

Zwei neue *Colon*-Arten aus Schwedisch-Lapland nebst einer Bestimmungstabelle der aus Nord- europa bisher bekannt gewordenen Arten der Untergattung *Curvimanon* (*Col. Silphidae*).

Von

THURE PALM.

(Mit 5 Abbildungen.)

Nachdem in der letzten Zeit beim systematischen Studium der *Cholevinen* mehr die Verschiedenheiten des Baues der männlichen Genitalorgane berücksichtigt wurden, hat die Artsystematik einen festeren Grund erhalten. U. a. sind die Gattungen *Choleva* und *Catops* Gegenstände sorgfältiger Untersuchungen gewesen, die zum Aufstellen mehrerer neuer Arten geführt haben. Dass diese Untersuchungsmethode einen guten Erfolg auch für die, nach äusseren Merkmalen oft schwierig zu trennenden *Colon*-Arten versprach, war wohl gänzlich zu erwarten.

Im Herbst 1940 sandten mir die Herren Dr. Lars Brundin und Dr. Carl H. Lindroth eine Anzahl aus Abisko in Schwedisch-Lapland stammende *Colon*-Stücke, die ich bei ihrer versuchten Bestimmung und vorgenommenen Vergleichung mit den bisher bekannt gewordenen *Colon*-Arten nirgends unterzubringen vermochte. Schon nach den äusseren Merkmalen gab ich der Vermutung Ausdruck, dass es sich mit allergrösster Wahrscheinlichkeit um zwei neue Arten handeln könnte, eine Vermutung, die sich dann später bei genauerem Studium und ausgeführten Genitaluntersuchungen der Arten als richtig erwies.

Colon (*Curvimanon*) *pseudolatum* n. sp.

Breit eiförmig, mässig gewölbt, rostbraun bis schwarzbraun, meist dunkel, fein und dicht weissgelb behaart. Die Fühler, Taster und Beine rostrot.

Der Kopf fein und dicht punktiert. Die Fühler (Abb. 1 B) mit verhältnismässig schmaler Keule, ihr 2.—3. Glied gestreckt, das 4.—6. ziemlich gleichlang, das 7. so lang aber breiter als das 6. jedoch viel schmaler als das 8., quer; die ersten Glieder der Keule kaum doppelt

so breit als lang, das Endglied etwas länger als das vorletzte, abgestutzt oder stumpf zugespitzt.

Halsschild gross, kaum breiter als die Flügeldecken, nahe an der Basis am breitesten und daselbst um die Hälfte breiter als lang, nach vorn bis über die Mitte in schwacher, vorn in stärkerer Rundung verengt, der Hinterrand beiderseits in flachem Bogen ausgeschnitten, so dass die Hinterecken etwas nach hinten gezogen erscheinen (Abb. 2 B), dicht und fein, aber etwas stärker und spärlicher als die Flügeldecken punktiert.

Flügeldecken fast an der Basis am breitesten, bis zur Spitze sanft gerundet verengt, etwa zweimal länger als der Halsschild, ausser dem

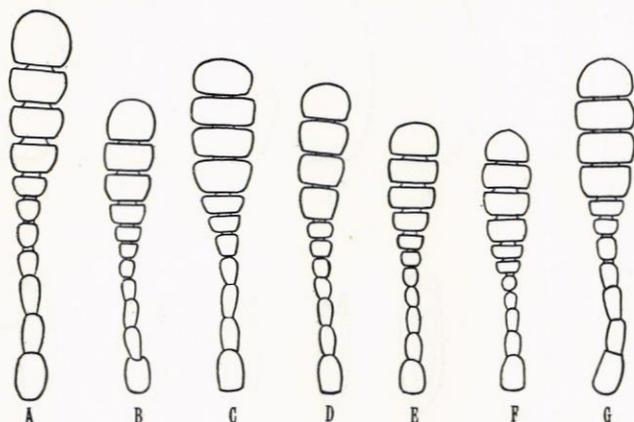


Fig. 1. Fühler des ♂ bei: A. *Colon latum* Kr. B. *C. pseudolatum* n. sp. C. *C. arcticum* Munst. D. *C. Brundini* n. sp. E. *C. Delarouzei* Tourn. F. *C. rufescens* Kr. G. *C. bidentatum* Sahlb.

Nahtstreifen ohne Spuren von Längsstreifen, äusserst dicht und fein, fast körnig punktiert. Der Seitenrand der Flügeldecken bei direkter Ansicht von oben bis gegen die Mitte nur als eine sehr feine Linie sichtbar.

