

**Neue Parasiten der San José-Schildlaus
(*Aspidiotus perniciosus* Comst.)**

(Hymenoptera: Proctotrypoidea: Scelionidae.)

Von Walter Soyka,

Hundsheim, Post Bad Deutsch-Altenburg, Niederdonau.

Hofrat Dr. L. Fulmek, Dienststelle des Generalsachbearbeiters für die Bekämpfung der San José-Schildlaus bei der Zweigstelle Wien der Biologischen Reichsanstalt, übermittelte mir eine Anzahl Scelioniden, die von ihm aus San José-Schildläusen (gesammelt in Eisenberg, Burgenland, von Apfelbaumzweigen) gezogen wurden. Die Bestimmung nach dem Kieffer'schen Werk (Das Tierreich, 48. Lief., *Scelionidae*, 1926) ergab, daß es sich bei den 33 Exemplaren um Arten der beiden Gattungen *Microphanurus* und *Neotelenomus* handelt. Bisher ist aus diesen beiden Gattungen ein Parasit von *Aspidiotus perniciosus* Comst. nicht bekannt. Ich führe im folgenden auch die Literatur über die beiden Gattungen nach dem Jahre 1916 bis zum Jahre 1939 an, da sie in der Kieffer'schen Arbeit nur bis 1916 berücksichtigt ist. Auch hier fanden sich keine entsprechenden Arten, so daß ich im folgenden die beiden Arten als neu beschreibe.

Ergänzende Literatur nach 1916:

- Microphanurus aloysii-sabaudiae*: Fouts, Boll. Soc. Ent. Ital., 62, 118—119, 1930.
Microphanurus megacephalus (Ashmead): Priesner, Bull. Soc. Roy. Ent. Egypte, n. s., 15, 137—139, 1931.
Microphanurus painei: Ferrière, Stylops, 2, 108, 1933.
Microphanurus painei Ferrière: Lever, Proc. Roy. Ent. Soc. London, 8, 139—141, 1934.
Microphanurus mopsus, menceles, maro, enceladus, orontes, danauus: Nixon, Transact. Roy. Ent. Soc. London, 83, 95—103, 1935.
Microphanurus carinifrons, africanus: Fouts, Mem. Soc. Ent. Ital., 13, 105—108, 1934.
Microphanurus lemoleae: Nixon, Ann. Mag. Nat. Hist. (10) 17, 558, 1936.
Microphanurus crotius, suranus, sipius: Nixon, Proc. Roy. Ent. Soc. London, Ser. B, 5, 131—134, 1936.
Microphanurus scuticarinatus: da Costa Lima, O Campo, 8, 49, 1937.
Microphanurus choaspes, anitus: Nixon, Arb. morphol. taxon. Ent., 6, 130—136, 1939.
Neotelenomus pulchricornis pallidithorax, laticeps, simulans aegicerophilus, parvulus: Dodd, Arch. Naturg., 80, Abt. A, 9. Heft, p. 1—32, 1914.

Microphanurus fulmeki n. sp.

Gattungsdiagnose: Seitenränder des Abdomens nicht zugeschärft, 2. Tergit bei weitem das längste, halb so lang wie Abdomen. Körper nicht flach; Metanotum ohne Dorn; mit deutlicher langer, wenn auch kaum gefärbter Postmarginalis; Antenne des ♀ elfgliedrig; Körper ohne fingerhutartige Skulptur; Scutellum quer; Mesonotum glatt; Bohrer nicht vorragend; Augen deutlich kahl; 2. Abdominaltergit mit kurzen aber deutlichen Streifen; Antenne des ♂ zwölfgliedrig.

Beschreibung des ♀.

Länge des ganzen Körpers: 0,9 mm.

Farbe: in durchfallendem Licht dunkelbraun, Kopf fast schwarzbraun, einheitliche Färbung, jedoch Gelenke der Beine, Tarsenglieder und Fühlergliedergelenke weißlich braun.

Kopf: quer bis kubisch, Fühler ganz vorne am Munde eingelenkt, auf dem Scheitel deutliche zahnartige Vorsprünge, Augen vollständig nackt.¹⁾

Thorax: Abdomen etwa um ein Siebentel länger als der Thorax, Pronotum von oben nicht zu sehen, Mesonotum sehr lang, Scutellum von der Seite gesehen etwa ein Viertel des Mesonotums, am unteren Rande krenuliert mit zwei hellen runden Punkten rechts und links von der Mitte, Mesonotum stark gewölbt, Postscutellum und Metanotum zusammen ein Drittel des Mesonotums, Metanotum mit Leisten, Mesonotum ohne Parapsidenfurchen.

