

Eine neue *Paragus* LATREILLE, 1804 (Diptera, Syrphidae) aus Äthiopien

[A new *Paragus* LATREILLE, 1804 (Diptera, Syrphidae) from Ethiopia]

Christian F. KASSEBEER (Kiel)

Zusammenfassung: Basierend auf einem Männchen aus der Umgebung von Zuquala im Hochland von Äthiopien wird *Paragus zuqualensis* spec. nov. beschrieben und abgebildet. Die neue Art gehört zur *tibialis*-Gruppe und ist keiner anderen in der Afrotropis sehr ähnlich.

Stichwörter: Syrphidae, *Paragus*, neue Art, Afrotropis, Äthiopien

Abstract: *Paragus zuqualensis* spec. nov. is described and illustrated based on material from the surroundings of Zuquala in the highlands of Ethiopia. The new species belongs to the *tibialis*-group and is not very similar to any other in the Afrotropics.

Key words: Syrphidae, *Paragus*, new species, Afrotropics, Ethiopia

Einleitung: In der Revision der afrotropischen Fauna der Gattung *Paragus* LATREILLE, 1804 differenziert STUCKENBERG (1954a, b) bereits 13 Arten in zwei Untergattungen. Vor allem dank zahlreicher Neuentdeckungen in den vergangenen Jahren (KASSEBEER, 1998, 1999a, b, 2000; WHITTINGTON, 1998) hat sich diese Anzahl auf 25 erhöht und damit fast verdoppelt. Im folgenden kann eine weitere Art, in diesem Fall aus Äthiopien, präsentiert werden.

Ergebnisse:

Paragus zuqualensis spec. nov.

Holotypus: ♂: Äthiopien: Provinz Shewa, Zuquala, 8° 33' N 38° 51' O, 2700 m, 4.-15.10.1996, leg. P. Ohm, Coll. C. F. Kassebeer.

Diagnose: *Paragus zuqualensis* spec. nov. ist mit Abstand der größte Vertreter der *tibialis*-Gruppe. Diese Art mit deutlichem Mittelhöcker und breitem, schwarzen Mittelstreifen des Gesichtes kennzeichnet sich durch eine lange Behaarung des Gesichtes, der Augen und des Epantriums, das rund abgeschlossene Scutellum, die vollkommen schwarzen Fühler, die stark geschwärtzten Tarsen und die niedergedrückte Behaarung der Tergite. Das Hypopygium ist keiner der bekannten Arten der Gruppe ähnlich. Es weist eine charakteristische Form des Epantriums und der Cerci, ein kompaktes Hypandrium mit großen, lateralen Erweiterungen, große, eiförmige Postgonite, ventrad geneigten Anhänge des Aedeagus und einen sehr großen, das Lumen der Samenblase tragenden Samenblasenanhang auf.

Etymologie: Die neue Art aus der Gattung *Paragus* wird nach ihrem Fundort Zuquala benannt. Dieser liegt im Hochland Äthiopiens im Bereich des Rift Valleys, nur wenig südlich der Hauptstadt Addis Abeba.

Beschreibung: ♂ (Abbildung 1a-e): **Kopf:** Gesicht gelb, vom Fühleransatz bis zum stark vorgezogenen Mundrand mit dreieckig erweitertem, schwarz glänzenden Mittelstreifen; Mundrand breit geschwärzt, glänzend; Stirn gelb, nur Region um die braune Lunula dunkelbraun, glänzend. Der Mittelhöcker kegelförmig, im Profil am weitesten vorstehend. Behaarung des Gesichts sehr dicht, vergleichsweise lang, gelb, einen schmalen Mittelstreifen, insbesondere den Mittelhöcker auslassend, Haare überwiegend halbanliegend; Stirn kurz, abstehend gelblich behaart, um die Lunula mit einem schmalen Saum dunkelbrauner, abstehender Haare. Gesicht frontal im Bereich der Fühlerbasis knapp 2/5 der Kopfbreite einnehmend, sich leicht nach ventral verschmälernd. Mundwerkzeuge schwarzbraun. Der Scheitel öffnet sich mit einem Winkel von etwa 40° zum Frontocellus; Ocellendreieck schwach erhaben, schwarz glänzend, gleichmäßig mit abstehenden, gelben Haaren versehen; vor dem Frontocellus mit schwacher, bronzefarbener Bestäubung. Occiput breit, sehr fein belegt, hinterer Augenrand lokal stark eingebuchtet; entlang der Augen silbrigweiß behaart, besonders im Bereich der Einbuchtung Haare blattartig erweitert. Augen von der Breite von zwei angrenzenden Ommatidien und der Länge von etwa vier Ommatidien getrennt. Die helle, vergleichsweise lange, aber lockere Behaarung gleichmäßig, anterior und posterior einen Saum auslassend. Fühler vollständig schwarz, 1. und 2. Fühlerglied mit feinen, dunkelbraunen Härchen besetzt; 3. Fühlerglied langoval, apikal halbrund zugespitzt, etwa 1 2/3mal so lang wie hoch beziehungsweise von der Länge von etwa 55 % der maximalen Gesichtsbreite; lateral mit größerer, eingestochener Pore; Arista überragt das 3. Fühlerglied kaum, schwarz, distal zunehmend heller braun, nackt, basal verdickt.