♂. Vorderschenkel verdickt, von unten gesehen abgeplattet und ohne besonders ausgebildete Schienenfurchen (Abb. 2 I); Vorderschienen stark gekrümmt, verlängert und gegen die Spitze erweitert; Vordertarsen sehr stark erweitert (Abb. 3 B); Hinterschenkel einfach. Aedagus wie in Abb. 4 B, C.

♀. Vorderschienen gerade; Vordertarsen stark erweitert.

Länge: 2,0—3,0 mm.

Die neue Art ist dem *C. latum* Kraatz am meisten ähnlich — was auch aus dem Bau der männlichen Genitalorgane deutlich hervorgeht — bildet aber durch die stark reduzierten Seitenränder der Flügeldecken (bei *latum* etwa dreimal so breit wie bei *pseudolatum*) eine Übergangs-

form zu den anderen Arten der Untergattung. Von *latum* weicht *pseudolatum* weiter vor allem durch geringere durchschnittliche Grösse, im allgemeinen dunklere Körperfarbe, schmälere Körperform (besonders sind die Flügeldecken gestreckter: bei *pseudolatum* etwa 2-mal und bei *latum* $1\frac{3}{4}$ -mal länger als der Halsschild), etwas schmälere Halsschild (bei *pseudolatum* kaum, bei *latum* deutlich breiter als die Flügeldecken), verhältnismässig spärlichere und kräftigere Punktierung, gröbere Be-

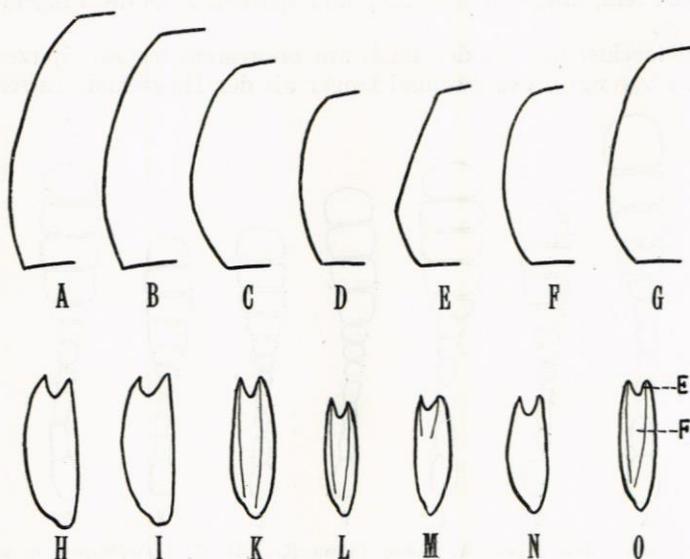


Fig. 2. Halsschildseite des ♂ und Vorderschenkel des ♂ von unten gesehen bei: A, *H. Colon latum* Kr. B, *I. C. pseudolatum* n. sp. C, *K. C. arcticum* Munst. D, *L. C. Brundini* n. sp. E, *M. C. Delarouzei* Tourn. (die Hauptform). F, *N. C. rufescens* Kr. G, *O. C. bidentatum* Sahlb. (E = Einlenkungsstelle der Schiene; F = Schienefurche).

haarung, die, wie bei *latum*, nicht ganz anliegend ist, etwas anders gebaute Fühler (Abb. 1, A, B) und endlich durch die männlichen Genitalorgane (Abb. 4 A—C) sofort ab. — Mit den übrigen Arten der Untergattung kann *pseudolatum* durch seine breite Körperform kaum verwechselt werden.

9 ♂♂ 7 ♀♀ wurden $\frac{7}{6}$, $\frac{31}{7}$ und $\frac{5}{8}$ 1928 (Brundin) und $\frac{19}{7}$ 1939 (Lindroth) bei Björkliden und Abisko am Torneträsk in Torne Lappmark erbeutet. Sie lebten hier unter Steinen an Graswurzeln auf trockenem Kiesboden am Eisenbahndamm. Die Fundorte liegen in der Birkenregion.¹

¹ Aus dem Verzeichnisse der Coleopteren des Torneträskgebietes (Brundin 1934, p. 260) ist *C. latum* Kr. zu streichen.

Von den Typen wurden 1 ♂ 1 ♀ dem Schwedischen Reichsmuseum in Stockholm überlassen.

Colon (Curvimanon) Brundini n. sp.

Länglich eiförmig, mässig gewölbt, schwarzbraun, ziemlich fein und dicht, anliegend weissgelb behaart. Die Taster, Beine und Fühler, ausser der dunkleren Keule, rostrot.

