

Bemerkungen zu einigen in Guatemala gesammelten Cossoninen

(Coleoptera)

(119. Beitrag zur Kenntnis der Curculioniden)

Von EDUARD VOSS, Harderberg bei Osnabrück

(Mit 1 Textfigur)

Gelegentlich des Studiums von Forst- und Holzschädlingen in Guatemala im Frühjahr 1951 hatte Dr. GÜNTHER BECKER, Materialprüfungsamt zu Berlin-Dahlem, Abt. Holzschutz, u. a. auch eine Anzahl Cossoninen von *Pinus*-Arten gesammelt, die mir zur Durchsicht vorlagen. Ich bin Herrn Dr. BECKER dankbar für die Ermöglichung des Studiums der aufgefundenen Arten, wie auch für die vielen Hinweise und nicht zuletzt für die freundliche Unterstützung durch Abschriften verschiedener Literaturstellen, die mir fehlten. Die nachfolgende kleine Übersicht faßt das Ergebnis dieser Untersuchungen zusammen, und wenn auch die Artenzahl nicht allzugroß ist, so ergeben sich doch einige bemerkenswerte Gesichtspunkte, die für weitere Studien erwähnenswert sind¹⁾.

1. Die Gattung *Tomolips* Woll.

CHAMPION (Biol. Centr.-Amer. Col., IV, 7, p. 78, 1909—10) führt für Zentralamerika 2 *Tomolips*-Arten an: *T. bicalcaratus* Woll. (mit dem Synonym *asperatus* Woll. ♀) und *quercicola* Boh.

Beide Arten unterscheidet CHAMPION daran, daß *bicalcaratus* Woll. im männlichen Geschlecht an der inneren Vordertibienspitze ein Zähnchen besitzt; dieser Zahn soll *quercicola* in beiden Geschlechtern fehlen.

Dr. BECKER hat in Guatemala 2 Arten gesammelt, die auf den ersten Blick durch die Skulptur der Flügeldecken zu trennen sind. Beide Arten weisen im männlichen Geschlecht an der inneren Spitze der Vordertibien einen Zahn auf. Wenn CHAMPIONS Feststellung zutrifft, daß *quercicola* Boh. in beiden Geschlechtern diesen Zahn nicht besitzt, muß schon aus diesem Grunde angenommen werden, daß hier eine dritte Art vorliegt. Beide Arten wurden in Gebirgen unter der Rinde bzw. in den obersten Holzschichten von abgestorbener Kiefer (*Pinus* sp.) gefunden.

¹⁾ In der Sammlung des Deutschen Entomologischen Instituts befinden sich folgende Belegstücke: *Tomolips pinicola* n. sp., 2 Paratypen; *Calyciforus inaequalis* Champ., 4 Expl.; *Cossonus xylophilus* Boh. f. n. *subdistincta*, 9 Expl.

CHAMPION sagt von *quercicola* Boh., daß diese Art *bicalcaratus* Woll. extrem nahe steht. Sie wurde ursprünglich aus Nordamerika beschrieben, und HORN (Proc. Am. Phil. Soc., 17, 434, 1873) sagt von ihr: „intervals feebly convex, uni-seriately punctulate“. Auf die vorliegende Art trifft diese Feststellung keineswegs zu, da die Zwischenräume schmal kielartig ausgebildet sind, durch die gröberen Punkte der Streifen leicht angegriffen werden und dadurch etwas wellenförmig erscheinen, auch keine Punktreihe aufweisen, wenn man die Tiere in der Aufsicht betrachtet; lediglich auf dem Nahtstreif befindet sich eine Reihe feiner und dicht angeordneter Punkte.

Eine größere, robuste Art, von der ein Pärchen vorliegt, wurde vom U. S. Nat. Mus. Washington als *Tomotips asperatus* Woll. determiniert. Es bestehen leichte Bedenken, ob diese beiden Stücke sich auf genannte Art beziehen lassen, denn gegenüber der Abbildung, die CHAMPION (l. c., t. 3, fig. 36a) gibt, ist der Zahn der männlichen Vordertibia etwas spitzer nadelartig vorgezogen, auch sind die Tiere auffallend groß, doch stimmt die Beschreibung, die WOLLASTON gibt, im übrigen gut mit ihnen überein.

