

	Seite		Seite
<i>Strobli</i>	58, 59	<i>Tristephomyia</i>	60
<i>sublevis</i> (<i>Chelobr.</i>)	62	<i>Tristephanus</i>	89
<i>Syndiplosis</i>	76, 87	<i>Tristepsis</i>	89
<i>Tetensi</i> (<i>Dasyn.</i>)	88	<i>Trotteri</i> (<i>Anabr.</i>)	62
<i>thalictricola</i>	72	<i>tubericata</i>	58
<i>Thecodiplosis</i>	83, 86, 87	<i>tumorificus</i>	58, 59
<i>Traili</i>	86	<i>variabilis</i> (<i>Cont.</i>)	95, 96
<i>Tricholaba</i>	60	<i>veronicae</i> (<i>Jaapiella</i>)	88
<i>trifolii</i> (<i>Dasyn.</i>)	61	<i>viciae</i> (<i>Das.</i>)	44, 45, 46
<i>trifolii</i> (<i>Tricholaba</i>)	62	<i>volvans</i> (<i>desgl.</i>)	42
<i>trifolii</i> (<i>Hadrobr.</i>)	61	<i>Westermanni</i>	58
<i>Trigonodiplosis</i>	68	<i>Winnertzi</i> (<i>Proshorm.</i>)	57, 59
<i>Trishormomyia</i>	57, 59	<i>Winnertzi</i> (<i>Syndipl.</i>)	76, 81, 87

Ein Zwitter von *Odynerus callosus* THOMS.

VON C. RENGEL.

Bei der Durchsicht der im Juli und August 1916 während meines Sommeraufenthaltes in Woltersdorf bei Erkner erbeuteten Faltenwespen fand ich einen prächtigen Zwitter von *Odynerus callosus*, der in der Umgebung Berlins häufigsten Art aus der Gattung *Odynerus* LATR.

Die Weibchen sind bei allen Arten dieser Gattung größer und kräftiger im Bau, die Männchen kleiner und schlanker. Das vorliegende Stück hält in bezug auf die Größe mit 10 mm etwa die Mitte zwischen beiden.

Der Kopf (vgl. Fig. 1 b) ist genau halbiert. Die linke Seite ist in ihren plastischen Merkmalen wie in der Zeichnung rein männlich, die rechte Seite weiblich.

Der Kopfschild des Männchens ist im großen und ganzen pentagonal mit vier abgerundeten Ecken. Die nach vorn gerichtete Ecke ist nahezu halbkreisförmig ausgerandet. Die Seiten des Ausschnittes sind zu scharfen, etwas nach vorn gebogenen Zähnen ausgezogen. Die ganze Fläche ist sehr fein punktiert.

Der Kopfschild des Weibchens ist eher dreieckig. Die beiden oberen Ecken sind auch hier abgerundet, die vordere ist gerade abgestutzt. Genau genommen ist auch die nach vorn vorspringende Ecke schwach bogenförmig ausgerandet; doch ist das kleine Kreissegment mit einer zarten punktlosen Chitinmembran ausgefüllt.

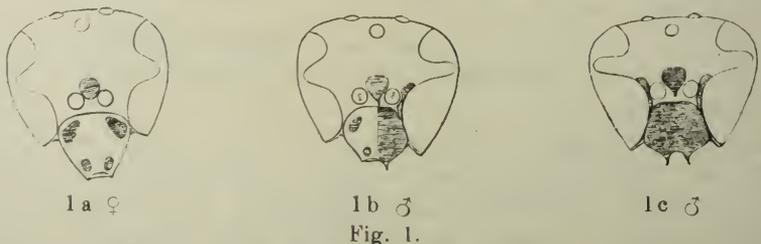
Der Vorderrand erscheint daher geradlinig mit stumpfen Winkeln rechts und links. Die ganze Fläche ist grob punktiert.

Der Kopfschild des Männchens ist ganz gelb, der des Weibchens schwarzbraun, meist mit zwei Paaren gelber Flecken von wechselnder Ausdehnung.

