

Marienkäferchen zwar nicht, aber was ich aus diesem Jahre über sein massenhaftes Auftreten höre — leider habe ich selbst keine Erfahrungen darüber sammeln können — erinnert lebhaft an die Häufigkeit gewisser Schlupfwespen bei starkem Raupenfraß. Aus Sachsa im Südharz wird mir mitgeteilt, der Siebenpunkt sei so massenhaft vorhanden, daß man sich in acht nehmen müsse, um die nützlichen Tiere nicht auf Schritt und Tritt zu zertreten. Daß es sich nur um *Coccinella 7-punctata* handelt, beweisen die auf Wunsch beigelegten Exemplare.

Ebenso auffallend war das Auftreten des Käfers bei Schillbach (im Voigtlande); auch in der Umgegend von Halle wurde er häufiger als sonst bemerkt.

Ganz besonders interessant wurde mir aber die Sache, als mir mein Arzt, Herr Sanitätsrat Dr. Köhn, folgendes aus seinen Sommererholungserfahrungen mitteilte. Er war in Alt-Gaarz, einem kleinen mecklenburgischen Ostseeorte, wo er eines Morgens unzählbare Mengen des Marienkäfers unter dem Seetang verkrochen (als ob er gierig daselbst seiner Nahrung nachging) bemerkte. Ich erklärte ihm, nachdem er mir die Strandbeschaffenheit mitgeteilt hatte und die herrschende Witterung, daß die Tiere in solcher Menge nur durch nächtlichen Sturm übers Meer getragen und den ersten besten Schutz im Seetang gefunden haben könnten. Der Wind hatte von Nordwesten an der holsteinischen Küste, Dahme und von der Insel Fehmarn geweht und konnte allein als Ursache des massigen Auftretens des Käferchens unter Seetang zur Erklärung dienen. Ich teile diese Befunde sehr verschiedenen Vorkommens nur darum mit, um noch mehr ähnliche Erfahrungen anderseits zur Mitteilung zu veranlassen.

Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Setenis* (Col., Heterom.).

Von Hans Gebien (Hamburg).

(Fortsetzung.)

4. *S. depressa* nov. spec.

Sehr gestreckt, parallel, auffallend flach, matt, schwarz, nackt.

Der Kopf hat deutliche, nicht sehr erhabene, gerade Augenfalten, die Quernaht ist tief eingeschnitten, über halbkreisförmig, an ihrer Ausmündungsstelle findet sich kein Einschnitt, die Wangen sind deutlich schmaler als die Augen; das Epistom ist breit ausgerandet,

die Punktierung auf der Mitte ziemlich weitläufig, sehr tief, unregelmäßig, grob, vorn und hinten dagegen sehr fein. Die Fühler erreichen die Mitte des Halsschildes, die letzten Glieder sind eng aneinander geschlossen, 9 und 10 $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, 11 kaum länger als breit. Das Kinn ist nackt und hat zwei starke, hohe Längskiele.

Der Halsschild ist $1\frac{1}{3}$ mal so breit wie lang, sehr flach, nur wenig schmaler als die Flügeldecken, die Seiten gerundet, in der Mitte am breitesten, die Randung dort tief und scharf, die Spitzenrandung in der Mitte breit unterbrochen, die basale Randung ist vollständig, in der Mitte tiefer und breiter. Die Mitte ist mit breiter Längsfurche versehen und jederseits hinter der Mitte findet sich ein rundliches Grübchen. Die Punktierung ist etwas rauh, sehr deutlich, aber flach und mäßig dicht, die Scheibe ist etwas glänzend.

Die Flügeldecken sind beim ♂ parallel, beim ♀ etwas nach hinten erweitert; sehr flach, die Epipleuren sind bis zur Spitze breit, dort senkrecht; es sind tiefe Punktstreifen vorhanden, deren große Punkte weitläufig stehen (etwa 35 im 4. Streif), die Zwischenräume sind bis zur Spitze gewölbt.



Fig. 2.

