

Neue *Coelosternus* aus Süd- und Central-Amerika (Col. Curc. Cryptorhynch.)

Von Carl Fiedler

(58. Beitrag zur Kenntnis der amerikanischen Cryptorhynchiden)

Meine erste Bearbeitung der Gattung *Coelosternus* Schönh. erschien im „Entomol. Nachrichtenblatt“ Troppau, Bd. IX, 1935, ihr folgte ein Nachtrag in den „Arbeiten morph. taxon. Entom. Berlin-Dahlem“ Bd. IX, 1942, über neue südamerikanische Arten und bis zum Jahre 1944 weitere 3 Nachträge, die bisher nicht in Druck erschienen sind. Hier folgt eine Anzahl neuer Arten aus Süd-Amerika nebst 2 Arten aus Central-Amerika, alle stammen aus der Sammlung des Herrn Ingenieur Eduard Voß in Osnabrück.

Übersicht der neuen Arten

- 1 Von den paarigen, geraden Interst. der Elytren sind die 6. und 8. \pm lang und deutlich gekielt, der Kiel der 3. Interst. ist in der vorderen Hälfte unterbrochen und schwarz beborstet, Körper dunkelbraun beschuppt, die Schenkel 1-zählig. 1. **interjectus** sp. n.
- Nur die unpaarigen, ungeraden Interst. der Elytren sind gekielt, von den paarigen haben höchstens die 8. an der Basis ein kurzes Kielstück 2
- 2 Alle Kiele der Elytren sind deutlich und scharf ausgeprägt, nirgends unterbrochen 4
- Die Kiele der Elytren niedrig, wenig scharf, stellenweise obsolete, Körper und Beine dicht weiß beschuppt, \pm schwarz gefleckt 3
- 3 Unterseite des Körpers nebst Kopf und Rüssel schwarz, mehrere Kiele der Elytren sind hinten obsolete, Schenkel 2-zählig 2. **bidentipes** sp. n.
(Voß i. l.)
- Auch die Unterseite des Körpers nebst Kopf und Rüsselbasis ist dicht weiß beschuppt, die sehr niedrigen Kiele der Elytren sind nirgends obsolete, Schenkel 1-zählig 3. **atrosignatus** sp. n.

- 4 Elytren und Proth. nicht vorwiegend weiß beschuppt, höchstens weiß gesprenkelt, meist an den Kielen der Elytren . . . 6
- Elytren und Prothorax \pm dicht weiß beschuppt 5
- 5 Der stark gewölbte Prothorax jederseits vom Kiel schwach gefurcht, die V. Schenkel 2-zählig, die übrigen 1-zählig 4. **subsulcaticollis** sp. n.
- Der schwach gewölbte Prothorax ohne seichte Furchen, alle Schenkel mit einem stumpfen Zahn versehen: 5. **novae Teutoniae** sp. n.
- 6 Prothorax über der Mitte mit einer Querreihe von 4 kräftigen Tuberkeln, weiß beschuppt, die Elytren dunkel, nur weiß gescheckt, Scutellum glänzend schwarz, langoval, alle Schenkel 2-zählig 6. **quadrinodosus** sp. n.
- Prothorax ohne eine Querreihe starker Tuberkel 7
- 7 Alle Schenkel 2-zählig, zum mindesten die 2 vorderen 9
- Alle Schenkel sind 1-zählig 8
- 8 Prothorax schon von den H. Winkeln ab gerundet verengt, die Augen nur um die Breite des oberen Fühlerschaftes voneinander getrennt, über ihnen deutliche Leisten, Elytren und Prothorax blaßgelbbraun beschuppt, diffus schwarz gefleckt 7. **brasiliensis** sp. n.
- Prothorax in der basalen Hälfte mit parallelen Seiten, nach vorne in einem stumpfen gerundeten Winkel stark verengt, die Augen um die Rüsselbreite getrennt, über ihnen undeutliche Leisten, Elytren und Prothorax wie bei 7 bekleidet: 8. **plaumanni** sp. n.
- 9 Kopf mit \pm deutlichen Augenleisten 11
- Kopf ohne erkennbare Augenleisten 10
- 10 Prothorax oben fast kahl, die Beine und die Elytren dicht hellbraungelb beschuppt, letztere sehr kräftig punktiert-gestreift, die Punkte weit gestellt . . . 9. **costaricensis** sp. n.
- Prothorax überall sehr dicht dunkelolivbraun beschuppt, die Elytren noch dunkler, an den Kielen schwarz und weiß gefleckt: 10. **umbraticollis** sp. n.
- 11 Stirn gleichmäßig gewölbt 13
- Stirn stark verflacht 12
- 12 Die 8. Interst. der Elytren an der Basis ungekielt, die Elytren blaßgelbbraun bekleidet mit weißlichen Aufhellungen, im basalen Nahtgebiet denudiert und hier sehr kräftig punktiert-gestreift, am Apex schmal vorgezogen und eng ver-rundet 11. **postangustatus** sp. n.

- 12 Die 8. Interst. an der Basis gekielt, die Elytren dunkelolivbraun bekleidet, gelblichweiß gefleckt, an der vorderen Naht nicht denudiert und hier nur wenig grob punktiert, am Apex nicht vorgezogen, hier schmal und etwas stumpf verrundet 12. **panamaensis** sp. n.
- 13 Prothorax nur um $\frac{1}{2}$ mal breiter als lang, an den Seiten schwach gerundet, auch zur Basis etwas verengt, stark und sehr dicht punktiert, die Zwischenräume der Punkte granuliert und verrunzelt, wie die Elytren wenig dicht blaßgelbbraun bekleidet 13. **indifferens** sp. n.
- Prothorax fast 2mal so breit wie lang, in der basalen Hälfte mit subparallelen Seiten, zur Basis nicht verengt, wie die Elytren dicht hellbraungelb bekleidet, die Elytren \pm stark und deutlich schwarz und weiß gescheckt 14
- 14 Fühler sehr schlank, die 2. und 3. Glieder der Geißel stark verlängert, das 2. mehr als 2mal so lang wie das 1., die Elytren wenig deutlich schwarz und weiß gemischt gefleckt: 14. **filicornis** sp. n.
- Fühler nicht auffallend schlank, die 2. und 3. Glieder der Geißel wenig verlängert, das 2. nur wenig länger als das 1., die Elytren an den Kielen deutlich schwarz und weiß gescheckt: 15. **vossi** sp. n.

