

Deutsche Entomologische Zeitschrift

Jahrgang 1935, Heft III/IV.

4. Beitrag zur Kenntnis der äthiopischen *Halictinae*. (Hym. Apid.)

(Nachtrag zum 2. Beitrag.)

Von P. Blüthgen, Naumburg a. S.

(Mit 3 Textfiguren.)

Die Gattung *Eupetersia* Blüthg.

(Deutsch. Ent. Zeitschr. 1928, S. 49—72.)

I. *Eupetersia* s. str.

1. *Eupet. Neavei* Blüthg.

Ein ♀ von Nyeki (Kenia, 8. VI. 32, A. Seyrig leg.) in der Sammlung von Dr. H. Hedicke in Berlin hat roten Kopfschild, rostrote Fühler und völlig rostrote Flügelschuppen. Die Schildchenhöcker scheinen mir schwächer entwickelt zu sein, als es nach meiner Erinnerung bei den Typen der Fall ist.

2. *Eupet. Bequaerti* (Meyer) (*Stuhlmanni* Blüthg.).

Sphcodes bequaerti ♀ Meyer Bull. Brookl. Ent. Soc.
Vol. XXI, Nr. 5, 1926, pg. 191.

In Zool. Jahrb. (Abt. Syst.) Bd. 55, 1928, S. 237 habe ich bereits mitgeteilt, daß sich *Stuhlmanni* als artgleich mit *Bequaerti* erwiesen hat, und meine Beschreibung von *St.* dahin ergänzt: „Größe 8—11 mm. Tergit 4 manchmal auch ganz schwarz. Die bei dem völlig frischen ♀ von Burunga tadellos erhaltene Behaarung ist auf Tergit 3 und 4 merklich reichlicher als bei *Neavei* ♀, auch Tergit 2 zeigt an der Basis seitlich deutliche weiße Behaarung. Weitere Fundorte: Boswenda (nördlich vom Kivu-See, 1900 m, 22. X. 1914: Holotype *B.*) Burunga (6 km südlich von Boswenda), beide Exemplare von Dr. J. Bequaert gesammelt und dem Congo-Museum überwiesen.“

3. *Eupet. paradoxa* Blüthg. ♂ (neu).

Färbung wie bei der Holotype des ♀ (a. a. O. S. 62 Ziff. 1), aber auch das 3. Tergit schwarz, (Tergite 4—6 hell gelblichrot).

Gesicht schmaler und dadurch rundlicher als beim ♀ (etwa so wie bei *Eup. Neavei* ♂, a. a. O. S. 55 Fig. 1 g); Fühler weibchenartig kurz (Geißelglieder 4—11 merklich kürzer als breit); Analplatte wie bei *Neavei* ♂ (a. a. O. Fig. 1 d). Punktierung des Mesonotums dichter und mitten gröber als beim ♀, die Zwischenräume kleiner bis größer als die Punkte, Scheibe von Tergit 1 seitlich sehr zerstreut, sehr fein und flach, aber doch deutlich punktiert, Scheibe von 2 (mit Ausnahme des kräftigen Basaleindrucks) zerstreut ebenso punktiert; Skulptur im übrigen wie beim ♀.

Allo-Holotype: 1 ♂ von Mossel Bay (Capland, 15.—28. III. 22, R. E. Turner leg.) im Brit. Museum.

Ebenda befindet sich 1 ♀ von Eshowe (Zululand, 1.—22. IV. 26, R. E. Turner leg.) der a. a. O. S. 62 unter Ziff. 4 beschriebenen Färbung.

4. *Eupet. Seyrigi* n. sp. ♀.

Schwarz; Oberkiefer rostrot mit dunklem Ende, Oberlippe rot; Fühler braunschwarz, Geißelunterseite schwarzbraun; Spitzen der kleinen Tarsenglieder rötlich; Flügelschuppen schwarzbraun, am Vorderrand durchsichtig heller braun, Flügel mit bräunlichgrau getrübert Basal- und kräftig gebräunter Endhälfte, Adern und Mal braunschwarz, letzteres am Innenrand etwas heller; Hinterleib rot.

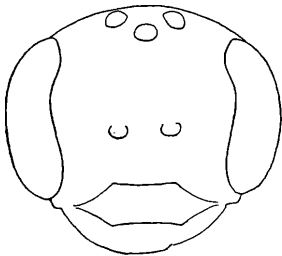


Fig. 1.
Eupetersia Seyrigi ♀ Gesicht.

Gesicht dicht weißlich befilzt; (Behaarung des Thorax abgerieben und verdorben;) Tergit 5 auf der Endhälfte braun beborstet, aber die Endbefransung weißlich; Beinbehaarung

silberweiß; Hinterkante der Schienen III ohne Bedornung (nur ihre Beborstung unten dornenartig verdickt).

Kopf um knapp $\frac{1}{2}$ breiter als der Thorax; Gesicht vgl. Abbildung; Geißelglieder 4 ff. um $\frac{1}{4}$ länger als breit; Stirn dicht chagriniert ($15\times$ deutlich) und dicht kräftigfein punktiert (Zwischenräume kleiner bis viel kleiner als die Punkte); Scheitel nicht chagriniert, glatt, glänzend, zwischen den Nebenaugen zerstreut kräftig punktiert, zwischen diesen und den Netzaugen fein punktiert, die Zwischenräume hier kleiner bis größer als die Punkte; außerdem weist der Scheitel (außer ganz vorn) eine unregelmäßige erhabene Querrunzlung auf; Stirnschildchen und Kopfschild mit kräftiger, flacher, schief eingestochener Punktierung, deren glatte, glänzende Zwischenräume kleiner als die Punkte sind.