Die Unterseite ist nackt, das Prosternum wagerecht, zwischen den Hüften flach, jederseits tief gefurcht, das Ende gerundet vorragend und mit schwacher Schwiele versehen; die Propleuren sind unpunktirt, ganz flach und wenig deutlich gefurcht. Die Mittelbrust ist vorn etwas eingedrückt und im Eindruck senkrecht, oben mit zwei starken, divergierenden Furchen versehen. Die Hinterbrust zeigt beim ♂ Spuren einer staubartigen Behaarung; es sind an den Hüften zwei kleine und davor zwei noch feinere, runde Warzen vorhanden. Das Abdomen ist auf den ersten Segmenten der Länge nach flach eingedrückt, längsrunzelig. Das Analsegment ist entfernt von der Spitze stark und tief gerandet, die beiden ersten Segmente an den Seiten vollständig und feiner, das dritte in der ersten Hälfte, das vierte in den Vorderwinkeln tief und grubenförmig gerandet. Die Vorderschenkel haben beim ♂ eine gerade, ungekantete, nackte Unterseite; die Vorderschienen sind in diesem Geschlecht sehr kurz, zur Spitze schwach, wenig stärker als beim ♀ gekrümmt, unbehaart, ungezähnt und nur mit dem gewöhnlichen, gelben Haarfleck an der Spitze, Mittelschienen und die hinteren sind gerade, dünn, ohne Auszeichnung.

Länge 20,5—21,5 mm. ♂, ♀ von Ceylon.

Durch den sehr flachen Körper mit breitem Halsschild, die einfachen Schienen, das zweikielige Mentum sehr ausgezeichnet und mit einer anderen Art kaum zu verwechseln. *S. impressa* scheint die nächstverwandte Art zu sein, hat aber einen fast zylindrischen Körper, nicht eingeschnittene Stirnfurchen, andere Vorderschienen, behaarte Brust usw.

5. *S. biangulata* nov. spec. (Taf. 1, Fig. 3).

Gestreckt, schwarz, von der Gestalt der *striatipennis*, *semisulcata* usw., nach hinten deutlich etwas erweitert, nackt.

Kopf mit tief eingeschnittener, in der Mitte gerader Stirnfurche, die seitlich, sich verflachend, in die Wangen läuft, diese sind so breit wie die Augen, halbkreisförmig gerundet, von dort bis zum Clypeus sind die Wangen fast geradlinig verengt, das Epistom ist in starkem Bogen ausgerandet, die Augenfalten sind flach, gerade. Die Punktierung ist wie gewöhnlich in der Gegend der Furche gröber, aber doch viel weniger als bei anderen Arten, so daß die Punktierung ziemlich gleichmäßig ist. Die Fühler sind schlank und überragen die Mitte des Halsschildes, ihre vorletzten Glieder sind deutlich quer. Das Kinn ist der Länge nach stumpf zweikielig und ist zwischen den Kielen nicht vertieft, unbehaart.

Der Halsschild ist kaum $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, flach, seitlich stark gerundet, zur Spitze wenig mehr als zur Basis verengt, die basale Randung in der Mitte dicker, die Mitte ist der Länge nach nur nahe der Basis eingedrückt, ungefurcht, und es finden sich nur Andeutungen von Vertiefungen, die Hinterecken sind schwach zapfenförmig nach hinten gezogen, in der Randlinie scharf stumpfwinklig, die Vorderecken sind ganz verrundet, die Vorderrandlinie in der Mitte unterbrochen; die Punktierung ist sehr deutlich, gleichmäßig und ziemlich dicht.

Die Flügeldecken sind tief gefurcht, die Punkte der Streifen klein, eng (ca. 55—60 im 4. Streif), die Zwischenräume bis zur Spitze stark gewölbt, äußerst fein punktiert und sehr fein lederrunzlig. Die Epipleuren sind bis zur Spitze deutlich, aber dort sehr schmal.