Beschreibung der Arten

1. **Coelosternus interjectus** sp. n. Oval, schwarz, matt, mit braunschwarzen Fühlern, der Prothorax und die Elytren dunkelockerbraun beschuppt, mit weißlichen Borstenschuppen zerstreut besetzt, an den Elytren längs der Kiele. Kopf gemischt dunkelbraun und gelblichweiß bekleidet, dicht und kräftig punktiert; die Augen um die Rüsselbreite getrennt, über ihnen keine Leisten. Rüssel schlank, mäßig gebogen, so lang wie der Kopf mit dem Prothorax, matt, in der basalen Hälfte gelblichweiß beschuppt und mit 3 schwachen Kielen versehen, in der apikalen Hälfte kahl, sehr fein und dicht punktiert; die Fühler in der Mitte eingefügt, die beiden ersten Glieder der Geißel gleichmäßig verlängert, die 3. und 4. abnehmend kürzer, die 5. bis 7. rundlich, die subcylindrische Keule etwas kürzer als die äußersten Glieder. Prothorax etwa um die Hälfte breiter als lang, subkonisch, schon von den H. Winkeln ab in sanftem Bogen zum seit-

lich schwach und breit eingeschnürten Apex verengt, mit einem kräftigen, vollständigen Kiel versehen und dicht mit etwas schrägen, sich von hinten her deckenden, ausgehöhlten Schuppen bedeckt, die viel größer sind als die der Elytren und unten über den Hüften stellenweise von weißlicher Färbung sind. Scutellum rund, gelblichweiß bekleidet. Elytren in den winklig verrundeten Schultern breiter als der Prothorax, im basalen $\frac{1}{3}$ etwa mit subparallelen Seiten, dann allmählich bogig zum gemeinsam breit verrundeten Apex verengt, kräftig punktiert-gestreift, die Punkte wenig eng gestellt und mit einer hellen Schuppe ausgefüllt, die unpaarigen, ungeraden Interst. (3, 5, 7, 9) gekielt, von den paarigen sind die 6. und 8. in der vorderen Hälfte gekielt, der Kiel der 3., also der 1. Kiel von der Naht ab, bald hinter der Basis unterbrochen und vor und hinter der Unterbrechung dicht mit schwarzen Borsten besetzt, der Nahtraum trägt keine Granulationen. Unterseite stark und dicht punktiert, das Metasternum stärker als das Abdomen, wie die Elytren bekleidet, doch stärker mit weißlichgelben Schuppen besetzt wie auch die Beine; die Schenkel schwach gekielt, alle 1-zählig. — Länge: 8,5; Breite 5,5 mm — 1 Exemplar von Itatiaya, 700 m, Prov. Rio de Janeiro, leg. F. Ohaus, I. 1927. Die neue Art steht durch den einmal hinter der Basis unterbrochenen 1. Kiel der Elytren, die gekielten 6. und 8. Interst. derselben in Verbindung mit dem subkonischen Prothorax, den fehlenden supraorbitalen Leisten und den 1-zähligen Schenkeln für sich allein und hat durch die Kombination dieser Merkmale keinen näheren Verwandten unter den bisher bekannt gewordenen Formen.

2. ***Coelosternus bidentipes*** sp. n. (Voß i. l.) Oval, schwarz, schwach glänzend, mit dunkelroten Fühlern, der Prothorax oben dicht weiß bekleidet mit je 2 kleinen schwarzen Flecken an der Basis und am Apex, die Elytren bis zur 4. Rippe der 9. Interst. ebenfalls dicht weiß, im Nahtgebiet der apikalen Hälfte jederseits bis zur 1. Rippe der 3. Interst. schwarz gefleckt, am Seitenrande vor der Mitte mit einem 3-eckigen, etwas blaßgelb gesprenkelten, schwarzen Fleck, dessen Spitze bis zur 1. Rippe an der Naht hinaufreicht und am apikalen Seitenrande jederseits mit 2 kleinen schwarzen Flecken, die nicht über die 3. Rippe der 7. Interst. hinausreichen; die ganze U. Seite des Körpers kahl und schwarz,

die Beine mit Ausnahme der basalen Schenkelhälfte dicht weiß bekleidet. — Kopf schwarz mit 2 kleinen weißen Flecken auf der Stirn, sehr dicht und ziemlich kräftig punktiert, ohne Augenleisten, die Augen einander auf halbe Rüsselbreite genähert. Rüssel schlank, etwas länger als der Kopf und Prothorax, ziemlich stark gebogen, an der Basis erweitert, hier kurz gekielt, beim ♂ sehr grob und dicht punktiert, weiterhin vorne stark glänzend und kaum sichtbar und zerstreut, äußerst fein punktiert; beim ♀ ist der Rüssel an der Basis weniger deutlich gekielt und etwas feiner punktiert, vorne weniger glänzend und deutlicher und dichter punktiert; die Fühler sind beim ♂ fast in der Mitte eingefügt, beim ♀ etwas näher zur Basis; die beiden basalen Glieder der Geißel sind gleichlang gestreckt, die cylindrische Keule ist reichlich so lang wie die 5 letzten Glieder. Prothorax 2 mal so breit wie lang, an den Seiten stark gerundet erweitert, so daß die größte Breite in der Mitte liegt, nach vorne in stumpfem Winkel geradlinig bis auf weniger als halbe Basisbreite verengt, mit einem Querwulst über der Mitte und mit einem zarten, hinten verkürzten Kiel versehen, oben vorne mit weißen Borsten zwischen den Schuppen, an den Flanken sehr dicht und fein punktiert. Scutellum rund, schwarz, sehr fein und dicht punktiert. Elytren mit rechtwinklig verrundeten Schultern, in der basalen Hälfte mit subparallelen Seiten, am Apex gemeinsam breit verrundet, fein punktiert-gestreift, die Punkte weit gestellt und unter der dichten Bekleidung fast versteckt; die Rippen vorne verkürzt, die 1. an der Naht am höchsten ausgebildet und vorne etwas nach außen ausgebogen und wie der suturale Raum mit zarten Granulationen besetzt; die 2. und 3. Rippe nur vorne ausgebildet, hinten obsolet, die 4. Rippe in ganzer Länge fein ausgestaltet; alle Rippen und auch ihre Interst. sind mit einer weitläufigen Reihe kurzer, weißer Borsten besetzt. Brust und Abdomen gleichmäßig dicht und grob punktiert. Schenkel sehr stark gekielt, alle 2-zählig, der innere Zahn groß und 3-eckig. — Länge 7, Breite $3\frac{1}{4}$ mm — 1 ♂♀ von Ipiranga, Sao Paulo, ex coll. R. Spitz, XII, 1928. Die Art ist an der Beschuppung und Schwarzfleckung des Prothorax und der Elytren unzweifelhaft zu erkennen und hat durch die Form des Prothorax eine gewisse Ähnlichkeit mit dem *C. pallidus* m. von Columbien, Brasilien und Mexico

(Ent. Nachrichtenbl. IX, 1935, p. 125) doch sind bei ihm nur die Vorderschenkel schwach 2-zählig, die Rippen der Elytren sind nicht teilweise obsolet und der Apex der Elytren ist bei ihm etwas abgestutzt.

