

Die Coprophagen der chinesischen Provinz Fukien.

Von Dr. Vladimír Balthasar, Zlín, Studien-Institut.

(70. Beitrag zur Kenntnis der Scarabaeiden.)

Herr J. Klapperich aus dem Zoologischen Museum Alexander Koenig, Reichsinstitut in Bonn, übergab mir zur Bearbeitung die coprophagen Scarabaeiden seiner Coleopteren-Ausbeute aus Fukien. Klapperich's Material ist nicht nur quantitativ, sondern auch qualitativ von hohem Werte. Diese artenreiche Ausbeute genügt uns vollständig, mindestens in dem mir zur Bearbeitung anvertrauten Abschnitte, sich ein ziemlich lückenloses Bild über die Coprophagenfauna dieser Provinz zu machen. Dieser Sammelerfolg ist desto erfreulicher, da wir bis heute sehr dürftige Kenntnisse über die Fauna dieser Provinz besaßen, obwohl die geographische Lage dieser Provinz für die Festlegung der Grenzen zwischen der palaearktischen und orientalischen Region von großer Bedeutung ist. Ich habe schon mehrmals die Gelegenheit gehabt, gegen die Annahme Stellung zu nehmen, daß Yangtse eine Grenze zwischen den beiden geographischen Regionen bildet. Die palaearktische Fauna reicht vielmehr bis zu den südlichsten Gebieten des Chinesischen Reiches, und die eigentliche Grenze, die übrigens eben hier sehr unklar und kaum mit voller Sicherheit festzustellen ist, ist an den nördlichsten Bergketten Indochinas zu suchen. Da diese Grenze im Inneren des Landes plötzlich nach Norden umbiegt und die Bergketten, die etwa China und Burma teilen, folgt, kann man im großen und ganzen die Grenze zwischen beiden Regionen mit den politischen Grenzen Chinas identifizieren. In dem Material aus Fukien sind auffallend wenige orientalische Elemente beigemischt, so daß diese Fauna, mindestens soweit es sich um die Coprophagen handelt, fast rein palaearktisches Gepräge zur Schau trägt und in dieser Beziehung viel reiner ist als z. B. die Fauna von Szetschouan und Yunnan, die mehr oder weniger eine Mischfauna ist, obzwar mit sehr deutlichem Übergewicht der palaearktischen Elemente, so daß auch hier kein Zweifel über die Zugehörigkeit zur Palaearktis entstehen kann.

J. Klapperich sammelte in der Umgebung von drei Städten, und zwar von Kuatun, Shaowu und Kwangtseh, und brachte im ganzen 65 Arten, darunter 9 neue, in 1738 Stück, davon etwa 63 % stammen aus Shaowu, 26 % aus Kuatun und 11 % aus Kwangtseh. Fukien ist ein Bergland, mit Ausnahme eines schmalen Striches längs der Meeresküste und den unteren Läufen der größeren Flüsse. Die Berge erreichen durchschnittlich die Höhe von 2-3000 m, so daß, trotzdem das Klima heiß ist, die Fauna Fukiens für montane bis subalpine zu halten ist. Darin ist jedenfalls der Hauptgrund zu erblicken, warum die Fauna von Fukien so reine palaearktische Züge aufweist.

Zum Schluß will ich noch der Verwaltung des Museums und dem Herrn J. Klapperich meinen aufrichtigen Dank für die Überlassung der Paratypen und einer Reihe von Doubletten aussprechen.

Bevor ich zur Beschreibung der neuen Arten und zur Zusammenstellung der Liste der Coprophagen-Ausbeute des Herrn Klapperich übergehe, glaube ich, daß ich volles Recht habe, an dieser Stelle eine Kritik zu üben. Die Coprophagen der ostasiatischen Subregion zu bearbeiten und zu studieren blieb lange Zeit den europäischen Entomologen vorbehalten, die auch mit vollster Verantwortung und mit guten Ergebnissen dieses Teilgebiet bearbeiteten. Leider hat sich dieser Zustand geändert. Der japanische Entomologe Matsumura, Professor der Universität Sapporo, hat die mühevoll geschaffene Ordnung durch Unkenntnis der Materie und Nichtbeachtung der Literatur innerhalb der ostasiatischen Coprinen in ein Wirrwarr versetzt, was sehr zu beheben ist. Er hat sich die für ihn günstige Gelegenheit, unsere Kenntnisse von dieser Käfergruppe zu erweitern, völlig entgehen lassen, so daß uns die zeitraubende und unangenehme Aufgabe zufällt, dieses Chaos wieder zu ordnen.

Professor *Matsumura* publizierte in den letzten Jahren eine Reihe von Arbeiten, besonders über die japanischen, koreanischen und formosanischen *Onthophagini*, in denen er mehrere Decaden von angeblich neuen Arten schaffte, ohne die geringste Ahnung von der neueren Literatur zu besitzen. Leider kennt sich der genannte Entomologe auch in der älteren Literatur nur sehr schlecht aus. Aus verschiedenen in den Arbeiten von *Matsumura* durchgeführten Gegenüberstellungen seiner neuen Arten mit den schon früher beschriebenen, sowie aus den konfusen, unglaublich falschen und formal sehr unvollkommenen Bestimmungstabellen, die er publizierte, geht unverkennbar hervor, daß er nicht einmal die häufig vorkommenden Arten der älteren Autoren mit Sicherheit erkennt und deshalb zu ganz falschen Schlüssen gelangte. Wenn wir die einzelnen Diagnosen dieses Autors durchlesen, bemerken wir, daß er nicht einmal die üblich gebrauchte Terminologie beherrscht, so daß oft nur mit Mühe der Sinn der Beschreibungen zu deuten ist. Zweifellos befinden sich unter den neuen Arten, die er beschrieben hatte, auch gute neue Arten, doch ist es sehr schwer, diese herauszufinden. Unbestreitbar ist aber auch die Tatsache, daß Prof. *Matsumura* eine und dieselbe Art unter mehreren Namen beschreibt, da er die sexuellen Unterschiede, die Entwicklungsstufen der sekundären Geschlechtsmerkmale bei den Männchen, die Breite der individuellen Variabilität usw. übersieht.

Um dem Vorwurf einer pauschalen Beschuldigung aus dem Wege zu gehen, will ich an dieser Stelle mindestens einige von den krassesten Beispielen anführen. Was in der Nachkriegszeit über die „Ostasiaten“ erschienen ist, blieb diesem Autor scheinbar fast vollkommen unbekannt. Man muß zugeben, daß er sich dadurch seine Aufgabe glänzend vereinfachte. Die Arbeiten von *Boucomont*, *Arrow*, *Schmidt*, *Paulian* usw. existieren für ihn so gut wie überhaupt nicht. Interessant ist die Tatsache, daß er keine einzige von meinen Arbeiten kennt, obwohl ich in der Gegenwart von allen europäischen Spezialisten diesem zoogeographischen Gebiet die größte Aufmerksamkeit gewidmet habe. Nicht weniger als 23 von meinen Arbeiten befassen sich gänzlich oder überwiegend mit der chinesischen, japanischen, koreanischen und überhaupt ostasiatischen Coprophagenfauna, 75 neue Arten und einige Varietäten sowie eine Reihe von neuen Untergattungen sind darin beschrieben.

