

Bemerkungen über die kleinen gelben afrikanischen Lema-Arten aus der Verwandtschaft der *Lema pauperata* Lac., *lateritia* Lac. und *nigriventris* Gerst.

(15. Beitrag zur Kenntnis der Criocerinen [Col., Chrysomel.])

Von **Erich Heinze**, Berlin-Steglitz.

Die in nachstehenden Zeilen besprochenen Arten lassen sich auf Grund der Bildung von Kopf und Halsschild in 3 Gruppen einteilen:

I. *pauperata*-Gruppe.

Kopf mit deutlichen Stirnhöckern, unbehaart;

Halsschild mit tiefer Basalfurche, davor ohne 2. Querfurche.

- | | |
|------------------------------|-------------------------|
| 1. <i>pauperata</i> Lac. | 5. <i>rohani</i> Achard |
| 2. <i>angustata</i> Clark | 6. <i>bingeri</i> Pic. |
| 3. <i>fuscitarsis</i> Jac. | 7. <i>lacerta</i> Hz. |
| 4. <i>nigrotibialis</i> Jac. | |

II. *lateritia*-Gruppe.

Kopf mit deutlichen Stirnhöckern, unbehaart;

Halsschild mit tiefer Basalfurche und davor mit einer in der Mitte unterbrochenen Querfurche.

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| 8. <i>lateritia</i> Lac. | 10. <i>ugandensis</i> Hz. |
| 9. <i>elisabetha</i> Hz. | |

III. *nigriventris*-Gruppe.

Kopf ohne Stirnhöcker, mehr oder weniger dicht behaart;

Halsschild außer der Basalfurche mit einer mehr oder weniger ausgebildeten, in der Mitte meist unterbrochenen Querfurche weiter vorn.

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 11. <i>nigriventris</i> Gerst. | 14. <i>fulgentula</i> Jac. |
| = <i>hirtifrons</i> Ws. | 15. <i>dilutipennis</i> Ws. |
| <i>tellini</i> Clav. | = <i>sibutensis</i> Pic. |
| 12. <i>pubifrons</i> Jac. | 16. <i>investituta</i> Hz. |
| 13. <i>planifrons</i> Ws. | 17. <i>biimpresa</i> Hz. |

Im einzelnen habe ich zu den Arten folgendes zu bemerken. Die unter Nr. 7., 9., 10., 16. und 17. genannten neuen Spezies beschreibe ich weiter unten.

1. *Lema pauperata* Lac. (Mon. Phyt. I, 1845, p. 336).

Eins der Lacordaireschen Stücke befindet sich jetzt im Berliner Zoologischen Museum. Danach hat Lacordaire die Länge der Fühler etwas übertrieben, denn diese sind nicht von fast $\frac{2}{3}$ Körperlänge, sondern überragen nicht oder nur wenig die Mitte

des Körpers. Glied 3 und 4 sind etwa doppelt so lang als das sehr kleine Glied 2, 5 etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie 4, 6 und folgende etwas kürzer. Die kräftige Basalfurche des Halsschildes wendet sich an den Seiten plötzlich energisch nach vorn und bildet hierdurch einen fast rechten Winkel, der äußere Abfall des nach vorn gerichteten Schenkels dieses Winkels bildet die kräftige Seitenverengung des Halsschildes, die Verengung ist daher gegen die Scheibe kantig begrenzt.

Außer dem Lacordaireschen Stück von Guinea befinden sich im Berliner Zoologischen Museum noch 3 Exemplare von *Kamerun* int.

2. *Lema angustata* Clark (Cat. Phyt. App. 1866, p. 28).

Von dieser von Natal beschriebenen Art habe ich bisher kein Stück zu Gesicht bekommen. Sie soll der *pauperata* sehr ähnlich und durch kürzere und robustere Fühler von ihr unterschieden sein. An diesen sind außerdem die Glieder 5-11 angedunkelt, und schließlich wird die ganze Unterseite des Körpers mit Ausnahme der gelben Beine als „nigro-fuscum pube testacea vestitum“ bezeichnet.

