

Cecidomyiden-Studien VII.

Von Ew. H. Rübsaamen (†).

(Aus dem Nachlaß veröffentlicht von Dr. H. Hedicke,
Berlin-Steglitz.)

(Mit 1 Abbildung.)

Vorbemerkung. In dem vom Zoolog. Staats-Museum, Berlin, erworbenen Nachlaß des verstorbenen Cecidomyidenforschers fanden sich zwei abgeschlossene Manuskripte vor, deren Veröffentlichung der Verfasser längst beabsichtigt hatte. Seine Erkrankung hinderte ihn, die für die vorliegende Arbeit bestimmten Zeichnungen fertigzustellen und damit das Manuskript abzuschließen. Da die Arbeit indessen auch ohne diese Abbildungen von Wert ist, so halte ich mich für berechtigt, die Arbeit in der vorliegenden Form zur Veröffentlichung zu bringen. Hedicke.

Bemerkungen über bekannte und Beschreibung neuer Arten.

Im Jahre 1896 hat Kieffer in der Wiener Entomologischen Zeitung unter dem Namen *Clinodiplosis coriscii* eine Gallmücke kurz erwähnt, die er dazu benutzt, um zu zeigen, daß ihm, entgegen meiner Annahme, wohl Arten dieser Gattung mit nicht schief ab-



Abb. 1.

geschnittenen Lappen der m. L. bekannt gewesen seien. Er habe dies bereits in der Gattungsdiagnose zum Ausdrucke gebracht durch die Angabe: „lobes obliquement tronqués ou échancrés“.

Nun ist aber meines Erachtens die Bezeichnung „ausgerandet“ durchaus kein Gegensatz zu „schief“. Der Lappen kann an seiner schiefen Seite also eine grade Linie bilden oder er kann an dieser Stelle ausgerandet sein (vgl. Fig. 1).

In seiner Monographie des Cecidomyides d'Europe et d'Algerie (Ann. Soc. Ent. Fr. 1900) gibt Kieffer uns auf Taf 19, Fig. 9 eine Abbildung der Zange von *coriscii* und auf Seite 455 die Erklärung: „a, lamelle supérieure; b, lamelle intermédiaire; d, stylet“.

Es steht also weder in dieser Erklärung, noch in dem ganzen großen Werke etwas darüber, daß es sich bei der abgebildeten mittleren Lamelle um eine Abnormität oder ähnliches handle, so daß beim Leser der Glaube erweckt werden mußte, es handle sich um eine normale Bildung. Ich habe daher in der von mir gegebenen Bestimmungstabelle der Gattungen der *Diplosis*-Gruppe in einer Fußnote gesagt: „Wenn die von Kieffer gegebene Abbildung von *Cl. coriscii* richtig ist, so gehört diese Art nicht zum Genus *Clinodiplosis*. Diese Art unterscheidet sich von allen bekannten Diplosinen durch die röhrenförmige Bildung der mittleren (?) Lamelle, weshalb ich für dieselbe den Gattungsnamen *Calamodiplosis* in Vorschlag bringe.“

Daß ich selbst Zweifel an der Zuverlässigkeit der Kieffer'schen Zeichnung hatte, geht aus dem Inhalte meiner Fußnote zur Genüge hervor, ebenso wie aus dem Umstande, daß ich die Gattung nicht in die Bestimmungstabelle aufnahm.

Kieffer gibt in G. J. C. S. 257 nunmehr selbst zu, daß die m. L. bei *coriscii* anders aussieht, als er sie abgebildet hat. Natürlich hat er sich nicht geirrt. Bei einem der von ihm gezogenen ♂ hatte sich die m. L. nur im Präparat als Halbzylinder um den P. gelegt und wie Kieffer sagt: „c'est cette forme curieuse que j'ai représentée en 1900“.

Hätte Kieffer diese „forme curieuse“ als solche schon 1900 erkannt, so würde die Figur 9 hoffentlich etwas anders ausgefallen sein und es wäre dann doch wohl seine Pflicht gewesen, seinen Lesern dies mitzuteilen.

Jedenfalls habe ich durch meine oben erwähnte Fußnote meinen Zweck erreicht und Kieffer zur Richtigstellung seiner Angaben veranlaßt.

Die Gattungen *Pseudohormomyia* Kffr. und *Amaurosiphon* Rübs.

In G. J. C. 1913, S. 204 stellt Kieffer die Gattung *Amaurosiphon* Rübs. als Synonym zu *Pseudohormomyia* Kffr. Auf S. 256 derselben Arbeit führt er *Amaurosiphon* trotzdem noch einmal als zweifelhafte Gattung auf, indem er meine l. c. gegebenen Erklärungen als nicht zutreffend und sich zum Teil widersprechend bezeichnet. Kieffer versucht dabei meine Erklärungen durch Fortlassungen und Einschreibungen in ihr Gegenteil zu verwandeln. So behauptet er, ich hätte keine anderen Unterschiede

der Fühler von *Clinodiplosis* und *Amaurosiphon* bzw. *Pseudohormomyia* angegeben als er, was nicht zutrifft. Die von mir als Unterscheidungsmerkmal angegebenen Merkmale, Verwachsung des 1. und 2. Geißelgliedes beim ♂ von *Clinodiplosis*, Nichtverwachsung bei *Amaurosiphon*, ferner das Fehlen der zurückgekrümmten Haare am weiblichen Fühler von *Amaurosiphon*, während sie bei *Clinodiplosis* deutlich vorhanden sind, verschweigt Kieffer vollständig, während er eine lange Erklärung über Zahl und Anordnung der Bw. und Hw. gibt, die ich als Unterscheidungsmerkmal gar nicht heranzog.

Die Kiefferschen Erklärungen vermögen nun aber an der Tatsache nichts zu ändern, daß der männliche Fühler von *Pseudohormomyia* bzw. *Amaurosiphon* nicht mit demjenigen von *Clinodiplosis* übereinstimmt, daß das Klauenglied der Zange bei *Pseudohormomyia* anders aussieht als bei *Hormomyia* und daß also die ursprüngliche Gattungsdiagnose von *Pseudohormomyia* nicht zutreffend ist.

Als ich hierauf seinerzeit aufmerksam machte, verfolgte ich lediglich den Zweck, festzustellen, ob *Amaurosiphon* als Synonym zu *Pseudohormomyia* zu stellen sei oder nicht. Daß Kieffer zu dieser rein sachlichen Erörterung in der bei ihm üblichen Weise Stellung nehmen würde, war zu erwarten.

Durch die von Kieffer nun in G. J. C. zu *Pseudohormomyia* gegebene neue Gattungsdiagnose werden die Verhältnisse zwischen dieser Gattung und *Amaurosiphon* noch immer nicht völlig klargelegt.

Nach Kieffer sind die Ggl. der männlichen Fühler nicht pubescent (depourvue de la pubescence habituelle), ferner soll die Klaue des Klauengliedes der Zange die Form eines kleinen Dolches haben (ongle en forme de petit stylet). Bei *Amaurosiphon caricis* sind sowohl beim ♂ wie beim ♀ die Kn. der Fühler pubescent und die Klaue ist kammförmig. Beruht also die Kieffersche Diagnose nicht auf einem Irrtume, so kann man *Amaurosiphon* als selbständige Gattung wohl aufrechterhalten, nachdem es Sitte geworden ist, neue Gattungen auf viel weniger durchgreifende Merkmale aufzustellen.