Prof. *Matsumura* a publizierte z. B. im Jahre 1937 eine Bestimmungstabelle der japanischen *Onthophagus*-Arten, ohne zu wissen, daß zwei Jahre vorher eine monographische Bearbeitung der „*Onthophagus*-Arten Chinas, Japans und der angrenzenden Länder“ in den „*Folia Zoologica et Hydrobiologica*“ von mir erschienen ist, wo außerdem 14 neue Arten und eine Subspecies beschrieben worden sind. Er zögerte nicht, im Jahre 1936 eine Bestimmungstabelle der japanischen *Caccobius*-Arten zu publizieren, ohne zu wissen, daß fast zwei Jahre vorher meine Revision der Gattung *Caccobius*, Untergattung *Caccophilus*, erschienen ist, wo ebenfalls eine Reihe von neuen Arten veröffentlicht wurde.

Ein Schulbeispiel, wie ein Bestimmungsschlüssel nicht ausschauen soll, ist die Bestimmungstabelle der japanischen *Onthophagen* von *Matsumura* (*Insecta Matsumurana*, XI, 1937, p. 150 ff.). In der Einführung sagt der Autor, daß bisher nur 10 Arten aus Japan bekannt waren (natürlich nur für jenen, der die Literatur ignoriert), so daß er sich genötigt fühlte, auf einen Schlag 31 neue Arten zu beschreiben. Nach dieser Tabelle teilen sich angeblich alle japanischen *Onthophagus*-Arten in solche, die 3, 2 oder 1 Kopfhorn tragen. Demnach existieren in Japan keine hornlosen Arten, obzwar nur unter den 31 angeblich neuen Arten die allermeisten hornlos sind. Zu den Arten mit drei Kopfhörnern sollen nach der Tabelle folgende Arten gehören: *tricornis* Wiedem., *shinanensis*, *kozunonis*, *oniellus* und *Yohenai* (alle von *Matsumura*). Von allen diesen Arten besitzt drei Kopfhörner höchstens die zuerst genannte Art¹⁾. Ähnlich geht es den Arten mit angeblichen zwei Kopfhörnern. Also gleich von Anfang ist die Tabelle, die übrigens immer

¹⁾ Vollkommen richtig ist es aber nicht einmal in diesem Fall. Nur bei den großen ♂♂ trägt die Scheitelleiste außer den seitlichen Hörnern auch eine kleine (also dritte!) Spitze in der Mitte, die aber nicht als ein Horn bezeichnet werden darf.

nur ein Merkmal angibt, gänzlich unbrauchbar und verworren. Die Diagnosen der neuen Arten sind zwar nicht selten sehr weitschweifig, trotzdem aber ebenso oft nichtssagend, und sie respektieren jene Merkmale nicht, die für die systematische Einreihung und für die Trennung der Arten unumgänglich sind. Außerdem werden die Vergleichen überwiegend mit anderen neuen Arten durchgeführt, was in den meisten Fällen ganz nutzlos ist.

Die alten und gut bekannten Arten *O. ater* und *fodiens* Waterh. sind dem Autor völlig unklar. Unter diesen zwei Arten verbergen sich bei Matsumura viele andere Arten, darunter natürlich auch einige von jenen, die ich beschrieben habe. Ein klassisches Beispiel einer unverantwortlichen Arbeit und tiefster Unkenntnis sind die Beschreibungen von *O. kandai* und *O. uedanus*. Die erste Art ist nämlich *O. olsoufieffi* Bouc. Weibchen, die zweite ein Männchen derselben Art. Also aus einer sehr charakteristischen und mit keiner anderen verwechselbaren, damals schon 30 Jahre alten Art auf einen Schlag zwei neue Arten! *O. missuijanus* ist nichts anderes als ein Weibchen von *O. viduus rubromaculatus* Kolbe; *O. shinanensis* gleicht völlig dem *O. bivertex* Heyd.; *O. kagotanus* dem *O. atripennis* Waterh. Männchen minor; *O. ibonus* dem gynaekoiden Männchen derselben Art. Den *O. komabellus* kann man trotz der sehr schlechten Beschreibung als Synonymum zum *O. hastifer* Lansb. betrachten, usw. Vollständig könnte man hier erst dann aufräumen, wenn man die Typen der Matsumura'schen Arten zur Kontrolle hätte.

Doch hiermit will ich meine Kritik über die Arbeit von Professor Matsumura an dieser Stelle beschließen, denn ich werde noch in anderen Arbeiten auf diese zurückkommen müssen.

Übersicht der gesammelten Arten.

Coprinae.

1. *Gymnopleurus aethiops* Sharp.
Shaowu, 6 Stück.
Eine ziemlich seltene Art, die in Birma und Indochina heimisch ist und aus China nur aus wenigen Lokalitäten bekannt ist.
2. *Gymnopleurus brahminus* Waterh.
Kuatun: 3 Stück; Kwangtseh: 3 Stück.
In Ost- und Südchina ziemlich häufige Art.
3. *Gymnopleurus mopsus sinensis* Balth.
Kwangtseh: 11 Stück.
Ich habe diese Unterart seinerzeit aus Szetchuan beschrieben. Von jener Zeit habe ich sie aus mehreren chinesischen Provinzen in Menge erhalten.
4. *Gymnopleurus sinuatus* Oliv.
Shaowu: 11 Stück; Kwangtseh: 1 Stück.
Diese Art, welche in Szetchuan eine selbständige Form bildet (ssp. *szechouanicus* Balth.), kommt in Fukien in typischer Form vor.
5. *Synapsis davidi* Fairm.
Kuatun: 4 Stück.
6. *Catharsius molossus* L.
Kuatun: 8 Stück; Shaowu: 1 Stück; Kwangtseh: 1 Stück.
Eine überall in Mittel- und Südchina häufige Art.
7. *Copris acutidens* Motsch.
Nur ein Exemplar dieser ziemlich seltenen Art aus Kuatun.
8. *Copris angusticornis* Arrow.
Ein einziges Männchen dieser seltenen, vor einigen Jahren beschriebenen Art aus Indochina, aus Kuatun. Ich habe seinerzeit diese Art auch aus Szetchuan festgestellt und das Weibchen beschrieben.
9. *Copris basipunctatus* n. sp.
Schwarz, mäßig glänzend, ziemlich stark gewölbt und robust gebaut.
♂: Kopf vorne am Clypeus wenig deutlich, sehr leicht runzelig punktiert,

diese Punktierung nur ganz oberflächlich angedeutet, in der Mitte und beiderseits des Hornes fast glatt. Wangen ziemlich stark, mäßig dicht punktiert. Scheitel fast unpunktirt, nur neben den Augen je eine Punktgruppe. Clypeus in der Mitte sehr leicht ausgerandet, daneben mit kaum angedeuteten Clypealzähnen. Kopfhorn ziemlich hoch, etwas nach vorne gerichtet, leicht gekrümmt, gegen die Basis schwach gerunzelt, gegen die Spitze etwas abgeplattet, ohne Basalzähnen oder Höckerchen.

Halsschild vorne in der Mitte mit steil abfallender doppelbeuliger Vorragung, die jederseits durch einen beuligen Höcker flankiert ist. Der Abstand zwischen diesen Höckern und der Mittelbeule ist größer als jener zwischen den Mittelbeulen selbst. Der abfallende Teil nur sehr fein und spärlich punktiert, der Vorderrand hinter den Augen auffallend verbreitert. Vorderwinkel breit abgestutzt, sehr grob, aber seicht punktiert, die Seiten des Halsschildes ziemlich dicht und grob punktiert, Basis mit einigen Reihen von ocellierten Punkten. Scheibe glatt, äußerst fein und zerstreut punktuert. Mittelfurche kaum angedeutet, die Seitengruben an der Außenseite durch eine glattere Wölbung begrenzt.