Ein von Clavaireau als *angustata* Clk. bestimmtes Exemplar von Usambara (Nguelo) im Entomologischen Institut, Berlin-Dahlem, halte ich für *fuscitarsis* Jac. Vielleicht bezeichnen aber beide Namen das gleiche Tier.

3. *Lema fuscitarsis* Jac. (Proc. Zool. Soc. Lond. 1897, p. 240).

Hiervon liegt mir eine große Anzahl von Exemplaren vor von vielen Orten des östlichen Afrikas und zwar von Kapland bis nach Britisch-Ost-Afrika herauf. Sie unterscheiden sich von *pauperata*, abgesehen von der Farbe, in der Hauptsache durch deutlich kräftigere Punktierung der Flügeldecken und die erheblich stärkere Vertiefung hinter dem Schildchen. Die Färbung der Fühler scheint stark zu variieren (vorausgesetzt, daß wirklich alle Tiere dieser Art zugehören), denn die Fühler sind einfarbig gelb, oder vom 3. bis 5. Glied an schwarz, oder die Basalglieder und das Spitzenglied sind hell, die übrigen schwarz.

4. *Lema nigrotibialis* Jac. (Proc. Zool. Soc. Lond. 1900, p. 205).

Hierfür halte ich ein Exemplar von Transvaal (Lydenburg), das bezüglich der Färbung und der Skulptur der Jacobyschen Beschreibung entspricht. Der Flügeldeckeneindruck hinter dem Schildchen ist in der Tat viel tiefer wie bei *fuscitarsis* und zwar besonders im Verhältnis zu der viel feineren Reihenpunktierung der

Flügeldecken. Diese ist unter den drei Arten *pauperata*, *fuscitarsis* und *nigrotibialis* bei letzterer entschieden am feinsten, die Punktreihen sind bei ihr etwa halb so breit, bei *pauperata* nur etwas schmaler und bei *fuscitarsis* ungefähr ebenso breit wie die Zwischenräume. Das Halsschild stimmt mit dem von *pauperata* ziemlich überein.

5. *Lema rohani* Achard (Mission Rohan-Chobaut IV, 3, 1925, p. 83, t. III, Fig. 4).

Die Beschreibung dieser von Angola-Rhodesia stammenden Art weist trotz ihrer Ausführlichkeit den Mangel auf, daß Achard verabsäumt hat, Vergleiche mit den verwandten Arten anzustellen. Infolgedessen kann man, ohne die Type gesehen zu haben, nur annehmen, daß die Art der *pauperata* in Gestalt und Farbe sehr ähnlich und von ihr vielleicht durch im vorderen Teil etwas stärker punktierte Flügeldecken unterschieden ist.

6. *Lema bingeri* Pic (Mél. XLIII, 1925, p. 15) und *f. sibutana* Pic (l. c.).

Die Beschreibung Pics ist leider, wie fast alle Cricocerinen-Diagnosen dieses Autors, äußerst lakonisch. Sie hat infolge ihrer unkritischen Abfassung wenig Wert. Die Art wird beschrieben als 4 mm lang, unterseits schwarz oder rot, die Beine variieren in ähnlicher Weise. Vielleicht hat Pic zwei verschiedene Arten vor sich gehabt.

7. *Lema lacerta* n. sp.

Rötlich-gelb, Fühler mit Ausnahme des ersten Gliedes sowie die Tarsen schwarz. Kopf unbehaart und unpunktirt, Fühler ziemlich kräftig, Halsschild mit ziemlich tiefer Basalfurche, Seitenverengung durch einen sehr kurzen, undeutlichen Wulst von der Scheibe geschieden, Flügeldecken schlank, stark querüber gewölbt, mit undeutlichem Eindruck hinter dem Schildchen und regelmäßigen Punktreihen. — Länge $4\frac{1}{2}$ mm.

Deutlich schlanker als alle anderen Arten dieser Gruppe, welcher Eindruck durch die verhältnismäßig stark querüber gewölbten Flügeldecken verstärkt wird. Die auf den letzteren nur sehr schwach entwickelten Vertiefungen hinter dem Schildchen unterscheidet sie ebenfalls von den in Frage kommenden Arten, so daß sie an dieser Eigentümlichkeit im Verein mit der Färbung der Gliedmaßen wohl stets zu erkennen sein wird.