Ich habe übrigens schon bei *Amaurosiphon* (l. c. S. 393) darauf hingewiesen, daß die m. L. an der Spitze durchaus nicht immer eingekerbt ist und daher dieses Merkmal gar nicht in die Gattungsdiagnose von *Amaurosiphon* aufgenommen, hielt aber 1911 die Ausrandung der m. L. bei *Amaurosiphon* für die Regel, bei *Hormomyia* für die Ausnahme, was sich aus meinen damaligen Ausführungen sofort ergibt. Kieffer aber gibt einzelne, aus dem Zusammenhange gerissene Sätze wieder und konstruiert so einen Wider-

spruch, der gar nicht besteht. Beim Durchmustern der zahlreichen Exemplare meiner Sammlung finde ich übrigens, daß die eingekerbte m. L. durchaus nicht die Regel zu sein scheint, ebenso scheint die Art *caricis* auch in bezug auf die Bildung der oberen Lamelle der Zange zu variieren. Die Lappen dieser Lamelle sind nämlich nicht immer schräg nach innen abgeschnitten, wie bei *Clinodiplosis*, sondern sehr oft abgerundet, oder der Einschnitt schwindet fast ganz.

Die Gattungen *Rhabdophaga* Westw. und *Helicomylia* Rübs.

Im Jahre 1906 beschrieb Kieffer in Marcellia, S. 70 und 71 zwei *Rhabdophaga*-Arten, die beide ähnliche Gallen hervorzubringen scheinen, und zwar *R. insignis* auf *Salix purpurea* und *R. perforans* auf *S. aurita*.

Auch bei diesen beiden Arten ist die Beschreibung der Imago wieder so dürftig, daß es unmöglich erscheint, mit Hilfe derselben diese Arten je wieder zu erkennen.

Die Beschreibung der Imago von *R. insignis* lautet: „Cette espèce a, comme *R. Pierrei* Kieff. et *R. saliciperda* Duf., les antennes composées de 2 + 13 articles; elle diffère de la seconde par les ailes non lactées et de la première par la pilosité des segments abdominaux qui est conformée comme chez *R. dubia* Kieff. et non comme chez *R. Pierrei*. Tarses munis d'un empodium et deux pulvilles bien apparents, comme chez les autres espèces du même genre. Taille ♀: 2,5 mm.“

Von *saliciperda* soll sich die Art also durch die nicht milchweißen Flügel, von *Pierrei* durch die Behaarung des Abdomens unterscheiden, die bei *insignis* angeblich so ist, wie bei *dubia*. Nun unterscheidet sich aber *dubia* hinsichtlich der Behaarung von *Pierrei* ebenso wie von *saliciperda*, *insignis* muß also, wenn die Behaarung so beschaffen ist wie bei *dubia*, eine echte *Rhabdophaga*-Art sein.

Ich zog nun aus Deformationen auf *Salix alba*, die denjenigen wohl ähnlich sind, welche Kieffer für seine *R. insignis* auf *Salix purpurea* erwähnt, eine Mücke, die in der Behaarung durchaus mit *saliciperda* und *Pierrei* übereinstimmt, daher zum Genus *Helicomylia* gehört und folglich mit *insignis* nicht identisch sein kann. Ich nenne die neue Art

***Helicomylia deletrix* n. sp.** Gesicht, Rüssel und T. schwarzbraun; H. K. samtschwarz, ohne hellen S., mit langen schwarzen Haaren besetzt, die besonders an den Seiten dicht und lang sind und eine Art Backenbart bilden; F. schwarz, 2 + 14-gl., beim ♂ die Stiele $\frac{2}{3}$ oder $\frac{3}{4}$ so lang wie die Kn. Der Thr. ist

schwarzbraun, die Felder zuweilen etwas grau schimmernd, die Furchen bilden dann auf grauem Grunde 4 schmale schwarze Längsstreifen; Sch. schwarzbraun, wie der Thr. lang schwarz behaart. Ths. gelbrot, nach den Hüften zu schwarzbraun, ebenso wie das Abdomen ohne jede helle Zeichnung.

Schw. am Grunde gelblich, die Keule an der Spitze schmutzig rotbraun, unten schwärzlich; B. schwarzbraun mit milchweißem Schimmer. Die Pulvillen stark entwickelt; der Zahn der Fkr. ungemein klein, daher oft schwer wahrnehmbar und meist von den großen Pulvillen verdeckt. Durch dieses Merkmal unterscheidet sich die Art sofort von allen anderen *Helicomyia*-Arten, bei denen stets der geteilte Krallenzahn sehr stark entwickelt ist. Die Fl. glänzend, nicht milchweiß und ohne Schiller. Die Länge verhält sich zur größten Breite wie 84 : 37; die Erweiterung des Hr. erfolgt ziemlich plötzlich, der Flügellappen daher stark vorspringend, so daß der Flügel in der Form sehr an denjenigen von *H. saliciperda* erinnert. Der R. mündet dem Gp. annähernd gegenüber und ist von Vr. und C. ungefähr gleich weit entfernt. Die Qu. ist sehr deutlich und befindet sich in der Mitte des R.; der C. ist ganz grade und mündet nicht sehr weit vor der Flsp. Der Gp. liegt dem Hr. etwas näher als dem C.; die o. Z. am Grunde etwas nach vorn gebogen, dann in der Richtung des Stieles und wenig kürzer als dieser. Die u. Z. ist am Grunde stark gebogen und steht auf dem Hr. fast senkrecht; ab ist so groß wie bc und annähernd 5mal so groß wie cd.

Hl. beim ♀ trübbrot, beim ♂ mehr rötlichgelb, mit breiten schwarzen Haarbinden, die um das Segment herumlaufen. Die Lg. des ♀ ist plump, das 1. Glied dunkel gelbgrau, das zweite etwas heller; die M. in Gruppen, die o. L. etwa 3mal so lang wie die untere. Die Zg. des ♂ unterscheidet sich von der der bekannten Arten durch die Form des Kgl., das bei *deletrix* kürzer und dicker ist als bei jenen. Die M. bilden bei diesem Gliede am Grunde Gruppen; außerdem ist das Glied ziemlich dicht mit längeren Bsth. besetzt. Die Bsth. der Bgl. stehen nach außen zu ziemlich dicht, sind aber kurz, die M. bilden auf dem ganzen Gliede Gruppen; diese stehen aber nach der inneren Seite zu weniger dicht und ihre Form ist mehr gestreckt. Die o. L. tief geteilt, die Lappen gerundet; die m. L. noch tiefer geteilt, die Lappen schmal, beide annähernd gleich lang und wenig kürzer als die Psch.

Die Larve ist gelb. Die Form der Galle ist veränderlich; zuweilen ist die Knospe verkümmert, zuweilen normal; manchmal ist das Blattpolster stark angeschwollen und die Anschwellung 1 cm lang oder länger, so daß man die Galle mehr als Zweig-

galle, denn als Knospendeformation bezeichnen könnte; die Puppe durchbohrt aber nie die Knospe, sondern stets die Rinde des Zweiges, also offenbar ähnlich wie bei den von Kieffer erwähnten beiden Arten.

Die Mücke, welche ich aus ähnlichen Gallen auf *Salix aurita* zog, ist eine echte *Rhabdophaga*-Art, die mit *Rhabdophaga perforans* Kffr. ebenfalls nicht identisch zu sein scheint. Kieffer beschreibt die Imago dieser Art (l. c. S. 71) wie folgt:

Coloration comme chez *R. dubia*. Antennes de 2 + 14 articles, ceux du funicule sont deux fois aussi longs que gros, subsessiles, les deux premiers connés, le dernier terminé par un appendice ovoidal assez gros et simulant un 15^e article. Palpes de 4 articles, subégaux et deux fois aussi longs que gros. Ailes non lactées, bord antérieur avec écailles noires, interrompu après sa jonction avec le cubitus qui est droit et aboutit à peine avant l'extrémité alaire; nervure transversale située au premier tiers de la première nervure longitudinale; les deux rameaux de la fourche sont droits, le supérieur continue la direction de la tige, l'inférieur un peu oblique. Pattes couvertes d'écailles; aux antérieures, le 2^e article tarsal est double du 3^e; celui-ci est égal aux 4^e et 5^e réunis; le 5^e un peu plus de deux fois aussi long que gros, dépassant à peine la moitié du 4^e; pulvilles bien apparents; empodium un peu plus court que les crochets. Oviducte longuement protractile, pochette deux fois aussi longue que large. Taille ♀: 3 mm.

