

|                             |    |         |                     |
|-----------------------------|----|---------|---------------------|
| Ann. Naturhistor. Mus. Wien | 77 | 245—261 | Wien, Dezember 1973 |
|-----------------------------|----|---------|---------------------|

## Redeskriptionen von Alysiniin

(Hymenoptera, Braconidae) <sup>1)</sup>

Von MAX FISCHER, Wien <sup>2)</sup>

(Mit 10 Textabbildungen)

Manuskript eingelangt am 9. Februar 1972

### Summary

The following species of the subfamily Alysiniinae (Hymenoptera, Braconidae) are redescribed: *Phaenocarpa flavipes* (ASHMEAD) from U.S.A., *Ph. formosae* ASHMEAD from Taiwan, *Ph. luteipes* STELFOX from Ireland, *Ph. pegomyiae* (BRUES) from U.S.A., *Ph. secunda* (ASHMEAD) from Japan, *Dapsilarthra americana* (BRUES) from U.S.A. and *D. barthii* (BRUES) from U.S.A.

Jüngst hatte ich Gelegenheit, Typenmaterial von verschiedenen Alysiniin aus Nordamerika, Irland, Japan und Taiwan einzusehen. Es handelte sich um 5 Arten, die zu *Phaenocarpa*, und um 2 Arten, die zu *Dapsilarthra* gestellt werden. Die im folgenden gegebenen Wiederbeschreibungen sollen ein Wiedererkennen der Arten und eine Einordnung ins System ermöglichen.

Mein besonderer Dank gilt den Herren Dr. PAUL M. MARSH (Washington) und Dr. K. W. MAC ARTHUR (Milwaukee), die mir durch Zusendung des Materials die Untersuchungen ermöglichten.

### *Phaenocarpa flavipes* (ASHMEAD)

(Abb. 1)

*Kahlia flavipes* ASHMEAD, Proc. U. S. Nat. Mus., 23, 1900, S. 107.

♂. — Kopf: Zweimal so breit wie lang, 1,66mal so breit wie das Mesonotum, Augen vorstehend, hinter den Augen gerundet und deutlich schmaler als an den Augen, über den Wangen nicht breiter als an den Augen, Augen 2,2mal so lang wie die Schläfen, Hinterhaupt nur schwach gebuchtet, Abstand der Fühlergruben voneinander und von den Augen kleiner als ihr Durchmesser; Oberseite nur an den Seiten und am Hinterhaupt mit wenigen Haaren, Haar-

<sup>1)</sup> Die Arbeiten wurden mit Unterstützung des Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung durchgeführt.

<sup>2)</sup> Anschrift des Verfassers: Mag. Dr. MAX FISCHER, 2. Zoologische Abteilung, Naturhistorisches Museum Wien, Burgring 7, Postfach 417, A-1014 Wien.

punkte nicht erkennbar, Epikranialnaht schwach ausgebildet; Ocellen kaum vorstehend, der Abstand zwischen ihnen wenig größer als ein Ocellusdurchmesser, der Abstand eines äußeren Ocellus vom inneren Augenrand so groß wie die Breite des Ocellarfeldes. Kopf 1,8mal so breit wie das Gesicht. Gesicht 1,4mal so breit wie hoch, schwach gewölbt, glatt, mit feinen Haaren, Haarpunkte nicht erkennbar, Mittelkiel nur sehr undeutlich ausgebildet, Augenrän-

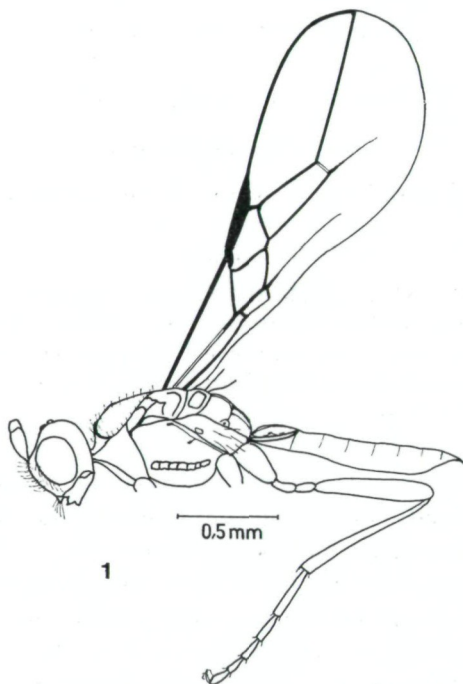


Abb. 1. *Phaenocarpa flavipes* (ASHMEAD) — Körper in Seitenansicht.

der schwach gebogen. Clypeus 2,5mal so breit wie hoch, durch eine einfache Furche vom Gesicht getrennt, vorn gerundet, glatt mit unscheinbaren, abstehenden Haaren. Paraclypealgruben queroval, ihr Abstand von den Augen so groß wie ihr Durchmesser. Mandibel entlang der Mittellinie 1,75mal so lang wie breit, unterer Rand gerade, oberer mit dem unteren parallel, nur distal schwach nach oben gebogen, Zahn 1 gerundet, Zahn 2 spitz und vorstehend, mit Interkalarrhöcker am oberen Rand, Zahn 3 spitz, rechteckig, dessen innere Kante gebogen, spitze Einschnitte zwischen den Zähnen, aus Spitze 3 entspringt ein gebogener, nahe an die Mandibelbasis ziehender Kiel; Außenfläche glatt; Maxillartaster fehlen an dem vorliegenden Exemplar. Augen in Seitenansicht rundlich, schwach behaart, 1,25mal so hoch wie lang, 2,2mal so lang wie die Schläfenbreite. Fühlergeißel an dem Stück fehlend.

Thorax: 1,4mal so lang wie hoch, 1,6mal so hoch wie der Kopf, Oberseite schwach gewölbt. Mesonotum 1,15mal so breit wie lang, vor den Tegulae

gleichmäßig gerundet, glatt, kahl; Notauli nur ganz vorn schwach ausgebildet, auf der Scheibe fehlend, ihr gedachter Verlauf durch je eine Reihe feiner Härchen angedeutet, Rückengrübchen verhältnismäßig tief, ungefähr tropfenförmig, Seiten überall gerandet, die Randfurchen gehen vorn in die Notauli über. Praescutellarfurche glatt, geteilt, jedes Seitenfeld so lang wie breit. Scutellum parallelseitig, hinten so breit wie vorn und gerundet, kahl. Postaxillae, Seitenfelder des Metanotums und Propodeum glatt. Letzteres mit schmaler, fünfseitiger Areola, Basalkiel und Costulae; Spirakel unscheinbar, letztere von feinen Kielen umgeben. Seite des Thorax glatt und glänzend, Sternaulus gekerbt, aber beiderseits verkürzt, alle übrigen Furchen einfach. Alle Beine sehr schlank und mindestens so lang wie der Körper; Hintersehenkel 5,5mal so lang wie breit, reicht bis zur Hinterleibsspitze, Hintertarsus so lang wie die Hinterschiene.