3. ***Coelosternus atrosignatus*** sp. n. Oval, leicht subrhomboidal, schwarz, der ganze Körper, auch seine Unterseite, nebst Kopf, Rüsselbasis und Beinen dicht weiß beschuppt, die Elytren im vorderen Nahtgebiet schwarz gefleckt, etwas vor der Mitte zwischen der 1. und 2. Rippe mit einem schrägen, rechteckigen, schwarzen Tomentfleck und jederseits über dem Apex neben der Naht mit einem gerundeten, schwarzen Fleck, die 2 hinteren Schenkelpaare mehrfach schwarz gefleckt. — Kopf mit verflachter Stirn, mit einigen sehr kurzen, schwarzen Borsten besetzt, ohne Augenleisten, die Augen um die Rüsselbreite getrennt, Rüssel schlank, schwach gebogen, reichlich länger als Kopf und Prothorax, an der Basis erweitert, sehr zart gekielt, kräftig punktiert und hier zwischen der weißen Beschuppung mit wenigen sehr kurzen, schwarzen Borsten besetzt wie die Stirn; in den apikalen $\frac{2}{3}$ glänzend, sehr fein und dicht punktiert, die Fühler etwas einwärts von der Mitte eingefügt. Prothorax 2mal so breit wie lang, rund gebuckelt, mit einem Querwulst über der Mitte, an den Seiten schwach gerundet-erweitert, zur Basis geradlinig wenig verengt, nach vorne in einem gerundeten stumpfen Winkel stark verschmälert, mit einem zarten apikalen Kiel versehen und oben mit unregelmäßig verteilten, schwarzen, kräftigen Borsten besetzt. Scutellum oval, braunrot, glänzend. Elytren in der Längs- und Querrichtung stark gewölbt, subtriangulär, von den winklig verrundeten Schultern ab allmählich zum ziemlich schmal verrundeten Apex verengt; sehr fein punktiert-gestreift, die Punkte voneinander weit getrennt, die unpaarigen Interst. fein und stellenweise undeutlich gekielt, mit einer weitläufigen Reihe kurzer, weißer und schwarzer Borstenschuppen besetzt, die paarigen, geraden Interst. sind ganz flach. Schenkel wenig stark gekielt, alle 1-zählig, wie die Schienen zwischen der dichten, weißen Beschuppung weiß beborstet, die 4 hinteren Schienen an der Basis leicht gebogen, alle an der Außenkante sehr dicht mit kurzen, starren Borsten besetzt. — Länge: 6, Breite: $3\frac{1}{4}$ mm. — 1 ♀ von Aqua Preta, Prov. Bahia (?), Criado Fruta (Nr. 2096) leg. Bondar, 16. XI. 1936.

Die Art ist wie die vorstehende ebenfalls mit *pallidus* m. verwandt, unterscheidet sich aber von diesem durch einen seitlich viel geringer erweiterten Prothorax, viel schwächer entwickelte Kiele der mehr subtriangulären Elytren, durch einen verrundeten, nicht abgestutzten Apex derselben und durch 1-zählige V. Schenkel.

4. ***Coelosternus subsulcaticollis*** sp. n. Breitoval, schwarz, schwach glänzend, mit rotbraunen Fühlern, der Körper nebst Kopf und Beinen wenig dicht und etwas ungleichmäßig weiß beschuppt, der Prothorax oben an der Mitte der Basis geschlossen dicht. Kopf stark und dicht punktiert, rauh, die Augen etwas näher gerückt als der Rüssel breit ist, über ihnen deutliche, vorne bogig verbundene Leisten, die Stirn zwischen den Augen granuliert. Rüssel schlank, mäßig gebogen, so lang wie Kopf und Prothorax, matt, in der basalen Hälfte kaum erweitert, hier gekielt und sehr dicht, ziemlich kräftig punktiert und auch längsstreifig, in der apikalen Hälfte feiner und ebenfalls dicht punktiert, die schlanken Fühler fast in der Mitte eingesetzt, das 2. Glied der Geißel so lang gestreckt wie das stärkere basale, die cylindrische Keule etwas länger als die 4 letzten Glieder. Prothorax 2mal so breit wie lang, an den Seiten stark gerundet-erweitert, nach hinten geradlinig schwach, nach vorne bogig sehr stark verengt, am Apex ringsum flach eingeschnürt; grob und sehr dicht punktiert, zwischen den Punkten stark granuliert, mit einem scharfen, an der Basis etwas verkürzten Kiel versehen, der vorne jederseits von einer seichten Furche begleitet wird. Scutellum oval, fein punktiert, weiß bekleidet. Elytren breit und kurz, kaum um $\frac{1}{2}$ mal länger als der Prothorax, mit winklig verrundeten Schultern, am Apex gemeinsam breit verrundet; relativ fein punktiert-gestreift, die Punkte weit gestellt, die unpaarigen Interst. nicht unterbrochen gekielt, die paarigen flach. Brust und Abdomen gleichmäßig stark und sehr dicht punktiert, ebenso die Beine, diese etwas weniger grob, die V. Schenkel stark gekeult und 2-zählige, die übrigen weniger stark und 1-zählige, V. Schienen innen in der Mitte gerundet erweitert, ihre beiden 1. Tarsenglieder besonders verlängert und an der Innenseite mit langen weißen Cilien besetzt. — Länge: 10,5, Breite: 5 mm — 1 ♂ von Iguassu, Bahia, leg. Roman auf der schwedischen Amazonas-Expedition am 21. Juli 1936. Die Art hat abge-

sehen von der Farbe der Bekleidung durch den gefurchten und gekielten Prothorax eine gewisse Ähnlichkeit mit dem *C. globicollis* m. von Columbien (Ent. Nachrichtenbl. IX. 1935, p. 122), doch weicht dieser ab durch subtriangulär gestaltete Elytren und die doppelte Bezahnung aller Schenkel.