Kopf in der Stirnbildung dem von *pauperata* gleich. Fühler halb so lang wie der Körper, Glied 5-11 je ungefähr doppelt so lang wie 4, unter sich kaum verschieden, jedes etwa $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit. Halsschild mit kräftiger Seitenverengung,

Basalfurche stark, an den Seiten kaum oder wenig nach vorn verlaufend, der die Furche von der Scheibe trennende Wulst sehr kurz, Vorderecken des Halsschildes mit Andeutungen schwer bemerkbarer Pünktchen, im übrigen die ganze Oberseite unpunktiert. Flügeldecken schlank, ziemlich stark querüber gewölbt, wodurch das Tierchen ein ziemlich walzenförmiges Aussehen erhält, Eindruck hinter dem Schildchen sehr seicht, Punktreihen regelmäßig, ziemlich kräftig, die Reihen ungefähr ebenso breit wie die Zwischenräume zwischen ihnen, letztere gegen die Spitze leicht gewölbt. An den Beinen sind die Tarsen bräunlich bis schwarz.

3 Exemplare, Togo (Bismarckburg und Misahöhe), Berliner Zoologisches Museum.

8. *Lema lateritia* Lac. (Mon. Phyt. I, 1845, p. 337).

Die Art wird sich wohl erst kritisch beurteilen lassen, wenn man das Originalstück (oder die Stücke), die aus der Sammlung Reiche stammten und von Guinea gesammelt waren, vor sich hat. Sie soll sich von *pauperata* durch teilweise bräunlichen Metathorax, kürzere und robustere Fühler, eine weiter vorn gelegene, in der Mitte undeutliche zweite Halsschildquerfurche und das Fehlen jeder Erhebung vor der Flügeldeckenvertiefung unterscheiden. Trotz zahlreichen Materials vermag ich keins der mir vorliegenden Tiere dafür anzusprechen.

9. *Lema elisabetha* n. sp.

Gelb bis hell bräunlich, Fühlerglieder 2-11 und die Tarsenglieder sowie die Schienen an der Spitze angedunkelt, sämtliche Schienen außerdem in der hinteren Hälfte auf jeder Seite mit einem länglichen schwarzen verwischten Flecken. Kopf unbehaart, unpunktiert, mit ziemlich kräftigen Stirnhöckern, Halsschild mit kräftiger Basalfurche, davor jederseits mit einem deutlichen Quereindruck, Flügeldecken mit sehr starken Punktreihen, Punkte fast grubchenförmig, Eindruck hinter dem Schildchen fast fehlend. — Länge $5\frac{1}{4}$ mm.

Eine durch die Punktierung der Flügeldecken so auffällige Art, daß eine Verwechslung mit den anderen, in der Färbung ähnlichen Arten unmöglich ist.

Kopf unpunktiert, unbehaart, Seitenfurchen schmal aber tief, Stirn in zwei kräftigen Beulen erhoben, im Ganzen einen verkehrt herzförmigen Anblick gewährend. Fühler ungefähr von halber Körperlänge, schlank, Glied 3 und 4 untereinander gleich, 5 gut doppelt so lang als 4, 6 und folgende um ein Viertel kürzer als 5, vom 3. Gliede ab an der Spitze leicht angebräunt, die letzten Glieder am meisten. Halsschild an den Seiten stark verengt,