Flügeldecken mäßig stark gestreift, in den Streifen ziemlich dicht, wenig kerbend punktiert. Zwischenräume deutlich gewölbt, an der Basis ziemlich grob und dicht punktiert, sonst sehr fein und spärlich punktuert, gegen die Spitze leicht chagriniert und daher etwas matter.

Pygidium ringsum gerandet, ziemlich dicht und grob punktiert, Metasternum in der Mitte fast glatt, hinten mit angedeuteter Mittelfurche, die Seitenteile grob, aber nicht dicht punktiert, in den Punkten gelblich behaart. Abdomen grob punktiert, ebenfalls die Schenkel mit grober Punktur, welche an den Vorderschenkeln schwach raspelartig wird. Vorderschienen mit 3 Außenzähnen, der Endsporn an der Spitze etwas nach innen gekrümmt. Fühlerfahne dunkel gelbrot. — Länge 16-16,5 mm.

Patria: China, Prov. Fukien, Kuatun (27,40° n. B. und 117,40° ö. L., 7. V. und 24. IX. 1938). Nach zwei männlichen Exemplaren beschrieben. Ein Typus im Zoologischen Museum Alexander Koenig, Reichsinstitut in Bonn.

Durch die dreizähligen Vordertibien etwas an *C. obenbergeri* Balth. und *laevigatus* Gill. erinnernd, jedoch der glatte Clypeus und die Form der Halsschildgibbositäten sprechen mehr für die Verwandtschaft mit *C. acutidens* Motsch, *angusticornis* Arrow, *frankenbergeri* Balth. und *mülleri* Balth., die aber vierzählige Vorderschienen besitzen. Das einfache Kopfhorn hat die neue Art mit den zwei zuletzt genannten Arten gemeinsam, sie übertrifft aber diese beiden Arten an Größe und robuster Gestalt und läßt sich auch durch die Form des Halsschildes auf den ersten Blick unterscheiden. Außerdem macht die basale Punktierung der Flügeldecken die neue Art leicht erkennbar.

10. *C. opris confucius* Har.

Im ganzen 7 Stück, davon 6 aus Kwangtseh, eins aus Shaowu.

11. *C. opris corpulentus* Gillet.

Diese Art, welche aus Birma beschrieben wurde, scheint in Fukien gar nicht selten zu sein. Aus den 27 Exemplaren, die in der Ausbeute enthalten sind, stammen 18 aus Kuatun und 9 aus Shaowu.

12. *C. opris klapperichi* n. sp.

Schwarz, stark glänzend, länglich oval.

♂ major: Kopf vorn am Kopfschild glatt und punktlos, ebenfalls Scheitel in der Mitte völlig glatt. Neben dem Horn sowie an den rechteckigen Wangen mit einigen mäßig großen Punkten. Clypeus in der Mitte etwas niedergedrückt, schmal, aber scharf eingeschnitten, daneben mit wenig angedeuteten Zähnen. Kopfhorn lang, schlank, stark gekrümmt, hinten jederseits mit zwei starken Leisten, die fast die Mitte erreichen und mit zahnartigen Spitzen enden.

Halsschild in der Mitte mit starker, doppelbeuliger Erhöhung, welche nach vorn steil abfällt und dortselbst beiderseits von den seitlichen Gruben stumpfkielig abgegrenzt ist. Die Mittelerhöhung ist jederseits durch einen starken höckerigen Zahn flankiert. Der abfallende Teil ist samt den Gruben zerstreut,

sehr grob und dazwischen fein, im ganzen ungleich ocellenartig punktiert. Vorderwinkel leicht ausgehöhlt, vorn abgestutzt, daneben stumpfeckig, spärlich punktiert. Die Seiten, die äußerste Basis sowie die leicht eingedrückte Mittelfurche ungleich groß, ocellenartig punktiert. Scheibe beiderseits der Mittelfurche glatt.

Flügeldecken fein gestreift, die Streifen mit kreisförmigen, dichtgestellten Punkten. Zwischenräume flach, nur apikal leicht gewölbt. Pygidium grob und dicht ocelliert, mit glatter, etwas gehobener Mittellinie.

Metasternum fast glatt, mit leicht angedeuteter Mittelfurche, die Seiten grob, spärlich ocelliert, unbehaart. Abdominalsegmente nur an der Basis mit groben Punkten. Vorderschenkel grob und dicht, Mittel- und Hinterschenkel etwas feiner und dichter punktiert. Vorderschienen mit 4 Außenzähnen, Endsporn gegen die Spitze leicht verbreitert und etwas nach außen gekrümmt. Fühlerfahne braun.

♀: Kopf mit kurzer, ziemlich starker, an den Ecken etwas höckerigen und in der Mitte leicht ausgerandeter Querleiste. Halsschild nahe dem Vorderrand abgeschrägt, oben mit stumpfem Querkiel, welcher in der Mitte unterbrochen ist; diese Unterbrechung mit zwei kleinen Beulchen. — ♂♀ Länge 13-15 mm.

Patria: China, Fukien, Kuatun, vom Ende April bis Anfang Juli gesammelt. Es liegt mir eine Reihe von 18 Stück vor, davon 9 ♂ und 9 ♀. Die Typen und Cotypen in den Sammlungen des zoologischen Museums Alexander Koenig, Reichsinstitut in Bonn und in meiner Sammlung.

Dem Entdecker zu Ehren benannt.

Auch diese Art gehört in die Gruppe der Arten mit glattem Clypeus und stark entwickelten Halsschildgibbositäten, und zwar in die Nähe von *angusticornis* Arrow und *acutidens* Motsch., jedoch von beiden genannten Arten durch plumpere und breitere Gestalt, anders geformte Gibbositäten des Halsschildes, ganz andere Punktierung usw. sehr leicht zu unterscheiden.

13. *Copris mülleri* Balth.

Diese von mir unlängst beschriebene Art aus Japan (Entomologické Listy, Brünn, 1939, p. 42) wird wahrscheinlich in China ein größeres Verbreitungsareal haben als die überwiegende Mehrheit der japanischen Coprophagenarten. Die 3 Stücke stammen aus Kuatun.

14. *Copris punctatus* Gillet.

Diese Art wurde ursprünglich von dem belgischen Autor aus Birma beschrieben, jedoch habe ich sie schon früher aus China erhalten. — Kuatun, 1 ♂.

15. *Copris reflexus* Fabr.

Eine in China überall verbreitete und häufige Art, die ich schon aus vielen Lokalitäten zur Ansicht bekommen habe. In der Ausbeute sind 95 Stück, davon 83 aus Shaowu, 10 aus Kwangetse und 2 aus Kuatun.

16. *Copris sinicus* Hope.

Auch diese Art gehört zu den häufigen Arten Südchinas, Indochinas und des Malayischen Archipels. In der Ausbeute befinden sich 11 Stück, davon 10 aus Shaowu und eines aus Kuatun.

17. *Copris sorex* n. sp.

Länglich oval, schwarz, nur mäßig glänzend.

