

1961, XXXIV, 576

SALDULA MADONICA N. SP. AUS SIZILIEN
(HEM.-HET., SALDIDAE)GUSTAV SEIDENSTÜCKER
(Eichstätt)

Aus den Bergen der Madonie im Norden Siziliens brachte ich 68 Exemplare einer unbekanntes *Saldula* (Subgen. *Macrosaldula*) mit, die der Spezies *scotica* (Curtis) am nächsten stehen. Die gemeinsamen Hauptmerkmale beruhen also in der langen abstehenden Behaarung der Körperoberseite und in der frei verlaufenden, vom Randsaum getrennten¹⁾ Außenader der Membran. Außerdem besitzen die Parameren jenen auffälligen Tuberkel (Fig. 12-T), welcher bei den Nachbarformen *variabilis* H. S. und *connectens* Horv. fehlt. Sonst sind am männlichen Genitalorgan keine überzeugend darstellbaren Unterschiede aufzufinden, zumal auch die Chitinkerne des Penis weitgehend ähneln. Günstiger ist die Situation bei den Weibchen. Die vorderen Valvulae des Ovipositors sind mit einem sägezahnigen Rand versehen, der bedeutsame Abweichungen aufweist. Während bei *scotica* 9 Zähne von kleiner, kurzer Gestalt (Fig. 15) vorhanden sind, zeigen sich bei den sizilianischen Tieren (Fig. 16) nur 8 Zähne ausgebildet, die aber doppelt so lang wie bei *scotica* sind und auch stärker gebogen erscheinen. Außerdem sind die umhüllenden Spitzenanhänge des 9. Abdominalsegments bei *scotica* (Fig. 13) nicht so groß und massig wie bei der Form aus der Madonie (Fig. 14). Obwohl alle Stücke in Gestalt, Körpermaßen, Haarkleid, Glanz und Färbung der Extremitäten gänzlich *scotica* gleichen, fällt schließlich doch eine äußerst eigentümliche Zeichnung der Halbdecken derart ins Gewicht, daß ich mich aus nachstehenden Gründen zur Anerkennung einer neuen Art entscheiden muß und sie *madonica* n. sp. nenne.

In Übereinstimmung mit den erwähnten Formen von *Macrosaldula* trägt die neue Art ebenfalls weiße Makeln auf dem schwarzen Deckflügel. Diese Flecken sind aber nach Zahl, Ausdehnung und Lage so verschieden von den drei alten Arten, daß sie unmöglich in deren Variationsbereich einbezogen werden können.

¹⁾ Die klassische Überlieferung des „verschiedenen Aderverlaufs“ bei *variabilis* H. S. und *scotica* (C.) ist eigentlich morphologisch nicht zu bestätigen. Es handelt sich vielmehr um eine wechselnd stark sklerotisierte Randzone der Membran (Cuneus-Phänomen), die sich um die externale Zellenader herum mehr oder weniger breit ausdehnt (Fig. 1—11), so daß diese Ader bei makroskopischer Betrachtung nicht mehr unterscheidbar ist, mithin nur optisch mit dem Rand verschmilzt.

Bei *variabilis* (Fig. 1) lassen sich die Elemente der Corium-Zeichnung in einen Posthumeral-Fleck P, einen Apikal-Fleck A und in drei Diskal-Flecke D aufgliedern. Ferner ist ein Clavus-Fleck C vorhanden. Vereinzelt kommen dann noch weitere Fleckchen vor, doch sind diese Zusätze nur mehr als kleine, punktförmige oder verschwommene Tupfen sichtbar, die zwar mit bestimmter Lokalisation auftauchen, aber für das Grundmuster weder obligatorisch noch typisch sind. Auf der halbschematisch gehaltenen Abbildung ist sichtbar gemacht, daß die Flecke in einer genauen Lage-Beziehung zur Venation des Flügels stehen und deswegen bei allen vier behandelten Arten (Fig. 1—4, 8) ziemlich einheitlich gruppiert sind. Der Posthumeral-Fleck von *variabilis* ist innen stets von der Vena brachialis begrenzt, sowie von der Vena cubitalis und subcostalis durchlaufen, weshalb regelmäßig eine mehr oder weniger starke Aufteilung in drei Einzelflecke (P1, P2, P3) an dieser Stelle zu beobachten ist. Desgleichen ist der Apikal-Fleck in A4 und A5 zerlegt.

