 1176). Sternum wider than long (1.3/1.0), unmodified. Palps as in Figs. 1163 and 1164, coxa unmodified, trochanter with curved retrolateral-ventral apophysis, femur with indistinct ventral protrusion, procurus strongly bent towards dorsally, with several distinctive distal elements (Figs. 1165, 1172, 1173), bulb with large uncus, weakly sclerotized embolus, large T-shaped appendix. Legs without spines and curved hairs, few vertical hairs; retrolateral trichobothrium on tibia 1 at 4%; prolateral trichobothrium absent on tibia 1, present on other tibiae; many tarsal pseudosegments, but only distally ~10 fairly distinct. Gonopore with four epiandrous

spigots (Fig. 1174); ALS with eight spigots each (Fig. 1177).

Variation. In some males dorsal sclerite on procurus slightly longer (also in syntype of *Ph. lucifugus*); distal cheliceral apophyses often appear as single toothed ridge rather than two apophyses on each side. Posterior mark ventrally on abdomen often not or only very weakly Y-shaped. Dorsal marks on carapace sometimes slightly smaller. Tibia 1 in 16 males: 14.0–18.0 (mean 16.3) (*Ph. lamperti* syntypes: 14.4, 14.7; *Ph. lucifugus* syntype: 17.3).

Female. In general similar to male but triads closer together (Fig. 1171; distance PME-PME 285 µm). Tibia 1 in 22 females: 11.3–15.5 (mean 13.2) (*Ph. lamperti* syntype: 14.0; *Ph. lucifugus* syntype: 14.4). Epigynum large but mostly weakly sclerotized, posteriorly narrow plate with small ‘knob’ (Figs. 1085, 1167, 1182); internal genitalia as in Figs. 1086, 1168, and 1183; tarsus 4 with single row of comb-hairs (Fig. 1181). ALS with eight spigots each (Fig. 1178).

Distribution. Known from Tanzania, Tanga and Morogoro Regions, and from dubious specimens from Zanzibar (Fig. 1162; Simon & Fage 1922 report *Ph. lucifugus* females for Zanzibar, but I have not seen this material which could also be *Ph. fagei*).

Material examined. TANZANIA: *Tanga Region:* East Usambara: Amani, 2♂1♀ syntypes of *Ph. lamperti* above. East Usambara Mts., Amani (5°05.7’S, 38°38’E), forest, 950 m a.s.l., 27.x.–9.xi.1995 (C.E. Griswold, N. Scharff, D. Ubick), 7♂11♀ (2 vials) in CAS; 12 km SE Amani, Kihuhwi-Zigi Forest Reserve (5°06.3’S, 38°40.6’E), 400–450 m a.s.l., 2.–4.xi.1995 (C.E. Griswold, N. Scharff, D. Ubick), 1♂1♀ 1 juv. in CAS; Amani, 1000 m a.s.l., 7.viii.1974 (O. Lomboldt), 1♂ 1 juv. in ZMUC; Amani, 1000 m a.s.l., in guest house, 10.vii.1980 (M. Stoltze, N. Scharff), 3♀ 1 juv. (2 vials) in ZMUC. East Usambara Mts., Dowde Stream [5°06’S, 38°38’E], in cave, 900 m a.s.l., 10.vii.1980 (M. Stoltze, N. Scharff), 1♂ in ZMUC; same data but 1000 m a.s.l., 1♀ in ZMUC. East Usambara Mts., Sigi River [–5°00’S, 38°45’E], in cave, 750 m a.s.l., 15.vii.1980 (M. Stoltze, N. Scharff), 1♂ in ZMUC. Amboni Caves (5°04’–06’S, 39°00’–03’E), 80 m a.s.l., no date (C.E. Griswold, N. Scharff, D. Ubick), 1♂1♀ in CAS; same data, 1♀ in ZMUC. Near Kyomoni, 1♂1♀ syntypes of *Ph. lucifugus* above. “Grotte B du Kulumuzi”, 16.iv.1912 (Biosp. no 535), 1♂ 2 juvs. in MNHN (10212). West Usambara Mts., Mazumbai (4°49’S, 38°30’E), forest, 1400–1800 m a.s.l., 10.–20.xi.1995 (C.E. Griswold, N. Scharff, D. Ubick), 1♂1♀ in CAS; Mazumbai,

station (4°48.5'S, 38°30'E), 1500 m a.s.l., around building, 10.-20.xi.1995 (C.E. Griswold, N. Scharff, D. Ubick), 2♀ in CAS. Handeni Distr., Genda-Genda South Forest (5°33'S, 38°38'E), 29.vii.-18.ix.1991 (Frontier), 1♂ in ZMUC. *Morogoro Region*: Uluguru Mts., Kimboza Forest [7°01'-02'S, 37°48'-49'E], 250 m a.s.l., 18.vii.1981 (M. Stoltze, N. Scharff), 1♂1♀ (2 vials) in ZMUC. "Africa orient.", no further data, 1♂2♀ in MNHN (10241).