

## Ueber eine *Asphondylia*-Galle.

Ein dipterologischer Beitrag.

Von Prof. Jos. Mik in Wien.

(Hierzu Tafel II.)

Am 19. Juni dieses Jahres brachte mir Herr Dr. C. Re-chinger aus dem Wiener Botanischen Universitäts-Garten mehrere Zweige der hier gepflanzten süditalienischen *Prunus Cocomilio* Tenore, welche mit Gallen einer *Asphondylia* besetzt waren. Ich bemerke hierzu, dass die Pflanze in die Verwandtschaft von *Prunus insititia* L. gehört, dass die vorliegende Galle derjenigen von *Asphondylia prunorum* Wchtl. sehr ähnlich sieht und dass von der genannten Gallmücke bisher Gallen nur auf *Prunus domestica* L. und *spinosa* L. bekannt geworden sind.

Es ist sehr wahrscheinlich, dass die Gallen auf *Pr. Cocomilio* gleichfalls von *Asph. prunorum* herrühren, da in dem Botanischen Garten auch *Pr. spinosa* und *domestica* angepflanzt sind und von diesen die Mücke leicht auf die süditalienische Pflaume übergegangen sein mochte. Da ich aus den eingezwängerten Gallen von *Pr. Cocomilio* bis jetzt aber noch keine Imagines erhalten habe, muss die Frage über den Erzeuger derselben offen bleiben.

Obwohl die Galle von *Asph. prunorum* mehrmals beschrieben worden ist — ich werde das Nähere hierüber weiter unten anführen — halte ich es für zweckmässig, die Galle auf dem neuen Substrate in Wort und Bild zu schildern.

Die Galle auf *Prun. Cocomilio* ist eine adventivische Triebgalle, gebildet aus dem Jungtriebe und wohl ausschliesslich aus den Blättern desselben. Sie sitzt auf einer sehr verkürzten verholzten Seitenachse und nur selten befindet sich zwischen dieser und der Galle noch ein kurzer, grüner Stiel (siehe Fig. 1, die untere Galle). Die Gallen stehen meist einzeln, seltener zu zweien beisammen (Fig. 2); sie sind gewöhnlich 5 mm lang, meist ebenso breit, und dann zwiebelförmig, manchmal etwas weniger breit als lang, und dann citronenförmig; sie drängen

sich aus den braunen Knospenschuppen, welche die Galle kelchförmig umgeben, hervor und zeigen nach Entblössung von diesen Schuppen ein sehr kurzes, grünes Stielchen, die verkürzte Achse des Jungtriebes. Die Galle ist völlig kahl, grün und nur an der Sonnenseite geröthet (erdbeerfarben), besonders gegen die Spitze, wo die rothe Färbung Strichelchen und punktförmige Fleckchen an der Oberfläche der Galle bildet; sie zeigt keine Nervatur. Auffallend ist das aufgesetzte, braune, häufig etwas gekrümmte Spitzchen (Schnabel) der Galle; bei genauerer Betrachtung ist dieser Schnabel oben nicht wirklich geschlossen und mündet mittelst feiner Canälchen in das Innere der Galle, wovon man sich leicht überzeugt, wenn man diese eine Zeit lang in's Wasser legt, wobei sie durch Haarröhrchenwirkung das letztere einsaugt und in ihrem Innern völlig davon erfüllt erscheint. Offenbar bilden den Schnabel die alsbald vertrocknenden Spitzen der in die Galle einbezogenen Blätter (Fig. 3). Das Innere der Galle (Fig. 4) ist geräumig, mit einer dünnen, rein weissen, filzartigen Schichte, die deutliche Gewebefäden zeigt, ausgekleidet, am Grunde des Schnabels mit mehreren feinen Poren, sonst ohne alle Vorsprünge. Die Gallenwand ist nicht dünn, wie Kieffer\*) von der Galle von *Asphond. prunorum* angibt, sondern ziemlich dick und etwas cartilaginös. Sicher geht die ganze Verwandlung in der Galle vor sich.