Mesonotum und Schildchen überall gleichmäßig und $15 \times$ sehr deutlich chagriniert, seidig matt, die Mittelfläche des ersteren mit kräftiger (knapp so stark wie bei *Sphécodes puncticeps* Th. ♀) unregelmäßiger Punktierung, deren Zwischenräume hinten mitten 2—3mal größer als die Punkte, im übrigen kleiner bis größer als diese sind; unmittelbar vor dem Schildchen und auf den Parapsiden ist die Punktierung viel feiner, dort sehr dicht, hier die Zwischenräume kleiner bis größer als die Punkte; Schildchen mitten eingesattelt, beiderseits daneben mit ziemlich kräftigem, stumpf kegelförmigen Höcker, dessen Spitze zerstreut punktiert ist, während die Punktierung des Schildchens im übrigen wie die der Parapsiden ist. Mesopleuren: oberer Abschnitt dicht punktiert, auf der unteren Hälfte mit ebenen, glatten, auf der oberen Hälfte mit runzelartig erhabenen Zwischenräumen, die kleiner als die Punkte sind; unterer Abschnitt sehr dicht netzartig erhaben gerunzelt, glanzlos. Mittelsegment fast so lang wie Schildchen und Hinterschildchen zusammen, Mittelfeld mit 6—8 weitläufigen, kräftigen, in unregelmäßigem Zickzack geknickten Längsrunzeln, die an der Basis und am Ende durch Querrunzeln verbunden sind; die Runzelzwischenräume poliert.

Hinterleib lang eiförmig, kaum breiter als der Thorax; Tergit 1 flach, mit etwas abgeflachtem und zugleich etwas zusammengezogenem, nur hinter den Beulen und hier auch nur schwach eingedrücktem Endteil, 2 mit schmalem, aber kräftigem Basaleindruck, konvexer Scheibe und breitem, 3 und 4 mit sehr breitem, flach konkavem Endteil; Tergit 1 (ganz) und die Scheibe von 2 poliert, letztere seitlich ganz vorn und der Endteil von 2 schwach, aber $15 \times$ deutlich querverieft, 3 und 4 in ganzer Ausdehnung chagriniert; der Endteil aller Tergite punktlos, die Scheibe von 1 hier und da mit einem verloschenen Punkt, die von 2 mitten hier und da, seitlich zerstreut fein und flach, seitlich ganz vorn sehr fein und ziemlich dicht punktiert, Scheibe von 3 zerstreut, (Zwischenräume durchschnittlich 3—4mal größer als die Punkte), seitlich etwas dichter, gleichmäßig fein flach punktiert; Punktierung von 4 ganz obsolet.

Habitus langgestreckt. Größe: 10 mm.

Die Paratype weicht in der Färbung etwas ab und zeigt, daß auch diese Art zu Aufhellung des Chitins in Rot neigt: Kopfschild, Oberlippe, Stutz und Seiten des Mittelsegments sowie die Metapleuren sind rot, die Unterseite der Fühlergeißel rotbraun, Hüften und Schenkelringe braunrot, Schenkel und Schienen rötlich kastanienbraun, die Vorderseite der Schienen I und alle Tarsen rostgelb. Die Behaarung der Hinterleibsspitze ist glänzend rostgelb.

Holotype: 1 ♀ von Diego-Suarez (Madagascar, A. Seyrig leg. I. 29,) in der Sammlung von Dr. H. Hedicke in Berlin; Paratype: 1 ♀ von Rogez (Mad., Seyrig leg., I. 31,) im Pariser Naturhistor. Museum.

5. *Eupet. ruficrus* n. sp. ♀.

Eine metallisch blaue Art, deren Unterschiede von dem ♀ der sehr ähnlichen *Eup. coerulea* m. (a. a. O. S. 69) aus der nachstehenden Gegenüberstellung ersichtlich sind:

coerulea ♀.

Hüften, Schenkelringe und Schenkel schwarz.

Mesonotum und Scheitel mit deutlichem stahlblauen Schein.

Scheitel zwischen Nebenaugen und Netzaugen auf chagriniertem Grunde dicht fein, aber ganz flach punktiert.

Punktierung des Mesonotums flach, die Zwischenräume überwiegend kleiner als die Punkte, deutlich chagriniert (auch hinten, wenn auch hier schwach), seidig matt, nur ganz hinten glänzend (aber auch nur mäßig).

Schildchenhöcker kräftig entwickelt. Mittelfeldende schwach gebogen.

Tergit 1 länger und nach vorn mehr verschmälert, sein Endteil nicht abgeflacht.

ruficrus ♀.

Schenkel II und III oder auch die Hüften und Schenkelringe rot.

Mesonotum und Scheitel mit sehr schwachem blauen Schein, fast rein schwarz.

Scheitel nicht punktiert, sondern ebenda außer der Grundchagriniierung mitten mit einer Stelle obsoleter, feiner, flacher, erhabener Runzlung.