5. **Coelosternus novae Teutoniae** sp. n. Oval, schwarz, matt, mit dunkelroten Fühlern, der Körper nebst dem Kopf und den Beinen \pm dicht weiß beschuppt, doch nirgends dicht geschlossen, nur an den Flanken des Prothorax etwas dichter. Kopf dicht und ziemlich fein, flach punktiert, die Augen um die Rüsselbreite getrennt, über ihnen keine Leisten; Rüssel matt, schlank, mäßig stark gebogen, so lang wie Kopf und Prothorax, in der basalen Hälfte sehr dicht und ziemlich kräftig, rauh und etwas längsrunzlig punktiert und auch gekielt, in der apikalen Hälfte fein und dicht punktiert; die kräftigen Fühler in der Mitte eingefügt, die beiden ersten Glieder der Geißel mäßig gestreckt und gleichlang, die subcylindrische Keule so lang wie die 5 letzten Glieder. Prothorax fast 2 mal so breit wie lang, im basalen $\frac{1}{3}$ etwa mit subparallelen Seiten, dann bogig sehr stark verengt, am Apex seitlich flach eingeschnürt; dicht und ziemlich kräftig punktiert und reich mit kleinen Granulationen besetzt; der Mittelkiel niedrig, an der Basis ein wenig verkürzt. Scutellum oval, schwarz, dicht und fein punktiert. Elytren schon fast von den winklig verrundeten Schultern ab allmählich zum breit abgerundeten Apex verschmälert, grob punktiert-gestreift, die Kiele der unpaarigen Interst. deutlich ausgebildet und nicht unterbrochen, die inneren paarigen Interst. flach, die 3 lateralen leicht convex, die 8. an der Basis kurz gekielt. Brust und Abdomen gleichmäßig sehr dicht und kräftig punktiert. Schenkel stark gekeult, die vorderen etwas stärker, alle mit einem breiten, 3-eckigen Zahn versehen. — Länge: 9, Breite: 4,5 mm — 2 in der Beschuppung wenig gut erhaltene Exemplare von der Kolonie Nova Teutonia, Brasilien, 27° s. Br., 52—53° westl. Länge, leg. Plaumann, 4. VIII. 1934. Die Art bildet durch die ziemlich lange Fühlerkeule einen Übergang zur Gruppe des *compennis* Germ. und ist charakterisiert durch die leistenlosen Augen, die vorne gekielten 8. Interst., der Elytren und die 1-zähligen Schenkel und ist an der weißen Beschuppung des Körpers leicht zu erkennen.

6. ***Coelosternus quadrinodosus*** sp. n. Oval, schwarz, matt, mit braunroten Fühlern, der Prothorax hellbräunlichweiß beschuppt, vor dem Scutellum reiner weiß, die Elytren hellockerbraun, an den Rippen etwas weißlich gescheckt. Kopf stark und dicht punktiert, wie der Prothorax bekleidet, ohne deutliche supraorbitale Leisten, die Augen nicht weiter getrennt als der Fühlerschaft oben breit ist. Rüssel schlank, ziemlich stark gebogen, an der Basis erweitert, etwas länger als Kopf und Prothorax, in der basalen Hälfte gekielt, dünn beschuppt und kräftig, dicht punktiert, etwas längsrissig, in der apikalen Hälfte glänzend, glatt, sehr fein und dicht punktiert; die Fühler in der Mitte eingefügt, die beiden basalen Glieder der Geißel mäßig gestreckt und gleichlang, die cylindrische Keule etwas länger als die 4 letzten Glieder. Prothorax annähernd doppelt so breit wie lang, in der basalen Hälfte mit parallelen Seiten, dann in stumpfem, gerundetem Winkel zum Apex stark verengt, der Apex seitlich eingeschnürt; die Bekleidung besteht aus groben Schuppen, die viel größer sind als die der Elytren und mit wenigen kurzen, hellen Borsten untermischt sind; quer über der Mitte stehen 4 kräftige Tuberkel, deren seitliche den Winkel des Seitenrandes bilden; der Kiel ist (bei Seitenansicht) stumpfwinklig gebuckelt und hinten verkürzt. Scutellum langoval, erhaben gerundet und auffallend glänzend und glatt. Elytren schon fast von den winklig verrundeten Schultern ab allmählich in schwachem Bogen zum schmal abgestutzten Apex verengt; ziemlich fein punktiert-gestreift, die Punkte wenig nahe gestellt und mit einer hellen Schuppe besetzt; die unpaarigen Interst. gekielt, die Kiele nicht unterbrochen, die paarigen flach, die 8. an der Basis nicht gekielt, die suturalen Interst. in der basalen Hälfte denudiert und mit einigen kleinen Granulationen besetzt. Brust, Abdomen und Beine dicht weißlichgelb beschuppt, die Schuppen der Beine länglich, die Schenkel ziemlich stark gekielt, die 2 vorderen stärker, alle sind 2-zählig, an den vorderen ist noch ein winziger 3. äußerster Zahn zu bemerken; die V. Schienen sind innen in der Mitte breit gerundet erweitert. — Länge: 6,5, Breite: 3 mm — 1 ♂ von Brasilien ohne nähere Angaben. Die neue Art kommt durch die Form des Prothorax und besonders durch dessen Querreihe von 4 Tuberkeln und durch die 2-zähligen Schenkel dem *angulicollis* m. nahe

unterscheidet sich aber von ihm u. a. durch nicht unterbrochene Rippen der Elytren und viel feinere Punktstreifen und einen abgestutzten Apex derselben.