Vorderecken mit kleinen aber deutlichen Tuberkeln, Basalfurche kräftig, die vordere Querfurche in der Mitte breit unterbrochen, so daß man die beiden Quervertiefungen jederseits der Mitte auch als dreieckige Gruben bezeichnen könnte, Seitenverengung durch einen ziemlich kantigen Wulst von der Scheibe getrennt. Die Punktierung der Oberseite ist auf den Vorderrand, die Vorderecken und einen Längsstreifen über die Mitte beschränkt, und auch da nur bei heller Grundfarbe durch ihre etwas dunklere Färbung mit Hilfe der Lupe bemerkbar, skulpturell tritt sie kaum hervor. Das Halsschild ist in den Vorderecken deutlich breiter als an der Basis. Schildchen hinten ausgeschnitten. Flügeldecken ziemlich breit, mäßig gewölbt, der Eindruck hinter dem Schildchen kaum sichtbar. Die Reihenpunktierung ist ungewöhnlich tief und grob eingestochen. Wenn die Grundfarbe der Flügeldecken hellgelblich ist, so sind die Punkte hellbräunlich, außerdem erscheinen dann auf den Zwischenräumen verstreut feine bräunliche Pünktchen. In der ersten (etwas feineren Reihe) sind die Punkte in sehr regelmäßigen Abständen, in der 2.-4. Reihe ziemlich unregelmäßig, in Abständen von Punktgröße bis zum dreifachen hiervon, in den folgenden bis zur 9. Reihe wieder sehr regelmäßig in Abständen von Punktgröße, in der zehnten aber so dicht aufeinanderfolgend, daß sie beinahe eine glatte Rinne bilden, die Zwischenräume zwischen den Punktreihen sehr schmal, so daß die Punkte, wenn sie nebeneinander stehen, unmittelbar zusammenstoßen, 1., 2., 8. und 9. Zwischenraum gegen die Spitze deutlich rippenförmig. Unterseite fast überall mit beinahe wie Bestäubung wirkender feinsten Pubeszenz versehen, 2.-4. Abdominalsegment in der Mitte etwas angedunkelt. Beine mit ziemlich kräftigen Schenkeln, das hintere Paar den Hinterrand des 3. Abdominalsegments erreichend, pubeszent wie die Unterseite des Körpers, Schienen, Tarsenglieder und Krallenglied teilweise an der Spitze einzeln angedunkelt.

2 Exemplare, Natal, Berliner Zoologisches Museum, Sammlung Moser.

Nach meiner Frau benannt.

10. *Lema ugandensis* n. sp.

Rötlichgelb, Beine, Fühler vom 3. Gliede an und die Seiten der Mittel- und Hinterbrust tiefschwarz. Kopf unpunktiert und unbehaart, mit zwei deutlichen Stirnbeulen. Halsschild an den Seiten tief eingeschnürt, mit tiefer Basalfurche und einer nur an den Seiten bemerkbaren vorderen Querfurche. Flügeldecken mit weitem und tiefem Eindruck hinter dem Schildchen, die das letztere umgebende Stelle deutlich erhoben, Punktreihen regelmäßig. — Länge $4\frac{3}{4}$ mm.

Von den beiden anderen Arten dieser Gruppe leicht zu unterscheiden. *Elisabetha* ist durch ihre außergewöhnliche Flügeldeckenpunktierung mit der vorliegenden Art nicht zu verwechseln, höchstens *lateritia* könnte ähnlich aussehen. Nach der Beschreibung ist diese aber schlanker, außerdem ist die Färbung der Gliedmaßen von *ugandensis* sehr auffällig.

Kopf glatt, unbehaart, Seitenfurchen mäßig tief, aber ziemlich breit, Stirnhöcker mäßig, aber deutlich erhoben. Fühler schlank, länger als die Körperhälfte, Glied 3 und 4 je 2 mal so lang wie 2, 5 und folgende je reichlich 2 mal so lang wie 4, 1 und 2 gelblichrot, 3 und 4 schwarz mit leicht bräunlicher äußerster Spitze, 5 und folgende tiefschwarz. Halsschild unpunktiert, an den Seiten kräftig verengt, Seitenverengung durch einen kleinen Längsrücken von der Scheibe getrennt, vordere Querfurche schmal, seicht und nur an den Seiten sichtbar, in der Mitte sehr breit unterbrochen. Schildchen hinten abgestutzt. Flügeldecken mäßig schlank, mit weitem, schrägem Quereindruck hinter dem Schildchen, der sich mit der deutlichen Schulterfurche verbindet; der von diesen Vertiefungen eingeschlossene Raum um das Schildchen herum deutlich erhoben. Punktreihen regelmäßig, ziemlich fein, Punkte in Abständen, die ebenso groß sind wie die Punkte, eingestochen, Zwischenräume zwischen den Reihen 2-3 mal so breit wie die Reihen, überall unpunktiert, nur kurz vor der Spitze leicht rippenförmig. Unterseite kaum behaart, rötlichgelb, Seiten der Mittel- und Hinterbrust tiefschwarz. Beine ziemlich kräftig, lackschwarz.