Der Kopf äusserst fein und dicht punktiert. Die Fühler (Abb. 1 D) mit auffällig schmaler Keule, ihr 2.—3. Glied gestreckt, das 4.—6. ziemlich gleichlang, das 7. so lang aber breiter als das 6. jedoch viel schmaler und kürzer als das 8., quer, das 8. wenig breiter als lang,

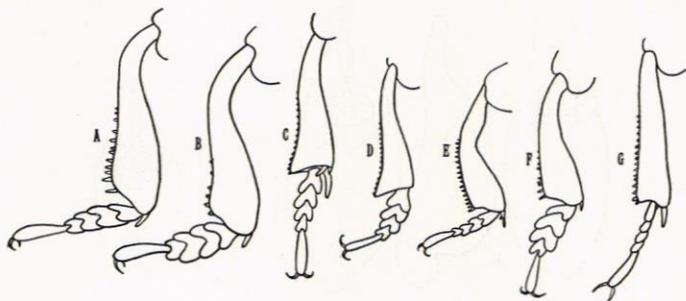


Fig. 3. Vorderschiene und Vordertarse des ♂ bei: A. *Colon latum* Kr. B. *C. pseudolatum* n. sp. C. *C. arcticum* Munst. D. *C. Brundini* n. sp. E. *C. Delarouzei* Tourn. (die Hauptform). F. *C. rufescens* Kr. G. *C. bidentatum* Sahlb.

etwas schmaler als das 9., das 9.—10. ziemlich gleichgross, etwa $1\frac{1}{2}$ -mal so breit als lang, das Endglied so lang und so breit als die vorletzten, an der Spitze abgerundet.

Halsschild so breit als die Flügeldecken an der Basis, kurz hinter der Mitte am breitesten, daselbst wenig breiter als lang, an den Seiten schwach gerundet (Abb. 2 D), Hinterrand kaum ausgeschnitten, Hinterecken stumpfwinkelig, Scheibe sehr fein und dicht punktiert.

Flügeldecken fast an der Basis am breitesten, bis zur Spitze sanft gerundet verengt, reichlich zweimal so lang als der Halsschild, ausser dem Nahtstreifen ohne Spuren von Längsstreifen, sehr fein und dicht, ganz wie der Halsschild punktiert. Seitenrand der Flügeldecken im vorderen Drittel bei direkter Ansicht von oben nur als eine sehr feine Linie sichtbar.

♂. Vorderschenkel, von unten gesehen, schwach gewölbt, der ganzen Länge nach mit undeutlichen Schienenfurchen (Abb. 2 L); Vorderschienen schwach S-förmig gekrümmt und gegen die Spitze erweitert; Vordertarsen stark erweitert (Abb. 3 D); Hinterschenkel einfach. Aedaeagus wie in Abb. 5 B.

♀ ist noch unbekannt.

Länge: 2,4 mm.

Diese charakteristische Art, die dem Entdecker, Herrn Dr. Lars Brundin, freundlichst gewidmet sei, ist mit *C. arcticum* Munster nahe verwandt. Sie unterscheidet sich jedoch leicht von *arcticum* durch viel schlankere Fühler (Abb. 1 C, D), wenig gerundete Halsschildseiten (Abb. 2 C, D), durch den Bau der männlichen Genitalorgane (Abb. 5 A, B) etc. Sie ist auch dem *Colon* (s. str.) *bidentatum* Sahlb. ähnlich, aber durch die Fühlerbildung (Abb. 1 D, G), die Rundung der Halsschildseiten (Abb. 2 D, G), die erweiterten Vordertarsen (Abb. 3 D, G) und die männlichen Geschlechtscharaktere sofort kenntlich.

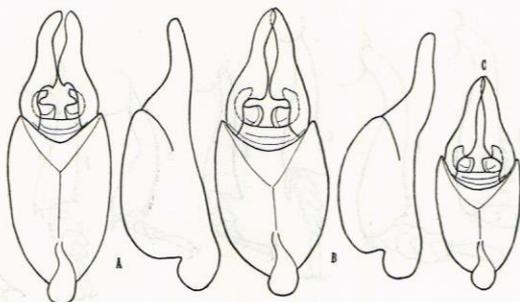


Fig. 4. Männliches Genitalorgan von unten und von der Seite gesehen bei: A. *Colon latum* Kr. B. *C. pseudolatum* n. sp. C. *C. pseudolatum* n. sp., sehr kleines Ex. — Vergr. $\frac{35}{1}$.