Punktierung des Mesonotums etwas stärker, die Zwischenräume durchschnittlich punktgroß, glänzend, nur ganz vorn ziemlich deutlich chagriniert, sonst 15 × glatt.

Schildchenhöcker schwächer entwickelt, flach. Mittelfeld scharf trapezförmig, sein Ende gerade abgeschnitten.

Tergit 1 kürzer, vorn breiter, sein Endteil flachgedrückt, (aber von der Scheibe nur ganz wenig abgesetzt); Scheibe von 2 (zwischen Basaleindruck und Endteil) stärker gewölbt; Endteil von 2 ff. etwas stärker eingedrückt (flach konkav); Chagriniierung des Endteils von 3 und 4 etwas obsoleter.

Die Gestalt ist etwas weniger langgestreckt als bei *coerulea*. Größe: 8 mm.

Holotype: 1 ♀ von Abessinien (Mount Zuquála im Krater, ca. 9000 ft., 26. XI. 1926, J. Omer Cooper leg.); Paratype: 1 ♀ von Abessinien (Mount Chillalo, 9000 ft., 12.—17. XI. 1926, Dr. Hugh Scott leg.); beide im Brit. Museum.

6. *Eupet. coerulea* Blüthg. ♂ (neu).

Ein mir aus der Sammlung von Dr. H. Hedicke in Berlin vorliegendes ♂ von Nanyuki (Kenia, 5. VI. 32, A. Seyrig leg.) stimmt in allen Einzelheiten so völlig mit *coerulea* ♀ überein, daß es sicher das ♂ dieser Art ist.

Die Färbung ist wie beim ♀, nur sind die Flügel am Ende noch kräftiger gebräunt und die Tarsen schwarzbraun, (jedes Glied an der Spitze sehr schmal rostgelblich.)

Die Behaarung ist wie beim ♀, das Gesicht ist unterhalb der Fühler reichlich, aber durchsichtig mit grauweißlichen, gefiederten Haaren besetzt.

Der Kopf ist etwas schmaler als der Thorax, das Gesicht schmaler und rundlicher als beim ♀, etwa wie bei *Emini* ♀, (Mon. pg. 66,) nur wenig breiter als bei diesem, die Fühlergeißel ist kurz, (kürzer als beim ♀,) Geißelglieder 2 und 3 zusammen so lang wie 4, 4 ff. nur wenig länger als breit; Schildchenhöcker wie beim ♀; Hinterleib kürzer als beim ♀, (wenig länger als Kopf und Thorax zusammen,) und nach dem Ende zu weniger zugespitzt, seine Skulptur wie beim ♀; Hinterschienen nicht bedornt.

Größe: 7,5 mm.

Ich habe dieses Exemplar (Unicum) als Holo-Allotype bezeichnet.

7. *Eupet. discrepans* (Ckll.) ♀.

Sphecodes discrepans n. sp. ♀ Cockerell Ann. Mag. Nat. Hist. (ser. 10) vol. 10, 1932, pg. 118.

„Length about 10 mm, anterior wing 8,5 mm.

Head, with antennae, thorax and legs pure black, except that the tarsi are very obscurely reddish at tip; hair of head and thorax entirely clear white, abundant on face, but sufficiently thin for the surface to be seen; mandibles simple, with a very obscure red spot about the middle; process of labrum broadly rounded, shining, entire; clypeus convex, closely punctured; front entirely dull; flagellum stout, last joint highly polished above, third and fourth antennal joints very short, fourth transverse, shorter than third; tubercles pointed; mesothorax densely punctured, dull, shining, with well-separated punctures, on posterior disc; scutellum bigibbous, the elevated points shining; area of metathorax semilunar, shining, very coarsely wrinkled and plicate;

tegulae large, shining black, punctured anteriorly. Wings fuliginous, paler basally; basal nervure meeting nervulus; seven hooks on hind wing. Legs with white hair; spur of anterior tibia very long. Abdomen with the first three segments bright ferruginous, the others black; first two tergites shining, the third duller; first tergite not punctured, but with a minutely roughened surface, its apical depression shining and impunctate; conspicuous though thin white hair at sides of second and third tergites; suture between first and second tergites impressed.

Tshibinda, near Lake Kivu, Aug. 26.“

Es kann nicht zweifelhaft sein, daß es sich um eine *Eupetersia*-Art handelt. Der Autor erwähnt: „Meyer's description of *Sphecodes Bequaerti* (which Blüthgen refers to his genus *Eupetersia*) nearly applies, but the wings are said to be „slightly smoky, the radial cell and outer margin more infuscate“ *Eupetersia Bequaerti* and the closely allied *E. Stuhlmanni* Blüthg. have eight hooks on hind wing.“ Trotz dieser von Cockerell genannten Abweichungen könnte es sich sehr wohl um *Eup. Bequaerti* (*Stuhlmanni*) handeln, denn ob man die Flügelfärbung so, wie Cockerell, oder so, wie Meyer, beschreibt, kommt auf eins heraus, und das Beispiel der größeren *Sphecodes*-Arten mit mehr als 6 Flügelhäkchen zeigt, daß die einzelnen Arten in der Zahl der Häkchen variieren. Das einzige Merkmal, das auf *Bequaerti* nicht zu passen scheint, ist die Skulptur des 1. Tergits, das eine „minutely roughened“ Oberfläche haben soll, also wohl eine oberflächliche Chagrinierung. Ob diese echt ist, d. h. ob sie nicht durch irgendeine Verunreinigung vorgetäuscht wird, wird nachzuprüfen sein. Es ist sehr bedauerlich, daß sich Cockerell nicht der geringen Mühe unterzogen hat, festzustellen, wie diese Art in meine Tabelle der *Eupetersia*-Arten einzuordnen sein würde.