Flügel: Stigma sehr schmal, fast fehlend, *r* entspringt hinter der Mitte, *r*1 wenig kürzer als die Stigmabreite, einen stumpfen Winkel mit *r*2 bildend, *r*2 zweimal so lang wie *cuqu*1, *r*3 gerade, 2,3mal so lang wie *r*2, *R* reicht an die Flügelspitze, *n. rec.* stark antefurkal, *Cu*2 nach außen schwach und geradlinig verjüngt, *d* eine Spur kürzer als *n. rec.*, nach vorn fast etwas erweitert, *nv* um die eigene Länge postfurkal, *B* geschlossen, *cu-a* und *n. par.* interstitial; *SM* im Hinterflügel fehlend.

Abdomen: So lang wie Kopf und Thorax zusammen. Erstes Tergit 1,5mal so lang wie hinten breit, Seiten gerandet und nach vorn geradlinig und sehr schwach konvergierend, nur ganz vorn wenig stärker, Stigmen sitzen auf schwachen Höckern und liegen vor der Mitte, Basalkiele im vorderen Drittel ausgebildet, konvergieren nach hinten und nähern sich einander stark, der Rest des Tergites schwach gestreift, überwiegend glänzend.

Färbung: Kopf und Thorax braun (ursprünglich vielleicht dunkler). Gelb sind: Scapus, Pedicellus, Anellus, Mundwerkzeuge, Clypeus, alle Beine, Tegulae, Flügelnervatur und das Abdomen, letzteres besonders an der Basis. Flügelmembran schwach gebräunt.

Körperlänge: 2,1 mm.

♀. — Unbekannt.

Untersuchtes Material: Ein ♂ aus dem U. S. National Museums mit den Etiketten „Lawrence, Kansas“, „Aug. 13, '94, HUGO KAHL“, „144“, „Type No. 52799 U.S.N.M.“ und „*Kahlia flavipes* ASHM. ♂“.

### *Phaenocarpa formosae* ASHMEAD

(Abb. 2)

*Phaenocarpa formosae* ASHMEAD, Proc. U. S. Nat. Mus., 30, 1906, S. 186, ♂.

♂. — Kopf: 1,75mal so breit wie lang, 1,55mal so breit wie das Mesonotum, Augen wenig vorstehend, an den Schläfen etwas schmaler als an den Augen, über den Wangen etwas breiter als an den Schläfen, aber schmaler als an den Augen, Augen 1,65mal so lang wie die Schläfen, Hinterhaupt schwach gebuch-

tet, der Abstand der Fühlergruben von den Augen so groß wie der Durchmesser einer Fühlergrube, ihr Abstand voneinander etwas kleiner; Oberseite glänzend, fein und dicht, gleichmäßig, hell behaart, nur das Ocellarfeld kahl, die Haarpunkte nicht erkennbar, Epikranialnaht fein; Ocellen vortretend, ihr Abstand voneinander so groß wie ein Ocellusdurchmesser, ihr Abstand von den Augen so groß wie die Breite des Ocellarfeldes. Kopf 1,65mal so breit wie das Gesicht. Gesicht 1,4mal so breit wie hoch, nur schwach gewölbt, mit stumpfem Mittelkiel, fein runzelig, zum Teil querrunzelig, teilweise

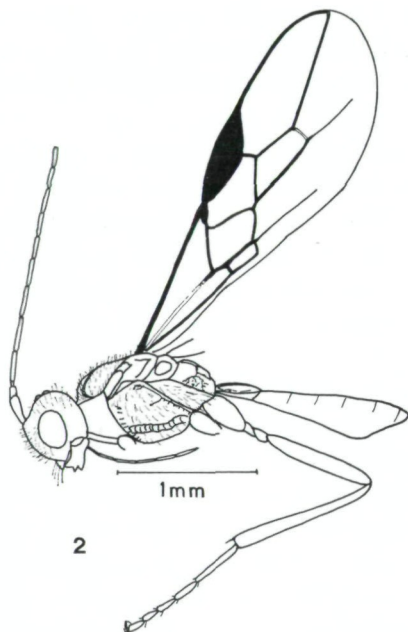


Abb. 2. *Phaenocarpa formosae* ASHMEAD — Körper in Seitenansicht.

glänzend, fein behaart, Augenränder gebogen, Clypeus dreimal so breit wie hoch, durch eine einfache Furche vom Gesicht getrennt, glatt, vorn gerundet, mit feinen, abstehenden Haaren. Paraclypealgruben queroval, ihr Abstand von den Augen so groß wie ihr Durchmesser. Mandibel entlang der Mittellinie 1,7mal so lang wie breit, Ober- und Unterrand parallel und gerade, Zahn 1 stumpf, rechtwinkelig, Zahn 2 spitz und wenig vorstehend, ohne Interkalarhöcker am oberen Rand, ein rechter Winkel zwischen Zahn 1 und 2, Zahn 3 spitz, ein spitzer Einschnitt zwischen Zahn 2 und 3, aus Spitze 3 entspringt ein gebrochener, zur Basis ziehender Kiel, Außenfläche glatt; Maxillartaster lang, reichen bis zu den Hinterhüften. Augen in Seitenansicht 1,25mal so hoch wie lang, Schläfen so breit wie die Augenlänge. Fühler an dem vorliegenden Exemplar verkürzt, 11 Glieder sichtbar; erstes Geißelglied fünfmal so lang wie breit, zweites sechsmal so lang wie breit und 1,2mal so lang wie das erste, die folgenden nur wenig kürzer werdend, das letzte sichtbare Glied viermal so lang wie breit; Geißel-

glieder schwach voneinander getrennt, die Haare so lang wie die Breite der Geißelglieder.

**Thorax:** 1,6mal so lang wie hoch, 1,25mal so hoch wie der Kopf, Oberseite nur schwach gewölbt, fast flach. Mesonotum 1,2mal so breit wie lang, vor den Tegulae oval gerundet, glänzend, ziemlich gleichmäßig und fein behaart, Haarpunkte kaum erkennbar, nur Stellen an den Seitenlappen kahl; Notauli fein gekerbt, gerade, reichen auf die Scheibe, erlöschen kurz vor dem Rückenrübchen, dieses stark verlängert, reicht vom Hinterrand bis nahe an den Abstieg, Seiten überall gerandet und etwas gekerbt, die Randfurchen gehen vorn in die Notauli über. Praescutellarfurche tief, gekerbt, geteilt, hinten konkav bogenförmig begrenzt, Seitenfelder daher nach außen erweitert und dreimal so breit wie an der Mittellinie lang. Scutellum fein behaart, nach hinten verjüngt. Postaxillae und Seitenfelder des Metanotums ohne Skulptur. Propodeum mit Mittelkiel in der vorderen Hälfte, dahinter mit kleiner, schmaler, fünfseitiger Areola, Costulae kurz und lösen sich seitlich in ein Netzwerk auf, die Felder uneben bis schwach runzelig; Spirakel unscheinbar. Seite des Prothorax glatt. Mesopleurum größtenteils fein behaart, Sternaulus gleichmäßig breit, geschwungen, stark gekerbt, reicht von der Mittelhüfte an den Vorderrand, vordere Mesosternalfurche und Epiknemialfurche unten gekerbt, hintere Randfurche unten gekerbt. Metapleurum glänzend, mit längeren Haaren. Beine schlank, Hinterschenkel sechsmal so lang wie breit, Hintertarsus so lang wie die Hinterschiene.