1 Exemplar, Mulang (Uganda), meine Sammlung.

11a. *Lema nigriventris* Gerst. (Arch. f. Naturg. XXXVII, 1871, p. 79).

Diese auf Zanzibar gesammelte Art ist durch das Gerstäcker'sche Original im Berliner Zoologischen Museum vertreten. Der Kopf zeigt keine Spur einer Längsfurche, sondern nur in der Mitte der Stirn einen sehr kurzen, scharfen Ritz mit kantigen Rändern, den Gerstäcker nicht gesehen hat. Das Halsschild trägt außer der Basalquerfurche vorn jederseits einen von Gerstäcker ebenfalls nicht erwähnten deutlichen Quereindruck. Der Eindruck der Flügeldecken hinter dem Schildchen ist sehr seicht und der Raum davor kaum erhoben. Im Berliner Museum befinden sich noch je 1 Exemplar von Togo (Bismarckburg) und Kamerun int. (Garua), die mit den ostafrikanischen Stücken durchaus übereinstimmen. Demnach ist die Art sehr weit verbreitet.

11 b. *Lema hirtifrons* Weise (Arch. f. Naturg. LXVII, 1901, p. 149 u. 156).

Bei einem Vergleich der Weiseschen Typen mit der Type von *nigriventris* Gerst. stelle ich fest, daß beides die gleiche Art sind. Bei dem Gerstäckerschen Stück ist nur die vordere Halsschildquerfurche schwach entwickelt und die Weiseschen Exemplare weichen von ihm etwas in der Färbung ab. Die Weisesche Unterscheidung durch die Behaarung des Kopfes, die dieser Autor offenbar nach Vergleich mit dem Gerstäckerschen Original konstruiert hat, ist zu spitzfindig, da die hintere Begrenzung dieses Haarwuchses nicht durchaus konstant ist. Sie bildet meist einen nach hinten geschweiften Bogen zwischen dem Hinterrand der Augen, erstreckt sich aber manchmal auch etwas weiter auf den Hals hinauf oder weicht etwas auf die Stirnfläche zurück.

11 c. *Lema tellinii* Clav. (Ann. Soc. Ent. Belg. LVI, 1912, p. 173).

Ich halte diese Art ebenfalls für synonym mit *nigriventris* Gerst. und deren völlig gelbe Koloritform, zumal Clavaureau sich bei seiner Unterscheidung gegen *planifrons* Ws. und *hirtifrons* Ws. auf Farbdifferenzen beschränkt, die kein Mittel darstellen, eine Art aus dieser Gruppe fest zu umreißen.

12. *Lema pubifrons* Jac. (Proc. Zool. Soc. Lond. 1898, p. 215).

In der hier besprochenen Gruppe fällt diese Art durch ihre Winzigkeit auf. Sie ist nur 3 mm lang und im Berliner Zoologischen Museum durch eins der von Sjöstedt am Kilimandjaro (Meru) gesammelten Exemplare vertreten. Der fein behaarte Kopf zeigt in der Mitte der Stirn ein seichtes, aber deutliches, rundliches Grübchen; das Halsschild ist relativ breit und kurz und die vordere, in der Mitte unterbrochene Querfurche sehr markant.

13. *Lema planifrons* Weise (Arch. f. Naturg. LXVII, 1901, p. 147 u. 155).

Die Art ist der *Lema nigriventris* Gerst. zum Verwechseln ähnlich. Sie kann aber von ihr bei einiger Aufmerksamkeit durch folgende Merkmale unterschieden werden. Sie ist etwas gedrungener und ähnelt im allgemeinen mehr der kleineren *pubifrons* Jac. Die kleine Längskerbe der Stirn ist etwas weniger deutlich wie bei *nigriventris* und fehlt mitunter gänzlich. Das Halsschild ist ähnlich dem von *pubifrons*, d. h. relativ gedungen, und seine vordere Querfurche, die häufig auch in der Mitte nicht unterbrochen ist, wie bei dieser Art gut ausgebildet. Der am leichtesten bemerkbare

Unterschied besteht in der etwas kräftigeren Ausbildung der Flügeleindrücke hinter dem Schildchen. Ob die von Weise später (Ark. f. Zool. XVI, 1924, p. 3) von Zentral-Afrika (Ituri) beschriebene forma *bivittulata* wirklich identisch ist mit der vorliegenden Art, erscheint mir außerordentlich zweifelhaft.