1 ♂ $\frac{24}{6}$ 1928 bei Abisko in der Birkenregion unter Steinen an Graswurzeln auf Kies am Eisenbahndamm gefunden (Brundin).

Der Typus befindet sich im Schwedischen Reichsmuseum, Stockholm.

*

Die beiden neuen Arten sind durch die männlichen Geschlechtsmerkmale — gekrümmte und verlängerte Vorderschienen und einfache Hinterschenkel — in die Untergattung *Curvimanon* Fleischer (1909) zu stellen. Es gehören, ausser *C. pseudolatum* n. sp. und *Brundini* n. sp., hierher folgende Arten: *rufescens* Kr., *Delarouzei* Tourn. mit v. *Munsteri* Flsch. und *arcticum* Munst.¹ Auch *C. latum* Kr. mag, soweit ich beurteilen kann, zu dem Subgenus *Curvimanon* gezogen

¹ Winkler (1924—1932) hat auch den in Nordeuropa vorkommenden *C. bidentatum* Sahlb. in die Untergattung *Curvimanon* gestellt. Da das ♂ dieser Art gerade Vorderschienen und einfache Vordertarsen besitzt, scheint es mir wohlbegründet, *bidentatum*, wie Ganglbauer (1899) und Reitter (1909), noch zum Subgenus *Colon* s. str. zu rechnen.

werden. Ganglbauer hat die Untergattung *Eurycolon* zwar auf *C. latum* durch seine kurze, breite Form und seinen vorne von oben deutlich sichtbaren Seitenrand der Flügeldecken begründet, nun ist aber *C. pseudolatum* dem *latum* habituell ähnlich, ausgenommen jedoch, dass ihm der breite Seitenrand der Flügeldecken mangelt, andererseits gibt es aber *Colon*-Arten (z. B. *dentipes* Sahlb.), die den vorerwähnten Seiten-

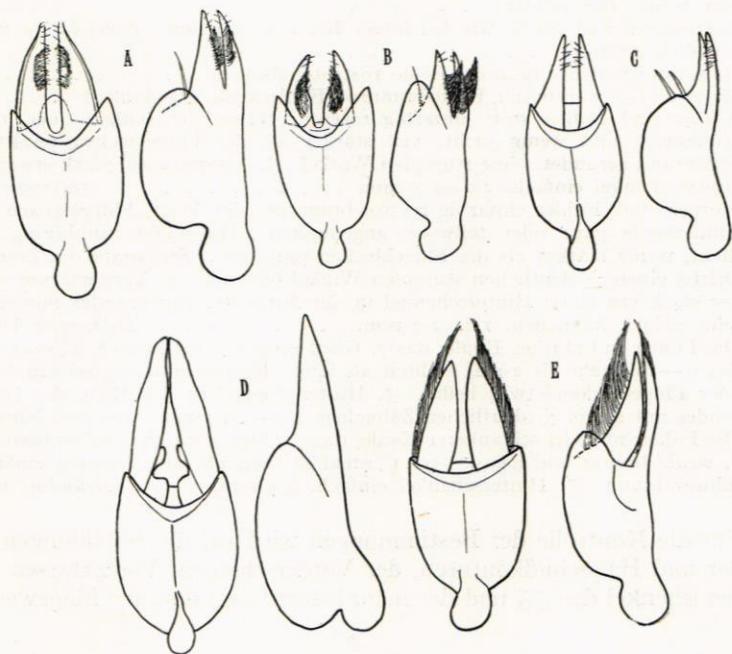


Fig. 5. Männliches Genitalorgan von unten und von der Seite gesehen* bei:
 A. *Colon arcticum* Munst. B. *C. Brundini* n. sp. C. *C. Delarouzei* Tourn.
 D. *C. rufescens* Kr. E. *C. bidentatum* Sahlb. — Vergr. $56/1$.

rand, wiewohl feiner ausgeprägt, besitzen, aber sonst nicht mit *latum* verwandt sind. Aus diesen Gründen scheint es mir kaum berechtigt und unzweckmässig, die Untergattung *Eurycolon* noch aufrecht zu erhalten.

*

Um die systematische Stellung der neuen Arten, ihre Beziehungen und Unterschiede zu den verwandten Arten genauer festzulegen, diene die nun folgende

Bestimmungstabelle der aus Nordeuropa bekannt gewordenen Arten
der Colon-Untergattung Curvimanon Fleischer.