**Flügel:** Stigma breit, halbeiförmig,  $r$  entspringt hinter der Mitte,  $r1$  halb so lang wie die Stigmabreite, einen stumpfen Winkel mit  $r2$  bildend,  $r2$  1,2mal so lang wie  $cu1$ ,  $r3$  gerade, 2,5mal so lang wie  $r2$ ,  $r$  reicht an die Flügelspitze,  $n. rec.$  antefurkal,  $Cu2$  nach außen geradlinig verjüngt,  $d$  1,4mal so lang wie  $n. rec.$ ,  $nv$  mehr als um die eigene Länge postfurkal,  $B$  geschlossen,  $cu-a$  entspringt hinter  $n. rec.$ ,  $n. par.$  interstitial;  $SM$  im Hinterflügel vorhanden,  $r$  und  $n. rec.$  schwach ausgebildet.

**Abdomen:** So lang wie Kopf und Thorax zusammen. Erstes Tergit 1,5mal so lang wie hinten breit, Seiten gerandet, nach vorn schwach konvergierend, Stigmen sitzen auf kleinen Tuberkeln vor der Mitte der Seitenränder, Basalkiele im vorderen Drittel entwickelt, konvergieren nach hinten und nähern sich einander stark, überwiegend längsgestreift.

**Färbung:** Rotbraun. Fühlergeißel dunkel, besonders gegen die Spitze (nach der Originalbeschreibung). Gelb sind: Scapus, Pedicellus, Anellus, Clypeus, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae und Flügelnervatur. Flügelmembran schwach getrübt, fast hyalin.

**Körperlänge:** 2,7 mm.

♀. — Unbekannt.

**Untersuchtes Material:** Ein ♂ aus der Sammlung des U. S. National Museums in Washington, bezettelt „Formosa KOEBELE“, „Type No. 7263 U. S. N. M.“ und „*Phaenocarpa formosae* ASHM. ♂“.

*Phaenocarpa luteipes* STELFOX*Phaenocarpa luteipes* STELFOX, Ent. mon. Mag., 86, 1950, S. 354, ♀♂.

♂. — Kopf: Zweimal so breit wie lang, 1,5mal so breit wie das Mesonotum, 2,6mal so breit wie das erste Tergit hinten; an den Augen etwas breiter als an den Schläfen, über den Wangen aber so breit wie an den Augen, Augen 1,6mal so lang wie die Schläfen, Hinterhaupt stark gebuchtet, Abstand der Fühlergruben von den Augen so groß wie ihr eigener Durchmesser, ihr Abstand voneinander eine Spur größer; Oberseite glatt, seitlich und am Hinterhaupt mit wenigen feinen Haaren, die Haarpunkte nicht erkennbar; Ocellen nicht vortretend, der Abstand zwischen ihnen um die Hälfte größer als ein Ocellusdurchmesser, der Abstand eines äußeren Ocellus vom inneren Augenrand nur wenig größer als die Breite des Ocellarfeldes. Kopf 1,65mal so breit wie das Gesicht. Gesicht 1,4mal so breit wie hoch, mäßig stark gewölbt, ganz glatt, mit zahlreichen feinen, hellen Haaren, die Haarpunkte nicht erkennbar, die Haare an den Augenrändern recht lang, Augenränder gebogen, nach unten etwas divergierend. Clypeus dreimal so breit wie hoch, wenig gewölbt und schwach abstehend, glatt. Paraclypealgruben tief eingedrückt, queroval, ihr Abstand von den Augen so groß wie ihr längerer Durchmesser. Mandibel entlang der Mittellinie zweimal so lang wie distal breit, Ober- und Unterrand parallel, Zahn 1 gerundet, Zahn 2 spitz und etwas vorstehend, ein stumpfer Winkel zwischen Zahn 1 und 2, Zahn 3 gerundet, reicht so weit wie Zahn 1, ein rechter Winkel zwischen Zahn 2 und 3, Außenfläche glatt; Maxillartaster so lang wie die Kopfhöhe. Augen in Seitenansicht rund, so hoch wie lang, 1,5mal so lang wie die Schläfenbreite, Schläfen glatt. Fühler fadenförmig, 1,4mal so lang wie der Körper, 24gliedrig; erstes Geißelglied 4,5mal so lang wie breit, zweites 5,2mal so lang wie breit und 1,1mal so lang wie das erste, die folgenden Glieder wenig kürzer werdend, die mittleren Glieder dreimal, das vorletzte 2,5mal so lang wie breit; Geißelglieder mäßig deutlich voneinander getrennt, die längsten Haare so lang wie die Breite der Geißelglieder, in Seitenansicht 2 bis 3 Sensillen sichtbar.

Thorax: Um die Hälfte länger als hoch, um ein Drittel höher als der Kopf, Oberseite schwach gewölbt. Mesonotum 1,2mal so lang wie breit, vor den Tegulae gleichmäßig gerundet, glatt; Notauli vorn eingedrückt und gerandet, auf der Scheibe fehlend, ihr gedachter Verlauf durch je eine Reihe feiner Haare angedeutet, Rückengrübchen klein, nur wenig verlängert, Seiten überall gerandet, die Randfurchen gehen vorn in die Notauli über. Praescutellarfurche glatt, geteilt, jedes Seitenfeld so lang wie breit. Scutellum, Postaxillae und Seitenfelder des Metanotums glatt. Propodeum mit Basalkiel in der vorderen Hälfte, dahinter mit undeutlichem Querkel, größtenteils unregelmäßig, wurmartig runzelig, nur die Felder an den Vorderecken glatt; Spirakel unscheinbar. Seite des Prothorax glatt, vordere Furche oben gekerbt. Mesopleurum glatt, Sternaulus ziemlich breit, gerade, mit scharfen Kerben, reicht vom Vorderrand bis an die Mittelhüfte, Epiknemialfurche schwach gekerbt,

hintere Randfurche einfach. Metapleurum glatt, nur hinten runzelig und behaart. Beine schlank, Hinterschenkel fünfmal so lang wie breit, reicht nicht ganz zur Hinterleibsspitze, Hintertarsus so lang wie die Hinterschiene.

Flügel: Stigma schmal, nach beiden Seiten keilförmig, distal etwas konkav,  $r$  entspringt wenig hinter der Mitte,  $r1$  so lang wie die Stigmabreite, einen stumpfen Winkel mit  $r2$  bildend,  $r2$  1,5mal so lang wie  $cuqu1$ ,  $r3$  fast gerade, 2,5mal so lang wie  $r2$ ,  $R$  reicht noch an die Flügelspitze,  $n. rec.$  stark antefurkal,  $Cu2$  distal schwach verjüngt,  $d$  so lang wie  $n. rec.$ ,  $b$  und  $n. rec.$  nach vorn divergierend,  $n. rec.$  so lang wie  $cuqu1$ ,  $nv$  um die eigene Länge postfurkal,  $B$  klein, unvollständig geschlossen,  $cu-a$  interstitial und schräg nach innen gestellt,  $n. par.$  interstitial;  $n. rec.$  im Hinterflügel fehlend,  $cu$  über  $b$  hinaus nicht verlängert.

Abdomen: Um die Hälfte länger als der Thorax. Erstes Tergit 1,6mal so lang wie hinten breit, nach vorn schwach, geradlinig verjüngt, Seiten schwach gerandet, wenig gewölbt, unregelmäßig längsgestreift, zwischen den Streifen runzelig, Basalkiele im vorderen Drittel entwickelt und nach hinten konvergierend, gehen hinten in die Streifung über, Stigmen sitzen auf schwachen Höckern vor der Mitte der Seitenränder. Der Rest des Abdomens ohne Skulptur.