14. *Lema fulgentula* Jac. (Entomolog. XLVI, 1913, p. 239).

Diese Art, deren Hinterschenkel mit einem kleinen Zahn bewehrt sind, ist mir noch nicht zu Gesicht gekommen.

15 a. *Lema dilutipennis* Weise (Arch. f. Naturg. LXXXIII, (1917) 1919, p. 174).

Die von Ostsudan (Wau) beschriebene Art liegt mir vor von Togo, Uamgebiet und vielen Orten Belg. Kongos. Abgesehen von ihrer auffälligen Färbung, ist sie der *planifrons* Ws. so ähnlich, daß es schwer fallen dürfte, ein Exemplar, dessen Halsschild nicht schwarz gefärbt ist, von der genannten Art zu unterscheiden. Solche Tiere dürften aber vorkommen, denn das Halsschild hellt sich am Vorder- und Hinterrande häufig auf. Allerdings scheint das Schwarz der Unterseite und der Beine sehr konstant zu sein, nur die 4 Vorderschienen färben sich in der Kniehälfte manchmal etwas rötlich. Außerdem scheinen die Elytren dicker zu sein, wie bei den anderen gelben Arten, bei denen sie häufig leicht durchscheinend sind. *Dilutipennis* hat kräftig strohgelbe Flügeldecken, die im Leben hellrötlichgelb sein dürften.

15 b. *Lema sibutensis* Pic. (Mélange. XLI, 1924, p. 8).

Offenbar hat Pic hiermit ein Stück der *dilutipennis* Ws. beschrieben, bei dem Vorder- und Hinterrand des Halsschildes wie vorstehend angegeben, rötlich gerandet sind. Die sträfliche Unsorgfältigkeit der Picschen Diagnose, die auf jede Bezeichnung der Skulpturmerkmale verzichtet, macht jedenfalls das Erkennen seiner Art unmöglich.

16. *Lema investituta* n. sp.

Unterseits größtenteils schwarz, oberseits gelblich, Beine vom vorderen zum hinteren Paar progressiv schwarz werdend, Fühler zum größeren Teile schwarz. Kopf fast unbehaart, ohne Stirnbeulen, mit feinem Mittelgrübchen. Halsschild außer der Basalfurche mit einer vorderen in der Mitte unterbrochenen Querfurche. Flügeldecken regelmäßig punktiert mit deutlichem Eindruck hinter dem Schildchen. — Länge $4\frac{1}{4}$ mm.

Diese kleine, der *Lema planifrons* Ws. und *nigriventris* Gerst. äußerst nahestehende westafrikanische Art ist durch das fast völlige Fehlen der Behaarung auf der Stirn von allen Arten dieser

Gruppe auf den ersten Blick zu unterscheiden. Die anscheinend konstante Schwarzfärbung der Unterseite und die wenig variable Färbung der Beine und Fühler werden ein weiterer Schutz vor der Verwechslung mit anderen Arten sein.