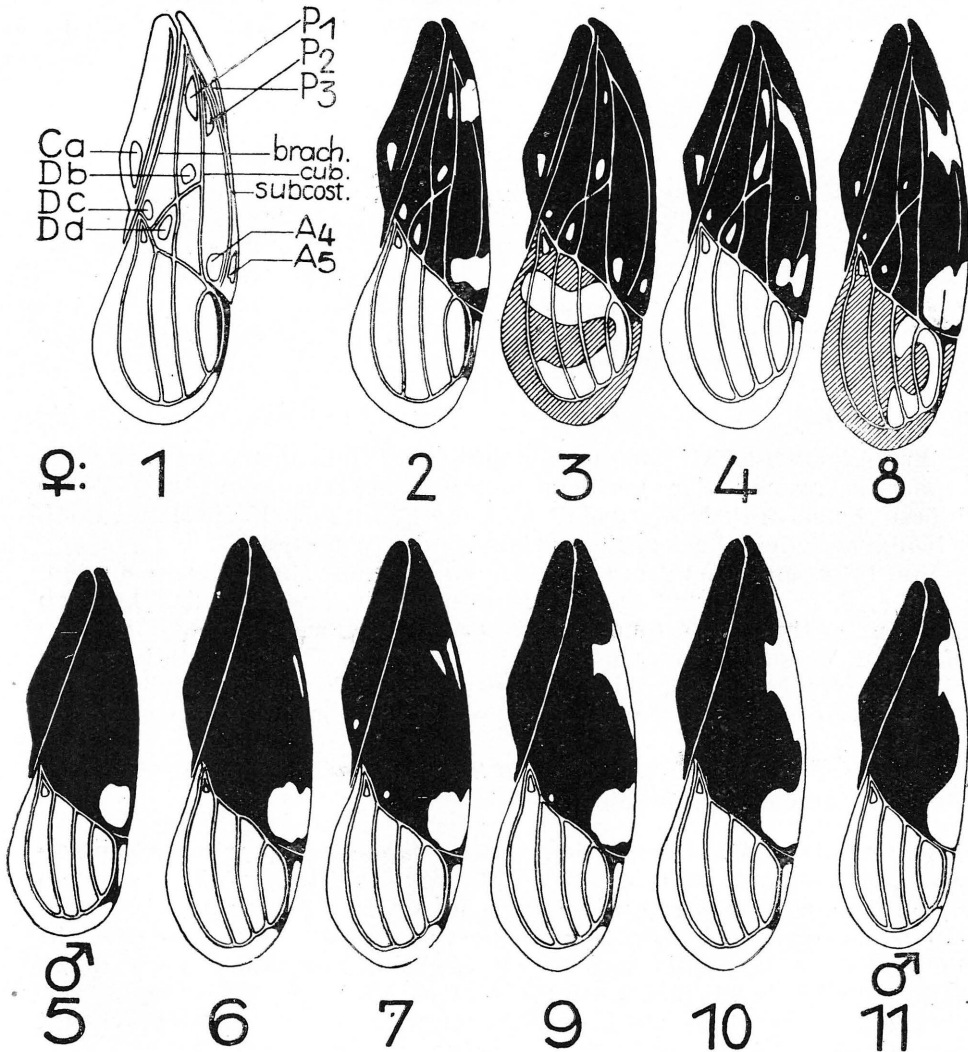
Für *connectens* (Fig. 2) kann keine wesentliche Veränderung der Zeichnung herausgestellt werden. Es herrscht lediglich eine stärkere Verschmelzung bei P und A vor, die ebenso bei *variabilis* auftreten kann.

Mit *scotica* (Fig. 3) liegt bereits eine andere Gestalt des Deckflügels vor. Das Corium ist breiter und an den Außenseiten stärker gebogen, während *variabilis* flachbogig und *connectens* fast gerade Seiten aufweist. Im Gegensatz zu dieser Größenzunahme der Coriumfläche ist jedoch die Größe, Zahl und Helligkeit der Makeln ganz erheblich eingeschränkt. Bereits Flor (1860, Rhynch. Livlands, S. 708) spricht von „Decken mit kleinen bräunlichgelben Flecken, von denen keiner am Außenrande steht“. Damit ist das Wesentliche getroffen. P2 und P3 sind anscheinend niemals entwickelt; bestenfalls dringt bei hellen Stücken ein A5 durch und wird dann zum einzigen randnahen Punkt (Fig. 3).

Als *vittuligera* ist von Reuter (1895) nun eine „Varietät“ zu *scotica* beschrieben worden, deren Flügelbild in Fig. 4 dargestellt ist. Hier tritt überraschenderweise ein P2 auf, der distalwärts sogar ziemlich lang ausgezogen ist und offensichtlich einer Verbindung mit A5 zustrebt. Zu beachten ist, daß dieser große Längsstreif im Winkel der brachialis- und cubitalis-Ader entspringt, also tatsächlich im P2-Feld beginnt, dann erst gegen die Corium-Mitte die Subcosta überschreitet und außerhalb derselben im aufgebogenen Randsaum verläuft. Dabei bleibt aber immer ein breit-schwarzer Außenrand erhalten (Reuter: *marginē ipso laterali tamen nigro*). Die Posthumeral-Zone des P3 bleibt somit auch bei dieser ungewöhnlich hellen Variante unberührt.