Färbung: Schwarz. Gelb sind: Scapus, Pedicellus, Anellus, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae und Flügelnervatur. Hinterleibsmittle braun. Flügelmembran hyalin.

Körperlänge: 2,4 mm.

Untersuchtes Material: Irland: 1 ♂, bezettelt „Landenstown, G. KD. AWS. (3) 30. 8. 39“ und „*Phaenocarpa luteipes* sp. n. ♂ Allotype! AWS. 1. 2. 50.“ Im U. S. National Museum in Washington, D. C.

♀. — Holotype verschollen. STELFOX gibt etwa folgende Beschreibung:

Schwarz, Pronotum stumpf rot. Kopf klein, hinter den Augen stark verjüngt, stark quer, doch kaum breiter als der Thorax. Augen breit, nahezu kreisrund; von oben gesehen stark vorstehend und viel länger als die Schläfen. Mandibeln sehr schmal, länglich, distal kaum erweitert, Zahn 2 klein und spitz, Zahn 1 und 3 klein und stumpf. Fühler 22gliedrig, drittes und viertes Glied fast gleich lang. Notauli nur an den Schulterecken des Mesonotums vorhanden, ihr gedachter Verlauf auf der Scheibe durch je eine Reihe von Haaren angedeutet, Rückengrübchen tief eingedrückt, Mesonotum kahl. Sternauli stark ausgebildet, krenuliert. Propodeum mit Areola und zwei fast glatten Basalfeldern, die durch einen starken Kiel getrennt sind; Spirakel sehr klein. Tergit 1 fast zweimal so lang wie hinten breit; Postpetiolus länger als breit, in der Mitte runzelig, seitlich gestreift, Basalkiele gehen in die Skulptur über. Bohrer ungefähr so lang wie das Abdomen, aufwärts gekrümmt. Beine orangegelb, Klauenglieder schwarz; Schenkel recht breit. Vorderflügel länger als der Körper, schmal, schwach verdunkelt; Stigma schmal und bleich. Körperlänge 2,5 mm, Bohrer 1,2 mm, Fühler 5 mm.

Das einzige gemeldete ♀ stammt vom gleichen Fundort wie das oben erwähnte ♂.



*Phaenocarpa pegomyiae* (BRUES) (nov. comb.)  
(Abb. 3-6)

*Mesocrina pegomyiae* BRUES, Extr. MS. Rpt. Minn. State Ent., 1907, p. 3, ♀. Zitiert nach MUESEBECK, Hym. of Amer. North of Mexico, Synoptic Catalog, 1951, p. 150.

♀. — Kopf: 1,9mal so breit wie lang, 1,4mal so breit wie das Mesonotum, 2,25mal so breit wie das erste Tergit hinten; Augen vorstehend, hinter den Augen gerundet, Augen zweimal so lang wie die Schläfen, Hinterhaupt ge-

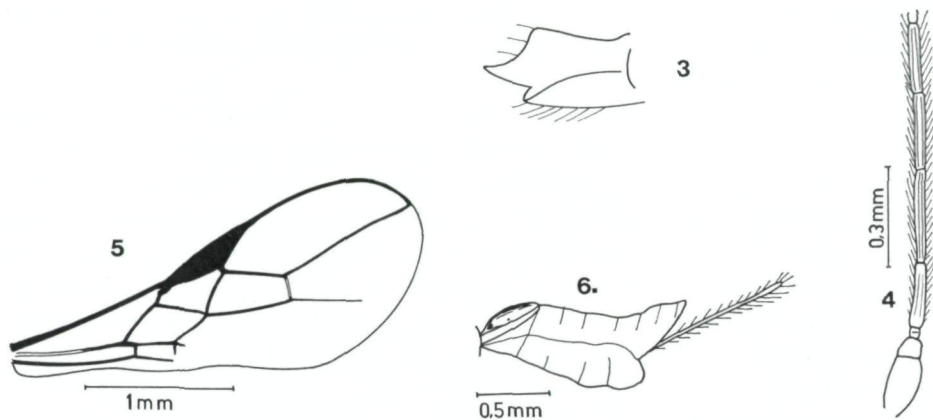


Abb. 3—6. *Phaenocarpa pegomyiae* (BRUES). 3 — Mandibel, 4 — Fühlerbasis, 5 — Vorderflügel, 6 — Abdomen in Seitenansicht.

buchtet, der Abstand der Fühlergruben voneinander und von den Augen so groß wie ihr eigener Durchmesser; Oberseite glatt, seitlich und am Hinterhaupt mit wenigen feinen Haaren, die Haarpunkte nicht erkennbar; Ocellen etwas vortretend, der Abstand zwischen ihnen wenig größer als ein Ocellusdurchmesser, der Abstand eines äußeren Ocellus vom inneren Augenrand wenig größer als die Breite des Ocellarfeldes. Kopf 1,75mal so breit wie das Gesicht. Gesicht 1,5mal so breit wie hoch, gewölbt, glatt, mit zahlreichen feinen, hellen Haaren, die seitlichen Haare wenig länger, Augenränder gebogen, nach unten divergierend, Clypeus 2,5mal so breit wie hoch, schwach gewölbt, abstehend, glatt, mit feinen Haaren. Paraclypealgruben liegen am Vorderrand, queroval, ihr Abstand von den Augen so groß wie ihr Durchmesser. Mandibel entlang der Mittellinie 1,5mal so lang wie apikal breit, unterer Rand gerade, oberer fast gerade, distal nur eine Spur verbreitert, Zahn 1 rechtwinkelig, Zahn 2 spitz vorstehend, eine geschwungene Kante zwischen Zahn 1 und 2, Zahn 3 spitz, ein Einschnitt zwischen Zahn 2 und 3, Außenfläche glatt, aus Spitze 3 entspringt ein Kiel, der umbiegt und parallel zum Unterrand an die Basis zieht; Innenseite mit starkem Kiel; Maxillartaster länger als die Kopfhöhe. Augen in Seitenansicht oval, 1,25mal so hoch wie lang, 1,5mal so lang wie die Schläfenbreite, Schläfen glatt, mit wenigen Haaren. Fühler fadenförmig, um ein Viertel



länger als der Körper, 28gliedrig; erstes Geißelglied fünfmal so lang wie breit, zweites siebenmal so lang wie breit und 1,4mal so lang wie das erste, die folgenden nur wenig kürzer werdend, die mittleren Glieder viermal, das vorletzte dreimal so lang wie breit; Geißelglieder schwach voneinander getrennt, die Haare so lang wie die Breite der Geißelglieder, in Seitenansicht 2 bis 3 Sensillen sichtbar.