Kopf auf dem Clypeus und in den ziemlich seichten Augenfurchen mäßig dicht mit gelblichen Haaren besetzt, auf der Stirn stehen nur am Vorderrande einige wenige, bedeutend kürzere Härchen, alles Übrige ist völlig unbehaart. Die rundlich erhobene Stirn ist unpunktirt und trägt in der Mitte ein sehr kleines längliches Grübchen oder einen kleinen Ritz. Oberlippe schwarz, alles übrige gelblich. Fühler kürzer als die Hälfte des Körpers, Glied 4 eine Winzigkeit länger als 3, 5 und folgende, die unter sich fast genau gleich beschaffen sind, je etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie 4, jedes etwa doppelt so lang wie breit. Die unteren 4 Glieder sind am Grunde meist etwas rötlich gefärbt, im übrigen sind die Fühler schwarz. Halschild etwas breiter als lang, an den Seiten mäßig stark verengt, Verengung von der Scheibe durch keine Kante geschieden, sondern rundlich heraufgewölbt. Skulpturelle Punktierung ist nicht zu bemerken, nur durch dunklere Färbung werden feine Punkte am Vorderrand, in den Vorderecken und auf einem Längsstreifen über der Mitte sichtbar. Basalfurche mäßig kräftig, in der Mitte mit einem tief eingestochenen Punkt. Vordere Querfurche in der Mitte stets breit unterbrochen, stets ziemlich seicht und oft auf nur einen kleinen Eindruck auf jeder Seite reduziert. Schildchen hinten abgerundet, teilweise oder ganz schwarz. Flügeldecken relativ gedrunken, der Eindruck hinter dem Schildchen sehr klein, aber sehr deutlich. Punktreihen regelmäßig, Punkte meist in Abständen eingestochen, die ebenso groß sind wie die Punkte, manchmal aber, besonders in den mittleren Reihen, etwas größer. Zwischenräume zwischen den Reihen 2-3 mal so breit wie die letzteren, nirgends gewölbt, mit je einer Reihe feinsten, nur durch dunklere Färbung bemerkbarer Pünktchen besetzt. Auf der Unterseite ist von der gelben Vorderbrust die Hüftgegend, Mittel- und Hinterbrust sowie Abdomen sind gänzlich schwarz, letzteres außerdem fein seidenglänzend weißlich behaart. Beine ziemlich kräftig, Hinterschenkel den Hinterrand des 3. Abdominalsegmentes erreichend, Vorderbeine gelb, meist mit angedunkelten Schienenspitzen und Tarsengliedern, die 4 Hinterbeine schwarz, die Basis der Schenkel und meist auch ein Teil der Schienen und Tarsen gelblich.

6 Exemplare, Kamerun (Joko), 1 Exemplar Westafrika (Ülleburg), Berliner Zoologisches Museum.

1 Exemplar, Kamerun (Joko), meine Sammlung.

17. *Lema biimpressa* n. sp.

Gelblich, Abdomen (mit Ausnahme der letzten 3 Segmente) in der Mitte schwarz. Kopf bis auf den Schenkel herauf ziemlich dicht behaart, Stirn ohne Tuberkeln, anstelle einer Mittellängsfurche mit einem erhabenen Längskiel versehen. Halsschild stark quer, mit deutlicher Basalfurche und einer zweiten Quersfurche weiter vorn, die in der Mitte nicht unterbrochen ist. Flügeldecken relativ breit, mit deutlichem, rundlichem Eindruck hinter dem Schildchen und regelmäßigen Punktreihen. — Länge $4\frac{1}{4}$ mm.

L. pubifrons Jac. und *investituta* m. durch ihre verhältnismäßige Breite am ähnlichsten, jedoch durch das auffällig quere Halsschild und dessen vordere Quersfurche sowie die viel kürzeren Fühler von diesen unterschieden. Eigentümlich ist außerdem die Bildung des Stirnkiels, der allerdings aus dem gewöhnlichen, bei den Tieren dieser Gruppe vorhandenen Längsritz entstanden sein dürfte. Vielleicht werden noch Tiere aufgefunden, die den normalen Längseinschnitt auf der Stirn besitzen.