Thorax: Schwarz glänzend; Mesoscutum sparsam mit vergleichsweise langen gelben Haaren besetzt; Mesonotum lateral und posterior etwas dichter und länger behaart, auf dem Scutellum vornehmlich längere Haare. Hinterrand des Scutellums glatt, gleichmäßig gerundet, ohne abgesetzten Saum oder Emergenzen. Pleuren an den dicht behaarten Partien stark silbrig-grau belegt, sonst fein belegt, selten glänzend.

Beine gelblich behaart, Femora ventral nackt. Coxen und Trochanteren schwarzbraun bis schwarz; basal 2/3 der Femora ebenso gefärbt, nach distal zunehmend heller braun, apikal zu 1/4 gelbbraun; Tibien gelbbraun, apicomedian mit unscharf begrenztem, bräunlichen Ring; Tarsen zumindest dorsal schwarzbraun, alle Glieder mit schmalem, hellbraunen Apex. Femora basal moderat verdickt; Basitarsus der p_3 so stark wie die t_3 .

Flügel hyalin, basale Adern und Pterostigma hellbraun, distale Adern dunkelbraun; Mikrotrichien in den basalen Zellen entlang der Adern schwach reduziert, Alula anterior zur Hälfte nackt. Vena spuria lang, distal dünn, noch deutlich der Verbindung von M und dm-cu erreichend. Squamulae hellgelb mit leicht gebräuntem Rand; Halterenkopf hellgelb, Stielchen braun.

Abdomen: Schwarz, glänzend. Langoval, an der Verwachungszone von T1+2 die größte Breite erreichend, dabei so breit wie der Abstand der Tegulae und kaum mehr als T1+2 lateral messend, am Übergang von T3 zu T4 fast ebenso breit. T2+3 median gleichlang. T4 um 1/7 kürzer. T2 basal, T3+4 subbasal an den Seiten mit dreieckigen, spitz nach median verlaufenden Quereindrücken, die jeweils etwa ein Drittel der Tergitbreite einnehmen. Die Behaarung vornehmlich halbanliegend, lateral schmal abstehend, vergleichsweise lang hell gelblich, in den Quereindrücken und auf T5 dichter, bei den Eindrücken auf T3+4 heller, weißlich gelb. T5 trägt am Hinterrand einen Saum langer Haare, die weit mehr als die halbe mediane Länge dieses Sklerites messen.

Das stark reduzierte S1 deutlich schmaler als die folgenden Sternite, halbkreisförmig, posterior membranös. S1-4 mit sehr langer, lockerer, abstehender gelblicher Behaarung.