7. ***Coelosternus brasiliensis*** sp. n. Oval, schwarz, matt, mit dunkelrotbraunen Fühlern, der Prothorax und die Elytren hellgelbbraun beschuppt, ersterer oben diffus schwarz gefleckt, an den Flanken dichter und heller bekleidet als oben, letztere besonders im Nahtgebiet und über dem Apex geschwärzt. Kopf flach, dicht und kräftig, rauh punktiert, wie die Rüsselbasis spärlich blaßgelbbraun beschuppt, die Augen nur um die Breite des oberen Fühlerschaftes getrennt, über ihnen deutliche, in engem Bogen verbundene Leisten; Rüssel schlank, ziemlich kräftig gebogen, deutlich etwas länger als der Kopf mit dem Prothorax, an der Basis gekielt, dicht und stark punktiert, etwas längsrundlich, vorne glatt, mäßig glänzend, unpunktiert; die schlanken Fühler etwas einwärts von der Mitte eingefügt, mit 4 verlängerten basalen Geißelgliedern, das 2. am längsten und mehr gestreckt als das dicke, konische 1., die 3. und 4. Glieder abnehmend etwas kürzer als das 2., die subcylindrische Keule wenig länger als die 3 letzten Glieder. Prothorax an der Basis nicht ganz 2 mal so breit wie lang, schon fast von den H. Ecken ab bogig zum seitlich sehr schwach eingeschnürten Apex verengt, an der Basis fein gerandet, mit einem durchlaufenden Kiel versehen und sehr dicht und kräftig punktiert, jederseits oben mit 2 schwachen, glatten Leisten, von denen die äußere die längste und gebogen ist, eine Seitenrandkante vortäuschend. Scutellum oval, fein punktiert, gelbbraun bekleidet. Elytren schon bald von den winklig verrundeten Schultern ab in sanftem Bogen zum mäßigbreit verrundeten Apex verengt, kräftig punktiert gestreift, die unpaarigen Interst. gekielt, die Kiele vollständig, die paarigen Interst. flach, die 8. an der Basis nicht gekielt, die beiden suturalen Interst. in der basalen Hälfte mit kleinen Granulationen besetzt. Brust, Abdomen und Beine hellbraungelb bekleidet, die Beine dichter, die Schenkel mäßigstark gekeult, alle 1-zählig. — Länge: 6, Breite: 3 mm — 1 ♀ von Brasilien ohne nähere Angabe. Die Art gehört wegen der 4 verlängerten Basalglieder der Geißel in die Gruppe mit den Arten *vulpinus* m. von Ecuador, *aurulentus* Chevr. von Guadelupe und *scutidens* Champ. von Zentralamerika, doch weicht sie von allen

durch den schon von der Basis an bogig verengten und mit Seitenleisten versehenen Prothorax ab, von *vulpinus* und *acutidens* auch durch 1-zählige Schenkel.

8. ***Coelosternus plaumanni*** sp. n. Oblongoval, schwarz, glänzend, mit dunkelroten Fühlern, der Körper nebst Kopf, Rüsselbasis und Beinen hellbraungelb bis weißlichgelbbraun beschuppt, das Abdomen spärlich, die Elytren \pm schwarz gefleckt, der Prothorax oben mit 4 z. T. undeutlichen, dunklen Längsbinden. Kopf sehr dicht und stark rauhrunzlig punktiert, die Augen fast um die Rüsselbreite voneinander getrennt, über ihnen keine deutlichen Leisten, Rüssel schlank, mäßig gebogen, so lang wie Kopf und Prothorax, an der Basis erweitert, in der basalen Hälfte gekielt, ziemlich kräftig und dicht, etwas längsrnuzlig punktiert, in der apikalen Hälfte glänzend und viel feiner und auch weniger dicht punktiert; die Fühler in der Mitte eingefügt, die beiden basalen Glieder der Geißel gleichlang gestreckt, das 3. Glied nur halb so lang wie das 2., die Keule so lang wie die 4 letzten Glieder. Prothorax fast 2mal so breit wie lang, in der basalen Hälfte mit parallelen Seiten, dann in gerundet-stumpfen Winkel stark zum breit und flach eingeschnürten Apex verengt; sehr dicht und kräftig punktiert und oben ungleichmäßig granuliert, der Kiel vor der Basis etwas obsolet, Scutellum kurzoval, vorne glatt, hinten punktiert. Elytren in den verrundeten Schultern wenig breiter als der Prothorax, schon fast von ihnen ab allmählich zum ziemlich breit verrundeten Apex verengt, ungefähr doppelt so lang wie der Prothorax, fein punktiert-gestreift, die Punkte wenig dicht gestellt, die unpaarigen Interst. nicht unterbrochen gekielt, die paarigen flach, die 8. an der Basis nur undeutlich gekielt, die suturalen vorne mit kleinen, runden, glänzenden Granulationen besetzt. Die Schuppen der Beine sind länglich, die Schenkel sind schwach gekeult, alle mit einem stumpfen Zahn versehen, nur der Zahn der 2 vorderen etwas spitzer, die Schienen sind an der Basis nicht gebogen. — Länge: 8, Breite: 4,5 mm — 2 ♂♂ von der Kolonie Nova Teutonia, Brasilien, 27^o s. Br., 52—53^o westl. L., leg. Plaumann, VIII. 1934 und 35. Die Art kommt dem *fulvus* m. von Panama nahe (Ent. Nachrichtenbl. IX, 1935, p. 159) doch ist dieser schmaler gebaut, besonders im Prothorax, das 1. Glied der Geißel ist viel kürzer als das 2. und die V. Schenkel sind 2-zählig etc.