Die Unterseite ist nackt, das Prosternum breit, der Länge nach sanft gewölbt, jederseits tief gefurcht, das Ende schwach gerundet. Die Mittelbrust ist vorn sehr schwach eingedrückt, die Hinterbrust schwach quengerunzelt, ohne deutliche Warzen. Das Abdomen ist wie die ganze Unterseite ziemlich glänzend, fein punktiert, undeutlich gerunzelt, das Analsegment tief gerandet, die Randlinie vorn jederseits verkürzt, das 3. und 4. Segment nur in den Vorderwinkeln tief

und deutlich gerandet. Die Vorderschenkel sind beim ♂ deutlich gebogen, unten nackt, aber mit vorderer scharfer Kante versehen, die Vorderschienen in diesem Geschlecht gegen die Spitze stark gekrümmt, nur mit Spitzenbehaarung, sonst nackt, in der Mitte innen mit zwei kleinen rundlichen Winkeln. Mittel- und Hinterschienen gerade, ohne Auszeichnung.

Länge 22,5—24,5 mm. ♂, ♀ von Südchina: Nyenhangli in meiner Sammlung ex Coll. Nonfried.

Täuschend der *S. semisulcata* ähnlich, aber etwas kleiner und besonders durch ganz andere Bildung der Vorderschienen des ♂, die bei *semisulcata* nur einen Zahn haben, verschieden, auch sind die Epipleuren bis zur Spitze deutlich, bei der alten Art geschwunden.

6. *S. pedestris* nov. spec.

Gestreckt, parallelseitig, nackt, matt, auf der Scheibe glänzender, die Fühler sind schwarzbraun.

Der Kopf ist sehr klein, schwach vertieft, Stirnfalten fehlen ganz und die Stirnfurche ist nur seitlich als Linie eingeschnitten. Die Wangen sind deutlich schmaler als die Augen, beim ♀ ganz parallel und scharf stumpfwinklig zum Vorderkopf verengt, beim ♂ dagegen stark gerundet; das Epistom ist schwach ausgeschnitten, die Punktierung fein und in der Mitte nur wenig gröber. Die Fühler erreichen die Mitte des Halsschildes; die Glieder der Keule sind etwas breiter als lang und haben gerundete Winkel. Das Kinn hat jederseits am Grunde eine tiefe Grube, ist in der Mitte erhöht und hat dort einen dichten, kurzen Bart.

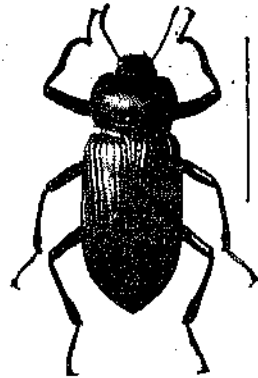


Fig. 3.

Der Halsschild ist stark quer, beim ♂ so breit wie die Flügeldecken, beim ♀ etwas schmaler. Die Seiten sind stark gerundet, die Randkante ist nicht heruntergebogen; der Vorderrand ist beim ♀ gerade abgestutzt, beim ♂ weit ausgebuchtet, die Vorderecken breit verrundet, die Randung in der Mitte vorn nicht unterbrochen, die der Basis ebenfalls vollständig und scharf, die Hinterecken treten etwas spitz nach hinten. Die Scheibe ist auch in der Längsrichtung kräftig gewölbt, die Mitte ist nicht angedeutet, sondern die ganze Scheibe gleichmäßig konvex, die Punktierung fein und wenig dicht.

Die Flügeldecken sind beim ♂ ganz parallel, beim ♀ nach hinten etwas erweitert, scharf bis zur Spitze gefurcht, die Zwischenräume mäßig gewölbt, sehr deutlich punktiert. Die Punkte der Streifen werden gegen die Spitze sehr fein; die Epipleuren sind weit vor der Spitze ziemlich plötzlich verkürzt.