Von dieser Beschreibung kann man beim Bestimmen nur die Angaben über die Bildung der Fühler, des Flügels und der vorderen Tarsenglieder verwerten, und grade in diesen Merkmalen stimmen die von mir aus den Gallen auf *Salix aurita* gezüchteten Weibchen nicht mit *perforans* überein, vorausgesetzt, daß die Angaben von Kieffer zutreffend sind. Kieffer erwähnt bei seiner *Rh. perforans* ausdrücklich, daß sie in Frankreich auf *Salix spec.* Gallen erzeuge, die allerdings den von ihm in Lothringen auf *S. aurita* beobachteten gleich seien. Wir wissen aber heute, daß äußerlich ähnliche Gallen auf verschiedenen *Salix*-Arten von verschiedenartigen Gallmücken erzeugt werden können, und ich nenne die von mir aus diesen Gallen auf *Salix aurita* gezüchtete Art

Rhabdophaga oculiperda n. sp. ♂ unbekannt. Gesicht dunkelrotbraun, der H. K. schwarz mit weißem S. Die F. sind 2 + 14-15-gl.; zuweilen ist noch ein etwas kleineres 16. Ggl. vorhanden; Thr. und Sch. dunkelschwarzbraun, dicht weiß behaart; Ths. nach den Hüften zu schwarzbraun, die Pleuren braunrot; mit den bei *Rhabdophaga* gewöhnlichen weißen Flecken. Die Schw. sind am Grunde gelbweiß, an der Spitze schwärzlich braun.

Die B. sind sehr lang, unten weißlich, obenauf ausgedehnt schwärzlich; an den VB verhalten sich die Fußglieder zueinander wie 14 : 118 : 53 : 34 : 15. Der Krallenzahn stark entwickelt und mehrfach geteilt. Die Fl. schillern gelbgrau, an den Adern violett; die Länge verhält sich zur Breite wie 35 : 14. Die Qu. befindet sich auch hier, wenn sie vorhanden ist, am Ende des ersten Drittels des R., ist aber so unscheinbar, daß sie nur bei starker Vergrößerung zu sehen ist, und fehlt manchmal vollständig. Der C. ist an der Spitze leicht nach hinten gebogen (bei *perforans* grade!) und mündet nahe der Flügelspitze. Der Flügelrand ist hinter dem C. nicht unterbrochen (bei *perforans* unterbrochen!). Der Gp. liegt dem Hr. etwas näher als dem C.; die u. Z. geht mäfsig schief zum Hr., die o. Z. ist leicht gebogen und verläuft nicht genau in der Richtung des Stiels, und ab ist in der Regel etwas größer als bc.

Hl. rot, mit breiten schwarzen Binden, die Seiten und der Bauch weiß beschuppt. Die o. L. der Lg. etwa 3mal so lang wie die untere, die M. in Gruppen.

Die gelbrote Larve lebt auf *Salix aurita* in Gallen, die denjenigen von *Helicomyia deletrix* auf *Salix alba* gleichen.

Gattung *Wachtliella* Rübs.

Zu dieser Gattung gehören auch die beiden auf *Erica* lebenden Arten *ericina* Fr. Loew und *ericae-scoparii* Duf. Bei erstgenannter Art, von der typische Stücke untersucht wurden, ist das Kgl. der Zg. besonders in der Mitte ziemlich stark verdickt und mit ziemlich langen Bsth. besetzt; die M. nicht in Gruppen. Die o. L. tief geteilt; der Einschnitt nicht ganz so breit wie einer der an der Spitze gerundeten Lappen; die M. nicht oder in nicht deutlichen Gruppen. Die m. L. kaum so breit als ein Lappen der o. L., tief eingeschnitten, die Lappen zipfelförmig.

Die o. L. der Lg. etwa $3\frac{1}{2}$ mal so lang als die u. L., die M. in Gruppen. Die Mündung von r liegt etwas diesseits des Gp.; rr in der Mitte schwach nach hinten gebogen. Der Gp. liegt dem Hr. näher als rr; Cu 1 leicht gebogen; Cu 2 ziemlich kurz und schief; b etwas kürzer als a und deutlich länger als c.

Bei *Wachtliella ericae-scopariae*, von der ich vor Jahren Material aus Südfrankreich erhielt, ist das Kgl. der Zg. wesentlich schlanker als bei voriger und erinnert in der Form mehr an die Bildung dieses Gliedes bei *Dasyneura*. Die m. L. ist ungeteilt und die M. bilden auf beiden Lamellen keine Gruppen. Bei beiden Arten ist die Psch. länger als die o. L. Die o. L. der Lg. ist kürzer als bei *ericina*. Die Form des Fl. und der Verlauf der Adern ist bei

beiden Arten annähernd dieselbe; rr ist aber bei *ericae-scopariae* ganz grade und Cu 2 deutlich gebogen; infolgedessen verläuft diese Ader zwar auch ziemlich schief, steht aber doch auf dem Hr. fast senkrecht auf.

Massalongia (?) *aceris* n. sp. ♂ unbekannt. Gesicht, Rüssel und Taster schmutzig graugelb; letzte 3 gl.; H. K. honiggelb, nur nach oben etwas angeraucht. Die Augen berühren sich auf dem Scheitel ziemlich breit. Jedes Auge ist etwas oberhalb seiner Mitte eingeschnürt, so daß diese Art hinsichtlich der Augenbildung einen Übergang zwischen der Augenform, wie sie bei den Gallmücken Regel ist, und der afrikanischen Gattung *Trisopsis* Kffr. bildet, bei der 3 getrennte Facettaugen vorkommen.

Fühler ziemlich tief stehend, honiggelb; 2 + 12-gl. Die Ggl. kurz gestielt, die Kn. 7—8mal so lang wie die Stiele; der letzte Kn. verlängert, nach der Spitze zu kegelförmig verschmälert. Jeder Kn. mit 2 Bw.; die Ösen ziemlich weit abstehend, ähnlich wie bei *Massalongia rubra*. Zwischen den beiden Bw. ein Hw., dessen Haare bis zur Mitte des folgenden Gliedes reichen; die Haare des Wirtels am Grunde des Kn. etwas kürzer. Th. honiggelb, auf dem Rücken 3 schwärzlichbraune, etwas bereifte Lstr.; die mittlere am kürzesten; die Furchen schwarzgrau behaart.

Sch. honiggelb; Ths. nach den Hüften zu angeraucht. Fl. breit, glänzend, bei den 5 gezogenen Tieren ohne Schiller; die Breite verhält sich zur Länge annähernd wie 5 : 11. Der Flügelappen ziemlich stark entwickelt; r vom Vr. ziemlich weit entfernt, seine Mündung deutlich jenseits des Gp.; rr fast grade, wenig vor der Flsp. mündend. Gp. dem Hr. deutlich näher als dem Vr., aber rr wesentlich näher als dem Hr. Cu 1 verläuft fast in der Richtung des Stiels; Cu 2 ziemlich schief, beide fast grade und sehr blafs und a deutlich kürzer als b.