II. *Nesoeupetersia* n. subg.

Eupet. Scotti (Ckll.), von der ich jetzt eine Cotype aus dem Brit. Museum untersuchen konnte, und die nachstehend beschriebenen 3 neuen Arten unterscheiden sich von den übrigen Arten der Gattung sehr wesentlich dadurch, daß das Schildchen nicht, (wie bei diesen,) mitten eingesattelt und beiderseits daneben mit einem \pm stark entwickelten Höcker versehen ist, sondern eine gleichmäßig flach gewölbte Oberfläche hat; auch ist die Punktierung des Mesonotums viel weitläufiger. Ich gebe dieser Gruppe, die bisher nur von Madagaskar und den Seychellen bekannt geworden ist, den Rang einer Untergattung mit dem oben genannten Namen und bezeichne als Subgenotypus *Eup. Scotti* (Ckll.).

1. *Eupet. (Nesoeupet.) Scotti* (Ckll.) ♀.

Nach der erwähnten Cotype (von Mahe) bedarf die Beschreibung (a. a. O. S. 65) in verschiedenen Punkten der Ergänzung, um die Unterscheidung der Art von anderen der Untergattung zu ermöglichen:

Kopf merklich breiter als der Thorax, Hinterkopf ohne aufgebogenen Leistenrand, Gesicht, mit dem von *Eup. Emini* (a. a. O. S. 66 Fig. 6) verglichen, noch schmaler, mit flacherem Scheitel und weniger konvexem, mehr gradlinigem äußerem Augenumriß.

Stirn seidig matt, mit sehr feiner Chagriniierung und dichter (Zwischenräume aber größer als die Punkte), sehr feiner und ganz flacher, daher obsoleter Punktierung; Stirnschildchen seidig matt, nur chagriniert, (ohne erkennbare Punkte;) Scheitel chagriniert, zerstreut mikroskopisch punktiert.

Mesonotum dicht fein chagriniert ($15 \times$ deutlich), mit schwachem, fettigem Glanz, sehr fein flach punktiert, die Zwischenräume durchschnittlich fast doppelt so groß wie die Punkte; Schildchen ebenso skulpiert, (die Punkte nur noch feiner und obsoleter,) kaum glänzender. Mesopleuren: oberer Abschnitt mäßig und fettig glänzend, scheinbar glatt, (obsolet chagriniert und mikroskopisch punktiert.)

Mittelfeld schmal, (vgl. bei der folgenden Art,) mit ziemlich schwacher, netzartiger erhabener Runzlung, die mitten dicht, im übrigen weitläufig und unregelmäßig ist.

Tergite mit etwas abgeflachtem Endteil, 2 an der Basis mäßig eingedrückt; 1 (einschließlich der Basis) und 2 mit sehr schwacher, 3 ff. mit deutlicherer Chagriniierung; Hinterleib deshalb mit fettigem Glanz; 2 seitlich, 3 und 4 auf der ganzen Scheibe sehr zerstreut relativ kräftig, aber flach und unscharf punktiert.

Die Farbe der Beine und der Oberkiefer ist ein bleiches Rostgelb.

2. *Eupet. (Nesoeupet.) sakalava* n. sp. ♀♂.

♀. Schwarz; Hinterleib und Beine (einschl. Hüften II und III) gelbrot; Oberkiefer, (außer dem dunklen Ende,) Oberlippe, Mitte des Kopfschildendes und ein kleiner Fleck an der Fühlerschaftbasis rostrot; Fühler braunschwarz, Geißelunterseite schwarzbraun; Flügelschuppen durchsichtig bernsteingelb, Flügel mit bräunlichgrau getrübler Basal- und gebräunter Endhälfte, Adern und Mal dunkelbraun, letzteres mitten etwas gelbbraunlich aufgehellt.

Gesicht bis etwas über die Fühlerwurzeln hinauf mit sehr kurzer, anliegender, grauweißlicher, gefiederter Behaarung, die auf

den Gesichtsseiten fast filzig dicht, auf dem Kopfschild weniger dicht ist; Schläfen mit sehr dichter, winziger, anliegender weißer Behaarung; Scheitel und Mesonotum spärlich und kurz weißlich beborstet; die Furche zwischen Schildchen und Hinterschildchen

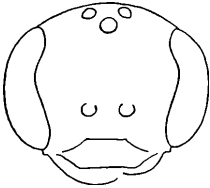


Fig. 2. *Eupetersia sakalava* ♀ Gesicht.

und der Raum zwischen ersterem und den Flügelwurzeln weißfilzig; Seitenfelder und Stutz grauweißlich befaumt, Pleuren und Mittelsegmentsseiten schimmelartig weißlich tomentiert, erstere auch mit kurzen, blassen Borsten besetzt. Tergite 3 ff. spärlich gelblich beborstet, 5 mit blaßgelblicher Endfranse, die mit rostgelben Borsten durchsetzt ist. Behaarung der Beine weißlich, auf der Innenseite der Fersen III blaßgelblich.