Das Prosternum ist vorn sehr fein und vollständig gerandet, hinter den Hüften sanft niedergebogen, flach und nur am Absturz tief gefurcht, beim ♀ dagegen mit vollständigen und tiefen Furchen, die Propleuren sind glatt. Das Mesosternum ist vorn schwach eingedrückt, die Hinterbrust nackt, ohne Warzen, das Abdomen ist glänzend, sehr deutlich punktiert, schwach gerunzelt, das Analsegment ist ungerandet, aber um die ganze Spitze herum flach gedrückt, nur die beiden ersten Segmente sind seitlich sehr fein gerandet. Die Beine sind beim ♂ sehr charakteristisch. Die Vorderschenkel sind in beiden Geschlechtern gekrümmt, unten nackt und mit einer Kante versehen, die Mittelschenkel beim ♂ unten der ganzen Länge nach dicht behaart, die Hinterschenkel nackt. Alle Schenkel am Trochanter, oder dieser selbst etwas zahnartig. Die Vorderschienen des ♀ mit der Spitze sanft nach innen gebogen, beim ♂ dagegen mit stark nach innen gekrümmter Spitze, die Außenkante oberhalb der Mitte deutlich geschwungen, die Innenseite nackt, vor der Spitze deutlich gerundet erweitert und unter der Mitte mit winkligem Zahn, die Mittelschienen beim ♂ gerade, vor der Spitze innen mit winkligem Zahn, ohne Ausschnitt, die Hinterschienen gegen das Ende gekeult und vor der Spitze innen mit sehr tiefem, bogigem Ausschnitt, der schräg von hinten nach vorn aufsteigt und an dem oberen Rand kurz behaart ist. Die Hintertarsen sind sehr schlank, ihr Klauenglied ist nur wenig länger als das 1. Glied.

Länge: ♀ 20,5, ♂ 22 mm. Ein Pärchen von Tonkin: Mt. Maussion V—VI 2000—3000' (Fruhstorfer).

Eine ausgezeichnete Art, an dem faltenlosen Kopf, der Beinbildung, dem stark entwickelten Halsschild, ohne jeglichen Eindruck sofort zu erkennen. Die verkürzten Epipleuren sind auch ein gutes Merkmal, dies aber zur Abtrennung als Gattung zu benutzen, kann ich mich um so weniger entschließen als die Epipleuralbildung bei dieser Gattung beträchtlichen Schwankungen unterworfen ist.

7. *S. setulosa* nov. spec.

Matt schwarzbraun, fast schwarz, auf dem Rücken ziemlich flach, von der Gestalt der *S. impressa* F., der ganze Körper oben und unten sehr fein und kurz, ziemlich dicht behaart.

Der Kopf ist von normaler Größe, die Augen groß, die Wangen schmaler als die Augen, in beiden Geschlechtern gleichmäßig in starkem Bogen verengt, die Stirn ist flach, die Augenfalten sind deutlich, gerade, die Stirnfurchen fein eingeschnitten, das Epistom ist gerade abgestutzt, die Punktierung des Kopfes ist fein, auf der Mitte des Kopfes nicht gröber. Die Fühler sind kräftig, mit 6gliedriger Keule versehen, die vorletzten Glieder haben scharfe obere Winkel, die Glieder der Keule sind also geschlossen, das letzte Glied ist beim ♂ etwas länger als breit, beim ♀ so breit wie lang. Das Mentum ist gleichmäßig flach gewölbt, ungekielt, mit lockerem, ziemlich langem Bart versehen.

Der Halsschild ist breit, aber viel schmaler als die Flügeldecken, die Seiten sind stark gerundet, ihr Rand ganz niedergebogen und von oben nicht sichtbar, der Vorderrand ist von oben gesehen gerade, die Randung dort breit unterbrochen und in der Mitte verflacht, die basale Randung ist vollständig, die Behaarung ist bei allen Exemplaren auf der Scheibe abgerieben, an den Seiten dagegen abstehend und sehr deutlich, die Punktierung ist kräftig und wenig dicht, die Mitte der Länge nach gefurcht, die Furche beim ♀ schwächer als beim ♂.

Die Flügeldecken sind kräftig gefurcht, die Punkte der Streifen sind fein und an der Spitze undeutlich, die Zwischenräume bis zur Spitze gewölbt, sehr deutlich punktiert, jeder Punkt mit sehr kurzen, abstehenden, goldgelben Härchen versehen. Die Epipleuren sind bis zur Spitze deutlich, dort senkrecht.