Schw. mit honiggelbem Stiele und etwas dunklerem, mehr braunem Knopfe. B. ziemlich kurz und plump; die Füße kaum länger als die Schienen, und das 2. Tarsenglied nur 3—4mal länger als das erste. Fkr. einfach, schwach gebogen, gelblich, an der Spitze schwarzbraun, annähernd so lang wie das in der Mitte nach oben erweiterte E. ♀

Abd. plump rotgelb oder gelbrot, mit sehr blassen, grauen Haarbinden; an den Seiten des Abdomens berühren sich die Binden und bilden hier einen schwarzgrauen Seitenlängsstreif. Lg. nicht vorstreckbar, mit 3 kurzen Lamellen.

Die weiße Larve lebt blattunterseits auf mehreren Acer-Arten und erzeugt an den Blättern flache, weißgelbe Ausstülpungen nach oben, die von einer ebenso gefärbten, ziemlich breiten Zone um-

geben sind. Ich erhielt das Zuchtmaterial von Herrn O. Jaap Ende Juli 1917 aus Partenkirchen in Oberbayern; die Verwandlung zur Imago erfolgte Mitte August desselben Jahres in schwärzlichem Kokon an der Erdoberfläche.

Die Galle ist in Mitteleuropa weit verbreitet, und der Erzeuger dieser Galle wurde von G i a r d anticipando *Drisina glutinosa* genannt, ohne dafs er von Larve und Imago eine Beschreibung gab.

Ich habe von dieser Art bisher nur Weibchen gezüchtet, die in allen Merkmalen mit *Massalongia* übereinstimmen. Über die Gattungszugehörigkeit kann daher erst die Untersuchung des ♂ volle Sicherheit bringen.

Lestodiplosis trivittata n. sp. Gesicht schwärzlichgrau, R. u. T. weifsgrau, das 2. Glied am längsten; H. K. schwärzlichgrau, Augen dunkel braunrot.

F. 2 + 12-gl.; grau, die Bgl. gelb. Beim ♀ die Stiele etwas kürzer als die Kn.; die unteren Kn. in der Mitte leicht eingeschnürt, die oberen mehr zylindrisch; die Haare der Hw. bei den unteren Kn. in mehreren dicht stehenden Reihen; die Haare an der Spitze der Kn. und am Grunde ziemlich dick und straff, schräg nach oben gerichtet; die Haare in der Mitte, besonders bei den oberen, stark zurückgekrümmt und zart und auf der unteren Seite fast den ganzen Kn. bedeckend. Das 1. Ggl. (Kn. + Stiel) verhält sich zum 2., 10., 11. und 12. wie 33 : 30 : 23 : 23 : 17. Der letzte Kn. ohne Fortsatz. Beim ♂ ist der Stiel etwas länger als der zugehörige Kn. Die Kn. abwechselnd querebreiter und birnförmig; letzterer nach der Spitze zu stark verdickt; auch hier die Haare der Hw. in mehreren Reihen. Die Ösen der Bw. kaum halb so lang wie die Haare des Hw.

Thr. matt graugelb mit 3 sehr kurzen, blafsbräunlichen Lstr., die mittelste meist so blafs, dafs sie schwer wahrnehmbar ist; Sch. honiggelb, etwas heller als die Ths.; Schw. graugelb; B. ebenso.

Beim ♂ ist der Fl. goldgelb, beim ♀ weifslich, bei beiden mit drei violetten Binden, von denen die vorderste und hinterste meist sehr blafs, schattenartig sind, und die mittelste ist zuweilen in 3 Flecke aufgelöst. Die 1. Binde gewöhnlich nur am Cubitus, dort, wo der Hr. sich erweitert; die 2. läuft an der Spitze von r über Gp. und läfst zwischen Cu 1 und Cu 2 stets eine Stelle frei; die 3. an der Flsp. meist nur zwischen rr und dem Vorderrande. Es verhält sich L : B wie 50 : 23. Die Mündung von r liegt annähernd dem Gp. gegenüber; rr fast grade und mündet mit schwacher Neigung nach hinten in die Flsp. oder kurz vor derselben. Der Gp. dem Hr. deutlich näher als rr. Die beiden

Zinken kurz; Cu 2 mäfsig schief; Cu 1 leicht gebogen und a viel kürzer als b.

Abd. beim ♀ gelbrot mit grossem, die 3 ersten Segmente ausfüllendem, schwarzem, durchscheinendem Fleck, oben nur am Hr. schmal, strichartig angedunkelt; Lg. und Lamellen gelbweifs. Beim ♂ das Abd. mehr gelb, wie beim ♀ lang behaart. Die o. L. tief geteilt, die m. L. nicht geteilt, in der Form annähernd einem Lappen der o. L. entsprechend. Das Bgl. so lang wie der P., lang und dicht behaart. Am Grunde mit starkem Zahne. Die M. an diesem Zahne viel länger und derber als an den übrigen Teilen des Bgl. Das Kgl. lang und schlank, an der Basis mit einigen langen Bsth.

Die rote Larve lebt an Buchenstämmen. Ich erhielt sie von Herrn Dr. Emeis aus Kiel. Die am 25. November 1916 eingezwängerten Larven ergaben die Imago vom 11. Mai bis anfangs Juli 1917.

Arthrocnodax Jaapi n. sp. Gesicht und R. gelbgrau, besonders beim ♂ stark angeraucht. H. K. schwarz, ohne hellen S. Die F. sind schwarz, 2 + 12-gl.; beim ♀ verhalten sich die 3 ersten und die 3 letzten Ggl. zueinander wie 17 : 16 : 12 : 10 : 10 : 10. Die Stiele sind 5mal kürzer als die Kn. und an der einen Seite breit erweitert; das letzte Ggl. ohne Fortsatz. Beim ♂ ist der erste Kn. querebreiter, der zweite birnförmig, an seinem oberen Ende sehr stark verdickt; die Ösen der Bw. etwa halb so lang wie die Haare der Hw.; der letzte Kn. mit kurzem Fortsatze.

Thr. dunkel kastanienbraun bis sepiabraun; Sch. weifsgelb, beim ♂ mit rötlichem Schimmer. Ths. honiggelb, nach den Hüften zu sepiabraun. Schw. bräunlichgelb bis rotgelb, der Stiel heller; B. grau, oben schwärzlich.

Fl. tief goldgelb; L : B = 30 : 13. Die Mündung von r liegt etwas diesseits des Gp.; rr ziemlich grade, an der Spitze mit kaum merklicher Neigung nach hinten, deutlich vor der Flsp. mündend. Der Gp. liegt dem Hr. deutlich näher als rr; Cu 2 ist ziemlich schief; Cu 1 am Grunde etwas nach vorn gezogen, wenig kürzer als der Stiel, und a ist wenig gröfser als b.

Abd. graugelb, lang weifs behaart; oben mit blafsgrauen Binden; an den vorderen Segmenten mit schwarzbraun durchschimmerndem Fleck.

Die Lg. des ♀ ist verhältnismäfsig weit vorstreckbar, weiter als bei anderen mir bekannten Arten; die beiden oberen Lamellen etwa doppelt so lang wie breit; die M. nicht in Gruppen.

Die kleine Zg. des ♂ schwärzlichgrau. Das Kgl. etwas kürzer als das Bgl., glatt, nur mit einzelnen Börstchen besetzt.

Die M. des Bgl. nicht in Gruppen, ziemlich dicht mit längeren Bsth. besetzt, besonders an der Außenseite des Gliedes. Die o. L. tief geteilt; die m. L. kaum kürzer, an der Spitze ausgerandet, in der Mitte von den Seiten deutlich eingeschnürt. P. ziemlich breit, etwas länger als die o. L.