Die Larve. Jede Galle wird von einer gelbrothen, glänzenden  $3\frac{1}{2}$  mm langen,  $1\frac{3}{4}$  mm breiten Larve bewohnt. Ich gebe hier nur die Beschreibung der *spathula sternalis*. Zuvor aber möchte ich erwähnen, dass diese *spathula* (Brustgräte) bei vielen Cecidomyiden-Larven aus drei wohl differenzirten Gliedern zusammengesetzt ist, dass aber dieselben nicht selten verwachsen, so dass die Gliederung undeutlich wird oder sich ganz verwischt. Es dürfte sich bei Beschreibungen dieses Organes empfehlen, eine einheitliche Terminologie zu gebrauchen. Das Basalglied, welches nicht selten ankerförmig ist (Fig. 5, a) nenne ich: *manubrium*, das zweite Glied (Fig. 5, b): *membrum intercalare* (Intercalare schlechtweg); das dritte Glied besteht aus einem stielförmigen Theile (Fig. 5, c), dem *stylus* und aus dem eigentlichen Bohraparate (Fig. 5, d), welcher aus dem Leibe frei hervorragt und ausser zum Bohren auch beim

\*) Entom. Nachricht. 1889, pag 148.

Kriechen und beim Spinnen des Cocons Verwendung findet. Diesen letzteren Theil nenne ich *discus spathulae sternalis* (oder Discus schlechtweg).

Bei der Larve in der *Cocomilio*-Galle, ist die *spathula*, wie bei den meisten Asphondyliën, deutlich dreigliederig; das Manubrium ist quergestellt, an seinem Hinterrande in der Mitte ausgeschnitten, an den Seiten querabgestutzt; es ist völlig farblos; das Intercalare (Fig. 5, b) ist chitinös, honiggelb, etwa nur halb so lang, als der Stylus, unten schwach erweitert; dieser, etwas dunkler als das Intercalare und mit etwas welligen Rändern. Der Discus dunkel honiggelb, mit 4 Zähnen, von welchen die äusseren länger und etwas mehr zugespitzt sind als die inneren; an der Basis der inneren Zähne befindet sich auf dem Discus ein halbmondförmiger Eindruck.

Es wird nicht unnütz sein, hier über die Galle von *Asphondylia prunorum* Wchtl. die mir aus der Literatur bekannt gewordenen Daten mitzuthellen.

Diese Galle wurde zuerst von Amerling bei Prag auf *Prunus domestica* entdeckt, doch wie von einigen späteren Autoren irrthümlich als Erzeugniss von *Asynapta lugubris* Winn. hingestellt (vergl. „Lotos“, 1859, pag. 60 und 140).

So schreibt auch Künstler in seinem Buche „Die unseren Culturpflanzen schädlichen Insecten“, Wien 1871, pag. 68 folgendes: „Man bemerkt an Pflaumenbäumen öfter Knospen, welche nicht zur Entwicklung gelangen, sich nicht entfalten, sondern in eine citronenförmige Galle umwandeln, in welcher man eine kleine kopf- und fusslose, bernsteingelbe Made vorfindet . . . . Erwachsene verpuppt sie sich in der Galle und es erscheint aus derselben eine kleine, schwärzliche Mücke, welche *Asynapta lugubris* Winn. heisst und ihre Eier in die Blattknospen ablegt. Ausser Pflaumenbäumen werden auch Schlehen derart beschädigt.“