Die von CHAMPION gegebene Tabelle müßte wie folgt ergänzt bzw. abgeändert werden:

- 1 (4) Zwischenräume der Flügeldecken flach gewölbt und mit einer Reihe feiner, ziemlich dicht angeordneter Punkte versehen.
- 2 (3) Das ♂ besitzt an der Spitze der Vordertibia innen ein vorgezogenes Zähnchen. Beim ♂ sind die Zwischenräume der Punkte seitlich auf dem Halsschild zu leichten Längsrünzeln verlaufen, beim ♀ dagegen nicht. Die Punkte der Streifen auf den Flügeldecken sind beim ♂ fast um ihren Durchmesser entfernt angeordnet, beim ♀ dicht stehend. Hinter der Mitte weisen die Flügeldecken scharfe Kerbhöckerchen auf, welche die Skulptur rau erscheinen lassen. Länge: 4,2 mm. — Guatemala: Im Kordillere-Gebirge bei Chocoyos (♀) und Quezaltenango (♂).
bicalcaratus Woll. (*asperatus* Woll.).
- 3 (2) Spitze der Vordertibien in beiden Geschlechtern innen ohne Zähnchen.
quercicola Boh.
- 4 (1) Zwischenräume der Flügeldecken schmal kielartig, eine äußerst feine Reihe weitläufiger Punkte findet dorsal kaum Platz, nur der Nahtzwischenraum mit einer Reihe dicht angeordneter Punkte.

Kopf auf dem Scheitel glänzend, sehr fein und etwas weitläufig punktiert. Stirn erheblich schmaler als der Rüssel an der Spitze, fein und dicht wie der Rüssel punktiert, mit nur angedeutetem Punktgrübchen. Augen seitlich aus den Konturen des Kopfes nicht vortretend, dorsal schwach gewölbt. Kopf und Rüssel bilden einen kontinuierlichen Konus. Rüssel wenig breiter als lang, seitlich fast geradlinig zur Spitze verjüngt, gewölbt, von der Stirn nicht abgesetzt und seitlich gesehen schwach geradlinig konisch. Fühler etwas vor der Rüsselspitze eingelenkt, die Fühlerfurche verläuft von hier diagonal zur Rüsselunterseite und gleichzeitig mit einer wagrecht eingeritzten Linie zur Rüsselspitze aus. Fühler gedrungen, das 1. Geißelglied am längsten, breiter als lang, die restlichen Glieder quer. Basalglied der Keule glänzend, breiter als lang, nach vorn geradlinig verbreitert, im Längsschnitt also trapezförmig, der übrige Teil der Keule tritt seitlich nicht, oder kaum, sondern nur in der Ansicht auf die Spitze in Erscheinung, und zwar als graues Toment. — Halsschild länger als breit,

seitlich gleichmäßig und schwach verrundet, nach vorn, kaum merklich, etwas mehr verjüngt als zur Basis und der Vorderrand nur undeutlich etwas abgesetzt. Basis fast gerade abgestutzt, ungerandet. Punktierung ziemlich kräftig, sehr dicht, die schmalen Zwischenstege besonders seitlich zu leichten Längsrünzeln verlaufen, und auf der Mitte der Scheibe findet sich eine verkürzte, schmale, punktfreie Längsfläche, vor dem Vorderrand wird die Punktierung dorsal etwas feiner. — Schildchen sehr klein, rundlich. — Flügeldecken doppelt so lang wie breit (2:1), parallelseitig, die Spitze leicht halbkreisförmig vorgezogen. Punktstreifen kräftig, die Punkte kaum getrennt; Zwischenräume sehr schmal kielförmig, durch die groben Punkte der Streifen teilweise etwas wellig, ohne oder mit einer Reihe sehr feiner und weitläufig angeordneter Punkte, glänzend. Nur der Nahtstreif mit feiner, gereihter Punktierung. — Unterseite mäßig stark, das Abdomen fein und dicht punktiert. Vorderhüften sehr schmal getrennt. Beine, besonders die Tibien, gedrungen. Beim ♂ die innere Spitze der Tibien mit kurz vorgezogenem Dorn, außen mit großem Haken.

Färbung pechbraun. — L: 2,4–2,8 mm.

Guatemala: Sierra de Chuacus und Sierra de las Minas. — Unter der Rinde bzw. in den obersten Holzschichten von abgestorbener Kiefer (*Pinus spec.*) gefunden.