Alle diese Merkmale zeigt in Form, Skulptur und Zeichnung unser Zwitter.

Ebenso sind die Mundwerkzeuge rechts größer und stärker (♀), die linken beträchtlich kleiner und zarter im Bau (♂). Der rechte Oberkiefer schwarz mit kleinem gelbem Fleck an der Basis (♀), der linke dagegen ganz gelb mit dunkler Spitze (♂). Die Oberlippe ist links gelb (♂), rechts schwarzbraun (♀).

Auch die Netzaugen haben bei beiden Geschlechtern verschiedene Gestalt. Durch die den Faltenwespen eigentümliche Einbuchtung erscheinen sie, von vorn betrachtet, zweilappig. Die Bucht selbst ist beim ♀ flach: die beiden Begrenzungslinien der Bucht divergieren. Beim ♂ dagegen sind sie parallel; die Einbuchtung erscheint daher wesentlich tiefer. Die unteren Lappen sind beim ♂ auch viel weiter gegen die Basen der Fühler vorgezogen und berühren den Kopfschild längs einer ganzen Strecke, während beim ♀ die Berührung von Auge und Kopfschild auf einen Punkt beschränkt bleibt. Teilt man beim ♀ den Abstand der Augenränder oberhalb des Kopfschildes in fünf gleiche Teile, so nehmen die Fühlerbasen etwa das 2. und 4. Fünftel ein, sie bleiben also immer noch um etwa ein Fünftel vom Auge entfernt. Beim ♂ dagegen ist dieser Abstand ein viel kleinerer, so daß hier eine ganz schmale gelbe Einfassung des unteren Augenrandes grade noch Platz hat. Beim ♀ fehlt überdies eine Gelbzeichnung des Augenrandes gänzlich.



(Die schraffierten Teile sind gelb.)

Zwischen den Fühlerbasen findet sich bei fast allen Individuen der Art ein meist rundlicher gelber Fleck. Dieser Fleck ist zuweilen bei den ♀, häufiger aber bei den ♂ stielartig gegen den Kopfschild hin ausgezogen. Unser Zwitter zeigt eine asymmetrische stielartige Verlängerung nach der linken, männlichen Seite hin.

Der rechte kürzere Fühler ist zwölfgliedrig und rein weiblich, der andere längere erweist sich mit seinen 13 Gliedern in Form und Färbung als rein männlich.

Der Scheitel besitzt beim ♀ hinter den beiden oberen Punktaugen eine seichte Grube, die dem ♂ fehlt. Bei dem vorliegenden Zwitter ist die flache Grube nur auf der rechten (♀) Seite ausgebildet. Von der Mittellinie an gleicht der Scheitel genau dem eines normalen ♂.

Die Aufteilung des Kopfes in eine linke männliche und eine rechte weibliche Hälfte ist in allen Merkmalen scharf durchgeführt.

So schematisch einfach wie beim Kopfe liegen nun die Verhältnisse beim Thorax nicht. Er ist beim ♀ im allgemeinen viel reichlicher mit Gelb geschmückt als der männliche. So hat das ♀ eine sehr breite Prothoraxbinde, fast immer einen gelben Fleck unter dem Flügelansatze und zwei solche auf dem Schildchen, auch die Flügelschuppen sind zum größten Teile gelb; während beim ♂ nur eine ganz schmale Prothoraxbinde vorhanden ist, die Flügelschuppen bis auf einen schmalen gelben Rand dunkel gefärbt sind und die gelben Flecken unter den Flügeln fast immer, auf dem Schildchen sehr häufig fehlen.

Die Prothoraxbinde unseres Zwitters ist asymmetrisch, links stärker entwickelt (♀) als rechts (♂). Unter der Flügelbasis findet sich links ein gelber Fleck (♀), rechts fehlt er (♂). Ebenso ist die linke Flügelschuppe ausgiebiger gelb gezeichnet als die rechte, und ist auf dem Schildchen links ein größerer, rechts ein ganz kleiner gelber Fleck. Die linke Schulter ist stumpfwinklig wie bei allen ♀, die rechte zeigt eine schwache, nach vorn gebogene Spitze, welche zwar nicht so kräftig entwickelt ist wie bei normalen ♂, aber doch immerhin gut erkennbar ist.