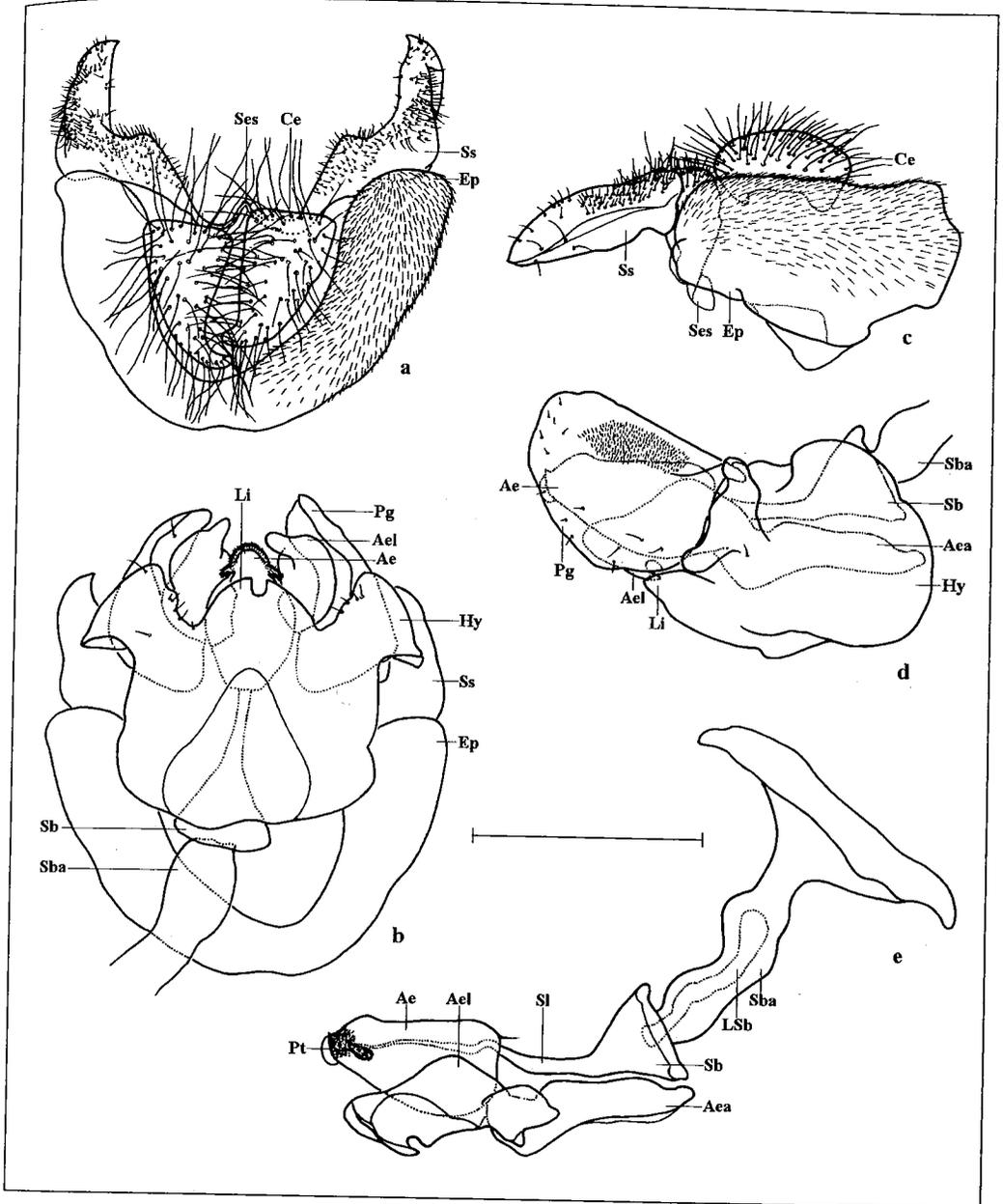


Abbildung 1a-e: Hypopygium von *Paragus zuqualensis* spec. nov.: **a:** Epandrium, dorsal; **b:** Hypopygium, ventral; **c:** Epandrium, lateral; **d:** Hypandrium, lateral; **e:** Aedeaguskomplex, lateral. Ae = Aedeagus; Aea = Aedeagusanhang; Ael = Aedeaguslateralanhang; Ce = Cercus; Ep = Epandrium; Hy = Hypandrium; Li = „Lingula“; LSb = Lumen der Samenblase; Pg = Postgonit; Pt = Phallotrema; Sb = Samenblase; Sba = Samenblasenanhang; Ses = Subepandrialsclerit; Sl = Samenleiter; Ss = Surstylus. Maßstrich 0,25 mm.

