

beulen und schwefelgelbem Limbus. Scutum dunkelgrau mit gelbem Fleck in der Mitte. Scutellum mit gelbem Hintersaum. Postnotum grau, etwas glänzend. Thoraxseiten schwefelgelb mit zwei deutlichen graubräunlichen Längsbinden. Abdomen oberseits dunkel bräunlichgrau mit gelben Seitenrändern der Tergite, unterseits gelb. Hypopyg klein, rostgelblich. Hüften bräunlichgelb. Beine schlank, dunkel graubräunlich. Schenkel am Grunde etwas gelblich gefärbt. — Flügel blassgrau mit braunen Adern. Randmal fehlt,  $Sc_1$  mündet etwas distal vom Ursprung von Rs. Der Stiel der Radialgabel nur wenig länger als der obere Gabelast. Schwinger grau mit dunklem Köpfchen. — Flügell, 6—7 mm.

**Hypopyg:** 9 Ring dorsal mit kleinem Ausschnitt, der beiderseits von je einem kleinen abgerundeten Lappen begrenzt wird; ventral ist er zu einem kleinen dreieckigen Zipfel vorgezogen. Basalglied cylindrisch mit kleinem länglichem Seiten-Fortsatz. Haken blassgelb, schlank, am Ende nicht verdickt, aussen mit Borstenhaaren besetzt. Das Endglied hat zwei Fortsätze, einen inneren blassgelben, fast kugeligen mit kleinem am Ende mit Borsten besetztem Schnabel und einen äusseren, schwarz pigmentierten hakenförmig gebogenen, dem am Aussenrand ein dreieckiger kleiner Zahn breit aufsitzt. Penis am Ende mit tiefem ventralen Ausschnitt (wie bei *G. lucidula* Meij. und *G. dentata* Meij.). Zwei nicht ganz gleichlange, pfriemliche Gonapophysen-Fortsätze, von denen nur der längere schwarz pigmentiert ist.

Walliser Alpen, Macugnaga 6. VIII. 00. 3 ♂ ♀ (Typus!) leg. Oldenberg.

Die Art ähnelt im Hypopygbau der *G. lucidula* Meij., unterscheidet sich jedoch schon dadurch von ihr, dass die Thoraxseiten nicht rein gelb sind, sondern zwei graubräunliche Längsbinden aufweisen.

8. *Gonomyia ithyphallus* nov. spec.  
(Taf. III, Fig. 8 a—c).

Bräunlichgraue Art. Kopf grau. Rüssel gelblich. Taster und Fühler schwarz. Fühler des ♂

fast bis zur Flügelwurzel reichend. Die beiden Basalglieder dick, besonders das fast kugelige zweite. Geissel sehr dünn. Geisselglieder cylindrisch mit schwarzen Wirtelhaaren, die länger als die Glieder sind. Praescutum matt-grau, etwas ins Bräunliche ziehend, mit weissen Limbus. Hinterrücken grau. Scutellum gelb. Thoraxseiten weisslichgrau mit blassen bräunlichgrauen Flecken über dem Episternum und Pleurotergit. Abdomen bräunlichgrau. Hypopyg rostgelblich. Hüften blassgelb. Beine sehr dünn, bräunlichgrau. Schenkel am Grunde gelblich. — Flügel blassgrau tingiert, lebhaft violett irisierend. Adern braun. Randmal sehr bläss.  $Sc_1$  mündet in der Höhe des Ursprungs von Rs. Stiel der Radialgabel fast dreimal so lang als der kurze vordere Gabelast. Discoidalzelle geschlossen, etwa doppelt so lang als breit. Schwinger mit weisslichem Stiel und bräunlichem Köpfchen. — Flügell, 6 mm.