Kopf breiter als der Thorax, hinter den Augen stark und konvex konvergierend; Geißelglieder 4 ff. etwas kürzer als breit. Stirn fein punktiert, die Zwischenräume oben bis punktgroß, hier glänzend, kaum etwas chagriniert; Scheitel poliert, zerstreut winzig punktiert, ohne erhabene Querrunzeln, (nur die Mitte des Hinterhaupts mit feinen Querstreifen;) Stirnschildchen runzlig dicht fein punktiert, glanzlos; Kopfschild mit feiner, flacher, furchig ausgezogener Punktierung, deren sehr kleine Zwischenräume glänzen.

Mesonotum glänzend, nur vorn fein chagriniert, ($15\times$ hier nur mitten deutlich,) im übrigen glatt, die Mittelfläche mit feiner, ungleichmäßig starker Punktierung, deren Zwischenräume überwiegend viel größer als die Punkte, (so groß bis dreimal größer als diese,) unmittelbar vor dem Schildchen aber sehr fein und dicht punktiert; Parapsiden sehr fein punktiert, die Zwischenräume überwiegend größer als die Punkte. Schildchen glänzend, glatt, vorn dicht und sehr fein, sonst zerstreut und fein punktiert. Mesopleuren: oberer Abschnitt auf den oberen $\frac{2}{3}$ sehr dicht kräftigfein punktiert, auf dem unteren $\frac{1}{3}$ glatt, glänzend, punkellos, unten quergefurcht; unterer Abschnitt dicht unregelmäßig netzartig erhaben gerunzelt, die hintere obere Ecke glatt, glänzend, dicht kräftigfein punktiert. Mittelsegment etwas kürzer als Schildchen und Hinterschildchen zusammen, Mittelfeld relativ schmal und klein, mit weitläufiger, scharfer, kräftiger, unregelmäßig netzartiger erhabener Runzlung, deren Zwischenräume poliert sind, die Seitenfelder etwas dichter so skulpiert.

Hinterleib so breit wie der Thorax, länglich eiförmig, Tergitenden wie bei der vorigen Art geformt; Tergite 1 und 2 poliert und, (bis auf eine zerstreute Punktierung auf 2 seitlich vorn,)

punktlos, 3 schwach, (aber $15 \times$ deutlich,) 4 deutlicher chagriniert, die Scheibe von 3 auf der Basalhälfte zerstreut fein punktiert, (Zwischenräume 2—3mal größer als die Punkte,) die Scheibe von 4 mit zerstreuterer, (an der Basis jedoch dichter werdender,) kräftiger Punktierung. Hinterkante der Schienen III ohne Dörnelung.

Größe: 5,5—6,5 mm.

♂. Färbung wie beim ♀, nur der Fühlerschaft ohne roten Basalfleck (ob immer?), dagegen bei der Holotype Geißelglieder 2 und 3 vorn gelbbraunlich aufgehellt, (bei der Paratype nicht), die Mundpartie statt rostrot rostgelb, das Kopfschildende schmal so gefärbt, Flügelendhälfte etwas schwächer gebräunt.

Behaarung wie beim ♀.

Gesicht nach unten deutlich verschmälert, der äußere Augen-umriß gewölbter; Fühler dünner, aber nicht länger als beim ♀. Hinterleib schmaler (etwas schmaler als der Thorax), daher länglicher.

Skulptur von Kopf und Thorax wie beim ♀, nur auf dem Mesonotum die Chagriniierung vorn noch schwächer und die Punktierung relativ etwas kräftiger.

Skulptur der Tergite wie beim ♀, nur die Scheibe von 3 bis an den Endteil heran und die Scheibe von 4 nicht stärker als die von 3 punktiert.

Größe: 5,5 mm.

Holotypen: 1 ♀ von Ambositra (Madagascar, 20. X. 28), 1 ♂ von Tananarivo (Mad., 19. II. 28), beide von A. Seyrig gesammelt, in der Sammlung von Dr. H. Hedicke in Berlin; Paratypen: 1 ♀ von Rogez (Mad., Seyrig leg. II. 31) und 1 ♂ ebendaher (Seyrig leg. IX. 30) im Pariser Naturhistor. Museum, 1 ♀ 1 ♂ von Tananarivo (♀ I. 32, ♂ XII. 31, Olsoufieff leg.) im Zoolog. Museum Berlin, 3 ♂♂ von Tsinjoarivo (Mad., 28. II. 32, Seyrig leg.) in der Hedicke'schen Sammlung.

3. *Eupet. (Nesoeupet.) madagassa* n. sp. ♀♂.

♀. Färbung wie bei *sakalava* ♀, aber die Fühlergeißel oben kastanienbraun, unten hell gelblich rotbraun, die Schulterbeulen rostgelb, die Flügelendhälfte etwas schwächer gebräunt, Mal bräunlichgelb, Adern hellbraun, Basalader und Subcosta dunkelbraun.

Behaarung wie bei *sak.* ♀, aber die Franse des 5. Tergits glänzend rostgelb und die Beinbehaarung blaß goldgelb.