Hypopygium (Abbildung 1a-e): Epandrium (Abbildung 1a+c) vergleichsweise lang und dicht behaart, in Aufsicht relativ schmal, U-förmig, die großen, dreieckigen, posterior breit endenden Cerci umfassend; in Lateralansicht lang rechteckig. Surstyli (Abbildung 1a+c) lang, in Aufsicht schwach zum spitzen, mediad orientierten Apex verjüngt; in Lateralansicht langoval, schwach zugespitzt. Hypandrium (Abbildung 1b+d) sehr kurz, posterior mit starken,

lateralen Erweiterungen, ventral mit halbrunder, schwach eingekerbter Lingula. Postgonite groß, kurz eiförmig, fast so lang wie das Hypandrium. Aedeagus (Abbildung 1e) tönchchenförmig, distal auf lateralen Projektionen und schwach ausgezogenem Tubus fein beborstet. Aedeagusanhang vergleichsweise kurz, parallelseitig ausgezogen; Samenleiter kurz und stark verdickt, Samenblase schwach ausgebildet, ohne Lumen, dieses ähnlich wie bei *P. paulyi* KASSEBEER, 2000 anscheinend im Stiel des Samenblasenanhanges befindlich, welcher basal ungewöhnlich stark verdickt, distal schirmartig erweitert ist und im Vergleich zum Hypopygium übermäßig proportioniert erscheint (Abbildung 1e).

Maße: Körper: 6,9 mm Flügel: 5,2 mm

Diskussion: Die Form des Kopfes mit gut entwickeltem Mittelhöcker und medianem Gesichtsstreifen, das langovale Abdomen und besonders die Strukturen des Hypopygiums, wie die lateralen Projektionen des tönchchenförmigen Aedeagus und die Erweiterungen des Hypandriums, lassen ohne Zweifel die Einordnung von *P. zuqualensis* **spec. nov.** in die *tibialis*-Gruppe zu. Unter den darin zusammengefaßten Arten ist der neue Vertreter aus Äthiopien allerdings ein wahrer Riese. Außerdem unterscheidet sie sich von allen anderen durch die deutlich kürzere vena spuria, den gleichmäßig runden und glatten Hinterrand des Scutellums, das auffällig stark behaarte Epandrium, die Form von Surstylus, Cerci, Epandrium, Hypandrium und Postgoniten. Damit zeigt sich, daß die äußerlich auf ersten Blick so ähnlichen Arten der Gattung *Paragus* ein breiteres Spektrum an Merkmalskombinationen zeigen, als bislang angenommen wurde. Dies wiederum macht es nicht einfacher, die evolutive Entwicklung der Merkmale zu verstehen und einen Stammbaum für die Gattung zu rekonstruieren.

Danksagung: Mein Dank gilt Dr. P. Ohm (Kiel), der mir das hier beschriebene Tier von einer seiner vielen Afrikareisen mitbrachte.

Literatur:

- KASSEBEER, C. F. (1998): Eine obscure *Pandasyopthalmus* STUCKENBERG, 1954 mit Flügelzeichnung aus Westafrika (Diptera, Syrphidae). – *Dipteron* 1 (1): 1-9, Kiel.
- KASSEBEER, C. F. (1999a): Die Gattung *Paragus* LATREILLE, 1804 (Diptera Syrphidae) in der Elfenbeinküste. – *Dipteron* 2 (2): 31-44; Kiel.
- KASSEBEER, C. F. (1999b): Die Gattung *Paragus* LATREILLE, 1804 (Diptera, Syrphidae) auf Madagaskar, den Komoren und den Maskarenen. – *Dipteron* 2 (4): 75-92; Kiel.
- KASSEBEER, C. F. (2000): Eine neue *Paragus* LATREILLE, 1804 (Diptera, Syrphidae) aus Kamerun. – *Dipteron* 3 (2): 131-136; Kiel.
- STUCKENBERG, B. R. (1954a): Studies on *Paragus*, with descriptions of new species (Diptera Syrphidae). – *Revue de zoologie et de botanique africaines* 69 (1-2): 97-139; Brüssel.
- STUCKENBERG, B. R. (1954b): The *Paragus serratus* complex, with descriptions of new species (Diptera: Syrphidae). – *Transactions of the Royal Entomological Society of London* 105 (17): 393-422; London.
- WHITTINGTON, A. E. (1998): Hoverflies (Diptera: Syrphidae) from Vumba, Eastern Highlands of Zimbabwe, with the description of a new species of *Paragus*. – *Annals of the Natal Museum* 39: 185-198; Pietermaritzburg.

Verfasser:

Christian F. KASSEBEER, Lehrstuhl für Ökologie, Zoologisches Institut, Universität Kiel, Olshausenstraße 40, D-24118 Kiel.
E-Mail: kassebeer@email.uni-kiel.de