Das Hypopyg ist ebenso wie bei der habituell sehr ähnlichen *G. Edwardsi* Lacksch. durch ein grosses Phallosoma ausgezeichnet, das hier noch komplizierter gestaltet ist, als bei letzterer Art. Das 9 Tergit zeigt am hinteren Rand einen Ausschnitt, aus dem das Analsegment hervorragt. Das 9 Sternit ist in zwei beborstete Zipfel geteilt, zwischen denen der mächtig entwickelte Penis hervortritt. Basalglied kurz, cylindrisch, an der Innenfläche mit kleinem warzenförmigem Vorsprung, der einige längere Borsten trägt. Haken zweiteilig, ein äusserer schlanker, leicht gebogener, am Ende mit zwei kleinen Häkchen versehener Fortsatz und ein innerer, flacher, der am verbreiterten abgestumpften Ende eine Reihe parallel stehender dicker Borsten aufweist. Endglied spindelförmig, gebogen, am Innenrand mit einem Zahn, am Ende mit drei Borsten versehen. Der fleischige, massige Penis, der an seinem Ende eine Anzahl feiner zugespitzter Chitin-Stäbe erkennen lässt, trägt dorsal noch zwei grosse Schweinsohr-förmige, nach vorn gerichtete Gebilde, die am äusseren Rande dicht beborstet sind.

Tirol, Tiers 23. VI. 14 ♂ (Typus!) leg. Oldenberg.

## Beitrag zur kenntnis der Paläarktischen Madizinae (Dipt.)

von Dr. O. Duda, Gleiwitz O. S.

HENDEL hat in „Neue europäische *Phyllomyza*-Arten (Dipt. „Milich.“), Deutsch. Ent. Zeitschr. 1924, p. 405, auf seine Auseinandersetzung dieser Gattungsgruppe in den Entomol. Mitteil. Berlin 1919, p. 196 hingewiesen, doch unterlassen anzugeben, weshalb er seine Auffassung von *Neophyllomyza* Mel. geändert hat. Während er im Jahre 1919 zu *Phyllomyza* Fall. alle Arten mit drei gleichstarken „oberen Orbitalen“ (ors) und vier „Dorsozentralen“ (dc), zu *Neophyllo-*

*myza* alle Arten mit drei ors und zwei dc rechnete, hat er im Jahre 1924, ohne Rücksicht darauf, ob die Arten 3 oder nur 2 ors haben, kurzer Hand auch Arten mit nur 2 ors und 2—3 dc als *Neophyllomyza* abgehandelt. Die von ihm als *Neophyllozoma* beschriebene *Leanderi* Hend. hat nur 2 nach aussen gebogene starke ors, 2 ori (= orbitalis inferiores) und 2 dc, entspricht also nicht seiner Definition von *Neophyllomyza* im Jahre 1919, dagegen einigermaßen dem Genotypus von

*Neophyllomyza* Mel. : *quadricornis* Mel., die auch 2 ors und 2 ori, aber nur eine starke dc hat. Alle übrigen *Neophyllomyza*-Arten HENDEL's haben drei ors und erscheinen deshalb MELANDER's Typus von *Stomosis* Mel. näher verwandt. Dieser ist *luteola* Coqu., die nach MELANDER 3 ors und 2 dc hat. Doch rechnet MELANDER zur Gattung *Stomosis* nur ziegelrote Arten, mit ausserdem kleinem 3. Fühlergliede, divergenten apikalen Scutellarborsten (sc), wenig verbreiterten Schenkeln (f), stark verbreiterten und nur apikal und unterseits subapikal beborsteten Tastern, runden Augen und einer 4. Längsader, deren vorletzter Abschnitt (ta-tp) ein Drittel so lang wie der Endabschnitt (m) ist. — Keine einzige der *Neophyllomyza*-Arten HENDEL's entspricht MELANDER's Gattungsmerkmalen in ihrer Gesamtheit. HENDEL lässt *Neophyllomyza* Mel. nur als Subgenus von *Phyllomyza* Fall. gelten. Er hätte *Neophyllomyza* mit Rücksicht auf den Genotypus und *Leanderi* ebenso gut als Subgenus von *Madiza* Fall, *Desmometopa* Loew oder *Hypaspistomyia* erklären können; denn in der Tat haben die Arten aller Milichiiden so viel Gemeinsames, dass man sie alle der ältesten Gattung FALLEN's: *Madiza* unterordnen kann. Dies gilt auch von der Gattung *Milichia* Meig. (1830). HENDEL rechnet, l.c. p. 197, *Phyllomyza* Fall. und *Mediza* Fall. vom Jahre 1810 an. BECKER hat in seinem Katalog 1905, p. 235/39, angemerkt: *Phyllomyza* Fall., Dipt. Suec. Ochthid. 8,1 (1823) und *Madiza* Fall., Dipt. Suec. Oscinid, (1820), wonach als Familienname „*Madizidae*“ den Namen „*Phyllomyzidae*“ und „*Milichiidae*“ vorzuziehen sein dürfte. Ob eine Teilung der *Madizidae* in die Unterfamilien der *Milichiinae* und *Madizinae* zugänglich ist, wird wohl erst nach Bekanntwerden einer grösseren Artenzahl spruchreif werden. Vorläufig entspricht eine solche Teilung andeutungsweise nur dem Einteilungsschema BECKER's, HENDEL's und ausgesprochen MELANDER's. — Man hätte ebenso gut die *Drosophilidae* in die Unterfamilien der *Mycodrosophilinae* und *Drosophilinae* zerlegen können; denn auch *Mycodrosophila* Oldbg. unterscheidet sich von *Drosophila* Fall. (wie *Milichia* von *Phyllomyza* und *Madiza*) wesentlich nur durch einen tieferen Einschnitt der Costa einwärts der 1. Längsader. In allen übrigen Beziehungen gibt es zwischen *Mycodrosophila* und *Drosophila* vermittelnde Uebergangsarten, wozu noch hinzukommt, dass auch die Ausbildung des durch den Einschnitt gebildeten Costalläppchens artweise sehr verschieden ist. Es ist zu erwarten, dass analog auch noch *Milichiinae* werden gefunden werden, die zu den *Madizinae* überleiten. Dagegen wird man unbedenklich die *Meoneurinae* als eine Unterfamilie der *Madizidae* gelten lassen können, da kaum anzunehmen ist, dass es Arten gibt, die zwischen *Meoneura* und *Madiza* vermitteln. — Auf die von HENDEL als *Neophyllomyza* behandelten Arten zurückkommend, bemerke ich, dass die paläarktischen *Phyllomyza*-Arten mit 3 ors sich von HENDEL's *Phyllomyza*-Arten mit nur 2 ors nicht nur durch diese sehr auffällige andere Stirnbeborstung unterscheiden, sondern auch durch ein anderes Flügelgäader, andere Rüs-