1. Seitenrand der Flügeldecken vor der Mitte von oben sehr deutlich sichtbar. Kurz und breit eiförmig. Körper rostbraun-schwarzbraun, Fühlerkeule nicht angedunkelt. Halsschild sehr breit, die Flügeldecken umfassend. 2,5—3,2 mm. *latum* Kr.
- Seitenrand der Flügeldecken vor der Mitte von oben nicht oder nur als eine sehr feine Linie sichtbar 2
2. Körperform und Farbe wie bei *latum* Kr. 2,0—3,0 mm. *pseudolatam* n. sp.
- Länglich eiförmig 3
3. Halsschild rostrot-braunrot, Beine rostrot-gelbrot 4
- Halsschild schwarzbraun, Beine braunrot, Fühlerkeule angedunkelt 5
4. Körper und Fühler stets einfarbig rostrot. Halsschild weniger quer, nicht rauhkörnig und wenig dicht, viel stärker als die Flügeldecken punktiert. Seitenrand gerundet, ohne stumpfen Winkel. ♂. Vordertarsen stark erweitert; Hinterschenkel einfach. 2,0—2,5 mm. *rufescens* Kr.
- Körper und Fühler einfarbig rostrot-braunrot oder Kopf, Flügeldecken und Fühlerkeule ganz oder teilweise angedunkelt. Halsschild rauhkörnig und dicht, wenig stärker als die Flügeldecken punktiert. Seitenrand im hinteren Drittel einen ± deutlichen stumpfen Winkel bildend.¹ ♂. Vordertarsen weniger stark erweitert; Hinterschenkel in der Mitte des Innenrandes mit einem sehr kleinen Zähnchen. 1,8—2,2 mm. *Delarouzei* Tourn.
5. Die Fühler mit starker Keule; das 7. Glied etwa 2¹/₂-mal, das 8. 1³/₄-mal und das 9.—10. mehr als 2-mal so breit als lang. Körper einfarbig schwarzbraun oder Flügeldecken etwas heller. ♂. Hinterschenkel in der Mitte des Innenrandes mit einem ± deutlichen Zähnchen. 2,2—2,8 mm. *arcticum* Munster.
- Die Fühler mit viel schlanker Keule; das 7. Glied etwa 1¹/₂-mal so breit, das 8. wenig breiter und das 9.—10. 1¹/₂-mal so breit als lang. Körper einfarbig schwarzbraun. ♂. Hinterschenkel einfach. 2,4 mm. . . . *Brundini* n. sp.

Für die Kontrolle der Bestimmungen wird auf die Abbildungen der Fühler und Halsschildkonturen, der Vorderschienen, Vordertarsen und Vorderschenkel der ♂♂ und der männlichen Genitalorgane hingewiesen.

*

Ohne bereitwillige Hilfe einiger Museen und Privatsammler, die mir ihr *Colon*-Material freundlichst zur Verfügung stellten, hätte ich diese Untersuchung nicht durchführen können. Ich bitte die folgenden Herren, meinen aufrichtigsten Dank entgegenzunehmen: Dr. phil. L. Brundin, Stockholm. — Redakteur A. Jansson, Örebro. — Dr. phil. C. H. Lindroth, Djursholm. — Professor Dr. O. Lundblad, Stockholm. — Professor Dr. N. A. Kemner, Lund. — Mag. phil. H. Holgersen, Oslo. — Bevollmächtigter A. Strand, Oslo. — Provinzialarzt O. Sjöberg, Loos. — Dr. phil. E. Wirén, Lundsbergsskola. — Für die sprachliche Überprüfung meines deutsch geschriebenen Manuskripts danke ich sehr Herrn Hauptlehrer K. Ermisch, Düsseldorf.

¹ Dr. Fleischer stellte (Munster 1911, p. 301) nach einem norwegischen *Delarouzei*-♂ mit wenig deutlichen Halsschildwinkeln, zarteren Fühlern etc. die Varietät *Munsteri* auf. Aus dem nun geprüften Materiale (29 Exx.) geht hervor, dass diese Form durch kontinuierliche Übergänge mit der Hauptform verbunden ist.

Angeführte Literatur.

- Brundin, L. Die Coleopteren des Torneträskgebietes. Lund 1934, p. 260—262.
Fleischer A. Notiz über einige Colon-Arten. Wiener Ent. Zeit. XXVIII, 1909,
p. 246.
Ganglbauer L. Die Käfer von Mitteleuropa. III. Wien 1899, p. 144—155.
Munster, Th. Bidrag til Norges Coleopterfauna. Medd. fra Norsk Ent. For.
Nr 5, 1911, p. 260—262.
Reitter, E. Fauna Germanica. II. Stuttgart 1909, p. 235—238.
Winkler A. Catalogus Coleopt. reg. palaeart. I—XIII. Wien 1924—1932.