Die orangegelben Larven leben im Körbchen von *Tanacetum vulgare* zwischen den Larven von *Cont. tanacetii*, ohne dafs ich nachweisen konnte, dafs sie diese Larven angreifen.

Ich erhielt die Körbchen mit Larven von *Arthrocnodax* und *Contarinia* von Herrn Jaap, der sie im August bei Triglitz i. d. Prignitz gesammelt hatte.

Die Larven gingen am 23. August 1916 zur Verwandlung in die Erde, die Mücken erschienen vom 22. März bis Mitte Mai 1917.

Contarinia polygonati n. sp. Gesicht und Rüssel gelbbraun; T. weißgrau; H. K. dunkelgrau, nach den Augen zu heller.

F. hellbraun, das 1. Ggl. gelb, das 2. etwas heller als die Ggl. 2 + 12-gl. Beim ♂ die graden Kn. deutlich länger als breit; die ungraden Kn. annähernd kugelig. Die Ösen der Bw. reichlich $\frac{3}{4}$ so lang wie die Haare der Hw.; der letzte Kn. langgestreckt mit ziemlich langem Fortsatze; beim ♀ verhalten sich die 3 untersten und die 3 letzten Ggl. zueinander wie 40 : 19 : 18 : 22 : 24 : 25 (bei *florum* wie 24 : 16 : 15 : 19 : 19 : 19) und der letzte Kn. ist ca. $3\frac{1}{2}$ mal so lang wie sein Fortsatz (bei *florum* ca. $5\frac{1}{2}$ mal so lang).

Thr. gelbbraun, gelbgrau behaart; Sch. und Ths. ebenso.

Fl. messinggelb mit weißlichem Schimmer; die Adern bräunlich violett; von Cu 2 zieht über den Gp. eine undeutliche, zuweilen ganz fehlende violette Binde zum Vr. Die Breite des Flügels verhält sich zur Länge wie 5 : 11 (bei *florum* wie 4 : 11); r mündet vor der halben Fll. und liegt diesseits des Gp.; rr in der Mitte leicht gebogen in die Flsp. mündend; Gp. dem Hr. wenig näher als rr; Cu 1 am Grunde etwas nach vorn gezogen, in leichtem Bogen verlaufend; Cu 2 ziemlich schief und grade und a wenig größer als b.

Schw. gelbgrau, ziemlich lang und derb; B. gelbgrau, oben etwas dunkler.

Abd. graugelb, oben mit nach vorn erweiterten braungrauen Binden. Die oberen Lamellen beim ♀ etwa 23 μ lang (bei *florum* ca. 40 μ)¹⁾.

¹⁾ Im Sitzungsbl. der Ges. naturf. Freunde 1917, S. 91 ist als Druckfehler 46 μ stehen geblieben.

Die Zg. ziemlich plump; Bgl. eiförmig, stark behaart; Haare nicht besonders lang. Die o. L. tief geteilt; die Lappen wenig länger als breit (bei *florum* wenigstens doppelt so lang!), von den schmalen langen Zipfeln der u. L. weit überragt (wesentlich länger als bei *florum*); Kgl. ziemlich derb und plump, doch wesentlich schlanker als bei *florum*.

Die beinweisse Larve lebt in verdickten Blüten von *Polygonatum multiflorum* und geht zur Verwandlung in die Erde. Ich erhielt die Galle am 1. Juni von Herrn Jaap aus Triglitz; die Imago erschien von Ende September bis Ende Oktober desselben Jahres. Bei Beschreibung meiner *C. florum* habe ich die Vermutung ausgesprochen, daß diese Art nicht nur eine Deformation der Blüten auf *Asparagus*, sondern auch auf *Convallaria majalis* und *Polygonatum multiflorum* bewirke; durch die Zucht der Imago aus den letztgenannten Gallen bestätigt sich meine Vermutung nicht. Aus *C. majalis* zog ich seinerzeit nur ein ♀. Wie der Vergleich ergibt, steht der Erzeuger der *Convallaria*-Galle der *C. polygonati* näher als *C. florum*, ohne daß ich mit Sicherheit sagen kann, ob sie mit *C. polygonati* identisch ist.

Contarinia fagi n. sp. Gesicht und Rüssel grau; T. weißgrau; H. K. am Halse dunkel schwarzgrau, nach den Augen zu hell. F. schwarzgrau, die Bgl. gelblich. Beim ♀ verhalten sich die 3 ersten und die 3 letzten Ggl. zueinander wie 27 : 22 : 19 : 18 : 19 : 22. Die Kn. sind etwa 4mal länger als die Stiele und der letzte Kn. ist mit einem etwas längeren, derben, deutlich abgesetzten Fortsatze versehen. Beim ♂ sind vom dritten Ggl. an die graden Kn. etwas gestreckt und an der Spitze etwas dicker als am Grunde. Die ungraden Kn. sind annähernd kugelig und die Ösen der Bw. etwas mehr als halb so lang als die Haare der Hw. Die Stiele sind etwas kürzer als die unter ihnen stehenden Kn. und der letzte Kn. ist mit einem scharf abgesetzten Fortsatze versehen, der fast so lang ist wie der Kn.

Der Thr. ist hell gelbbraun, glänzend; die Furchen lang gelbgrau behaart. Bei den gezogenen Weibchen mit 3 etwas dunkleren, undeutlichen Lstr., die schwach grau bereift sind. Die Ths. sind bräunlichgelb, nach den Hüften zu etwas angeraucht, das Sch. braungelb, meist etwas heller als der Thr. mit ledergelber Spitze.

Schw. gelblich, glasartig durchscheinend; unter dem Knopfe meist braun geringelt.

B. ziemlich kurz, graugelb, obenauf schwärzlich. Fl. schillernd, gelb, in der Umgebung der Adern violett. Die Breite verhält sich zur Länge wie 2 : 5. Die Mündung von r liegt annähernd

dem Gp. gegenüber; rr fast ganz grade, in die Flsp. mündend; der Gp. ist von rr und dem Hr. annähernd gleich weit entfernt; Cu 1 geht fast in der Richtung des Stieles und in leichtem Bogen zum Hr.; Cu 2 ist ziemlich schief und a und b sind annähernd gleich groß.

Das Abd. ist ziemlich kurz, ledergelb bis zitronengelb; beim ♂ jedes Segment am Hr. mit schmaler, schwarzgrauer Binde; lang grau behaart. Beim ♀ sind die etwas breiteren Binden nach vorn leicht erweitert.

Die o. L. der weit vorstreckbaren Lg. fast ganz geteilt; die o. L. ca. 53 μ lang.

Die Zg. des ♂ ist ziemlich plump; das Kgl. verhältnismäßig dick und kurz; die o. L. tief geteilt, die Lappen kaum länger als breit; an der Spitze gleichmäßig gerundet; die M. nicht in Gruppen. Die m. L. tief geteilt; die Lappen am Grunde erweitert; nicht oder kaum länger als die o. L.

Die weißgelben Larven leben an *Fagus silvatica* in jungen, nach oben zusammengelegten kleinbleibenden, etwas verdickten Blättchen an der Triebspitze. Die Larve geht zur Verwandlung in die Erde. Die Gallē ist offenbar weit verbreitet, scheint bisher aber übersehen worden zu sein. Ich erhielt sie am 26. Juli 1917 von Herrn Jaap aus Partenkirchen in Oberbayern; die Mücke erschien bereits vom 4. August ab. In diesen Gallen lebten außer den *Contarinia*-Larven auch die Larven einer Oligotrophide, die ich aber bisher nicht zur Verwandlung brachte. Herr Jaap sammelte die Galle auch bei Triglitz i. d. Prignitz.