9. *Coelosternus costaricensis* sp. n. Oval, schwarz, glänzend, mit dunkelroten Fühlern, die Elytren und die Beine dicht hellockerbraun beschuppt, der Prothorax oben fast kahl, an den Flanken dicht bekleidet wie die Elytren. Kopf gewölbt, dicht und kräftig, etwas rauh punktiert, wie die Rüsselbasis mit feinen, gelbbraunen Schuppen dünn besetzt, die Augen um die halbe Rüsselbreite voneinander getrennt, über ihnen nur undeutliche, runzlige Leisten. Rüssel schlank, mäßig gebogen, ziemlich viel länger als Kopf und Prothorax, an der Basis erweitert, hier 3-kielig und dicht, kräftig punktiert, auch mit einigen Granulationen besetzt, jenseits der in der Mitte eingefügten Fühler glatt und stark glänzend, kaum sichtbar punktiert; das 2. Glied der Geißel mäßig gestreckt, länger als das kurze, dicke, kegelförmige basale, die subcylindrische Keule so lang wie die 4 äußersten Glieder. Prothorax im Verhältnis zu den Elytren klein erscheinend, etwa um $\frac{1}{2}$ mal breiter als lang, in der basalen Hälfte mit parallelen Seiten, dann bogig zum seitlich etwas eingeschnürten Apex stark verengt; dichtmaschig und kräftig punktiert, mit einem vollständigen Kiel versehen, die ungleichmäßige Beschuppung läßt oben und an den Seiten größere Partien kahl. Scutellum oval, glänzend, schwarz. Elytren schon fast von den stumpfwinklig verrundeten Schultern ab allmählich in sanftem Bogen zum ziemlich breit verrundeten Apex verengt, stark punktiert-gestreift, die Punkte weit gestellt, mit einer feinen Haarschuppe besetzt und deutlich als schwarze Flecken aus der dichten Bekleidung hervortretend; die unpaarigen Interst. sind nicht unterbrochen gekielt, die paarigen sind flach, die 8. an der Basis nicht gekielt, die suturalen in der vorderen Hälfte mit einigen Granulationen besetzt. Brust und Abdomen sehr dicht und kräftig punktiert, das Metasternum stärker und auch mit größeren Schuppen besetzt als das Abdomen. Schenkel stark gekeult alle 2-zählig, der innere Zahn, besonders an den Vorderschenkeln, groß und 3-eckig. — Länge: 8, Breite: $3\frac{3}{4}$ mm — 1 ♂ von Turrialba, Costarica. Die Art ist durch den langen, an der Basis 3-kieligen Rüssel, die fehlenden Augenleisten, den kleinen, schmalen Prothorax, die stark schwarz punktiert-gestreiften Elytren in Verbindung mit den 2-zähligen Schenkeln gut differenziert.

10. ***Coelosternus umbraticollis*** sp. n. Oval, schwarz, matt, mit dunkelroten Fühlern, der Prothorax dicht dunkelolivbraun beschuppt, Kopf, Rüsselbasis und Beine etwas heller, die Elytren dunkelockerbraun, an den Rippen schwarz und weiß gescheckt. Kopf mit verflachter Stirn, sehr dicht und ziemlich fein punktiert, ohne deutliche Augenleisten, doch mit einem erhabenen Querwulst über den Augen, die etwa um die halbe Breite der Rüsselspitze getrennt sind, über dem oberen Augenrande ein dichter, weißgelber Schuppenfleck. Rüssel schlank, ziemlich stark gebogen, etwas länger als Kopf und Prothorax, in der basalen Hälfte gekieilt, längsstreifig und dicht, kräftig punktiert, in der apikalen Hälfte glänzend und sehr fein punktiert; die Fühler in der Mitte eingefügt. Prothorax fast 2 mal so breit wie lang, in der basalen Hälfte mit parallelen Seiten, vorne bogig stark verengt, seitlich am Apex etwas eingeschnürt; sehr dicht und fein punktiert, die Schuppen sich deckend und größer als die der Elytren, zwischen ihnen stehen einzelne kurze, weiße Borsten, die am Apex nach vorne gerichtet sind, der Mittelkiel ist hinten viel feiner ausgeprägt als vorne. Scutellum oval, fein punktiert. Elytren schon fast von den winklig verrundeten Schultern ab zum schmal verrundeten Apex verengt, fein punktiert-gestreift, die Punkte wenig eng gestellt, die unpaarigen Interst. ohne Unterbrechungen gekieilt, die paarigen flach, die Kiele und auch die paarigen Interst., diese wenigstens in der hinteren Hälfte, mit kurzen, hellen Borstenschuppen besetzt, die suturalen Interst. in der basalen Hälfte mit schwachen Granulationen besetzt. Schenkel stark gekeult, alle 2-zählig, der innere Zahn sehr kräftig, 3-eckig, spitz. — Länge: 7, Breite: 3,5 mm — 1 ♂ von Galeos, Brasilien. Die wenig ausgezeichnet differenzierte Art kommt morphologisch dem *tenuirostris* m. von Brasilien (Ent. Nachrichtenbl. IX, 1935, p. 167) noch am nächsten, doch weicht dieser ab durch deutliche Augenleisten, einen granulierten Prothorax und viel stärker punktiert-gestreifte Elytren, die am Apex einzeln verrundet sind.
11. ***Coelosternus postangustatus*** sp. n. Oblongoval, schwarz, etwas glänzend, mit dunkelroten Fühlern, der Körper nebst Kopf, Rüsselbasis und Beinen hellbraungelb beschuppt, die Elytren flächenhaft weißlich aufgehellt, im vorderen Nahtgebiet denudiert. Kopf mit verflachter Stirn, dicht und stark

punktiert, die Augen nicht weiter getrennt als der Fühler-schaft oben breit ist, über ihnen deutliche, vorne bogig verbundene Carinae. Rüssel sehr schlank, ziemlich stark gebogen, so lang wie der Kopf und Prothorax, an der Basis erweitert, mit 3 Kielen versehen, von denen die äußeren etwas kürzer und schwächer sind, und dicht, kräftig punktiert, jenseits des Fühleransatzes etwas einwärts von der Mitte glänzend und glatt; das 2. Glied der Fühlergeißel ist länger als das konische, dicke 1., die cylindrische Keule ist so lang wie die 4 letzten Glieder. Prothorax fast 2 mal so breit wie lang, im basalen $\frac{1}{3}$ mit subparallelen Seiten, dann etwas ausgebogen stark zum seitlich leicht eingeschnürten Apex verengt; sehr dicht und wenig grob punktiert und mit sehr zarten, eine helle Borste tragenden Granulationen undicht besetzt; die Schuppen sind größer als die der Elytren, etwas ausgehöhlt und decken sich von hinten nach vorne, der zarte Mittelkiel ist unverkürzt. Scutellum gerundet, hinten etwas zugespitzt, fein gekielt und hellbraungelb bekleidet. Elytren im basalen $\frac{1}{4}$ mit subparallelen Seiten, dann sehr allmählich zum schmalen und eigenartig lang ausgezogenen, verrundeten Apex verengt; kräftig punktiert-gestreift, die Punkte im denudierten vorderen Nahtgebiet besonders groß, die unpaarigen Interst. gekielt, die paarigen flach, die 8. an der Basis ohne einen Kielansatz. Das Mesosternum ist zu 2 großen, hohen, 3-eckigen Lappen neben der Rüssel-furche ausgebildet, das Metasternum ist gröber und ebenso dicht punktiert wie das Abdomen, die Schenkel sind mäßig-stark gekeult, alle 2-zählig, der innere Zahn sehr groß und spitz. — Länge: 8, Breite: $3\frac{1}{4}$ mm — 1 ♀ von Brasilien ohne nähere Angabe. Die neue Art gleicht durch den schmal und etwas kahnförmig ausgezogenen Apex der Elytren dem kleineren *fallax* m. (Fst. i. l.) von Peru (Entom. Nachrichtenblatt IX. 1935, p. 87), doch nur in dieser einen Beziehung, da dieser sonst stark abweicht, allein schon durch die Fühler, an denen 4 basale Geißelglieder verlängert sind, dann auch durch die feiner punktiert-gestreiften Elytren und durch die Beine, an denen nur die V. Schenkel 2-zählig, die anderen 1-zählig sind, etc.