Gesicht nach unten etwas verschmälert, sonst ungefähr wie bei *sak.* ♀; Fühler länger als bei *sak.* ♀, die Geißelglieder 4 ff. etwas länger als breit. Punktierung der Stirn feiner, flacher und

weitläufiger als bei *sak.* ♀, oben die Zwischenräume glatt; Scheitel poliert, stark glänzend, mit sehr zerstreuter, winziger Punktierung, (auch zwischen den Nebenaugen.)

Mesonotum glänzend, (aber weniger als bei *sak.* ♀,) mit fettigem Schein infolge einer sehr feinen, obsoleten, (auch 25 × wenig deutlichen,) Chagriniierung, die die ganze Fläche mit Ausnahme der Parapsiden bedeckt, die Mittelfläche mit sehr feiner, (merklich schwächerer als bei *sak.* ♀,) zerstreuter Punktierung, (die Zwischenräume durchschnittlich 2—4mal größer als die Pünktchen,) die Parapsiden mit ebenso zerstreuter, winziger Punktierung. Schildchen mit derselben feinen Chagriniierung wie das Mesonotum und vorn (schmal) dichter, sonst zerstreuter, feiner Punktierung, die mitten durchschnittlich stärker als die des Mesonotums ist. Mesopleuren: oberer Abschnitt poliert, punktlos; unterer Abschnitt nicht chagriniert, glänzend, auf der oberen Hälfte ziemlich zerstreut ganz flach punktartig genarbt, auf der unteren Hälfte dicht und relativ kräftig flach punktiert, die Punktzwischenräume hier schwach wulstig erhaben, der Übergang zur Brust und diese selbst fein chagriniert, fettig glänzend, ersterer weitläufig und obsolet fein punktiert. Mittelsegment etwas kürzer als Schildchen und Hinterschildchen zusammen, Mittelfeld normal groß, mit strahlenförmiger, dichter (die Zwischenräume von Runzelbreite), kräftiger und scharfer Längsrundung, die Runzeln fast geradlinig, aber mit unregelmäßigen kurzen Seitenstummeln versehen; Seitenfelder sehr weitläufig gerunzelt.

Hinterleib wie bei *sak.* ♀, aber die Scheibe von Tergit 2 hinter dem Basaleindruck nur schwach konvex; Tergit 1 poliert, punktlos; 2 an der Basis seitlich chagriniert, sonst poliert, die Scheibe seitlich zerstreut mikroskopisch punktiert; 3 und 4 fein chagriniert, die Basalhälfte der Scheibe von 3 zerstreut mikroskopisch punktiert. Hinterkante der Schienen III ohne Dörneltung.

Größe: 5,5 mm.

♂. Färbung wie beim ♀, aber die Fühlergeißel hell rötlich-braun, oben rotbraun. Gesichtsseiten (äußerer Augenumriß) nach unten stärker verschmälert; Fühler weibchenartig kurz: Geißelglieder 4 ff. etwas kürzer als breit. Hinterleib etwas schmaler als der Thorax, lanzettlich-elliptisch.

Im übrigen wie das ♀.

Größe: 5 mm.

Holotypen: 1 ♀ 1 ♂ von Rogez (Mad., ♀ VI. 30, ♂ XII. 30, A. Seyrig leg.) in der Sammlung von Dr. H. Hedicke in Berlin; Paratypen: 1 ♀ 1 ♂ ebendaher (♀ IX. 30, ♂ VI. 30, Seyrig leg.) im Naturhistor. Nationalmuseum zu Paris, 1 ♀ 1 ♂

vom gleichen Fundort (II. 32, Seyrig leg.) im Zoolog. Museum Berlin und 1 ♀ ebendaher (VI. 30, Seyrig,) in der Hedicke-schen Sammlung.

4. *Eupet. (Nesoeupet.) picea* n. sp. ♂.

Schwarz; Oberkiefer rostgelb mit roter Spitze, an der Basis außen schwarz; Fühlergeißel unten braunschwarz; Flügelschuppen durchscheinend hellbraun, innen dunkel gefleckt, Flügel braungrau getrübt, mit dunklerer Endhälfte, Adern schwarzbraun, Mal dunkel olivbraun. Schienen I innen und alle Tarsen hellbraun, die Fersenglieder dunkler; Hinterleib braunschwarz, der Endteil der Tergite hellbraun durchscheinend, Bauch braun.

Gesichtsseiten (bis etwas über die Fühlerwurzeln hinauf,) Stirnschildchen und Kopfschild mit dichter, aber durchsichtiger, winziger, anliegender weißlicher Behaarung, Schläfen mit ebensolcher, etwas spärlicherer; Behaarung des Thorax weißlichgrau, auf Pronotum und Schulterbeulen flaumig dicht, auf der Thoraxoberseite kurz und spärlich, auf den Thoraxseiten länger, aber ebenfalls dünn, Stutz mit dichter, aber unauffälliger blaßgrauer Befaumung; Tergite mit spärlicher gelblicher Pubeszenz, Endhälfte des Hinterleibs reichlich und lang gelblich beborstet; Beinbehaarung silberweiß.



Fig. 3.
Eupetersia picea
♂ Gesicht.

Kopf etwas breiter als der Thorax, hinter den Augen, (wie bei den anderen Arten,) stark rundlich-verschmälert; Fühler weibchenartig kurz: Geißelglieder 4 ff. kürzer als breit; Stirnschildchen chagriniert, glanzlos, fein schief punktiert (Zwischenräume durchschnittlich punktgroß); Stirn und Scheitel wie bei *madagassa* ♂.