Contarinia dipsacearum n. sp. Gesicht und Rüssel schmutziggelb bis braungelb, etwas angeraucht; T. schmutziggrau; H. K. schwarz, meist ohne helleren S., lang weißgrau behaart.

F. schwarzbraun, die Bgl. zuweilen, besonders bei nicht ganz ausgefärbten Tieren, etwas heller, gelbbraun; beim ♀ verhalten sich die 3 ersten und die 3 letzten Ggl. zueinander wie 44 : 27 : 26 : 25 : 26 : 22. Hw. und Bw. wie gewöhnlich; einzelne Haare an der nach oben gerichteten Fühlerseite, wie dies die Regel ist, auffallend länger als die Wirtelhaare der unteren Seite. Das letzte Glied mit sehr kurzem, nicht sehr deutlich abgesetztem Fortsatze. Die Kn. der oberen Glieder etwa $2\frac{1}{2}$ -, die der unteren 4mal länger als die zugehörigen Stiele. Beim ♂ sind die ungraden Kn. annähernd kugelig oder etwas breiter als lang; die graden Kn. sind deutlich länger als breit und an ihrer Spitze etwas verdickt. Hw. und Bw. wie gewöhnlich; die Ösen der letzteren wenig kürzer als die Haare der Hw.; der letzte Kn. mit deutlichem, am Grunde etwas eingeschnürtem Fortsatze.

Thr. schwarzbraun, vor dem ebenso gefärbten Sch. zuweilen etwas heller, mit gelblichem Anfluge; Thr. und Sch. lang gelbgrau behaart. Ths. schmutzig ledergelb bis braungrau, zuweilen mit rötlichem Anfluge, nach den Hüften zu sepiabraun.

Schw. schmutzig ledergelb, unter dem Knopfe meist mit braunem Ringel; B. schmutzig ledergelb bis orange gelb, obenauf schwarzbraun.

Die Fl. des ♂ glänzend, grünlich und bläulich schillernd, am Grunde zuweilen indigoblau; beim ♀ tief violett bis blaugrün mit 5 gelblichen Flecken, davon einer an der Basis des Cubitusstieles; der andere an der Spitze von rr; der dritte in dem von Cu 1 und Cu 2 gebildeten Dreiecke, der vierte am Vorderrande jenseits der Einmündung von r und der fünfte zwischen dem dritten und vierten. Die Randader und r sind weißgelb; nur die Spitze von r und das ihr gegenüberliegende Stück des Vorderandes sind schwarzbraun. Die Mündung von r liegt dem Gp. gegenüber und also etwas vor der halben Fll.; rr geht in sanftem Bogen zur Flsp.; der Gp. liegt dem Hr. näher als rr; Cu 1 biegt an der Basis leicht nach vorn um und geht in sanftem Bogen zum Hr.; Cu 2 verläuft ziemlich schief und fast grade und a und b sind annähernd gleich lang. Abd. orange gelb bis ledergelb, glänzend, oben mit nach vorn erweiterten schwarzbraunen Binden, unten mit ebenso gefärbten rechteckigen Platten. Lg. weit vorstreckbar; das erste Glied graubraun. Die o. L. stark entwickelt mit deutlicher Schrägstreifung, ca. 64 μ lang. Die Zg. schwärzlichgrau, lang weißgrau behaart, das Bgl. ziemlich schlank; das Ggl. mäsig lang und nach der Spitze zu etwas verjüngt. Die o. L. tief geteilt; die Lappen nach innen zu schief abgeschnitten. Die m. L. ebenfalls tief geteilt; die Lappen kaum länger als diejenigen der o. L.; P. kaum länger und die M. überall nicht in Gruppen.

Die Larven dieser Art sind weißgelb bis orange gelb; sie leben in deformierten Blütchen von *Knautia arvensis* und *Succisa pratensis* und gehen zur Verwandlung in die Erde.

Ich erhielt beide Gallen von Herrn Jaap; die auf *Succisa* anfangs September 1916 aus Triglitz; die Imago erschien vom 23. März 1917 an.

Die Galle auf *Knautia* sammelte Herr Jaap Ende Juli 1917 am Eibsee bei Oberstdorf (Algäu) und die Mücken erschienen vom 18.—28. August.

Kieffer zog aus ähnlichen deformierten Blüten auf *Scabiosa columbaria* eine Mücke, die er als *Contarinia scabiosae* beschrieb

hat (Metz 1899, Synopse, S. 60). Die Beschreibung dieser Art lautet wörtlich:

„Cette espèce fait partie des *Contarinia* à couleur rouge et se distingue de toutes celles du genre par l'absence de verticilles de filets arqués aux antennes.“

Dafs diese Art nicht identisch ist mit der vorstehend beschriebenen *C. dipsacearum*, ist ohne weiteres klar. Wahrscheinlich ist die von Kieffer beschriebene Art überhaupt keine *Contarinia* und offenbar auch nicht die Erzeugerin der Blütengallen auf *Scabiosa*. Da *C. dipsacearum* tatsächlich Blütengallen auf *Knautia* und *Succisa* erzeugt, so liegt die Annahme nahe, dafs sie auch die Erzeugerin der Blütendeformation auf *Scabiosa* ist.

Contarinia tanacetii n. sp. Gesicht und R. dunkelgrau; Cl. mit grauem Haarbüschel; T. weifsgrau; H. K. sepiabraun, nach den Augen zu kaum heller. F. 2 + 12-gl., beim ♂ sind die Stiele der mittleren Ggl. so lang oder wenig kürzer als die Kn.; von letzteren der untere breiter, der obere etwas gestreckt; der letzte Kn. mit kurzem Fortsatze; beim ♀ verhält sich das 1. Ggl. zum 2., 11. und letzten wie 23:18:11:14; der Fortsatz des letzten Gliedes noch kürzer als beim ♂. Thr. matt sepiabraun bis braungrau, die Furchen lang grau behaart; Sch. honiggelb bis blafsbraun; Ths. honiggelb bis rötlichbraun, nach den Hüften zu sepiabraun.

Fl. bei jüngeren Tieren ohne Schiller, sehr schmal; L:B = 3:1, am Grunde keilförmig; rr geht in leichtem Bogen zur Flsp. Der Gp. liegt gewöhnlich dem Hr. etwas näher als rr; Cu2 sehr schief; Cu1 leicht gebogen, annähernd in der Richtung des Stieles; a etwas kleiner als b.

Schw. am Grunde weifsgelb, sonst braungelb; B. gelbgrau, oben schwärzlich.

Abd. blafsgelb, beim ♂ oben in der Regel ohne Binden, zuweilen auf jedem Segmente ein unscheinbares schwärzlichgraues Fleckchen, beim ♀ eine blafs schwärzlichgraue, nach vorn erweiterte Binde.

Die Zg. des ♂ kräftig; das Bgl. ziemlich dick; die M. nur am Grunde und an der innern Seite in Gruppen; das Kgl. kurz und plump; am Grunde ziemlich ausgedehnt pubescent; auf der unteren Seite reichen die M. fast bis zur Gliedspitze. Die o. L. tief geteilt; die Lappen breit, etwas schief nach innen abgeschnitten; M. an der Spitze dicht, nach der Basis zu in Gruppen; die m. L. wenig länger als die o. L.