Die Oberseite des Thorax ist also links typisch weiblich, während rechts die männlichen Charaktere die Oberhand gewinnen.

Das linke Vorderbein ist vollständig männlich, die fünf anderen Beine weiblich in der Färbung.

Bei der Brust treten demnach rechts oben und links unten männliche Merkmale auf, zwar deutlich als solche erkennbar, aber doch nicht so kräftig entwickelt wie in normalen ♂. Die männlichen Merkmale bleiben also in der Konkurrenz mit den weiblichen gegen diese letzteren bereits stark zurück.

Das Abdomen ist äußerlich nach Form und Zeichnung rein weiblich. Es ist wie bei allen ♀ breit oval und hat 6 Segmente; wohingegen das Abdomen des ♂ lang und schlank ist und 7 Segmente besitzt. Das letzte Hinterleibssegment zeigt auf der Ober-

seite bei den ♀ von *callosus* eine flache, aber deutlich wahrnehmbare grubenförmige Vertiefung, so daß die Mittellinie des 6. Tergites bei seitlicher Betrachtung die Form eines langgezogenen Fragezeichens (∼) darbietet, während beim ♂ das Analsegment ganz gleichförmig gewölbt ist. Auch hierzu stimmt der Zwitter mit dem ♀ überein. Das Abdomen ist nicht geöffnet worden behufs Untersuchung von Keimdrüsen und Begattungsorganen. Der Zwitter hatte zu lange (über 6 Monate) in Alkohol gelegen, als daß sich dies gelohnt haben würde. Leider ragte auch weder der Wehrstachel aus dem Abdomen hervor, noch war von männlichen Genitalanhängen etwas sichtbar.

Bei der großen Zahl von ♂ und ♀, die ich zum Vergleiche bei der Niederschrift der vorstehenden Zeilen in die Hand genommen habe, fand ich auch noch ein ♀, das einen 13-gliedrigen Fühler besitzt. Der andere, rechtsseitige ist leider abgebrochen. Das ganze Tier ist durchaus ein Weibchen. Auch der Fühler ist in seinen 11 ersten Gliedern weiblich, denn die einzelnen Glieder sind stielrund und breiter als lang; während bei der Geißel des männlichen



Fig. 2.

Fühlers die Glieder nicht stielrund, sondern oval im Querschnitte und länger als breit sind. Auch zeigt der männliche Fühler an den Grenzen der einzelnen Glieder Einschnürungen. Bei dem Fühler des ♂ sind die beiden letzten Glieder (12 und 13) zu einem Haken umgebildet; sie sind viel kleiner als die vorhergehenden und stets gelb gefärbt im Gegensatze zu der dunkelbraun gefärbten Geißel des ♀, die nur auf der Unterseite einen schwachen rötlichen Anflug erhält. Im vorliegenden Falle ist das 12. Glied noch von normaler Größe. Es weicht von der normalen Form eines 12. weiblichen Fühlergliedes dadurch ab, daß es sich am distalen Ende plötzlich konisch zuspitzt und an der Spitze das ganz kleine hakenförmige und allein gelb gefärbte 13. Glied trägt (Fig. 2).

Zwitter scheinen bei Faltenwespen sehr selten beobachtet zu werden. In der Literatur liegt für die Gattung *Odynerus* nur ein einziger Fall vor, auf den mich Herr Dr. v. SCHULTHESS in dankenswerter Weise aufmerksam gemacht hat. Im „Ent. Mag.“ Bd. 37, S. 139, 1901 beschreibt PERKINS einen Zwitter von einer „wahrscheinlich neuen“ Art von *Odynerus* aus Hawaii.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sitzungsberichte der Gesellschaft
Naturforschender Freunde zu Berlin](#)

Jahr/Year: 1917

Band/Volume: [1917](#)

Autor(en)/Author(s): Rengel C.

Artikel/Article: [Ein Zwitter von Odynerus caflotsts Thoms. 99-102](#)