Kopf vorn am Clypeus glatt und punktlos, höchstens gegen die Wangennaht und gegen das Kopfhorn mit einigen Punkten. Stirn, Scheitel und die rechteckigen Wangen mit mäßig großen, nicht dichten Punkten. Clypeus in der Mitte ausgerandet, daneben stumpf, aber deutlich gezähnt. Kopfhorn beim ♂ ziemlich kurz, sehr leicht gekrümmt, ohne Basalzähnen, beim ♀ bedeutend kürzer und kegelförmig. Augen groß. Halsschild beim Männchen mit einer Mittelgibbosität, die nur wenig steil nach vorn abfällt und oben weder Zähne noch eine Querleiste trägt. Jederseits mit einer Andeutung eines beulchenartigen Höckerchens, daneben leicht ausgehöhlt. Die abfallende Partie spärlich und etwas ungleich punktiert, die Seiten weit gegen die Mitte grob und ziemlich dicht punktiert. Die deutliche Mittelfurche sowie die Basis ebenfalls grob und etwas ocellenartig

punktiert, jederseits der Mittelfurche eine glattere, nur fein und spärlich punktierte Fläche. Vorderwinkel breit abgestutzt, in der Außenecke abgerundet.

Flügeldecken stark gestreift, in den Streifen ziemlich dicht grob, rundlich und kerbend punktiert. Zwischenräume gewölbt, kaum bemerkbar punktuert. Pygidium dicht grob ocelliert.

Metasternum in der Mitte glatt, mit leicht angedeuteter Mittelfurche, vorn und an den Seiten grob, aber spärlich punktiert. Abdominalsegmente mit grober, einreihiger Punktur. Schenkel dicht und grob punktiert, Vordertibien mit 4 Außenzähnen und leicht nach innen gekrümmtem Endsporn. Mitteltibien stark zur Spitze erweitert, Tarsalglieder ziemlich dreieckig, nach außen spitz ausgezogen. Beim ♀ ist der Halsschild dichter und gröber punktiert, die Gibbositäten fehlen fast vollständig. — Länge 9,5-11 mm.

Patria: China, Fukien, Kuatun.

Es liegen 21 Stück vor, die alle während des Monats März gesammelt worden sind. Die Typen und Cotypen in den Sammlungen des Zoologischen Museums Alexander Koenig, Reichsinstitut in Bonn und in meiner Sammlung.

Diese neue Art steht dem *C. mülleri* Balth. am nächsten, sie ist jedoch kleiner, länglicher, mit noch weniger ausgeprägten Halsschildgibbositäten, davon die mittlere oben ohne Spur einer Querkante, dagegen aber mit deutlicher Mittelfurche. Die Vorderwinkel sind bei der neuen Art mehr gerundet, Flügeldecken stärker gestreift. Die großen Augen machen außerdem die neue Art sehr leicht erkenntlich.

18. *Onitis excavatus* Arrow.

Diese Art beschrieb Arrow in seiner Fauna of Brit. India 1931 aus Tenasserim. Ich finde zwischen den chinesischen Exemplaren, die ich außerdem auch aus Szetchuan besitze, und der Originalbeschreibung einige Unterschiede, jedoch wage ich vorläufig nicht, eine selbständige Form darin zu erblicken. Im Material liegen mir 10 Stück vor, davon 9 aus Shaowu und eines aus Kwangtseh.

19. *Onitis falcatus* Wulfen.

Eine in der orientalischen Region sehr weit verbreitete und häufige Art, die auch in China schon oft gesammelt wurde. In der Ausbeute 12 Stück, davon 11 aus Shaowu, eines aus Kwangtseh.

20. *Drepanocerus arrowi* Balth.

Obwohl es sich um eine ziemlich seltene Art handelt, befinden sich in der Ausbeute 24 Stücke je zur Hälfte aus Kuatun und Kwangtseh.

21. *Drepanocerus sinicus* Har.

Auch diese Art erscheint in Ausbeuten fast nie in größerer Menge, jedoch in dem vorliegenden Material befinden sich 43 Exemplare, alle in Shaowu gesammelt.

22. *Oniticellus cinctus* Fabr.

Eine große Serie von 40 Stück, davon 20 aus Kwangtseh, 6 aus Kuatun und 14 aus Shaowu.

23. *Liatongus phanaeoides* Westw.

Ein einziges Stück aus Kwangtseh.

24. *Liatongus vertagus* Fabr.

Im Material 27 Stück, 22 aus Shaowu, 5 aus Kwangtseh.

25. *Liatongus vseteckai* Balth.

Eine seltene Art, die ich nach einigen Stücken aus Szetchouan beschrieben habe. In der Ausbeute befinden sich 8 Stück, alle aus Kwangtseh.

26. *Caccobius* (Sbg. *Caccophilus*) *scrofa* n. sp.

Mäßig gewölbt, ziemlich glänzend, kurz oval, dunkelbraun bis schwarzbraun.

Kopf ziemlich grob, aber spärlich, schwach ocellenartig punktiert, dazwischen mit einigen kleinen Punkten. Die groben Punkte tragen eine schwach abstehende, hellgelbe Behaarung. Clypeus in der Mitte deutlich ausgerandet, etwas aufgebogen, mit zwei deutlichen, abgerundeten Zähnen. Wangen durch leichte Ein-

kerbung vom leicht geschwungenen Seitenrand des Clypeus getrennt, abgerundet. Stirn und Scheitel ohne Spur von einer Leiste.

Halsschild mäßig dicht, ziemlich grob. ocellenartig punktiert, deutlich gelb abstehehend behaart, an den Seiten nur wenig gerundet, an der Basis sehr fein gerandet, längs der Randung eine Reihe von sehr seichten Ocellen. In der Mittellinie ist der Halsschild nur wenig kürzer als die Naht der Flügeldecken.

Flügeldecken ziemlich breit, seicht gestreift, in den Streifen kaum kerbend, fein punktiert. Zwischenräume flach, in den ungeraden mit einer Reihe, in den geraden mit zwei losen und unregelmäßigen Reihen von ziemlich groben Punkten, die gelbe Behaarung tragen. Pygidium sehr grob ocelliert, ziemlich kurz gelb behaart, längs der Mitte kaum bemerkbar gekielt.

Unterseite mit der Oberseite gleichfarbig, in den groben, flachen Ocellen kurz gelb behaart. Vorderschienen beim ♂ mit einem sehr kurzen, beim ♀ mit einem normalen, nach außen gekrümmten Sporn. Von den drei Außenzähnen ist der apikale beim ♂ stark verbreitert, abgeplattet, an der Spitze breit abgestutzt und durchscheinend. Fühlerfahne dunkel bräunlichgelb. — Länge 3-3,5 mm.

Patria: China, Fukien, Shaowu. Im ganzen 14 Stück. Die Typen im Zoologischen Museum Alexander Koenig in Bonn und in meiner Sammlung.

Diese neue Art unterscheidet sich von allen ostpalaearktischen Arten dieser Untergattung durch die kleine Gestalt und zugleich schwarzbraune Färbung und vollkommene Fehlen der Kopfleisten. Die übrigen kleinen Arten (*C. pullus* Jek., *atomarius* Balth. und *vaccrossus* Lewis) besitzen 2 Kopfleisten. Auch keine der Arten, die Matsumura beschrieben hat, kommt hier nicht in Betracht.

27. *Caccobius* (Sbg. *Caccophilus*) *fukiensis* n. sp.

Sehr klein, kurz oval, mäßig glänzend, dunkelbraun bis schwarzbraun, Flügeldecken an der Spitze mehr oder weniger rötlich.