Mesonotum vorn (und von da mitten bis zur Mesonotummitte) schwach chagriniert, im übrigen glatt, stark glänzend, mit kräftiger, mitten zerstreuter, (Zwischenräume bis 3mal größer als die Punkte, durchschnittlich fast doppelt punktgroß,) vorn etwas dichter, auf den Parapsiden mit sehr feiner, zerstreuter Punktierung; Schildchen gleichmäßig gewölbt, poliert oder rings obsolet chagriniert, zerstreut und schwächer als die Mesonotummitte punktiert; Mesopleuren mit poliertem, sehr spärlich fein punktiertem oberem Abschnitt, der untere Abschnitt mit glänzender, dicht kräftig und flach punktierter oberer Hinterecke, im übrigen mit mäßig dichter, grober, flacher grübchenartiger Punktierung, deren Zwischenräume ± runzelartig erhöht erscheinen können. Mittelsegment etwas kürzer als Schildchen und Hinterschildchen zusammen, Mittelfeld groß, am Ende (von oben gesehen) abgerundet, seine Fläche mit

± weitläufig stehenden, seitlich mit unregelmäßigen Stummelanhängen versehenen, geraden, scharfen Längsstreifen.

Hinterleib etwas schmaler als der Thorax, schmal und lang lanzettlich-elliptisch, Tergit 1 mit etwas eingedrücktem, 2 ff. mit breitem, flach konkavem und von der Scheibe kräftig abgesetztem Endteil; 1, 2 und die Scheibe von 3 poliert, der Endteil von 3 obsolet, 4 ff. ganz und deutlich, chagriniert, 1 punktlos, 2 mit mitten sehr zerstreut, seitlich zerstreut winzig punktierter Basalhälfte der Scheibe, 3 mit zerstreut fein punktierter Scheibe; Hinterleib stark glänzend.

Größe: 5 mm.

Holotype: 1 ♂ von Ankaratra (Madagascar, A. Seyrig leg. I. 31,) in der Sammlung von Dr. H. Hedicke (Berlin); Paratype: 1 ♂ ebendaher im Pariser Naturhistor. Museum.

Verzeichnis der Arten.

	Seite		Seite
<i>Eupetersia</i>		<i>Nesoeupetersia</i> n. subgen.	182
<i>Bequaerti</i> (Meyer)	177	<i>madagassa</i> n. sp. ♀♂	185
<i>coerulea</i> Blüthg. ♀♂	181	<i>picea</i> n. sp. ♂	187
<i>discrepans</i> (Ckll.) ♀	181	<i>sakalava</i> n. sp. ♀♂	183
<i>paradoxa</i> Blüthg. ♂	177	<i>Scotti</i> (Ckll.) ♀	183
<i>ruficrus</i> n. sp. ♀	180		
<i>Seyrigi</i> n. sp. ♀	178		
<i>Stuhlmanni</i> Blüthg.	177		

Nachtrag zu dem Bestimmungsschlüssel
(Deutsch. Ent. Zeitschr. 1928 S. 51 ff.).

♂♂.

1. Hinterleib leuchtend metallisch blau oder blau mit rotlila Reflexen 2.
- Hinterleib rot, oder schwarz und rot, oder braunschwarz mit hellbraunen Tergitenden 3.
2. Kopf, Thorax und Hinterleib blau mit rotlila Schein. 9 mm. *lasurea* (Fr.).
- Kopf und Thorax schwarz, die obere Partie des Gesichts, Mesonotum und Schildchen stahlblau überlaufen, Hinterleib blau. 7,5 mm *coerulea* Blüthg.
3. Wie bisher Ziffer 2.
4. Scheitel auf chagriniertem, mattem Grunde mit flach erhabener, unregelmäßig netzartiger Runzlung . (im übrigen wie die 2. Alternative der bisherigen Ziffer 3) 5.
- Scheitel auf kaum chagriniertem oder glattem, glänzendem Grunde ± zerstreut fein bis mikroskopisch punktiert 6.
5. Wie bisher Ziffer 4: *Neavei* Blüthg. und *Bequaerti* (Meyer) (*Stuhlmanni* Blüthg.).