**Thorax:** Um die Hälfte länger als hoch, um die Hälfte höher als der Kopf, Oberseite nur schwach gewölbt, mit der Unterseite fast parallel. Mesonotum ganz wenig breiter als lang, vor den Tegulae gleichmäßig gerundet, glatt; Notauli vorn tief eingedrückt und gerandet, reichen auf die Scheibe, erlöschen aber hier, Rückengrübchen ziemlich groß und rund, tief eingedrückt, Seiten überall gerandet, die Randfurchen gehen vorn in die Notauli über. Praescutellarfurche glatt, geteilt, jedes Seitenfeld so breit wie lang. Der Rest des Thorax glatt und glänzend. Propodeum mit Basalkiel in der vorderen Hälfte, kleiner, fünfseitiger Areola und Costulae, Spirakel unscheinbar. Vordere Furche der Seite des Prothorax schwach gekerbt. Sternaulus ziemlich breit und stark gekerbt, reicht an den Vorderrand, nicht aber an die Mittelhüfte, vordere Mesosternalfurche gekerbt, Epiknemialfurche glatt, hintere Randfurche des Mesopleurums höchstens punktiert. Metapleurum in der Mitte niedergedrückt, nur hinten runzelig, mit zahlreichen langen Haaren. Beine schlank, Hinterschenkel fünfmal so lang wie breit, Hintertarsus so lang wie die Hinterschiene.

**Flügel:** Stigma mäßig breit, dreieckig, *r* entspringt wenig hinter der Mitte, *r*1 von ein Drittel Stigmabreite, einen stumpfen Winkel mit *r*2 bildend, *r*2 um die Hälfte länger als *n. rec.*, *r*3 nur schwach nach außen geschwungen, fast gerade, 2,4mal so lang wie *r*2, *R* reicht reichlich an die Flügelspitze, *n. rec.* interstitial, distal nur schwach verjüngt, *d* so lang wie *n. rec.*, *b* und *n. rec.* nach vorn nur schwach divergierend, *n. rec.* so lang wie *cu*q1, *nv* schwach postfurkal, *B* geschlossen, *n. par.* und *cu-a* interstitial; *n. rec.* im Hinterflügel als Falte angedeutet.

**Abdomen:** Etwas länger als der Thorax. Erstes Tergit 1,6mal so lang wie hinten breit, nach vorn schwach, fast geradlinig verjüngt, Seiten gerandet, gewölbt, median runzelig bis gestreift, seitlich glatt, Basalkiele im vorderen Drittel entwickelt, nach hinten konvergierend, gehen dann in die Skulptur über. Bohrerklappen in Seitenansicht dreiviertel so lang wie das Abdomen.

**Färbung:** Schwarz. Rot sind: ein Fleck und zwei Längswische auf dem Mesonotum. Gelb sind: Scapus, Pedicellus, Anellus, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae und die Flügelneratur. Gaster rötlichgelb, die Endränder der Tergite dunkel. Flügelmembran hyalin.

**Körperlänge:** 3,0 mm.

♂. — Mandibel nach außen wenig erweitert. *n. rec.* antefurkal bis interstitial, *b* und *n. rec.* nach vorn deutlich divergierend, Fühler fast zweimal so lang wie der Körper, 33-gliedrig. Sonst mit dem ♀ übereinstimmend.

**Wirt:** *Hylemya brassicae* BÉ.

Untersuchtes Material: Ein ♀ aus dem Department of Entomology, University of Minnesota, St. Paul, bezettelt: „From *Pegomya puparium*“, „Insectary 26 May 07 Minn. Exp. Sta. Exp. no. 114“, „Type“, „*Mesocrina pegomyae* BRUES“ und „Type specimen no. 62 Univ. of Minn.“ Dieses Stück ist offensichtlich das Originalexemplar und kann als Lectotype gelten. — Valdez Alaska VII-5-48, R. I. SAILER, Alaska Ins. Project, 2 ♂♂. — Valdez Alaska Tidal Marsh VII, 5-48, R. I. SAILER, Alaska Ins. Project, 1 ♂. — Cabin John, Md., VI-30 1917, R. M. FOUTS Collector, 1 ♂. Ein ♂ der ersten Serie wurde als Allotype bezeichnet.

*Phaenocarpa secunda* (ASHMEAD)

(Abb. 7)

*Kahlia secunda* ASHMEAD, Proc. U. S. Nat. Mus., 30, 1906, S. 187, ♀.

♀. — Kopf: 1,8mal so breit wie lang, 1,6mal so breit wie das Mesonotum, Augen nicht vorstehend, an den Schläfen ebenso breit wie an den Augen, auch über den Wangen nicht breiter, Augen so lang wie die Schläfen, Hinterhaupt stark gebuchtet, Abstand der Fühlergruben von den Augen so groß wie ihr Durchmesser, ihr Abstand voneinander kleiner; Oberseite kahl, nur seitlich und am Hinterhaupt mit feinen Haaren, Epikranialfurche fein; Ocellen wenig vortretend, der Abstand der hinteren Ocellen voneinander kleiner als ihr Durchmesser, ihr Abstand von den Augen um ein Drittel größer als die Breite des Ocellarfeldes. Kopf 1,6mal so breit wie das Gesicht. Gesicht 1,8mal so breit wie hoch, schwach gewölbt, Mittelkiel schwach und nur oben entwickelt, mäßig dicht mit verhältnismäßig langen Haaren bestanden, die Haarpunkte zerstreut und deutlich, Augenränder gebogen. Clypeus vorstehend, höchstens ganz wenig breiter als hoch, nimmt etwa ein Drittel der Gesichtsbreite ein, runzelig, matt, mit langen Haaren, durch eine fein gekerbte Furche vom Gesicht getrennt. Paraclypealgruben an dem eingesehenen Exemplar nicht sichtbar, weil von den Mandibeln verdeckt, wahrscheinlich nicht auffallend groß. Mandibel groß, entlang der Mittellinie 1,8mal so lang wie breit, unterer Rand distal wenig nach oben gebogen, oberer gleich hinter der Basis wenig nach oben gebogen, Zahn 1 breit und deutlich nach oben erweitert, stumpf zugespitzt, Zahn 2 spitz und wenig weiter vorragend als Zahn 1, ohne Interkalarhöcker am oberen Rand, ein großer Einschnitt zwischen Zahn 1 und 2, Zahn 3 lappenartig, ein rechtwinkliger Einschnitt zwischen Zahn 2 und 3, aus der Rundung von Zahn 3 entspringt ein gegen die Basis ziehender Kiel; der obere Raum irregulär runzelig, der untere sowie das Feld an den Zähnen 2 und 3 glatt, beide Randfurchen mit Kerben; Maxillartaster länger als die Kopfhöhe. Augen in Seitenansicht 1,3mal so hoch wie lang, Schläfen eine Spur schmaler als die Augenlänge. Fühlergeißeln fehlen an dem vorliegenden Exemplar.