Kopf beim ♂ major spärlich, ziemlich grob, etwas ocellenartig punktiert, dazwischen mit einigen feinen Pünktchen, gelb abstehehend behaart. Clypeus stark ausgerandet, daneben deutlich gezähnt, an den Seiten bis zu den Wangen gerade verlaufend. Stirn mit einem langen, aufgerichteten, an der Spitze abgerundeten Horn, dahinter mit einer queren, großen, ovalen und fast glatten, sehr auffallenden Vertiefung. Bei den kleinen ♂♂ ist das Horn kürzer, mehr höckerartig, und die Vertiefung fehlt. Beim ♀ trägt der Kopf zwei deutliche Querleisten, von denen die vordere stark gebogen und schärfer ist und bis zu den Wangennähten reicht, die hintere dagegen kurz, gerade und etwas schwächer ausgeprägt ist.

Halsschild mäßig dicht, stark ocellenartig punktiert, diese Punktur mit kurzer gelber Behaarung versehen, dazwischen mit einigen bedeutend kleineren Punkten. Seiten des Halsschildes mäßig stark gerundet, Basis sehr fein gerandet, längs des Randes mit einer Reihe von flachen Ocellen. In der Mittellinie ist der Halsschild bedeutend kürzer als die Flügeldeckennaht.

Flügeldecken mäßig stark, seicht gestreift, in den Streifen seicht, kaum kerbend punktiert. Zwischenräume flach, mit schwach raspelartiger, wenig dichter, kaum gereihter und gelbe Haare tragender Punktur. Pygidium ziemlich spärlich, nicht ganz gleichmäßig punktiert, stark gewölbt und kurz gelblich behaart.

Die Unterseite ist mit der Oberseite gleichfarbig, kurz gelb behaart. Vorderschienen des ♂ an der Innenseite gegen die Spitze schwach erweitert, mit 3 Außenzähnen, gegen die Basis gekerbt. Beim ♀ sind die Vorderschienen normal, der Endsporn länger. Fühlerfahne dunkel. — Länge 2,5-3 mm.

Patria: China, Fukien. 15 Exemplare aus Shaowu, zwei aus Kwangtseh. Typen und Cotypen im Zoologischen Museum Alexander Koenig, Reichsinstitut in Bonn und in meiner Sammlung.

Die kleinste unter den palaearktischen *Caccophilus*-Arten, auffallend durch das lange, aufgerichtete Kopfhorn des Männchens. Dieser neuen Art dürfte der *C. yamauchii* Matsum. am nächsten stehen, jedoch hat diese Art nur kleine hörnchenartige Erhöhung am Kopfe, ohne Vertiefung am Scheitel, der Kopf ist fein punktiert, beim Weibchen bloß mit einer Kopfleiste. Halsschild ist hinten

deutlich abgeflacht, Zwischenräume der Flügeldecken sind schwach gewölbt, die letzteren auch in der Humeralgegend rot gefärbt.

28. *Onthophagus anguicorius* Boucom.

Eine sehr seltene Art, die aus Indochina beschrieben wurde und auch aus Formosa bekannt ist. Sie ist nun auch für die palaearktische Region nachgewiesen. Im Material befinden sich 2 Stück aus Shaowu.

29. *Onthophagus armatus* Blanch.

Eine stattliche Reihe von 74 Exemplaren, davon 59 aus Shaowu und 15 aus Kwangtseh. Eine aus der orientalischen Region transgredierende Art.

30. *Onthophagus atripennis* Waterh.

Eine in China nicht häufige Art, häufiger in Japan vorkommend. Ein Stück aus Shaowu. Die Art ist ziemlich veränderlich in der Skulptur und Färbung. Ein gynaeoides Männchen habe ich seinerzeit unter dem Namen *O. cicatricosus* beschrieben (Fol. Zool. Hydrob. 1935). Diese Art ist daher synonym zu setzen.

31. *Onthophagus černji* Balth.

Im Material befinden sich im ganzen 57 Stück dieser von mir aus Szetchuan beschriebenen Art, welche wahrscheinlich in Mittel- und Südchina ziemlich häufig ist, da ich sie auch aus anderen Lokalitäten, sogar auch aus Japan erhalten habe. Alle Stücke stammen aus Kuatun.

32. *Onthophagus fodiens* Waterh.

Eine in China, Japan, Korea, Mandschurien häufige Art. Im Material befinden sich 76 Exemplare, davon 27 aus Shaowu und 49 aus Kuatun.

33. *Onthophagus hastifer* Lansb.

Bisher nur aus Kanton bekannt. Im Material 19 Stück, 14 aus Shaowu und 5 aus Kwangtseh.

34. *Onthophagus pseudojaponicus* m. ssp. *fukiensis* n.

Die Nominatform, die ich im Rahmen einer anderen Arbeit beschreibe, besitze ich in einer größeren Reihe von Exemplaren aus Szetschwan. Die neue Unterart, welche sich im Material in 39 Exemplaren befindet (alle aus Kuatun), unterscheidet sich von der Nominatform durch bedeutend robustere Gestalt, etwas gröbere Punktierung des Halsschildes und auffallende Neigung zur Verdunkelung der Flügeldecken, so daß die schwarze Querbinde nur ein schmales gelbes Querband an der Basis und am Apex übrig läßt, in extremen Fällen bleiben sogar nur einige gelbe Tüpfelchen übrig.

35. *Onthophagus kuatunensis* n. sp.

Breit oval, oben schwach abgeflacht. Schwarz, unbehaart. Kopf und Halsschild glänzend, Flügeldecken am Grunde fein chagriniert und daher etwas matter erscheinend.

Kopf am Clypeus ziemlich grob und dicht querverrunzelt, Wangen und Scheitel dicht, etwas runzelig punktiert. Stirn ohne Querleiste, in der Mitte äußerst flach beulig erhaben. Scheitel dicht am Hinterrande des Kopfes (also weit hinter den Augen) mit einer kurzen, niedrigen Querleiste. Clypeus in der Mitte rundlich vorgezogen und leicht aufgebogen.

Halsschild an der Basis nur sehr fein, kaum bemerkbar gerandet, diese Randung etwas unter der Kante liegend, dagegen ist aber die Basis in der Mitte stark nach hinten, proagoderusartig, gewinkelt. Vorderwinkel stark abgerundet, die Seiten stark gerundet, vor den Hinterwinkeln ausgeschweift. Scheibe des Halsschildes ziemlich dicht mäßig grob, länglich punktiert, gegen die Seiten ist die Punktur der Länge nach derart zusammengefloßen, daß sie deutliche Längsrundel bildet, die in den Vorderwinkeln in ausgesprochene Körnelung übergehen.

Flügeldecken fein gestreift, in den Streifen sehr fein punktiert, Zwischenräume fast flach oder wenig gewölbt, fein, einfach und leicht punktiert. Pygidium ziemlich fein und dicht, etwas quer punktiert, an der Basis gerandet.

Unterseite mit der Oberseite gleichfarbig, Abdomen kurz gelb behaart, Schenkel fein, etwas risseartig punktiert. Vorderschienen mit vier Außenzähnen, gegen die Basis stark krenuliert. Fühler gelb. — Länge 6,5-8 mm.

Patria: China, Fukien, Kuatun (3 Exemplare). Außerdem befindet sich in meiner Sammlung ein Exemplar aus Yunnan, Tal des Flusses Soling-ho.