selbildungen, anders geformte Fühler usw. — Wie MELANDER *Stomosis* von *Phyllomyza*, so hat ALDRICH im Jahre 1926 eine Gattung *Microsimus* von *Neophyllomyza* Mel. abgezweigt. *Microsimus* hat nach ALDRICH eine breitere, geschwollene Stirn, breit getrennte Fühler, schlanke, verlängerte Labellen und mehrere Backenborsten nahe den Vibrissen, die *Neophyllomyza* fehlen sollen. — Ohne einen Typenvergleich vermag ich nicht sicher zu beurteilen, was sich sonach von HENDEL's *Neophyllomyza*-Arten zweifellos als *Neophyllomyza* ansprechen lässt.

Die Beschreibungen der *Phyllomyza*-Arten von SCHMITZ und HENDEL lehren, dass jede Art andere geformte Fühler hat, die beim ♀ oft kleiner und anders geformt sind als beim ♂. Die Scutellarborsten sind bald ± divergent, bald parallel und nur apikal konvergent, die f ± verdickt. Das Verhältnis der Aderabschnitte der 4. Längsader ist artweise verschieden. Ueber die Grösse und Form der Augen sind die Angaben sehr dürftig. Kurz, man kommt zu befriedigenden Resultaten nur, wenn man zunächst die Arten nach der Stirnbeborstung und nach dem gruppenweise verschiedenen Flügelgäader ordnet und nicht (wie MELANDER) von der relativen Breite und Form der Schienen (t) ausgeht. Da der Genotypus von *Neophyllomyza* Mel. nur 2 ors und 2 dc hat, so lassen sich diesem Subgenus nur Arten mit 2 ors und 2 dc zuweisen, und nicht Arten mit 3 ors oder 3 dc, wie MELANDER und HENDEL wollen.

Bei dieser Umgrenzung unterscheiden sich *Stomosis* und *Microsimus* konstant von *Phyllomyza* Fall. vor allem durch den Besitz von weniger als 4 dc, *Neophyllomyza* konstant von *Phyllomyza* durch den Besitz von nur 2 ors und weniger als 4 dc.