An *madonica* n. sp. (Fig. 5—11) fällt jetzt vergleichsweise auf, daß sich die Makeln im scharfen Gegensatz zu *scotica* hauptsächlich auf dem Exocorium ausbreiten, also vollständig außerhalb der cubitalis liegen und dazu ausschließlich aus stark vergrößerten Einheiten von A und P bestehen. Die Zentral-Flecke im C- und D-Bereich sind gelöscht und nur noch bei wenigen Varianten (15%) als schwer sichtbare Punktreste nachweisbar (Fig. 7—9). In keinem Falle ist das Feld P1 besetzt, so daß also die Cubital-Ader auch bei den weitest aufgehellten Varianten (Fig. 11) immer die Innengrenze bildet. Ferner zeigt die Anordnung zur eunomischen Reihe

(Fig. 5—11), daß der Apikal-Fleck selbst bei den dunkelsten Individuen (Fig. 5) sich stets als eine verschmolzene, große und die ganze Breite des Exocorium ausfüllende Makel behauptet. Von besonderer Bedeutung scheint mir noch der Umstand zu sein, daß im Gegensatz zu *scotica* die Entfaltung des Posthumeral-Flecks immer von P3 her beginnt (Fig. 6—7), der sich sogar hoch in die Humeralzone hinein ausdehnen kann, bevor noch der P2 erscheint. Zuletzt verbindet sich P mit A auf breiter Linie,



Rechter Deckflügel (halbschematisch). Fig. 1: *Saldula variabilis* H. S.; Fig. 2: *Saldula connectens* Hörv.; Fig. 3: *Saldula scotica* (Curtis); Fig. 4: *Saldula scotica* var. *vittuligera* Reuter; Fig. 5—11: *Saldula madonica* n. sp.

wobei der ganze Costalsaum ausgefüllt wird. Nur die Randkante bleibt als sehr feiner Strich schwarz!

Das gesamte Material der kleinen sizilianischen Ausbeute von *madonica* n. sp. kann in folgende vier Hauptvariationsstufen aufgegliedert werden:

Fleck-Einheiten nach Figur 1:	P	A	Anzahl		davon in C und D ausgebildet:			
			♂	♀	d	ad	abd	abcd
Fig. 5 var. <i>fabia</i> n. var.		4 + 5	1					
Fig. 6	1	4 + 5	4	1				
Fig. 7—10	2 + 3	4 + 5	24	35	3	4	1	1
Fig. 11 var. <i>baccella</i> n. var.	2 + 3 + 4 + 5		3					
			32	36				

Wenngleich die Extreme nur in männlichen Individuen vertreten sind, erlaubt das wegen der geringen Gesamtstückzahl keine besonderen Schlüsse. Es sei trotzdem erwähnt, daß die Spanne im Körperlängenmaß der Männchen gleichfalls größer ist als bei den Weibchen.

Von Interesse scheint mir dagegen zu sein, daß die seltenen Binnenpunkte a, b, c und d bei *madonica* n. sp. nicht etwa bei den hellsten Varianten zunehmend auftauchen, sondern nur selten und gerade in jenen Stufen zum Vorschein kommen, die der normalen Fleck-Ausstattung von *variabilis-connectens* am nächsten liegen (Fig. 7—9) und daß hiermit möglicherweise das gemeinsame Urmuster der Zeichnung ergänzend noch einmal rekapituliert wird.

Es ist sonach erkennbar, das *scotica* und *madonica* n. sp. eine verschiedene Makulation aufweisen:

Bei *scotica* liegt das Übergewicht der Zeichnung auf den Zentral-Flecken C und D, dazu breitet sich der Posthumeral-Fleck nur innerhalb der Vena cubitalis aus, erscheint mithin als P1 und variiert bestenfalls durch einen stark verlängerten P2; P3 fehlt regelmäßig.

Bei *madonica* n. sp. tritt die Zentral-fleckung völlig zurück zugunsten einer starken Auflichtung der Randpartieen, wobei der Fleckzuwachs umgekehrt von außen nach innen fortschreitet, P3 also vor P2 erscheint, während ein P1 überhaupt nicht vorkommt.