12. ***Coelosternus panamaensis*** sp. n. Oval, schwarz, matt, mit dunkelbraunroten Fühlern, der Prothorax und die Elytren dunkelolivbraun bekleidet, ersterer an der Basis inner

halb der H. Winkel und an den Flanken weißlichgelb beschuppt, letztere weißlichgelb gescheckt, hinter der Mitte mit einer leichten, querbündigen Anhäufung heller Schuppen. Kopf mit flacher Stirn, dünn weißlichgelb beschuppt, sehr dicht und fein punktiert, die Augen kaum weiter getrennt als der Fühlerschaft oben breit ist, über ihnen zarte, vorne bogig verbundene Leisten. Rüssel schlank, etwas länger als Kopf und Prothorax, mäßig gebogen, an der Basis schwach gelblichweiß beschuppt, kräftig gekielt, jederseits mit einer Nebenleiste, stark und dicht punktiert, jenseits der Fühler glänzend, glatt, nur sehr fein und wenig dicht punktiert; die Fühler etwas einwärts von der Mitte eingesetzt, das 2. Glied der Geißel mäßig gestreckt, etwas länger als das 1., die dünne cylindrische Keule etwa so lang wie die 5 letzten Glieder. Prothorax doppelt so breit wie lang, an den Seiten schwach gerundet, zur Basis wenig, zum kaum eingeschnürten Apex stark, nicht ausgebogen, verengt; sehr dicht und ziemlich fein punktiert und mit kleinen Granulationen besetzt, der zarte Mittelkiel ist an der Basis verkürzt. Scutellum oval, glänzend, punktiert. Elytren mit verrundeten Schultern, eiförmig, am Apex schmal und etwas stumpf verrundet; mäßigstark punktiert-gestreift, die Rippen der unpaarigen Interst. nicht unterbrochen, von den flachen paarigen haben die 8. an der Basis ein kurzes Kielstück, die suturalen Interst. sind an der Basis granuliert. Die Beine sind fein und undicht gelblichweiß bekleidet, die Schenkel, besonders die 2 vorderen, kräftig gekeult, alle 2-zählig, der innere Zahn groß und spitz; die Schienen sind stark gefurcht, die 2 vorderen innen in der Mitte etwas gerundet erweitert. — Länge: 7, Breite: 3 mm — 1 ♀ von Panama. Pto. Armuelles, leg. A. Bierig, VII, 1930. Die Art kommt dem *tenuirostris* m. von Brasilien weit näher als es *umbra-ticollis* (Nr. 10) tut, doch weicht *tenuirostris* ab durch 4 verlängerte basale Geißelglieder, durch vorne viel kräftigere Streifenpunkte der Elytren, die am Apex außerdem noch einzeln verrundet sind, so daß hier der Nahtwinkel etwas einspringt.

13. ***Coelosternus indifferens*** sp. n. Oblongoval, schwarz, fast matt, mit dunkelbraunroten Fühlern, der Körper nebst Kopf, Rüsselbasis und den Beinen gleichmäßig, aber nicht sehr dicht hellbraungelb beschuppt. Kopf gewölbt, dicht und

kräftig punktiert, die Augen nur um die Breite des Fühler-schaftes getrennt, über ihnen zarte Leisten, die vorne in stumpfem Winkel verbunden sind. Rüssel sehr schlank, mäßigstark gebogen, deutlich etwas länger als Kopf und Prothorax, an der Basis gekielt, kräftig und dicht, etwas längsrunzlig punktiert, jenseits der Fühler glänzend glatt, kaum sichtbar punktiert; die Fühler etwas einwärts von der Mitte eingefügt, die beiden basalen Glieder der Geißel wenig gestreckt, das 2. etwas länger, die Keule so lang wie die letzten 5 Glieder. Prothorax etwa um $\frac{1}{2}$ mal breiter als lang, an den Seiten leicht gerundet, zur Basis wenig, zum nicht eingeschnürten Apex geradlinig ziemlich stark verengt; grob und sehr dicht punktiert, die Interst. der Punkte gerunzelt erhaben und stellenweise schwach granuliert, der zarte Mittelkiel ist nicht verkürzt. Scutellum gerundet, glänzend, punktiert. Elytren mit winklig verrundeten Schultern, die Seiten schon bald hinter ihnen allmählich zum ziemlich schmal verrundeten Apex verengt; wenig grob punktiert-gestreift, die unpaarigen Interst. nicht unterbrochen gekielt, die paarigen flach, die 8. ohne Kielansatz an der Basis, die suturalen Interst. vorne schwach granuliert. Brust und Abdomen sind gleichmäßig dicht und kräftig punktiert, die Schenkel stark gekielt, alle 2-zählig, der innere Zahn groß und spitz. — Länge: 8, Breite: $3\frac{3}{4}$ mm — 1 ♀ von Paramaribo, Surinam. Die schmalovale Art kommt habituell dem *C. cocannsis* m. von Ecuador recht nahe, doch hat dieser 3 basale Geißelglieder stark verlängert; auch käme *C. brunnescens* m. von Bahia (Ent. Nachrichtenbl. IX, 1935, p. 86) zum Vergleich in Betracht, doch hat dieser einen kürzeren, weniger schlanken Rüssel und die 4 hinteren Schenkel sind nur 1-zählig, während die Fühler übereinstimmen.