Typen im Zoologischen Museum Alexander Koenig in Bonn und in meiner Sammlung.

Die Skulptur des Kopfes ist derart charakteristisch, daß eine Verwechslung mit einer anderen ostasiatischen Art unmöglich ist. In meiner Tabelle der chinesischen und japanischen *Onthophagus*-Arten wäre sie neben *O. discedens* zu stellen, jedoch besitzt sie mit der genannten Art sonst überhaupt keine Verwandtschaft. Die Stellung im System ist mir vorläufig unklar.

36. *Onthophagus luridipennis* Bohem.

Eine der gemeinsten Arten in der ganzen kontinentalen und insularen orientalischen Region. In der Ausbeute befinden sich 214 Exemplare, 202 aus Shaowu und 12 aus Kwangtseh.

37. *Onthophagus neofurcatus* Goid.

Reitter beschrieb diese Art aus Lushan unter dem praeoccupierten Namen *furcatoides*. Sie gehört zu den seltenen Erscheinungen in der chinesischen Coprophagenfauna. Die 31 Exemplare der Ausbeute (29 aus Shaowu und 2 aus Kwangtseh) stellen daher einen sehr schönen Erfolg des Sammlers dar.

38. *Onthophagus orientalis* Har.

Eine nicht besonders häufige Art, die nicht nur aus China, sondern auch aus Indochina, Birma, British-Indien und Malakka bekannt ist. In der Ausbeute bloß ein Stück aus Kuatun.

39. *Onthophagus rugulosus* Har.

Von Nordchina und Korea bis nach Tonkin verbreitet und nicht selten. In der Ausbeute 2 Stück aus Kuatun.

40. *Onthophagus rutilans boucomonti* Balth.

11 Stück aus Kuatun. Diese sehr markante Rasse entdeckte eigentlich Boucomont, der sie aus Yunnan erhalten hat. Er hat sie beschrieben, jedoch ohne ihr den Namen zu geben (Faune de l'Indochine française, 1921). Als ich später eine Reihe der Exemplare, die der Beschreibung völlig entsprachen, aus Szetschuan erhielt, glaubte ich volles Recht zu haben, sie mit besonderem Namen zu belegen. Auch die Stücke aus Fukien gleichen den übrigen chinesischen Stücken meiner Sammlung.

41. *Onthophagus strandi* Balth.

Ich habe diese Art im Jahre 1935 in der schon oben erwähnten Arbeit nach einem einzigen Männchen beschrieben. In der Ausbeute aus Fukien fand ich nun eine stattliche Reihe von Exemplaren, darunter auch ♀♀, so daß ich nun meine Originaldiagnose ergänzen kann.

♀: Kopf nach vorn stärker zulaufend, Clypeus kaum aufgebogen, in der Mitte sehr schwach ausgerandet, vorn stark quengerunzelt, gegen die Stirn runzelig punktiert. Stirnleiste stark, etwas nach vorn gebogen, Stirn einfach punktiert, Scheitel mit höherer, nach vorn stärker gebogener, die Augen bei weitem nicht erreichender Leiste. Halsschild vorn in der Mitte mit einer halbkreisförmigen, oben etwas abgeflachten Gibbosität. Vorderschienen einfach gebaut, also nicht wie beim ♂ an der Innenseite gekrümmt und stärker zum Apex verbreitert.

In der Ausbeute 41 Stück, alle aus Kuatun.

42. *Onthophagus tatsienluensis* n. sp.

Klein, matt. schwarzbraun, Kopf und Halsschild mit sehr schwachem Bronzeschein, an der Oberseite etwas abgeflacht und gelblich behaart.

Kopf beim ♂ mit sehr kurzer, etwas höckerartigen Scheitelleiste, welche zwischen den Augen steht. Stirnleiste fehlt. Beim ♀ fehlt auch die Scheitelleiste. Clypeus vorn abgestutzt, in der Abstutzung kaum bemerkbar ausgeschweift. Die Punktur des Clypeus ist dicht und ziemlich grob, die der Stirn und Scheitel spärlicher, mit eingestreuten feinen Punkten.

Halsschild sehr dicht, grob ocelliert, Basis ungerandet, in der Mitte leicht gewinkelt, längs der Mitte in der hinteren Hälfte seicht und breit eingedrückt.

Vorderwinkel stumpfeckig, vor den Hinterwinkeln sind die Seiten seicht, aber deutlich ausgeschweift.

Flügeldecken breit, aber seicht gestreift, die Streifen etwas kerbend punktiert, mit kantig erhabenen Rändern. Zwischenräume flach, am Grunde ziemlich stark körnelig chagriniert, die Punktur durch ziemlich grobe und dichte Körnchen substituiert. Nahtzwischenraum metallisch angelaufen. Pygidium grob chagriniert, mit großen ocellenartigen Punkten, welche gelbe Härchen tragen. Basis sehr fein gerandet.

Unterseite schwarzbraun, die Seiten des Metasternums ocellenartig skulptiert, Abdomen kurz gelb behaart. Vorderschienen mit 4 Außenzähnen, gegen die Basis krenuliert. Fühlerfahne rötlich braun. — Länge 3,5-4 mm.

Patria: China, Fukien, Shaowu. Ein Exemplar. Außerdem in meiner Sammlung zwei Exemplare (ein Pärchen) aus Szetschuan, Tatsien-lu, Yüling-Süd und aus Nitou Tatsien-lu. Typus in dem Zoologischen Museum Alexander Koenig in Bonn, die beiden anderen Typen in meiner Sammlung.

Diese Art befindet sich schon lange in meiner Sammlung, und ich habe sie, ohne ihr den Namen zu geben, schon in meiner oben zitierten Arbeit (1935) erwähnt, indem ich sie als eine dem *O. dapcauensis* Bouc. sehr nahestehende Art anführte.

43. *Onthophagus tragus* Fabr.

Eine sehr häufige Art, die wie im palaearktischen so auch im orientalischen Ostasien überall verbreitet ist und unter mehreren Namen beschrieben wurde. In der Ausbeute befinden sich 56 Exemplare, und zwar 48 aus Shaowu und 8 aus Kwangtseh.

44. *Onthophagus tricornis* Wiedem.

Eine ziemlich seltene Art, die auch in Tonkin, Siam und auf Java festgestellt wurde. Shaowu, 7 Exemplare.

45. *Onthophagus (Proagoderus) yunnanus* Bouc.

Diese schöne und seltene Art repräsentiert allein diese Untergattung in der palaearktischen Region. Nach Boucomont soll auch *amplexus* Sharp in China vorkommen, jedoch halte ich diese Angabe für sehr unwahrscheinlich. In der Ausbeute befinden sich 3 Stück aus Kuatun.

Aphodiinae.

46. *Aphodius (Pleuraphodius) lewisi* Waterh.

Die 4 Stück, die aus Shaowu stammen, stimmen nicht vollkommen mit der Originaldiagnose, jedoch glaube ich berechtigt zu sein, sie für die obengenannte Art zu halten.

47. *Aphodius (Pharaphodius) marginellus* Fabr.

Eine sehr häufige und in Ostasien überall verbreitete Art. In der Ausbeute 62 Stück aus Shaowu.

48. *Aphodius (Paraphodius) putearius* Reitt.

Bisher nur aus verschiedenen Lokalitäten Chinas bekannt. In dem Material befinden sich 29 Stück, 2 aus Kwangtseh, die übrigen aus Shaowu.