Die Lg. des ♀ weit vorstreckbar; bei dem einzigen gezüchteten ♀ die Lamellen verklebt und undeutlich. Die orangegelbe Larve

lebt in Körbchen von *Tanacetum vulgare* zwischen den Achenen, die durch den Angriff der Larve verkümmern, so daß im Körbchen oft streifenförmige braune Flecke entstehen.

Eine ähnliche Lebensweise scheint *C. chrysanthemi* Kffr. zu führen. Nach Kieffer ist diese Art aber orangerot (vgl. Feuille d. Jeunes Natural. 1895/96 S. 9), so daß sie mit *tanaceti* offenbar nicht identisch ist. Die Beschreibung dieser Art ist übrigens so ungenügend, daß die Art kaum wieder zu erkennen ist.

Dasyneura polygoni n. sp. ♂ unbekannt. Gesicht rötlich-gelb, T. grau; H. K. schwarz mit schmalem, gelbweißem S. Die F. sind braunschwarz, die Bgl. nicht heller (bei *persicariae* gelb), 2 + 14-gl. Die Ggl. in der Mitte leicht eingeschnürt; das Glied nach vorn nicht verlängert; die beiden letzten Ggl. an den vorliegenden Exemplaren verwachsen.

Thr. mit drei schwarzbraunen, ineinergeflossenen Lstr., die sich auf das Schildchen fortsetzen. Die Ths. unterhalb der Flügelwurzel rehbraun, nach den Hüften zu dunkelbraun; Flw. und Schw. gelbbrot bis rehbraun. Fl. wenig schillernd; rr in der Mitte ziemlich stark nach unten gebogen, weit vor der Flsp. mündend, hier nie nach hinten, sondern mehr nach vorn gebogen. Der Gp. des C. liegt dem Hr. näher als rr; Cu 1 am Grunde nicht nach vorn gebogen (bei *persicariae* ganz grade); an der Spitze meist leicht nach hinten geneigt; Cu 2 ziemlich schief. a und b annähernd gleich groß, mehr als doppelt so groß als c. Die Länge des Flügels verhält sich zur größten Breite wie 48 : 21.

Beine gelbgrau, oben dunkler; die Fkr. sanft gebogen, der Zahn blaß und durchsichtig (bei *persicariae* ist die Fkr. meist stark gekrümmt und der Zahn schwarz wie die Fkr.).

Abd. gelbbrot, oben und unten mit breiten, schwarzen Binden. Lg. weit vorstreckbar, gelblich. Am Grunde schwach angeraucht, das letzte Glied gelbweiß, die o. L. annähernd 3mal so lang wie die u. L., grade, in der Mitte nie gebogen (bei *persicariae* stets auffallend gekrümmt, so daß die Lamelle zuweilen wie geknickt aussieht).

Die blaß gelbrote Larve lebt in ziemlich lockeren Blattrandrollungen nach unten auf *Polygonum persicaria*, die von Thomas bereits 1878 (Zeitschr. f. Naturw. Halle) beschrieben wurden. Ich sammelte sie im Juli 1912 in den Hochvogesen (Hohneck, Longemer), wo sie im August 1910 auch O. Jaap gesammelt hatte. Aus den von mir eingetragenen Gallen entwickelten sich einige ♀ am 14. März 1913.

Die Larve unterscheidet sich leicht durch die Bildung der Brustgräte von der Larve von *Wachtliella persicariae*. Bei letzterer

sind die Zähne wesentlich länger als bei *polygoni* und die vordere Platte ist am Grunde der Zähne farblos, so daß die Zähne am Grunde weit getrennt zu sein scheinen, was bei *polygoni* nicht der Fall ist. Die Galle scheint vorzugsweise in höheren Gebirgslagen vorzukommen. Ich besitze sie außer den angegebenen Fundorten noch von Cogne in Piémont, wo sie Prof. Thomas sammelte, ferner aus Thüringen, wo sie von O. Jaap aufgefunden wurde.

Jaapiella cucubali n. sp. Gesicht und Rüssel honiggelb; T. graugelb; H. K. schwarz mit breitem, gelbweißem S.; F. 2 + 13-14-gl., schwarz mit gelben Bgl. (Bgl. bei *floriperda* und *inflatae* schwarzbraun). Beim ♂ die Stiele der mittleren Ggl. annähernd so lang wie die Kn. (bei *inflatae* halb, bei *floriperda* annähernd $\frac{3}{4}$ so lang als die Kn.).

Thr. honiggelb mit 3 sepiabraunen Lstr. (bei *floriperda* und *inflatae* schwarzbraun) und grauer Behaarung. Sch. gelb (bei *floriperda* überall braun, bei *inflatae* nur an der Spitze braungelb, am Grunde schwarzbraun). Schw. honiggelb, unterhalb des Knopfes mit braunem Ringel.

Fl. schillernd; die Breite verhält sich zur Länge annähernd wie 11 : 28. Die Mündung von r liegt etwas diesseits des Gp.; rr fast ganz grade oder in der Mitte unmerklich nach hinten gebogen, ziemlich weit vor der Flsp. mündend. Der Gp. ist vom Hr. und rr gleich weit entfernt oder liegt ersterem etwas näher; Cu 1 am Grunde etwas nach vorn gebogen, dann annähernd in der Richtung des Stieles; Cu 2 ziemlich schief; b deutlich kürzer als a und länger als c.

Abd. honiggelb mit breiten, schwarzen Schuppenbinden. Die Lg. weit vorstreckbar. Die o. L. wenigstens 6mal länger als die u. L., die M. nicht in Gruppen, sehr fein, aber deutlicher als bei *inflatae* und *floriperda*.

Die schwärzliche Zg. des ♂ ist verhältnismäßig klein, wesentlich kleiner als bei *floriperda*, in der Form ähnlich wie bei dieser Art. Die m. L. an der Spitze etwas tiefer ausgerandet und die Psch. kaum länger als die o. L. Die Kgl. grade und fast überall gleich dick.

Die weiße Larve lebt in deformierten Blüten auf *Cucubalus baccifer*, die annähernd so gebildet sind wie die von *Jaapiella floriperda* und *inflatae* bewohnten auf *Silene inflata*. Von diesen beiden Arten unterscheidet sich *J. cucubali* leicht durch die angegebenen Merkmale. — Herr H. Schmidt, Grünberg, sammelte die Galle bei Steinau an der Oder anfangs August 1917. Die Mücken erschienen nach 14 Tagen. Verwandlung in der Erde.

Jaapiella Hedicki n. sp. Kleine Art. Gesicht und R. honigbraun, T. weißgrau; H. K. schwarzbraun, mit schmalem, weißem S.; F. schwarz, 2 + 12-gl., beim ♀ die mittleren Ggl. annähernd $1\frac{1}{2}$ mal so lang als dick; beim ♂ die Stiele der mittleren Ggl. 3—4mal kürzer als die Kn.; die beiden Endknoten meist breit verwachsen.

Thr. glänzend sepiabraun. Die Furchen gelbgrau behaart; Schildchen ebenfalls schwarzbraun, an seiner Spitze meist ausgedehnt aufgeheilt, braungelb bis ledergelb. Die Ths. bräunlich gelb, nach den Hüften zu ausgedehnt schwarzbraun. Schw. kurz, am Grunde weißlich mit honigbraunem Knopfe; B. gelbgrau, obenauf ausgedehnt schwarzbraun.

Fl. stark schillernd; Br. : L. = 9 : 22. Die Mündung von r liegt dem Gp. annähernd gegenüber; rr ist in der Mitte deutlich nach oben gebogen und d und e annähernd gleich lang. Der Gp. liegt dem Hr. näher als rr; Cu 1 bildet mit dem Gabelstiele einen sehr stumpfen Winkel; Cu 2 verläuft grade und ziemlich schief; b und c sind annähernd gleich lang und deutlich kürzer als a.