Diese auffällige Fleck-Verteilung innerhalb der Coriumfläche setzt sich auch auf der Membran fort. Die bei den drei alten Arten vorhandene

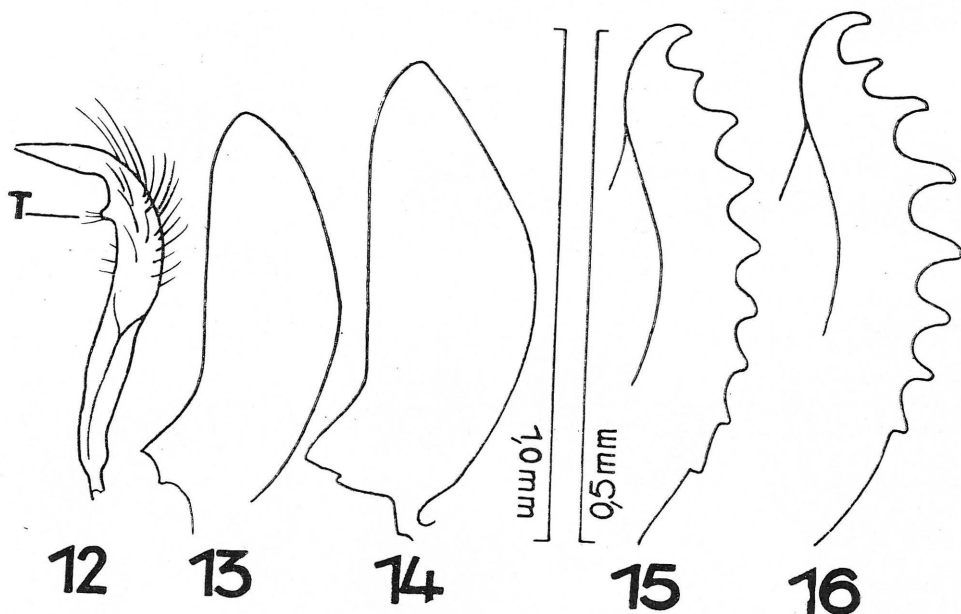


Fig. 12: Paramer von *Saldula madonica* n. sp.; Fig. 13 und 15: Abdominalsegmentspitze und Valvula-Säge von *Saldula scotica* (Curtis); Fig. 14 u. 16: dasselbe von *Saldula madonica* n. sp.

Aufhellung, welche bandförmig zweimal sämtliche Membranzellen durchläuft (Fig. 3), ist fast bei allen Stücken von *madonica* n. sp. stark vermindert, nämlich auf die beiden äußeren Zellen beschränkt und zur c-förmigen Makel verkürzt (Fig. 8).

Eine solchermaßen verschiedene Anlage der Zeichnung darf aber nach bisheriger Erkenntnis — vornehmlich vertreten durch Wagner — im Kreise der Saldiden als guter Anhaltspunkt für die spezifische Verschiedenheit nahverwandter Formen gelten.

Weitere Maßangaben (in Verhältniszahlen; der Faktor 15,15 vermittelt die natürlichen Längen in Mikron):

Typus (♂) und Paratypoide (31 ♂♂ und 36 ♀♀) in meiner Sammlung; Fundort: östlich Cefalu (Sizilien) am Ufer eines Bergbaches im Taleinschnitt zwischen Castelbuono Statione und Ponte Fiumara (Castelbuono) im groben Geröll.

Für überlassenes Vergleichsmaterial und wertvolle Hinweise, die mir Herr Ed. Wagner-Hamburg gütigst vermittelt hat, möchte ich auch an dieser Stelle meinen besten Dank anschließen.

	♂ min.	♂ max.	♀ min.	♀ max.
Körperlänge	322 (= 4,8 mm)	366 (= 5,5 mm)	334 (= 5,9 mm)	430 (= 6,5 mm)
Körperbreite	130	146	165	192
Kopfbreite	82	86	89	93
Synthlipsis	21	22	28	28
Ozellendistanz	8	8	10	10
Halsbreite	48	50	55	55
Pronotumbreite	105	120	130	144
Pronotum-Mittellänge	37	37	44	47
Scutellumlänge	75	90	95	102
Scutellumbreite	72	81	88	100
Hintertibienlänge	175	182	206	212
Tarsengliederlänge I: II: III	11: 31: 27	13: 33: 27	14: 34: 29	14: 36: 30
Fühlergliederlänge I: II: III: IV	31: 79: 44: 42	32: 85: 49: 47	32: 95: 50: 48	32: 95: 51: 49
Haarlänge auf den Halbdecken	13—15			

LITERATUR

- Ekblom, T., 1926: Morphological and Biological Studies of the Swedish Families Hemiptera-Heteroptera, Part I. *Zool. Bidrag*, Uppsala, **10**: 49—64.
- Reuter, O. M., 1895: Species palaearticae generis *Acanthia*. — *Acta Soc. Sci. Fennicae*, **11**: 12.
- Schmidt, K., 1937: Beiträge zur Wanzenfauna III. — *Mittlg. Deutsch. Ent. Ges.*, **8**: 44—48.
- Wagner, Ed., 1950: Notes on Saldidae. — *Act. Ent. Mus. Nat. Prag.* **26**: 371.
- Wagner, Ed., 1957: Zur Gattung *Saldula*. — *Nachr. Bayer. Ent.* **4**: 116—120.