6. Schildchen mitten sattelartig eingedrückt, beiderseits daneben
± kegelförmig erhöht. Beine dunkel . 7.
- Schildchen gleichmäßig gewölbt. Geißelglieder 4 ff. kürzer als
breit (Subgen. *Nesoeupetersia*) . 8.
7. Gesicht ungefähr kreisrund, mit hoch gewölbtem, rundem
Scheitel. Punktierung des Mesonotums fein. Geißelglieder 4 ff.
wenig länger als breit *Lettow-Vorbecki* Blüthg.
- Gesicht quereoval, mit flach gewölbtem Scheitel. Punktierung
des Mesonotums grob. Geißelglieder 4 ff. kürzer als breit.
paradoxa Blüthg.
8. Hinterleib braunschwarz mit hellbraunen Tergitenden. Beine
dunkel *picea* n. sp.
- Hinterleib rot, Beine rostgelb 9.
9. Fühlergeißel schwarzbraun, höchstens Geißelglieder 2 und 3
vorn rötlich *sakalava* n. sp.
- Fühlergeißel hell rötlichbraun, oben rotbraun.
madagassa n. sp.
- ♀♀.
1. Körper schwarz, Kopf, zum Teil auch Mesonotum und Schild-
chen, ± deutlich stahlblau überlaufen, Hinterleib metallisch
dunkelblau 2.
- Körper schwarz und rot 3.
2. Schenkel II und III (oder auch Schenkelringe und Hüften
dieser beiden Beinpaare) rot. Schildchenhöcker schwach
entwickelt . *ruficrus* n. sp.
- Schenkel II und III braunschwarz. Schildchenhöcker kräftig
entwickelt, kegelförmig *coerulea* Blüthg.
3. Beine ganz oder überwiegend rot oder rostgelb . 4.
- Beine braunschwarz; oder wenn die Beine teilweise rötlich gefärbt
sind, sind Mesonotum und Schildchen dicht chagriniert 7.
4. Schildchen mitten gesattelt, beiderseits daneben konvex.
Tergit 3 nur auf der Scheibe chagriniert *Emini* Blüthg.
- Schildchen gleichmäßig gewölbt. Das ganze 3. Tergit chagri-
niert (Subgen. *Nesoeupetersia*) 5.
5. Scheitel fein chagriniert, zerstreut mikroskopisch punktiert.
Stirnschildchen nur chagriniert, (ohne Punktierung.) Auch
Tergit 1, (einschließlich der abschüssigen Basis,) und 2 mit,
wenn auch schwacher, Chagriniierung *Scotti* (Ckll.).
- Scheitel poliert, zerstreut fein bis mikroskopisch punktiert.
Stirnschildchen dicht punktiert. Tergite 1 und 2, (außer
den Seitenpartien der Basis des letzteren,) poliert glatt 6.
6. Geißelglieder 4 ff. etwas kürzer als breit; Fühlergeißel schwarz-
braun. Unterer Abschnitt der Mesopleuren netzartig gerunzelt.
sakalava n. sp.

- Geißelglieder 4 ff. etwas länger als breit; Fühlergeißel oben kastanienbraun, unten hell gelblich rotbraun. Unterer Abschnitt der Mesopleuren auf schwach chagriniertem Grunde ziemlich dicht fein flach punktiert *madagassa* n. sp.
7. Mesonotum gleichmäßig chagriniert, seidig matt oder glanzlos, (auch hinten mitten) 8.
- Mesonotum wenigstens auf der hinteren Hälfte mit glänzenden Punktzwischenräumen 9.
8. Scheitel lederartig rauh, matt, (auf chagriniertem Grunde unregelmäßig netzartig flach erhaben gerunzelt.) Mesonotum fast glanzlos, die Mittelfläche, (außer mitten längs, wo die Zwischenräume kleiner bis größer als die Punkte sind,) fingerhutartig dicht punktiert. *Neavei* Blüthg.
- Scheitel auf glattem, glänzendem Grunde fein punktiert. Mesonotum seidig matt, auf der Mittelfläche \pm zerstreut punktiert *Seyrigi* n. sp.
9. Mesonotum nur hinten mitten mit glänzenden, im übrigen, (auch auf den Parapsiden,) mit chagrinierten, glanzlosen Punktzwischenräumen 10.
- Mesonotum überall mit glänzenden Punktzwischenräumen, die nur vorn und längs der Mittellinie des Mesonotums schwach chagriniert, im übrigen, (insbesondere auf den Parapsiden,) poliert sind. Scheitel zwischen den Nebenaugen nicht erhaben gerunzelt, sondern auf \pm chagriniertem Grunde punktiert. Mittelfeld so lang wie beide Schildchen zusammen. Hinterleibsspitze, wenn rot, dann gelblich behaart, wenn schwarz, dann bräunlich behaart 11.
10. Tergite 1—4 oder 1—3 rot, die übrigen Tergite schwarz. Tergit 1 poliert. Scheitel zwischen den Nebenaugen unregelmäßig netzartig erhaben gerunzelt, ohne Punktierung, zwischen Nebenaugen und Augen auf chagriniertem, glanzlosem Grunde dicht unscharf punktiert und unregelmäßig fein erhaben gerunzelt. Mittelfeld kaum länger als das Schildchen. Punktierung der Scheibe von Tergit 3 und 4 dicht und ziemlich kräftig. Hinterleibsspitze braun behaart. 8—11 mm.
Bequaerti (Meyer) (*Stuhlmanni* Blüthg.).
- Tergite 1—3 rot, 4—6 schwarz. Tergit 1 „with a minutely roughened surface, its apical depression shining and impunctate“ 10 mm *discrepans* (Ckll.).
11. Wie bisher Ziffern 6 und 7.

Anmerkung der Schriftleitung: Auf ausdrücklichen Wunsch des Verfassers ist die Großschreibung der Dedikationsnamen nicht den Nomenklaturregeln entsprechend abgeändert worden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Deutsche Entomologische Zeitschrift \(Berliner Entomologische Zeitschrift und Deutsche Entomologische Zeitschrift in Vereinigung\)](#)

Jahr/Year: 1935

Band/Volume: [1935](#)

Autor(en)/Author(s): Blüthgen Paul August Viktor

Artikel/Article: [4. Beitrag zur Kenntnis der äthiopischen Halictinae. \(Hym. Apid.\) \(Nachtrag zum 2. Beitrag.\) 177-190](#)