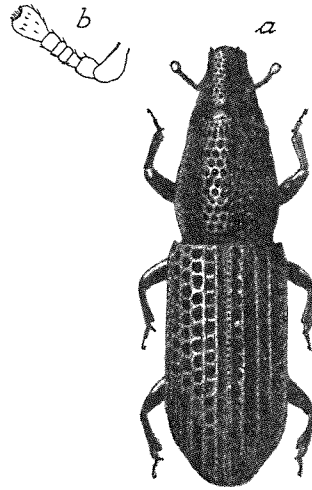


Fig. 1. a) *Tomolips pinicola* n. sp.; b) Fühler von *T. pinicola*. Nach einem Exemplar in der Sammlung von Prof. Dr. F. SCHWERDTFEGER.

pinicola n. sp. (Fig. 1)

Die Skulptur der Flügeldecken, die derjenigen von *Hexarthrum culinaris Germ.* durchaus ähnelt, ist charakteristisch für diese Art und unterscheidet sie sofort von *bicalcaratus Woll.* und *quercicola Boh.*, sie ist von letzterer außerdem durch die beim ♂ an der inneren Tibienspitze der Vorderbeine vorhandene kurze Bedornung getrennt.

2. *Calyciforus inaequalis* Champ.

Als Hauptunterschied gibt CHAMPION für *inaequalis* an, daß die Punktstreifen der Flügeldecken am Grunde krenuliert sind, während sie bei den von WOLLASTON beschriebenen Arten strigos sein sollen. Das erstere trifft auf die vorliegenden Exemplare zu. Die übrigen von CHAMPION für seine 4 Exemplare angegebenen Merkmale sind z. T. etwas gleitend. Im Gegensatz hierzu variieren die mir vorliegenden 18 Exemplare wenig. Die Mitte der Halsschildbasis ist leicht angeschrägt und die Mitte der Scheibe ist stets mit einer schmalen, verkürzten, punktfreien Fläche versehen. Die Zwischenstege der ziemlich groben Punktstreifen auf dem Halsschild sind seitlich zu Längsrünzeln verlaufen; aus der Beschreibung, die CHAMPION gibt, ist nicht ersichtlich, ob dies auch bei seinen Stücken der Fall ist.

Bei den vorliegenden Exemplaren umrandet der 7. Zwischenraum die Flügeldecken an der Spitze kielförmig, der Halsschild und die Seiten der Flügeldecken weisen eine leichte Spur von Erzschein auf. — Trotz leichter Bedenken möchte ich die vorliegenden Tiere als mit *inaequalis* Champ. identisch ansehen.

Guatemala: Kordillereengebirge bei Chocoyos, nördlich der Kordillere bei Calél (in Richtung zur Sierra de las Cuchumatanes) und in der Sierra de las Minas.

3. *Cossonus* (*Cossonus*) *xylophilus* Boh.

Von dieser Art lagen mir zunächst 2 Stücke vor, welche auf der Mitte des Halsschilds eine ziemlich kräftige keilförmige Einsenkung aufwiesen. Die Spitze dieser Einsenkung liegt kurz vor dem Halsschildvorderrand, sie weist auf der ganzen Länge einen Mittelkiel auf, der sich zur Basis hin zuschärft und hier vorgezogen ist. Die Nachbestimmung dieser Tiere nach CHAMPION (l. c. p. 43) führt in der Bestimmungstabelle zum Gegensatz b² und weiterhin zu f⁶, in eine Artengruppe, die *convexicollis* Boh., *scrobiculatostratus* Boh., *perfidiosus* Boh. u. a. umfaßt. Auf keine dieser Arten konnte diese aber einwandfrei bezogen werden.