Thorax: 1,6mal so lang wie hoch, 1,3mal so hoch wie der Kopf, Oberseite nur schwach gewölbt. Mesonotum so breit wie lang, vor den Tegulae oval gerundet, ganz glatt; Notauli nur vorn ausgebildet und schwach gekerbt, auf

der Scheibe fehlend, ihr gedachter Verlauf durch je eine Reihe feiner Haare angedeutet, Rückengrübchen tief und verlängert, reicht bis ins hintere Drittel des Mittellappens, Seiten nur an den Tegulae gerandet. Praescutellarfurche gekerbt, jedes Seitenfeld breiter als lang. Scutellum nach hinten verjüngt, glatt. Postaxillae mit wenigen Streifen. Seitenfelder des Metanotums mit wenigen Kerben. Propodeum mit Basalkiel im vorderen Drittel, dahinter mit schwacher, fünfseitiger Areola, im übrigen die hintere Hälfte unregelmäßig runzelig, die

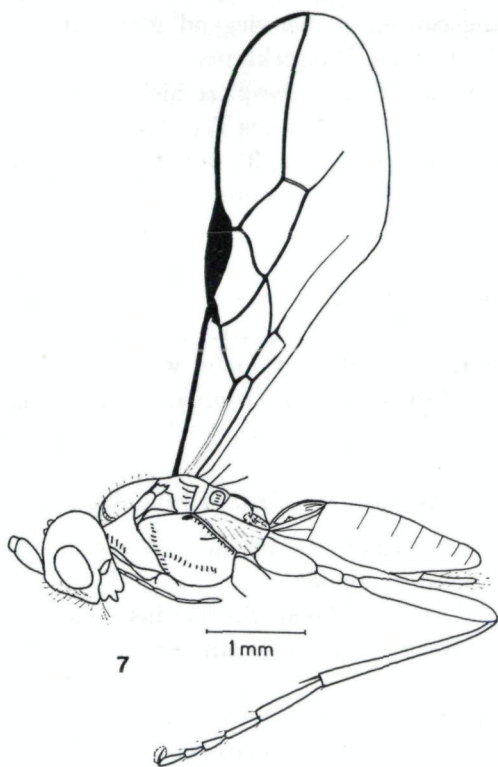


Abb. 7. *Phaenocarpa secunda* (ASHMEAD) — Körper in Seitenansicht.

vorderen Felder glatt; Spirakel unscheinbar. Vordere Furche der Seite des Prothorax nur oben gekerbt. Sternaulus schmal und gekerbt, reicht nicht an die Mittelhüfte, wohl aber an den Vorderrand, vordere Mesosternalfurche gekerbt, geht in die gekerbte Epiknemialfurche über, hintere Randfurche schmal gekerbt. Metapleurum glatt, mit längeren Haaren. Beine sehr schlank, Hinterschenkel siebenmal so lang wie breit, reicht über die Hinterleibsspitze hinaus, Hintertarsus so lang wie die Hinterschiene.

Flügel: Stigma ziemlich schmal, *r* entspringt aus dem distalen Drittel, *r*1 halb so lang wie die Stigmalbreite, einen stumpfen Winkel mit *r*2 bildend, *r*2 1,2mal so lang wie *cu*1, *r*3 nach außen geschwungen, 2,4mal so lang wie *r*2, *R* reicht an die Flügelspitze, *n. rec.* interstitial, *Cu*2 nach außen stark und

geradlinig verjüngt, *d* 1,15mal so lang wie *n. rec.*, *D* nach vorn erweitert, *nv* mehr als um die eigene Länge postfurkal, *B* geschlossen, *cu-a* entspringt hinter *n. rec.*, *n. par.* interstitial; *SM* im Hinterflügel vorhanden, *r* proximal ausgebildet, *n. rec.* als Falte angedeutet und postfurkal.

Abdomen: Fast so lang wie Kopf und Thorax zusammen. Erstes Tergit 1,5mal so lang wie hinten breit, hinten parallelseitig, vorn schwach verjüngt, Spirakel stehen auf kleinen Tuberkeln vor der Mitte der Seitenränder, Basalkiele reichen bis in die hintere Hälfte und konvergieren bis zur Mitte, hinten andeutungsweise längsrunzelig, überwiegend glatt. Hypopygium endet weit vor der Spitze des Abdomens, Bohrerklappen in Seitenansicht so lang wie das erste Tergit, überragen die Hinterleibsspitze nicht.

Färbung: Kopf, Thorax und erstes Tergit schwarz. Gaster und Mandibel braun. Gelb sind: Scapus, Pedicellus, Taster, alle Beine, Tegulae und Flügelnervatur. Flügelmembran schwach gebräunt, fast hyalin.

Körperlänge: 4,5 mm.

♂. — Unbekannt.

Untersuchtes Material: Ein ♀ aus der Sammlung des U. S. National Museums in Washington, bezettelt „12“, „Type No. 7264 U.S.N.M.“, „*Kahlia secunda* ASHM ♀“ und mit einer weiteren Etikette, die schwierig zu entziffern ist. Fundort nach der Originalbeschreibung: Sapporo (Doctor MATSUMURA).

### Genus *Dapsilarthra* FOERSTER

Bis jetzt sind zwei nordamerikanische Arten beschrieben worden, die in dieses Genus gestellt werden können:

1. Thorax 1,8mal so lang wie hoch, Sternaulus gekerbt, Stigma keilförmig, *n. rec.* antefurkal, Bohrerklappen so lang wie das Abdomen.

*barthii* (BRUES)

- Thorax um ein Drittel länger als hoch, Sternaulus glatt, Stigma parallelseitig, *n. rec.* postfurkal, Bohrer versteckt.

*americana* (BRUES)

*Dapsilarthra americana* (BRUES), nov. comb.

(Abb. 8)

*Orthostigma americana* BRUES, Wis. Nat. Hist. Soc. Bull., 5, 1907, S. 59, ♀.

♀. — Kopf: Zweimal so breit wie lang, 1,8mal so breit wie das Mesonotum, Augen kaum vorstehend, hinter den Augen fast ebenso breit wie an den Augen, Schläfen im Bogen gerundet, Augen 1,4mal so lang wie die Schläfen, Hinterhaupt in der Mitte gebuchtet, Abstand der Fühlergruben voneinander und von den Augen so groß wie ihr eigener Durchmesser; Oberseite glatt, seitlich und am Hinterhaupt mit feinen Haaren, die Haarpunkte nicht erkennbar, Epikranialfurche vorn breiter, hinten schwächer; Ocellen wenig vortretend, der Abstand zwischen ihnen so groß wie ein Ocellusdurchmesser, der Abstand eines äußeren Ocellus vom inneren Augenrand wenig größer als die

Breite des Ocellarfeldes. Kopf 1,8mal so breit wie das Gesicht. Gesicht 1,9mal so breit wie hoch, feinst chagriniert, stellenweise glänzend, mit feinsten Haaren, die Haarpunkte nicht erkennbar, median schwach gewölbt, seitlich ziemlich flach. Clypeus dreimal so breit wie hoch, durch eine gleichmäßig gebogene Furche vom Gesicht getrennt, deutlich gewölbt. Paraclypealgruben stark quer-oval, ihr Abstand von den Augen kleiner als ihr Durchmesser. Mandibel