In der „Synopsis Cecidomyidarum“ von Bergens t a m m und P. L ö w, Wien 1876, pag. 53, Nr. 267 (Anmerkung) wird zuerst auf obigen Irrthum aufmerksam gemacht. Wir lesen hier: „Die von Amerling (l. c.) und von Taschenberg (Entomologie f. Gärtner und Gartenfreunde, Leipzig 1871, pag. 363) aus Knospengallen von *Prunus* gezogenen und als *Asynapta lugubris* Winn. bestimmten Gallmücken dürften der gänzlich verschiedenen Lebensweise halber einer anderen Art angehören“,

ferner daselbst pag. 98, Nr. 603: „Die Larven leben einzeln in dem Anscheine nach unentwickelten Knospen von *Prunus domestica*, welche bei genauerer Untersuchung sich als Gallen darstellen, deren Obertheil deckelartig, meist roth punktirt und in der Mitte zugespitzt ist. Verwandlung in der Galle. Amerling, Lotos 1859, l. c.; Gesammelte Aufsätze 1868, pag. 141; Böhmen. — Taschenberg, Ent. f. G. 1871, l. c. — Amerling schreibt diese Gallen irrthümlich *Asynapta lugubris* Winn. zu.“

Kieffer gibt in den Entom. Nachricht. 1889, pag. 150 einige Daten über die Literatur von *Asph. prunorum*, woraus wir folgende hervorheben: „Frank, Die Pflanzenkrankheiten 1880, pag. 748. — Auf *Prunus spinosa* wurde die Galle von Schlechtendal beobachtet (Jahresber. d. Ver. f. Naturkunde zu Zwickau 1883, ‚Ueber Cecidien‘, Nr. 12) In Lothringen wurde sie ausschliesslich auf *Prun. spinosa* gefunden.“

In der Zeitschrft. f. Naturwiss. 1886, LIX, pag. 555, Nr. 178 schreibt Liebel über die Galle etc.: „Knospengalle auf *Prun. spinosa* eiförmig, grün, 4—6 mm gross, unten von den braunen Knospenschuppen becherförmig umgeben, am oberen Ende gelblich oder roth punktirt, mit einer braunen Spitze. Mit grosser Larvenhöhle. Larve orangeroth, fast eiförmig. Verwandlung in der Galle. Puppe nackt. Flugzeit Juli. Oeffnung auf der Seite.“

Wachtl, welcher aus Gallen von *Prunus spinosa* aus der Wiener Gegend die Imago gezogen hat, beschrieb letztere unter dem Namen *Asphondylia prunorum* sibi (Wien. Ent. Ztg. 1888, pag. 205), doch nicht die ersten Stände der Mücke.

Kieffer beschreibt in den Entom. Nachricht. 1889, pag. 148 ff. die Imago von *Asph. prunorum* Wchtl. und sagt über die Larve und Galle folgendes: „Die Larve ist gelbroth; sie lebt einzeln in Knospengallen, welche sie an *Prun. spinosa* und wohl auch an *Prun. domestica* veranlasst. Diese Gallen sind etwa 4 mm gross, kugelig bis eiförmig, am Grunde von den Schuppen umgeben, grün, oben mit einer heller gefärbten Spitze versehen; Wand sehr dünn; Flugloch seitlich. Erleidet ihre Verwandlung in der Galle.“

---

**Erklärung der Tafel II.** — Fig. 1 und 2. Zweige von *Prunus Cocomilio* Ten mit Galle von *Asphondylia* sp. (nat. Grösse). — Fig. 3. Die Galle (vergr.); Fig. 4. dieselbe im Längsschnitte (vergr.) — Fig. 5. Spathula sternalis der *Asphondylia*-Larve von der Unterseite (stärker vergr.).

---



Jos. Mik ad natur. delin.

Lit. u. Kunstdruckerei v. Th. Bannwarth, Wien.

*Prunus Cocomilio* Ten.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Wiener Entomologische Zeitung](#)

Jahr/Year: 1896

Band/Volume: [15](#)

Autor(en)/Author(s): Mik [Mick] Josef

Artikel/Article: [Ueber eine Asphondylia-Galle. Ein dipterologischer Beitrag. Tafel II. 209-212](#)