Kopf bis auf den Scheitel ziemlich dicht mit kurzen gelblichen Härchen bekleidet, Stirn leicht gewölbt, ohne Tuberkeln, jedoch in der Mitte mit einem fast bis auf den Scheitel heraufreichenden schmalen Längskiel, der in seiner ganzen Länge mit einem fein eingeschnittenen Längsritz versehen ist. Die Augenfurchen sind schmal und ziemlich seicht und verbinden sich vorn nicht in einem mehr oder weniger abgerundeten Winkel, sondern bilden an dieser Stelle einen verhältnismäßig großen Bogen. Fühler verhältnismäßig kurz, die Halsschildbasis etwas überragend, Glied 3 und 4 gleich, jedes $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das zweite, 5 und folgende je $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das vierte. Halsschild deutlich breiter als lang, an den Seiten kräftig eingeschnürt, Basalfurche mäßig tief, in der Mitte mit einer Längsgrube versehen, die die vor der Basalfurche deutlich geschwollene Scheibe etwas anschneidet, die vordere Quersfurche ist schmal, an den Seiten am tiefsten, in der Mitte aber noch immer ziemlich kräftig. Beide Quersfurchen laufen in der Seitenverengung spitz zusammen, die Verengung ist durch eine kleine rundliche Erhebung von der Scheibe geschieden. Die ganze Oberseite ist ohne Spur von Punkten. Schildchen hinten abgerundet. Flügeldecken breit und gedrunken, mit einem rundlichen kräftigen Eindruck hinter dem Schildchen und 10 regelmäßigen Punktreihen, Punkte in Abständen eingestochen, die ebenso groß sind wie die Punkte, Zwischenräume zwischen den Reihen nur wenig breiter als diese, die ersten und letzten gegen die Spitze leicht rippenförmig. Unterseite fast unbehaart, gelblich, die ersten Abdominal-

segmente in der Mitte schwarz. Beine ziemlich kräftig, Hinter-schenkel den Hinterrand des vierten Abdominalsegmentes erreichend.

1 Exemplar, Natal, Berliner Zoologisches Museum, bezeichnet „*bimpressa* Boh.“, welchen Namen ich der Art erhalten habe.

Der Vollständigkeit halber sei noch nachstehende Art erwähnt, die allerdings nur durch ihre Färbung mit den hier besprochenen Arten einige Ähnlichkeit hat:

Lema morosa Gerst. (Arch. f. Naturg. XXXVII, 1871, p. 79).

Die von Zanzibar stammende Type befindet sich im Berliner Zoologischen Museum. Die Art kann schon an ihrem plumpen Halsschild erkannt werden, das dem der Arten aus der Gruppe der *foraminosa*, *Bennigseni*, *armata* usw. ziemlich ähnlich ist, nur fehlen ihm die bei diesen Arten meist vorhandenen Querfalten an den Seiten. Die ziemlich grob und ziemlich dicht punktierte Stirn ist durch eine schmale aber deutliche und tiefe Mittellängsfurche in 2 Hälften geschieden. Die ganze Stirn ist (was Gerstäcker nicht erwähnt) mit feinen sehr kurzen, gelben Haaren mäßig dicht besetzt. Die mittleren Glieder der gänzlich schwarzen Fühler sind etwa 2 mal so lang wie breit. Das Halsschild ist dicht mit feinen Punkten von etwas verschiedener Größe in seiner ganzen Ausdehnung bedeckt, außerdem stehen in den Vorderecken und auf einem Längsstreifen über die Mitte ziemlich große, in einiger Entfernung von einander eingestochene Punkte. Die Type ist übrigens nur 5 (nicht $5\frac{1}{2}$ mm) groß.

Über einige Übergangsformen (*Transitupaussus*, *Manicanopaussus* u. a.) zwischen den primitiven und superioren Artengruppen der myrmekophilen Coleoptere ngattung *Paussus* (Col.).

Von Herm. Kolbe.

Die im folgenden behandelten *Paussus*formen sind vermittelnde Stufen zwischen den primitiven, durch die einfacher gebildeten Antennen und den mehr oder weniger elementar geformten Prothorax ausgezeichneten Artengruppen, und den superioren Gruppen, deren komplizierter geformte, symphletisch ausgebildete Antennen und bipartiter, mit Exsudatorganen besetzter Prothorax eine höhere und vielseitigere Ausbildung dieser myrmekophilen Coleopteren erkennen lassen.

Da ist zunächst die Artengruppe *Transitupaussus*. Ihre Antennen besitzen eine einfache, längliche und glatte (nicht quer-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitung Stettin](#)

Jahr/Year: 1929

Band/Volume: [90](#)

Autor(en)/Author(s): Heinze Erich

Artikel/Article: [Bemerkungen über die kleinen gelben afrikanischen Lema-Arten aus der Verwandtschaft der Lema pau-perata Lac., lateritia Lac. und nigriventris Gerst. 243-253](#)