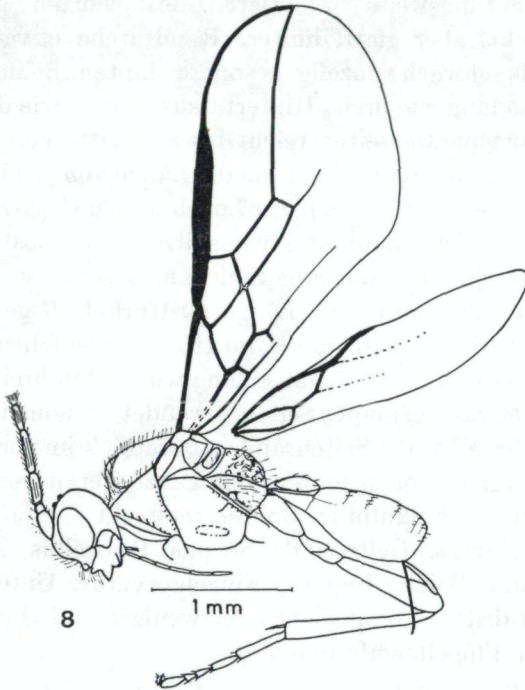


Abb. 8. *Dapsilarthra americana* (BRUES) — Körper in Seitenansicht,

entlang der Mittellinie und entlang des Unterrandes 1,5mal so lang wie apikal breit, unterer Rand gerade, oberer hinter der Mitte nach oben gebogen, Zahn 1 gerundet, Zahn 2 spitz und vorstehend, Zahn 3 rund, ein stumpfer Winkel zwischen Zahn 1 und 2, ein rechter Winkel zwischen Zahn 2 und 3, aus Spitze 3 entspringt ein schwacher Kiel; Außenfläche glatt; Maxillartaster länger als die Kopfhöhe. Augen in Seitenansicht 1,5mal so hoch wie lang, wenig kürzer als die Schläfenbreite, Schläfen glatt. Fühler an dem vorliegenden Exemplar beschädigt, 16 Glieder sichtbar; erstes Geißelglied dreimal so lang wie breit, zweites nur eine Spur länger als das erste, die folgenden wenig kürzer werdend, das letzte sichtbare Glied 2,5mal so lang wie breit; Geißelglieder mäßig deutlich voneinander getrennt, die Haare so lang wie die Breite der Geißelglieder, in Seitenansicht drei Sensillen sichtbar.

Thorax: Um ein Drittel länger als hoch, um die Hälfte höher als der Kopf, Oberseite gewölbt. Mesonotum so breit wie lang, vor den Tegulae gerundet, glatt, nur der Mittellappen und der Absturz behaart, letzterer auch deutlich

punktiert; Notauli reichen auf die Scheibe, erlöschen aber hier, Rückenrübchen merklich verlängert, Seiten überall gerandet, die Randfurchen gehen vorn in die Notauli über. Praescutellarfurchen geteilt, schwach gekerbt, jedes Seitenfeld oval und breiter als lang. Scutellum, Postaxillae und Seitenfelder des Metanotums glatt. Propodeum dicht, engmaschig runzelig skulptiert, matt; Spirakel unscheinbar. Seite des Prothorax glatt, stellenweise uneben, beide Furchen nur andeutungsweise skulptiert. Mesopleurum glatt, Sternaulus schwach eingedrückt, aber glatt, hintere Randfurchen etwas gekerbt. Metapleurum uneben bis schwach runzelig, besonders hinten. Beine schlank, Hintersehenkel fünfmal so lang wie breit, Hintertarsus so lang wie die Hinterschiene.

Flügel: Stigma parallelseitig, reicht bis zur Mitte von *R*, *r1* zweimal so lang wie die Stigmbreite, *r* entspringt um die Länge von *r1* hinter der Basis des Stigmas, *r2* zweimal so lang wie *cuqu1*, *r3* nach außen geschwungen, 2,5mal so lang wie *r2*, *R* reicht reichlich an die Flügelspitze, *n. rec.* postfurkal, *Cu2* distal nur sehr schwach verjüngt, *d* nur eine Spur länger als *n. rec.*, *n. rec.* eine Spur länger als *cuqu1*, *nv* um die eigene Länge postfurkal, *B* geschlossen, *n. par.* entspringt über der Mitte von *B*; *n. rec.* im Hinterflügel fehlend.

Abdomen: Erstes Tergit 1,5mal so lang wie hinten breit, hinten parallelseitig, nach vorn etwas verjüngt, Seiten gerandet, Stigmen sitzen auf deutlichen Höckern in der Mitte der Seitenränder, Basalkiele im vorderen Drittel entwickelt und konvergieren nach hinten, das ganze Tergit runzelig, matt. Der Rest des Abdomens ohne Skulptur. Bohrer versteckt.

Färbung: Schwarz. Gelb sind: Scapus, Pedicellus, Anellus, Clypeus, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae, Flügelnervatur, Unterseite des Abdomens, zweites und drittes Tergit mehr oder weniger und Querstreifen auf den folgenden Tergiten. Flügelmembran hyalin.

Körperlänge: 2,8 mm.

♂. — Unbekannt.

Untersuchtes Material: Ein ♀ bezettelt „Milw. Co. Wis. VI—18—1906“, „22062“, „Type“ und „*Orthostigma americana* BRUES“ im Milwaukee Public Museum, Entomology Division in Milwaukee, Wisconsin.

Die Art ist für das Genus *Dapsilarthra* etwas aberrant, kann aber vorläufig trotzdem dort am besten untergebracht werden. Bemerkenswert sind die glatten Sternauli, das spurenhafte verlängerte zweite Geißelglied und das parallelseitige Stigma. Aber auch in Europa beherbergt *Dapsilarthra* verschiedene, offensichtlich heterogene Elemente.

*Dapsilarthra barthii* (BRUES), nov. comb.

(Abb. 9, 10)

*Asobara barthii* BRUES, Wis. Nat. Hist. Soc. Bull., 5, 1907, S. 57, ♀♂.

♀. — Kopf: 1,75mal so breit wie lang, 1,75mal so breit wie das Mesonotum; Augen nicht vorstehend, an den Schläfen ebenso breit wie an den Augen, Schläfen so lang wie die Augen, Hinterhaupt gebuchtet, Gesicht mit der Fühler-



basis ziemlich weit nach vor gewölbt, Abstand der Fühlergruben voneinander und von den Augen so groß wie ihr eigener Durchmesser; Oberseite glatt, Ocellen sehr klein, ihr Abstand voneinander größer als ein Ocellusdurchmesser, der Abstand eines äußeren Ocellus vom inneren Augenrand um die Hälfte größer als die Breite des Ocellarfeldes. Kopf 1,6mal so breit wie das Gesicht. Gesicht um zwei Drittel breiter als hoch, stark gewölbt, glatt, glänzend, fein behaart, die Haarpunkte nicht erkennbar, Augenränder gebogen, mit einzelnen längeren Haaren in der Nähe der Augen. Clypeus dreimal so breit wie hoch,

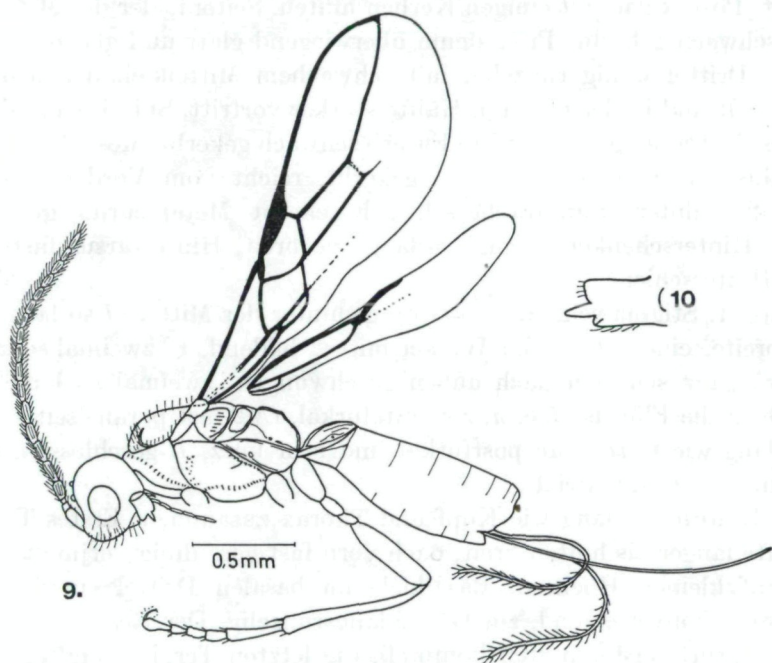


Abb. 9—10. *Phaenocarpa barthii* (BRUES). 9 — Körper in Seitenansicht, 10 — Mandibel.