49. *Aphodius (Loboparius) globulus* Har.

In China und Japan verbreitet und nicht besonders selten. Die 5 Stück der Ausbeute stammen aus Shaowu.

50. *Aphodius (Platyderides) klapperichi* n. sp.

Schwarzbraun, glänzend, mit rötlich durchscheinendem Vorderrand des Clypeus, Wangen, Seitenrand des Halsschildes und der Spitze der Flügeldecken.

Kopf dicht, beim ♀ noch dichter, mäßig stark, vorn fast runzelig punktiert. Clypeus in der Mitte schwach, aber breit ausgerandet, daneben gerundet, gegen die Stirn etwas beulig erhaben. Wangen abgerundet, die Wölbung der Augen deutlich überragend, Stirnnaht fein, linienförmig eingedrückt, ungehöckert.

Halsschild mit breit abgeflachten, wulstig gerandeten Seiten, Basis deutlich gerandet, jederseits leicht ausgeschweift, gegen das Schildchen etwas rundlich vorgezogen. Hinterwinkel abgerundet, gegen die Basis zu wie abgestutzt. Hals-

schild etwa zweimal so breit wie lang, schwach gewölbt, die Scheibe fein und zerstreut und dazwischen noch spärlicher, aber gröber punktiert. Die Punktur der seitlichen Abflachung dichter und etwas gröber, fast ocellenartig. Beim ♀ ist die Punktur des Halsschildes im allgemeinen dichter. Schildchen länglich, dreieckig, gegen die Basis fein punktiert.

Flügeldecken fein gestreift, in den Streifen fein, schwach kerbend punktiert, Zwischenräume leicht, gegen die Spitze stärker gewölbt, fein aber deutlich punktiert, diese Punktur wird gegen die Spitze und Seiten etwas gröber und trägt an dem Spitzenteil sehr kurze, gelbliche Behaarung.

Vorderschienen mit 3 Außenzähnen, beim ♂ ziemlich schmal und mit einem nach innen fast hackig gekrümmten Endsporn. Vordertarsen lang, schlank. Hinterschienen mit ungleich langer Beborstung des Endrandes, Metatarsus bedeutend länger als der obere Enddorn und länger als die zwei folgenden Glieder zusammen. Fühlerfahne dunkel gelbbraun. — Länge 9-10 mm.

Patria: China, Fukien, Kuatun.

Es lag mir vor eine Reihe von 21 Stück. Die Typen und Cotypen in der Sammlung des Zoologischen Museums Alexander Koenig in Bonn und in meiner Sammlung.

Herrn J. Klapperich, dem Entdecker dieser Art, gewidmet.

Da Boucomont seinerzeit (Lingnan Science Journal, 1931, p. 452) mit Recht den *A. (Acrossus) viturati* Reitt. in die Untergattung *Platyderides* überführte und weil mein *A. viturati transmontanus* für eine selbständige Art zu halten ist, glaube ich, daß es von Nutzen wäre, wenn ich an dieser Stelle eine Bestimmungstabelle der palaearktischen Arten dieser Untergattung veröffentliche, wobei auch die Bestimmung der neuen Art sehr erleichtert wird. Dabei will ich noch bemerken, daß die Arten *A. viturati* und *transmontanus* einen unverkennbaren Übergang zur Untergattung *Acrossus* bilden, so daß die beiden Untergattungen sehr nahe verwandt erscheinen.

- 1 (4) Halsschild basal gerandet, Wangen abgerundet, Clypeus vorn ausgeschweift.
- 2 (3) Kleiner. Kopf fein und ziemlich spärlich punktiert, Halsschild sehr flach, mehr als zweimal so breit wie lang, spärlich, fein, dazwischen noch spärlicher, aber gröber punktiert, gegen die Seiten die Punktur nicht dichter werdend. Punkte der Streifen sehr fein, der Zwischenräume äußerst fein und sehr spärlich. Die Färbung ähnlich wie bei der folgenden Art. — L. 7-8 mm. — China. — Deutsche Ent. Zt. 1910, p. 353 *arrowi* Schmidt.
- 3 (2) Größer, Kopf dicht und ziemlich stark punktiert, Halsschild mehr gewölbt, schmaler, an den Seiten stärker gerundet, die Punktur etwas dichter und kräftiger, gegen die Seiten bedeutend dichter werdend. Punkte der Streifen stärker, etwas kerbend. Zwischenräume deutlicher punktiert. Schwarzbraun, mit rötlich durchscheinendem Vorderrand des Clypeus, Wangen, Seitenrand des Halsschildes und Spitze der Flügeldecken. — L. 9-10 mm. — China, Fukien *klapperichi* n. sp.
- 4 (1) Halsschild an der Basis ungerandet, Wangen spitzwinkelig, Clypeus vorn stark gerundet, nicht ausgerandet.
- 5 (6) Wangen spitz, mäßig groß, Vorderrand des Clypeus nicht auffallend stark wulstig gerandet. Halsschild schwach gewölbt, sehr fein und spärlich, jedoch wahrnehmbar punktiert. Flügeldecken nur gegen die Spitze matt, in den Zwischenräumen sehr fein punktiert, knapp vor der Spitze mit einigen mikroskopisch feinen Härchen. Kopf und Halsschild schwarz, Flügeldecken braun bis schwarzbraun. — L. 7-9 mm. — Chinesisch Turkestan, China. — Synonym: *A. impressicollis* Bouc. — Deutsche Ent. Zt. 1907, p. 411 *viturati* Reitt.
 Flügeldecken schmutzig gelb bis gelbbraun, Naht angedunkelt. — Kol. Rundsch. XVIII, 1932, p. 210 *ab.contubernalis* Balth.
- 6 (5) Kopf auffallend groß, Wangen sehr lang und scharfspitzig ausgezogen, etwas nach hinten gerichtet. Vorderrand des Clypeus sehr stark wulstig gerandet. Halsschild sehr flach, Scheibe nicht wahrnehmbar punktiert, nur an der Basis und an den Seiten mit einigen feinen Punkten. Flügeldecken

nur an der Basis und am Nahtzwischenraum glänzend, sonst matt, die Zwischenräume dicht, fast etwas raspelartig punktiert und ziemlich lang, dicht, anliegend behaart. Kopf und Halsschild schwärzlich. Flügeldecken gelbbraun mit angedunkelter Naht. — L. 9 mm. — China, Szetschuan. — Kol. Rundsch. XVIII, 1932, p. 211 *transmontanus* Balth.