Später lagen mir 18 Stücke vor, von denen 8 Tiere vom U. S. Nat. Museum Washington als *xylophilus* Boh. bestimmt worden waren. Diese Tiere zeigen eine leichte Anflächung der basalen Halsschildmitte mit kurzem basalen Kiel. Ihre Bestimmung führt nach CHAMPION (l. c.) zu *xylophilus* Boh. und bei der Besprechung dieser Art (l. c., p. 49) sagt der Autor: „Boheman's type is figured“. Auf t. 2, fig. 21 nun zeigt die Abbildung den Halsschild auf der ganzen Länge gekielt und seitlich des Kiels gefurcht, die typische Form also, die mir zunächst vorlag, deren Determination aber nach der Bestimmungs-Tabelle zweifelsohne nicht zu dieser führt. Wenn der Mittelkiel des Halsschilds auch bisweilen bis zur Mitte des letzteren zu verfolgen ist, so liegen mir doch keine Stücke vor, die in dieser Hinsicht eine Übergangsform von *xylophilus* Champion zu *xylophilus* Boh. darstellen könnten. Trotzdem ist anzunehmen, daß sich solche auffinden lassen werden, obgleich mir und anscheinend auch CHAMPION solche Stücke nicht vorlagen, und daß es sich um die gleiche Art bei beiden Formen handelt. Die Tiere mit nicht vollständigem Mittelkiel und nicht auf ganzer Länge durchgebildeter Einsenkung, die übrigens allem Anschein nach häufiger sind, möchte ich im Gegensatz zur forma typica als f. n. *subdistincta* bezeichnen.

Die Tiere wurden in Guatemala im Kordillere-Gebirge, in der Sierra de Chuacús und in der Sierra de las Minas in totem Nadelholz unter der Rinde aufgefunden.

4. *Cossonus* (*Cossonus*) *sargi* Champ.

Diese Art ist nach brieflicher Mitteilung von Dr. G. BECKER eine häufige Art in totem Nadelholz der gesamten Kordillere Guatemalas

in Höhen von etwa 2000 m an aufwärts. Mir lagen 15 Exemplare vor, die hin und wieder Braunfärbung aufweisen, vielleicht nicht ausgefärbt sind, und die in der Größe zwischen 5,8—8 mm schwanken.

5. *Cossonus* spec.

Ein Exemplar liegt vor, das sich durch breiteren, gedrungeneren Rüssel und breitere Stirn, sowie kürzeren, mehr gerundeten Halsschild auszeichnet, im übrigen von *C. sargi* nicht zu trennen ist. Es ist 8 mm lang.

Diese Abweichungen wurden von mir zunächst für Geschlechtsunterschiede gehalten, eine Ansicht, die jedoch nicht zutrifft. Rückschlüsse, ob es sich um eine Variante von *sargi* handelt, läßt dies Einzelexemplar nicht zu, doch findet sich unter *sargi* eins von gleicher Größe mit der Rüsselbildung von *sargi*, aber mit ebenfalls etwas kürzerem Halsschild; die Möglichkeit, daß *sargi* *Chp.* in dieser Hinsicht variiert, ist somit nicht von der Hand zu weisen.

Nachtrag

Nach der Niederschrift der vorstehenden Ausführungen ging mir noch eine kleine Anzahl Cossoninen zu, die von Herrn Prof. Dr. F. SCHWERDTFEGGER ebenfalls in Guatemala an *Pinus*-Arten aufgefunden wurden. Sie stammen von folgenden Fundorten:

Tomolips pinicola n. sp. — Cuilapa (6. VI. 1951, F. SCHWERDTFEGGER leg.). — 1 Ex.

Calyciforus inaequalis Champ. — Chichicastenango (27. IX. 1951, F. SCHWERDTFEGGER leg.). — 4 Ex.

Cossonus xylophilus Boh. f. n. *subdistincta*. — Sta. Cruz Quiché in 2500 m Höhe (27. IX. 1951); Montan. de las Nubes (4. VI. 1951); Ciudad (10., 22. VIII. 1951); San Marcos km 218 (7. IX. 1951); Chichicastenango (27. IX. 1951); Quezaltenango (16. V. 1951, F. SCHWERDTFEGGER leg.). — 16 Ex.

Einige Stücke nähern sich der forma typica, da der Mittelkiel des Halsschildes etwas über die Mitte hinaus nach vorn verlängert ist, und bei einem Exemplar aus Quezaltenango ist auch der den Kiel begleitende Längseindruck etwas vertiefter ausgeprägt. Zahlreiche Stücke dieser Art, die mir später noch von Herrn Dr. BECKER zugesandt wurden, ließen sich ebenfalls nur auf die f. *subdistincta* beziehen.

Cossonus sargi Champ. — San Marcos km 218 (7. IX. 1951); Volcan Agua (3. VIII. 1951); Sta. Maria Tecum (15. X. 1951); Quezaltenango (16. V. 1951, F. SCHWERDTFEGGER leg.). — 18 Ex.