Abd. gelbrot, oben mit breiten schwarzen Schuppenbinden, von denen die 1. am schmalsten ist. Die Lg. weit vorstreckbar; die o. L. schlank, nach dem Ende zu ziemlich stark verjüngt, etwa $4\frac{1}{2}$ mal so lang als die untere und die M. in ziemlich kleinen, rundlichen Gruppen.

Die beulige Verdickung an der Spitze des Bgl. der Zg. verhältnismäßig schwach entwickelt; das Kgl. wenig kürzer als das Bgl., nach seiner Spitze zu etwas verjüngt. Die o. L. tief geteilt, die Lappen breit gerundet; die m. L. schmaler als ein Lappen der o. L. und ebenso lang; an der Spitze leicht eingeschnitten oder tief ausgerandet. Psch. länger als die o. L., an der Spitze ziemlich dünn.

Die gelbroten, mit farblosem Darms versehene Larve lebt hinter den aufgetriebenen und meist rot angelaufenen Blattscheiden von *Pimpinella saxifraga*. Ich erhielt die Galle zu Zuchtzwecken von Herrn Dr. H. Hedicke in Berlin-Steglitz, der sie auf der Messenthiner Heide bei Stettin gesammelt hatte. Die Larven gingen am 7. August 1917 zur Verwandlung in die Erde, die Mücken erschienen vom 3. März 1918 an. Ich benenne die Art zu Ehren des Entdeckers.

Macrolabis brunellae n. sp. Gesicht und R. honiggelb bis ledergelb; Clypeus mit weißem Haarbüschel. T. weißgrau; H. K. schwärzlich, mit breitem, weißem S.

F. schwarz, Bgl. gelb, bei den gezogenen ♂♂ 2 + 10, bei den ♀♀ 2 + 10-13-gl.

Thr. blafs gelbbraun bis kastanienbraun, zuweilen mit 3 undeutlichen, zusammengefloffenen Lstr.; Sch. honigbraun mit rötlichem Anfluge; Ths. honigbraun bis ledergelb, nach den Hüften zu angeraucht. Schw. mit weißem Stiele und honigbrauner Keule; B. schlank, weißgelb, obenauf kaum dunkler; Fl. stark schillernd; die Breite verhält sich zur Länge annähernd wie 20 : 52. Die Mündung von r liegt diesseits des Gp., dieser rr näher als dem Hr.; rr verläuft fast grade, in der Mitte kaum merklich nach hinten gebaucht. Cu 1 ist so lang wie der Stiel; Cu 2 verläuft ziemlich schief; b und c sind annähernd gleich lang und deutlich kürzer als a.

Abd. honiggelb bis ledergelb, meist deutlich heller als der Thorax; beim ♀ auf Segment 2—6, beim ♂ auf Segment 2—5 inkl. mit je einer blafs gelbbraunen, oft kaum wahrnehmbaren Querbinde. Die Zg. des ♂ ist sehr groß. Die Bgl. sehr lang, annähernd doppelt so lang wie die nach der Spitze zu stark verjüngten, am Grunde keulenförmig verdickten Kgl. Die o. L. tief geteilt, die Lappen schmal, nach der Spitze zu wenig verjüngt; die M. in Gruppen; die m. L. im Vergleiche zu anderen Arten breit, so breit wie ein Lappen der o. L.; an der Spitze ziemlich tief eingeschnitten; die Psch. und der P. etwas länger als die o. L. Beim ♀ ist die o. L. der Lg. etwa 4mal länger als die u. L. der M.

Die ziemlich große, blafs gelbe bis rötlichgelbe Larve lebt in Triebspitzendeformationen auf *Brunella grandiflora*. Ich erhielt die Gallen durch Herrn Jaap aus dem Oytal bei Oberstdorf im Allgäu und aus der Umgebung von Weinheim a. d. Bergstrasse. Die Larven gingen am 12. August zur Verwandlung in die Erde; die Mücken erschienen nach 14 Tagen.

Trotteria inquilina n. sp. Untergesicht silbergrau beschuppt, Stirne rehbraun, in der Umgebung der Augen hellgrau; R. schmutzig gelbrot; T. 4 gl. weißgrau; H. K. am Halse schwärzlich, S. breit silberweiß, mit langen, halskragenartig abstehenden, graugelb, weiß schimmernden Haaren.

F. beim ♀ 2 + 18-19-gl., beim ♂ 2 + 16-gl. Die Ggl. beim ♀ nach der Spitze zu auffallend dünner werdend, beim ♂ überall fast gleich dick. Die Bgl. gelbgrau, silberweiß beschuppt, die Ggl. schwärzlich. Thr. rehbraun, mit Silberglanz; Schw. gelbbraun; B. graugelb; Hinterbeine besonders beim ♂ stark verlängert und die Schenkel auffallend dicker als bei den 4 vorderen Beinen; Fl. stark schillernd, mit 2 Längsfalten. Die

größte Breite des Fl. liegt zwischen Cu 1 und Cu 2; r liegt dem Vr. dicht an und wird erst nach Entschuppung des Vr. sichtbar; die Mündung von rr ist von der Flsp. nur wenig weiter entfernt als die Mündung von Cu 1; Cu 1 und Cu 2 ganz grade, an ihrer Basis undeutlich.

Abd. silbergrau, oben mit sehr breiten, schwärzlichen, in der Mitte stark erweiterten Binden, die sich über die Seiten des Abdomens zur Ventralseite in Form eines Striches hinüberziehen; das 1. Segment in der Regel ohne Binde. Lg. rötlichgelb, nadel-förmig; die Zg. des ♂ im Leben nach oben zurückgelegt, dem Körper fest anliegend und daher schwer wahrnehmbar. Bgl. mit ziemlich kurzen Bsth. und etwas längeren, nach der Spitze zu erweiterten Schuppen; das Kgl. halb so lang wie das Bgl., nach seiner Spitze zu stark verjüngt. Die o. L. groß, tief geteilt, mit langen, breiten, gerundeten Lappen, die besonders am Grunde der äußeren Seite mit auffallend langen Bsth. besetzt sind. Die M. sehr fein, nicht in Gruppen, nur am Grunde der Lappen in undeutlichen Querreihen. Die m. L. annähernd so breit wie ein Lappen der o. L., an der Spitze tief ausgerandet. Psch. deutlich länger als die o. L.; vom letzten Drittel an ziemlich plötzlich stark verjüngt.

Die blaßrötlichen, mit weißem Darm versehenen Larven zugleich mit anderen intensiv roten Larven einer *Trotteria*-Art, wahrscheinlich *Tr. umbelliferarum* Kffr., leben in den Gallen von *Kiefferia pimpinellae* auf *Libanotis montana* und wahrscheinlich auch auf anderen Umbelliferen.

Form und Gliederzahl der Fühler unterscheidet die neue Art sofort von *Tr. umbelliferarum* Kffr. Von den beiden Lamellen der Zg. des ♂ sagt Kieffer: „Les deux lamelles de la pince bilobées“. Sie scheinen also bei *Tr. umbelliferarum* annähernd gleich gebaut zu sein (vgl. Bull. Soc. d'Hist. nat. Metz 1913, S. 47).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Deutsche Entomologische Zeitschrift \(Berliner Entomologische Zeitschrift und Deutsche Entomologische Zeitschrift in Vereinigung\)](#)

Jahr/Year: 1921

Band/Volume: [1921](#)

Autor(en)/Author(s): Rübsaamen Ewald Heinrich

Artikel/Article: [Cecidomyiden-Studien VII. 33-52](#)