glatt. Abstand der Paraclypealgruben voneinander 1,5mal so groß wie ihr Abstand von den Augen. Mandibel entlang der Mittellinie 1,6mal so lang wie breit, Ober- und Unterrand gerade und parallel; Zahn 1 breit, gerundet, fast lappenartig, Zahn 2 spitz und etwas vorstehend, Zahn 3 schmaler als Zahn 1, Spitze 3 reicht nicht so weit nach vorn wie Spitze 1, ein rechter Winkel zwischen Zahn 1 und 2, ein kleiner, spitzer Einschnitt zwischen Zahn 2 und 3; Außenseite glatt, ein unscheinbarer, kurzer Kiel entspringt aus Spitze 3. Kopf in Seitenansicht fast länger als hoch, Augen rundlich, nur ganz wenig höher als lang, Schläfen so breit wie die Augenlänge. Fühler nur wenig länger als Kopf und Thorax zusammen, 18gliedrig; drittes Fühlerglied zweimal so lang wie breit, die folgenden etwa gleich lang, das vorletzte um zwei Drittel länger als breit; Geißelglieder deutlich voneinander getrennt, die Haare so lang wie die Breite der Geißelglieder, in Seitenansicht 2 bis 3 Sensillen sichtbar.

**Thorax:** 1,8mal so lang wie hoch, kaum höher als der Kopf, aber bedeutend schmaler als dieser, Oberseite flach, mit der Unterseite parallel. Mesonotum eine Spur länger als breit, vor den Tegulae oval, ganz glatt; Notauli vorn stark eingedrückt, aber sehr kurz, fast glatt, auf der Scheibe ganz fehlend, ihr gedachter Verlauf durch je eine Reihe sehr feiner Härchen angedeutet, Rückengrübchen klein, Seiten überall gerandet, die Randfurchen gehen vorn in die Notauli über. Praescutellarfurche in der Tiefe uneben, in der Mitte geteilt, jedes Seitenfeld so lang wie breit. Scutellum klein, glatt, hinten nur eine Spur schmaler als vorn, nach hinten also nur unbedeutend verjüngt. Postaxillae mit einigen Kerben hinten. Seitenfelder des Metanotums hinten schwach gekerbt. Propodeum überwiegend glatt und glänzend, nur im hinteren Drittel wenig runzelig, mit schwachem Mittelkiel, der sich in der Mitte gabelt und in der hinteren Hälfte stärker vortritt, Spirakel unscheinbar. Seite des Prothorax glatt, vordere Furche schwach gekerbt. Mesopleurum glatt, Sternaulus S-förmig geschwungen, gekerbt, reicht vom Vorderrand an die Mittelhüfte, hintere Randfurche schwach gekerbt. Metapleurum glatt. Beine schlank, Hinterschenkel viermal so lang wie breit, Hintertarsus fast so lang wie die Hinterschiene.

**Flügel:** Stigma schmal, *r* entspringt hinter der Mitte, *r1* so lang wie die Stigmbreite, einen stumpfen Winkel mit *r2* bildend, *r2* zweimal so lang wie *cu1*, *r3* ganz schwach nach außen geschwungen, zweimal so lang wie *r2*, *R* reicht an die Flügelspitze, *n. rec.* antefurkal, *Cu2* fast parallelseitig, *d* zweimal so lang wie *n. rec.*, *nv* postfurkal und sehr kurz, *B* geschlossen, schmal, *n. par.* und *cu-a* interstitial.

**Abdomen:** So lang wie Kopf und Thorax zusammen. Erstes Tergit um die Hälfte länger als hinten breit, nach vorn fast geradlinig verjüngt, Stigmen sitzen auf kleinen Höckern, Basalkiele im basalen Drittel entwickelt und nach hinten konvergierend, zur Gänze längsrunzelig. Der Rest des Abdomens ohne Skulptur. Gaster hinten kompreß, die letzten Tergite gefaltet. Bohrerklappen ganz wenig länger als das Abdomen.

**Färbung:** Kastanienbraun. Ursprünglich vielleicht schwarz. Gelb sind: Scapus, Pedicellus, Anellus, Clypeus, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae und Flügelnervatur. Flügelmembran hyalin.

**Körperlänge:** 2,1mm.

♂. — Fühler so lang wie der Körper, 19gliedrig, Geißelglieder stark gestreckt. Sonst mit dem ♀ übereinstimmend.

**Untersuchtes Material:** USA: Milw. Co., Wis. V—30—1906, 2—1192, 5 ♀♀, 1 ♂.

**Lectotypus:** Ein ♀ im Milwaukee Public Museum, Milwaukee, Wisconsin.

**Anmerkung:** Auch diese Art ist für das Genus *Dapsilarthra* etwas aberrant. So lange sich aber keine richtigere Lösung anbietet, steht sie am besten hier, wohin sie die Bestimmungstabelle führt.

## Literatur

- ASHMEAD, W. H. (1900): Classification of the Ichneumon flies, or the superfamily Ichneumonoidea. — Proc. U. S. nat. Mus., **23**, 1900, S. 1—220.
- (1906): Description of new Hymenoptera from Japan. — Proc. U. S. nat. Mus., **30**, 1906, S. 169—201.
- BRUES, C. T. (1907): Notes and descriptions of North American parasitic Hymenoptera. III. — Bull. Wis. nat. Hist. Soc., **5**, 1907, S. 54—62.
- FISCHER, M. (1970): Zur Kenntnis der europäischen *Phaenocarpa*-Arten mit besonderer Berücksichtigung der Fauna Niederösterreichs. — Z. angew. Zoologie, **57**, 1970, S. 409—498.
- (1971): Untersuchungen über die europäischen Alysiini mit besonderer Berücksichtigung der Fauna Niederösterreichs. — Polskie Pismo ent., **41**, 1971, S. 19—160.
- MUESEBECK, C. F. W., KROMBEIN, K. V. & TOWNES, H. K. (1951): Hymenoptera of America North of Mexico, Synoptic Catalog, Washington 1951, subfamily Alysiinae, S. 148—152.
- STELFOX, A. W. (1950): Descriptions of two new species of *Phaenocarpa* (Hym., Brac., Alysiinae) from Ireland. — Ent. mon. Mag., **86**, 1950, S. 354—356.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien](#)

Jahr/Year: 1974

Band/Volume: [77](#)

Autor(en)/Author(s): Fischer Maximilian (Max)

Artikel/Article: [Redeskriptionen von Alysiinen. 245-261](#)