Abdomen: 2. Segment längstes, 1. und 2. deutlich mit Streifen, Streifen des 2. Segments von $\frac{1}{4}$ der Länge des 2. Segments, letzteres so lang wie der halbe Hinterleib, jedoch nur so lang wie breit; der durchscheinende Bohrer beginnt ein wenig unterhalb der Basis des 2. Segmentes, Bohrer nicht vorragend, Abdomen breit am Thorax ansitzend von der Form eines etwas verlängerten Bischofshutes.

Flügel: Vorderflügel dreimal länger als breit, Marginalis fast halb so lang wie der Flügel, längste Randwimpern $\frac{1}{8}$ der größten Flügelbreite, Postmarginalis $\frac{1}{2}$ der Marginalis, Stigmatis $\frac{1}{4}$ der Marginalis, Marginalis stark gebogen. Hinterflügel gut siebenmal länger als breit, längste Randwimper etwas länger als größte Hinterflügelbreite, Hinterflügel kürzer als Vorderflügel, beide Flügel ganz glasklar.

Fühler: Keule viergliedrig, doch nicht sehr deutlich abgesetzt, kein Farbenunterschied zwischen der Keule und den übrigen Antennengliedern, zum Unterschied von *punctiventris* und *graefferi*; von *catacanthae*, mit dem das Tier in Farbe und Größe eine gewisse Ähnlichkeit hat, unterschieden durch die Größe des Pedicellus, der doppelt so lang wie das 1. Geißelglied; die beiden ersten Geißelglieder an Länge gleich, das dritte um ein Sechstel kürzer, 4. und 5. unter sich gleich lang, um ein Drittel kürzer als 1. und 2., 6. so lang wie drittes, aber breiter, 7. und 8. unter sich gleich, jedoch länger als 1. Geißelglied, 9. längstes Geißelglied, um ein Viertel kürzer als Pedicellus, 7. und 8. Geißelglied breiter als lang, 8. und 9. so lang wie breit.

¹⁾ Es zeigen sich unter dem Mikroskop zwei bis drei Haare, von denen es zweifelhaft ist, ob sie auf dem Auge selbst oder am Rande sich befinden. Zweifellos sind zwei bis drei Haare nicht als Behaarung anzusehen. Sollten die Augen aber als behaart gelten, so gehörte das Tier unter die Gattung *Telenomus* und wäre aber von allen anderen *Telenomus*-Arten verschieden durch den kammartigen Auswuchs an der Stirn. Das Tier hieße dann *Telenomus fulmeki*.

Beine: braun mit Ausnahme der Gelenke, der Basis von Schiene und Schenkel, der Trochantern und der vier ersten Tarsenglieder, Schiene des Vorderbeines dreimal dicker als erstes Tarsenglied, aber nur wenig länger.

Beschreibung des ♂.

Stimmt mit Ausnahme des Abdomens und der Fühler mit dem ♀ überein.

Abdomen: Abdomen etwas kürzer als Thorax, 2. Segment etwas länger als übriges Abdomen.

Fühler: perlschnurförmig, braun, mit deutlich abgesetzter Radicula von knapp ein Drittel der Länge des Schaftes, Schaft doppelt so lang wie Pedicellus, die drei ersten Geißelglieder fast so lang wie Pedicellus, von zylindrischer Form, alle mindestens doppelt so lang wie breit; die fünf folgenden Glieder sind an Länge unter sich gleich oval und um knapp ein Drittel kürzer als die vorhergehenden, letztes Glied längstes Geißelglied, etwa um ein Drittel länger als Pedicellus, alle Glieder an Breite wenig verschieden.

Größenmaße der Fühler.

	♀	♂
Schaft:	0,140 mm	0,135 mm
Pedicellus:	0,060 "	0,050 "
1. Geißelglied:	0,030 "	0,045 "
2. "	0,030 "	0,050 "
3. "	0,025 "	0,045 "
4. "	0,020 "	0,035 "
5. "	0,020 "	0,035 "
6. "	0,025 "	0,035 "
7. "	0,035 "	0,035 "
8. "	0,035 "	0,035 "
9. "	0,045 "	0,065 "

Untersuchtes Material: 20 ♀♀, 14 ♂♂ aus *Aspidiotus perniciosus* Comst., auf Apfelbaumzweigen, Eisenberg, Burgenland, leg. L. Fulmek, geschlüpft am 20., 23., 24., 25., 26. und 30. VI. 1941 (♀♀), 16., 17., 20., 21., 23. und 27. VI. 1941 (♂♂).