Die ganze Unterseite ist fein behaart, die Behaarung des Vorderkörpers länger; das Prosternum ist sehr breit, flach, wagerecht, jederseits neben den Hüften tief gefurcht, die Mittelbrüst fällt vorn niedrig, steil ab. Die Hinterbrüst hat beim ♂ jederseits dicht hinter der Mitte eine kleine runde Warze. Das Abdomen ist sehr fein punktiert; das Analsegment ist am Ende gewölbt, ohne Spur von Randlinie, die Seitenrandung ist äußerst fein. Die Vorderschenkel sind schwach gebogen, beim ♂ deutlich gekielt, unten nackt und ungekantet, die Vorderschienen in diesem Geschlecht kräftig nach innen gebogen, nur mit der gewöhnlichen Spitzenbehaarung, oberhalb der Mitte innen mit scharfer winkliger Erweiterung. Von der Seite gesehen, sind die Schienen nicht gerade, sondern am Ende nach hinten gebogen, die Biegung des Endes geht also in doppelter Weise aus der Richtung. Beim ♀ sind die Vorder-



Fig. 4.

schienen nur schwach gekrümmt; alle Schienen sind außen gegen das Ende verflacht und fast etwas gefurcht, die Mittel- und Hinterschienen werden gegen das Ende etwas dicker, sind aber beim ♂ ohne Auszeichnung.

Länge 21—23 mm. ♂, ♀ von der Insel Nias: Ombolata.

Die Art hat flüchtige Ähnlichkeit mit *impressa*, ist aber, größer, hat ungerandetes Analsegment, andere Beine und fällt sofort durch die sehr feine, goldbraune Behaarung des Körpers auf.

(Schluß folgt.)

Rezensionen.

Cornel Schmitt, *Erliebte Naturgeschichte* (Schüler als Tierbeobachter). Mit 30 Textabbildungen. Verlag B. G. Teubner in Leipzig und Berlin, 1918. Preis gebunden 4 M. und 30 % Zuschlag.

Seit dem Erscheinen von Junge's Dorfteich hat die Biologie in der Schule immer mehr an Boden gewonnen, und die Zahl der auf Grund dieser Tatsache entstandenen Lehrbücher ist groß. Jedoch nicht das Lehrbuch mit seinem Stoff macht den Unterricht für den Schüler interessant, sondern es kommt auch bei aller Biologie immer noch darauf an, wie es der Unterrichtende versteht, die Herzen und Sinne seiner Schüler für die Sache zu erwärmen. Das hier vorliegende Büchlein soll dieses zeigen. Es ist nach dem Vorwort des Verfassers ganz aus der praktischen Schultätigkeit hervorgegangen. Es besteht aus zwei Teilen: Der erste, für den Lehrer bestimmt, soll zeigen, „wie der Verfasser bemüht war, seinen biologischen Unterricht so zu gestalten, daß er Sinne und Herz öffnet und Früchte fürs Leben trägt.“ Der zweite Teil, welcher das Ergebnis des Unterrichts betrifft, ist wohl hauptsächlich an den Schüler gerichtet. „Er bringt Beobachtungen. Hier spricht der Schüler zum Schüler und zeigt ihm durch Beispiele, wie er es anfangen muß, um richtig und mit Erfolg beobachten zu lernen.“ Dieser zweite Teil ist das Charakteristische an dem Buche. Er enthält 82 von den Schülern über ihre Beobachtungen niedergeschriebene Aufsätze. Diese erstrecken sich von den Hohltieren bis zu den Säugetieren und sind mit Abbildungen versehen. Die Schüler stehen im Alter von 13—16 Jahren und gehören der Präparanden-Schule zu Lehr a. M. an. Sie stehen also im Begriff, selbst Lehrer zu werden, und dadurch erklärt es sich wohl, daß beide Teile des Buches zusammen vereint erschienen. Für solche Schüler ist wohl dann auch das Buch als Lesebuch, das es ja nach Angabe des Verfassers sein soll, gedacht. Denn was sollen sonst pädagogisch-methodische Ausführungen, aus denen der erste Teil besteht, in einem für die Hand der Kinder geschriebenen Lesebuche? Der Inhalt der einzelnen Aufsätze läßt großes Interesse und scharfe Beobachtungsgabe der einzelnen Beobachter, ihrem Alter entsprechend, erkennen.