Wie ist nun *Neophyllomyza* reinlich von *Desmometopa* Loew, *Leptometopa* Beck, *Hypaspistomyia* Hend. und *Madiza* Fall. abzugrenzen?, deren Arten ebenfalls nur 2 ors und weniger als 4 dc haben. Wie bereits bemerkt, geht MELANDER bei der Scheidung dieser Gattungen von der Beschaffenheit der t aus, die bei den vier letztgenannten Gattungen abgeplattet, verbreitert und ± keulenförmig sein sollen.

HENDEL hat in seiner Gattungsbestimmungstabelle im Jahre 1919 auf diese Unterschiede keinen Wert gelegt bzw. sie überhaupt nicht erwähnt. Man kommt nach ihr mit *Neophyllomyza Leanderi* auf *Hypaspistomyia* Hend.

Diese Gattung hat HENDEL bereits im Jahre 1907 aufgestellt und hat damals darauf hingewiesen, dass die *Hypaspistomyia*-Arten im Gegensatz zu *Desmometopa* eine Pteropleuralborste (ptp) besitzen, auch keine deutlichen Chitinleisten auf der Stirnmitte; dagegen seien bei ihnen die Fühler durch einen Kiel breit getrennt, das 5. Abdominalgit verlängert und die t keulenförmig. Im Jahre 1919 schrieb HENDEL, l.c. p. 200, „*Hypaspistomyia Coquilletti* Hendel aus Arabien, Aden, und *Desmometopa latipes* Meig. sind kongenerisch und unmittelbar verwandt“.

Ich habe mich auf Grund eines reichen eigenen Materials davon überzeugt, dass *latipes* Meig. in

der Tat eine, wenn auch winzige ptp und einen schmalen, die Fühler schmal trennenden Gesichts-kiel hat; — (MELANDER schreift: „Antennae broadly separated by the large carinate lunule“, wozu wohl HENDEL's Ausführungen Anlass geben). Sie onderscheidet sich von *Neophyllomyza Leanderi* Hend. etwas auffälliger durch viel bredere Backen, und erscheint dadurch und auch sonst *Leptomtopa* Beck. so nahe verwandt, dass man *Hypaspistomyia* Hend. wohl nur als Subgenus von *Leptomtopa* Beck. halten kann. Da *Neophyllomyza quadricornis* Mel. sehr schmale Backen von nur 1/10 Augenhöhe hat, so dürfte auf diesen Unterschied von *Leptomtopa* Beck. und *Hypaspistomyia* Hend. einerseits und *Neophyllomyza* anderseits noch besonders hinzuweisen sein, während die minutiösen onderschiede in der Bildung des Gesichtskiels usw. meines Erachtens Gattungs-verschiedenheit kaum begründen lassen und jedenfalls viel schwerer festzustellen sind. Alle übrigen *Neophyllomyza*-Arten HENDEL's haben 3 ors und bredere Backen als *Leanderi*. Bei ihnen allen ist aber ferner noch im Gegensatz zu allen *Neophyllomyza*-Arten mit 2 ors und 2 dc, der dritte Randaderabschnitt ( $mg_3$ ) kürzer als der vierte ( $mg_4$ ). Da bei *Hypaspistomyia* Hend. wie bei *Leanderi*  $mg_3$  nur so lang wie  $mg_4$  ist, so ist klar, dass *Leanderi* (bzw. HENDEL's *Neophyllomyza*-Arten mit nur 2 ors) in mehrfacher Hinsicht HENDEL's *Hypaspistomyia* näher verwandt sind als *Phyllomyza* mit 3 ors und 4 oder weniger dc. — Bei *Desmometopa* Loew (mit auch nur 2 ors) ist (wie bei *Leptomtopa*)  $mg_3$  länger als  $mg_4$ . *Neophyllomyza Leanderi* und *Hypaspistomyia* Hend. sens. strict. leiten also hinsichtlich des Flügelgeäders von *Phyllomyza* über *Leptomtopa* zu *Desmometopa* über.

(Fortsetzung folgt).

## SENECIO JACOBAEA L.

door

A. De Wever.

In 1932 vond ik op 'n krijthelling bij Bocholtz, tusschen vele gewone *Senecio Jacobaea* één plant zonder straalbloemen, (var. *discoïdea* W. et Gr.). In Limburg komt deze vorm hoogstzelden en nooit als vegetatie voor.