Typen: 1 ♀, 1 ♂, VI. 1941, in der Sammlung des Deutschen Entomologischen Instituts, Berlin-Dahlem.

Neotelenomus perniciosi n. sp.

Gattungsdiagnose: Die gleichen Gattungsmerkmale wie bei der vorigen Gattung, nur Antenne des ♀ 10gliedrig, Postmarginalis länger als Stigmalis, nur ♀ bekannt.

Beschreibung des ♀.

Farbe: braun bis dunkelbraun, Beine heller, besonders Tarsen und Gelenke, jedoch hellere Farbe nicht deutlich abgesetzt.

Kopf: Fühler ganz vorne am Munde eingelenkt, Augen auf der Seite, Kopf etwas breiter als lang.¹⁾

Thorax: Gedrungen, wie überhaupt der ganze Körper, Thorax etwas kürzer als Abdomen, Mesonotum groß, halb so lang wie der ganze Thorax. Pronotum von oben nicht sichtbar, Mesonotum ohne Parapsidenfurchen, mit helleren zerstreuten Punkten als Basis der Haare, Spiraculum des Metanotums groß, länglich oval.

Abdomen: 2. Segment längstes, breiter als lang, Streifen des 2. Segmentes sehr kurz, etwa von $\frac{1}{10}$ der Segmentlänge.

Flügel: glasklar, ohne Wimpern sind die Umrisslinien kaum zu erkennen, Vorderflügel dreimal länger als breit, Marginalis von halber Flügellänge, Postmarginalnerv vorhanden, aber schlecht zu erkennen. Nervatur farblos wie der ganze Flügel, Stigmatis von gut einem Viertel der Marginalis. Hinterflügel etwa um ein Viertel kürzer als der Vorderflügel, Wimpern des Hinterflügels länger als größte Flügelbreite.

Fühler: Fühler mit deutlicher Radicula, Pedicellus knapp halb so lang wie Schaft, 1. Geißelglied nur etwa ein Viertel kürzer als Pedicellus, 3. Geißelglied kürzestes Antennenglied, halb so lang wie Pedicellus, kugelförmig, Fühler mit deutlicher Keule von 5 Gliedern, die folgenden Keulenglieder an Größe ständig zunehmend, 6. und 7. Geißelglied an Länge gleich, letztes Keulenglied längstes Geißelglied, etwas länger als Pedicellus, tropfenförmig.

Größenmaße:

Schaft:	0,150 mm	4. Geißelglied:	0,025 mm
Pedicellus:	0,045 "	5. "	0,030 "
1. Geißelglied:	0,035 "	6. "	0,035 "
2. "	0,027 "	7. "	0,035 "
3. "	0,022 "	8. "	0,050 "

Beine: hellbräunlich, auf der Schenkel- und Schienenmitte dunkler Vordermetatarsus halb so lang wie Vorderschiene. Sporn der Vorderschiene lang und gekrümmt.

Untersuchtes Material: 4 ♀♀ aus *Aspidiotus perniciosus* Com., auf Apfelbaumzweigen, Eisenberg, Burgenland, leg. L. Fulmek geschlüpft am 16. und 17. VI. 1941.

Type: 1 ♀, 17. VI. 1941, in der Sammlung des Deutschen Entomologischen Instituts, Berlin-Dahlem.

¹⁾ Es finden sich am Auge oder am Augenrand einige wenige ganz feine Härchen. Falls das Auge als behaart betrachtet werden könnte, wäre das Tier zur Gattung *Aholcus* zu stellen. Von *Aholcus dalmanni* (Ratzeb.) ist das Tier in folgendem verschieden: 2. Fühlerglied deutlich länger als 3., Keule nicht gleichmäßig dick, sondern 1. Keulenglied um $\frac{1}{3}$ schmäler als 3. Keulenglied. Von *monticola* verschieden durch das Fehlen der Wirtel am Fühler. Das Tier hieße dann *Aholcus perniciosi*.