51. *Aphodius (Aganocrossus) urostigma* Har.
Eine sehr häufige und überall verbreitete Art. Im Material im Ganzen 146 Stück, davon 18 aus Kwangtseh, die übrigen aus Shaowu.
52. *Aphodius (Trichaphodius) commatus* Schmidt.
Die aus Japan und Korea bekannte Art befindet sich im Material in großer Menge — 89 Stück. Fast alle stammen aus Shaowu, nur zwei aus Kwangtseh.
53. *Aphodius (Nialus) sublimbatus* Motsch.
Nur ein Stück aus Shaowu.
54. *Aphodius (Limaroides) kiulungensis* Balth.
Diese Art habe ich nach mehreren Stücken aus Szetschuan (Kiulung) beschrieben und für sie auch eine selbständige Untergattung geschaffen (Wiener Ent. Ztg. 1932, p. 109). In dem Material befindet sich ein Stück aus Kuatun.
55. *Aphodius (Volinus) obsoletoguttatus* Waterh.
Eine seltene aus Japan beschriebene Art. Im Material 29 Stück aus Kuatun.
56. *Aphodius* (s. str.) *elegans* Allibert.
Eine der schönsten und auffallendsten Arten der Gattung, jedoch in China gar nicht selten. Im Material eine stattliche Reihe von 58 Exemplaren, davon 51 aus Shaowu, die übrigen aus Kwangtseh.
57. *Aphodius* (s. str.) *calichromus* Balth.
Ebenfalls aus Szetschuan nach einer größeren Reihe von Exemplaren beschrieben (Wiener Ent. Ztg. 1932, p. 115). In der Ausbeute bloß ein Stück aus Kuatun.
58. *Aphodius (Bodilus) aquillus* ab. *nigromaculatus* Schmidt.
Diese sehr häufige Art kommt besonders in der angeführten Aberration vor. Ich habe sie schon aus mehreren Lokalitäten Chinas und fast immer in großer Menge gesehen. Im Material im Ganzen 157 Stück, aus allen genannten Lokalitäten.
59. *Aphodius (Calamosternus) granarius* L.
Ein Kosmopolit, wahrscheinlich durch den Menschen überall verschleppt. Im Material bloß ein Stück aus Shaowu.
60. *Ataenius fukiensis* n. sp.
Schwarz, glänzend, fast parallel, mäßig gewölbt.
Kopf vollkommen glatt, unpunktiert am Clypeus. Stirn mit kaum bemerkbarer, äußerst feiner Punktur und nur Scheitel mit deutlicherer, aber spärlicher Punktur. Clypeus in der Mitte deutlich, breit ausgeschweift, daneben breit gerundet, am Rande rötlich durchscheinend. Wangen etwas stumpfkegig abgerundet.
Halsschild sehr fein und spärlich punktiert, dazwischen mit gröberer, jedoch auch ziemlich spärlicher Punktur. Diese ist gegen die Seiten etwas gröber als auf der Scheibe, die Seiten selbst, mit Ausnahme der etwas eingedrückten Vorderwinkel, glatt.
Flügeldecken ziemlich stark gestreift, in den Streifen grob kerbend punktiert. Zwischenräume leicht gewölbt, am Grunde mikroskopisch fein chagriniert und äußerst fein, spärlich punktiert. Basis der Flügeldecken stark gerandet, Schulterzähnen deutlich.
Unterseite glänzend. Metasternalschild seicht gefurcht, fast glatt, Schenkel nur mikroskopisch fein und sehr spärlich punktiert. Hinterschenkel an der hinteren Kante mit vollständiger Rundung. Abdomen fast glatt, einzelne Segmente an der Basis dicht, fein, einreihig punktiert. Vorderschienen mit 3 Außenzähnen, Hinterschienen ohne akzessorischen Dorn. Fühlerfahne gelb. — Länge 4,5-5 mm.
Patria: China, Fukien, Shaowu.

Im Material befinden sich 20 Stück. Die Typen und Cotypen im Zoologischen Museum Alexander Koenig in Bonn und in meiner Sammlung.

Wenn man die Bestimmungstabelle von A. Schmidt benützt, gelangt man beim Versuch, diese Art zu bestimmen, zu der nordamerikanischen Art *A. ovatulus* Horn, mit der aber die neue Art sonst gar nicht näher verwandt ist. Diese neue Art ist übrigens die erste *Ataenius*-Art, die in China festgestellt wurde, und sie ist durch den fast glatten Kopf sehr gut ausgezeichnet. Zoogeographisch steht sie dem *A. nigricans* Paulian (Bull. Soc. Ent. France 1933, p. 135) am nächsten und wohl ihr auch in gewissem Grad ähnlich. Obwohl die Beschreibung von Paulian sehr knapp ist und manche sehr wichtige Merkmale nicht erwähnt, bleibt die Annahme einer eventuellen Identität beider Arten außer Betracht, wenn man z. B. nur die Punktierung des Halsschildes der beiden Arten in Erwägung nimmt. Übrigens sind auch die Intervalle der Flügeldecken der neuen Art viel feiner punktiert und die ganze Gestalt größer und robuster.

61. *Saprosites japonicus* Waterh.

Soviel mir bekannt ist, ist diese Art aus China bisher nicht bekannt. Im Material befinden sich 26 Stück aus Kuatun.

Geotrupinae.

62. *Kolbeus coreanus* Kolbe.

Eine ziemlich seltene Art, die aber schon mehrmals aus China gemeldet wurde. Bloß ein Stück aus Kuatun.

63. *Enoplotrupes sinensis* H. Luc.

Diese Art konnte man bisher für einen Endemiten von Szetschuan und des tibetanischen Grenzgebietes halten. Im Material 6 Exemplare, alle aus Kuatun.

64. *Geotrupes (Phelotrupes) substriatellus* Fairm.

Eine zentralchinesische, wohl ziemlich seltene Art. Ein Stück aus Kuatun.

65. *Geotrupes (Phelotrupes) armicus* Fairm.

In Mittel- und Südchina nicht besonders seltene Art. Im Material 9 Exemplare aus Kuatun.

Über Funde von *Phyllodrepa melis* V. Hansen und *Aleochara cuniculorum* Kr. in Dachsbauen Schleswig-Holsteins.

Von H. H. Weber, Ellerdorf, Kr. Rendsburg.

In Ent. Medd., Bd. XX, H. 7, 1940, p. 579-581, beschreibt V. Hansen eine neue *Phyllodrepa* als *Ph. melis*. Diese neue Spezies gehört in die Untergattung *Phyllodrepa* s. str. und ist besonders nahe mit *floralis* Payk. und *puberula* Bernh. verwandt. Sie unterscheidet sich von den genannten Arten dadurch, daß die Elytren und der Thorax heller oder dunkler braun sind, daß der Thorax nicht ganz so quer und etwas mehr irregulär punktiert ist. Auch die gestrichelte Mikroskulptur ist etwas feiner und weniger ausgedehnt. Die mehr abgeflachten Elytren sind nur wenig kürzer und hinten deutlich erweitert; auch hier sind Punktierung und strichelförmige Skulptur etwas feiner und weniger dicht, besonders an den Seiten und den hinteren Ecken. Die vorderen Tarsen der ♂♂ sind weniger erweitert. Der Aedeagus ist ebenfalls verschieden gebaut, bei der neuen Art ist er schmaler als bei *floralis* und *puberula*, die Seitenloben sind bei *melis* länger als bei *floralis*, deutlich über die mittleren Loben hinausreichend (wie bei *puberula*), die Außenseiten nahe dem Apex aber weniger verbreitert als bei *puberula*. Die Beine sind rot, die Fühler bräunlichrot. Länge 3,5-4 mm. Neben Zeichnungen des Aedeagus bringt V. Hansen noch weitere Unterscheidungsmerkmale, die in der genannten Arbeit nachzulesen sind. Die obigen Angaben sind so ausführlich gehalten, um den Koleopterologen, denen die Literatur nicht zur Hand ist, Anhaltspunkte zu geben.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Blätter](#)

Jahr/Year: 1941

Band/Volume: [37](#)

Autor(en)/Author(s): Balthasar Vladimír

Artikel/Article: [Die Coprophagen der chinesischen Provinz Fukien.
113-125](#)