14. ***Coelosternus filicornis*** sp. n. Oval, schwarz, matt, mit dunkelroten Fühlern, der Körper nebst Kopf, Rüsselbasis und Beinen dunkelockerbraun beschuppt, \pm dicht und ausgedehnt weiß gesprenkelt, die Elytren in der Mitte mit einer schmalen, queren, bindenartigen, weißen Aufhellung. Kopf sehr dicht und fein punktiert, die Augen einander sehr nahe gerückt, über ihnen zarte Leisten, die vorne bogig verbunden sind. Rüssel schlank, mäßig stark gebogen, so lang wie Kopf und Prothorax, in der basalen Hälfte gekielt, dicht und grob punktiert, etwas längsrrissig, in der apikalen Hälfte

glänzend und nur fein und dicht punktiert; die zarten Fühler in der Mitte eingefügt, an der Geißel sind die 4 ersten Glieder verlängert, das 2. Glied am längsten und um $\frac{1}{2}$ mal länger als das dicke 1. und als das 3., das 4. noch doppelt so lang wie breit, die cylindrische Keule fast von der Länge der 5 letzten Glieder. Prothorax fast 2 mal so breit wie lang, mit schwach gerundeten Seiten, zur Basis wenig, zum kaum eingeschnürten Apex bogig stark, bis auf etwa halbe Basisbreite verengt; sehr dicht und kräftig punktiert und mit Granulationen besetzt, von denen sich 2 auf dem Discus etwas stärker herausheben, der Mittelkiel vollständig, nicht verkürzt. Scutellum oval, punktiert. Elytren schon fast von den winklig verrundeten Schultern ab sehr allmählich zum ziemlich breit verrundeten Apex verengt, mäßig stark punktiert-gestreift, die gekielten unpaarigen Interst. nicht unterbrochen, von den flachen paarigen haben die 8. an der Basis ein kurzes Kielstück, die suturalen Interst. besitzen keine Granulationen. Beine vorwiegend dünn weißgelblich bekleidet, die Schenkel, besonders die 2 vorderen, stark gekeult, alle 2-zählig, die Schienen rauh und gefurcht, die V. Tarsen seitlich mit langen, weißgelben Cilien besetzt. — Länge: 8; Breite: 3,5 mm — 1 ♂ von Columbien. Die Art erinnert durch die stark verlängerten 4 basalen Geißelglieder sowohl an *C. vulpinus* m. von Ecuador (Ent. Nachrichtenbl. IX, 1935, p. 136) als auch an *C. acutidens* Champ. von Central-Amerika (Biol. centr.-am. IV, 4, 1905, p. 514, tab. XXV, fig. 19), unterscheidet sich jedoch von ersterem außer der ganz anders gefärbten Beschuppung durch eine längere Fühlerkeule und viel breiteren, auch zur Basis mehr verengten Prothorax, von *acutidens* dadurch, daß bei diesem der viel schmalere Prothorax gerundet-konisch geformt ist.

15. ***Coelosternus vossi*** sp. n. Oval, schwarz, matt, mit dunkelroten Fühlern, der Prothorax und die Elytren mattolivbraun beschuppt, der Prothorax jederseits an der Basis mit dem Ansatz einer kurzen, breiten, weißen Längsbinde, die Elytren an den Rippen schwarz und weiß gescheckt. Kopf dünn und spärlich weiß beschuppt, mit einem verdichteten Schuppenfleck jederseits über dem Auge, sehr dicht und fein punktiert, die Augen nicht weiter getrennt als der Fühlerschaft oben breit ist, über ihnen deutliche, vorne in einem gerundeten, stumpfen Winkel verbundene Leisten. Rüssel (♂)

schlank, mäßig gebogen, etwas länger als Kopf und Prothorax, in der basalen Hälfte kräftig gekielt, stark und dicht, rauh punktiert und längsrundlich, in der apikalen Hälfte mäßig glänzend, sehr fein und dicht punktiert; der Rüssel des ♀ ist noch schlanker und etwas länger, an der Basis in geringerer Ausdehnung feiner sculptiert, in der größeren apikalen Hälfte glänzend glatt; die Fühler sind beim ♂ in der Mitte, beim ♀ etwas näher zur Basis eingefügt, das 2. Glied der Geißel ist recht lang gestreckt, länger als das basale, die cylindrische Keule ist so lang wie die 5 letzten Glieder. Prothorax fast 2mal so breit wie lang, bei ♂♂ ein wenig schmaler, in der basalen Hälfte mit parallelen Seiten, zum schwach eingengten Apex stark verschmälert; sehr dicht punktiert und mit Granulationen besetzt, die weiße Borsten tragen und von denen einige stärker entwickelt sind, sodaß sie fast den Eindruck von 4 in einer Querreihe über der Mitte stehender Tuberkeln machen; der Mittelkiel ist ziemlich fein, nicht verkürzt, die Schuppen sind etwas ausgehöhlt und übertreffen die der Elytren bedeutend an Größe. Scutellum oval, dicht beschuppt. Elytren mit winklig verrundeten Schultern, schon bald von ihnen ab allmählich zum ziemlich breit verrundeten Apex verengt; mäßiggrob punktiert-gestreift, die unpaarigen Interst. nicht unterbrochen gekielt, von den paarigen flachen haben die 8. an der Basis ein kurzes Kielstück, die suturalen Interst. sind ohne Granulationen. Brust und Abdomen sind gleichmäßig sehr dicht und kräftig punktiert, wenig dicht weißgelblich bekleidet. Die Schenkel, besonders die 2 vorderen, sind stark gekeult, alle 2-zählig, die V. Schienen des ♂ sind innen in der Mitte leicht erweitert, ihre Tarsenglieder etwas verbreitert und einseitig mit langen, weißen Cilien besetzt. — Länge: 7; Breite: 3 mm — Typen des ♂ und ♀, sowie 2 Paratypen (♀♀) von Columbien. Die Art kommt durch den langen, schlanken Rüssel dem *C. tenuirostris* m. (Ent. Nachrichtenblatt IX, 1935, p. 167) von Brasilien nahe, doch weicht dieser u. a. durch den Fühlerbau ab, indem die ersten 4 Geißelglieder stärker verlängert sind, auch sind seine Elytren am Apex schmaler ausgezogen und jede Decke ist für sich abgerundet.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1952

Band/Volume: [042](#)

Autor(en)/Author(s): Fiedler Carl

Artikel/Article: [Neue Coelosternus aus Süd- und Central-Amerika \(Col. Curc. Cryptorhynch.\). 22-39](#)