Deze var. is wel 't eerst beschreven door Lamark en Decandolle (1805—1815) als var. *flosculosa*; bij composieten duidt men meestal den vorm met uitsluitend straalbloemen met *flosculosa* aan. Ook de naam *tubulosa* van Hande-Mazetti kan aanleiding tot verwarring geven, omdat hiermee ook wel buisvormige straalbloemen bedoeld worden.

Daarom verdient *discoïdea* Wimmer et Grab. (1827—1829, Flor. Silesiaca) de voorkeur.

Wel heeft Dumortier ook in 1827 in Florvl. Belg. onder No. 745 *Senecio dunensis* beschreven als soort, die óf geen (*discoïdea*) óf alleen zeer korte straalbloemen had (*breviradius*). *Senecio Jacobaea* als soort onder No. 746. Hij gaf *S. dunensis* alleen voor de zeeduinen aan.

In Prodr. Fl. Belge III-1907 vindt men *S. Jacobaea* met 3 variëteiten: *discoïdea* Bag. (Bull. Soc. bot. Belg. 1876); *dunensis* L. Piré (ibid. 1862 en 1868) = *S. dun.* Dum.; *flosculosa* Lej. in Lej. et Court. Compend. III-1836), met de opmerking, dat *dunensis* en *flosculosa* wel identisch zullen zijn. Hieraan behoeft men m.i. niet te twijfelen, daar Lej. en Courtois in genoemd werk ze als synoniem vermeldden (met als groeiplaats alleen de Nederlandsche zeeduinen!).

De Prod. Belge geeft de 3 variëteiten ook alleen voor de Belg. duinen; de var. *discoïdea* Bag. ook voor 'n paar plaatsjes in 't leemdistrikt, zonder erbij te vermelden, of een of meer planten ervan aanwezig waren.

In Prodr. Flor. Bat. II-1902 vindt men de var. *flosculosa* voor heel wat plaatsjes, echter uitsluitend in de duinen van Z. Holland af tot op de N. Zee-eilanden. v. Soest deelde me mee, dat ze in de duinen bij den Haag plaatselijk zeer veel voorkomt, ook wel met de type.

Hegi zegt ervan; hier en daar met de type; op Borkum en Just de overheerschende vorm, slechts spaarzaam door de type begeleid.

De plant te Bocholtz heeft geen kiembaar zaad voortgebracht. Uit de duinen ontving ik van v. Soest ook zaden van *S. Jacobaea* met zeer korte straalbloemen. Deze gaven nakomelingen, deels zonder, deels óf met korte vlakke óf buisvormige straalbloemen (zoals ongeveer bij *Centaurea cyan.*) v. Soest vond deze ook in de duinen; hij houdt ze voor kruisingen van *discoïdea* met de type, waarbij hij aan den bloemvorm wel 'n half dozijn kruisingsvormen kon waarnemen.

De bloemen van *S. Jacobaea* verdienen wel wat meer onze aandacht.

Planten met zeer kort gestraalde bloemen zijn in Limburg ook zeer zeldzaam, *abbreviata* Pet., *brachyglossa* Wallo., *subdiscoïdea* Koch, *parviflora* Erdner, en alleen als toevallig exemplaar tusschen gewone waargenomen.

Bij de type kunnen de straalbloemen ook nog op andere wijze in vorm verschillen.

De var. *tricuspis* Murr. heeft driespletige straalbloemen; hiervan 1 plant tusschen Bommerig en Winbrig (Epen).

De var. *tripteris* Murr. heeft de straalbloemen aan den top verbreed en in drieën gesplitst; hiervan ontving ik van J. h. Janssen, Malden, 1 plant van bij Kleef.

Verder kunnen de lintbloemen veel smaller en spits zijn, of ook naar buiten omgerold. Zóó vindt men ze o.a. bij Vijlen en Gulpen.

Van al deze vormen ontmoet men maar één of weinig planten onder de type.

De straalbloemen zijn meestal goudgeel. Planten met zeer lichtgele bloemen vindt men dikwijls onder goudgele, soms als heel kleine vegetatie. Hierbij moet men in aanmerking nemen, dat de goudgele bloemen bij 't uitbloeien ook bijna wit kunnen worden.

Planten, waarbij de bloemen uitsluitend uit straalbloemen bestaan, zijn, zoover ik weet, nog niet waargenomen bij *S. Jacobaea*.