

für sich oder zu zweit außerordentlich häufig in den *Colutea*-Schoten vorkommt.

Der Nachweis, daß die *jolas*-Raupe, ohne ein eigenes Honig-Ausscheidorgan zu besitzen, myrmekophil sei, ist insofern von

Wichtigkeit, als es demzufolge mit einiger Sicherheit behauptet werden kann, was ich bisher nur als Vermutung aussprach, daß alle *Lycaenen*-Raupen myrmekophil seien und von den Ameisen aufgesucht werden.

## Ein Beitrag zur Kenntnis des Genus *Machilis* Latr.

Von Dr. Andrea Giardina, Palermo.

(Fortsetzung aus No. 14.)

### 3. *Machilis aureus* sp. nov.

Körperlänge 12 mm; Fühler wenig länger, mittlere Analborste von Körperlänge. Zusammengesetzte Augen klein, breiter als lang ( $0,55 \times 0,42$  mm), auf  $\frac{2}{5}$  ihrer Länge sich berührend, etwas erhöht. Mesonotal-Erhebung ziemlich ausgebildet, rundlich. Hinterleib dick. Unterseite perlgrau, Oberseite goldig mit grünlichem Schiller. Meso- und Metanotum tragen am Vorderrande einen schwarzen Transversalfleck. Auf dem 9., 6. und 3. Segment des Abdomens finden sich drei Paar starker, schwarzer Submedianflecken, die sich je auf das vorhergehende Segment erstrecken und auch auf dem ersten sichtbar werden. Wie *M. Grassii* trägt auch sie jederseits acht Schrägstriche. Zwischen den Schuppen des Mesonotum eine Scheitellinie deutlich erkennbar. Fühler am 1. Gliede rötlichbraun, sonst schwarz, mit scharfen, weißen Ringen. Maxillarpalpen, 1. und 2. Beinpaar goldig, letztere an der Basis jedes Gliedes mit schwarzem Ring. Hinterbeine schwarz, weiß geringelt. Analborsten schwarz, mit feinem weißen Ringe.

Lebt zwischen trockenen Blättern, in loser Erde, an großen Steinen und unter Haufen kleinerer Steine an unbebauten schattigen Orten.

Der Rücken ist mit irisierenden Schuppen bedeckt, welche ihm ein schillerndes Aussehen verleihen; aber im allgemeinen herrschen die goldenen und grünen Reflexe so sehr vor, daß die Art goldig erscheint.

Ich fand Ende September dunkle und helle Individuen, je nach der größeren oder geringeren Intensität der schwarzen Dorsalflecke. Klar treten schon dem unbewaffneten Auge bei der dunklen Form je ein schwarzer Transversalfleck am Vorderrande des Meso- und Metanotum hervor, wie auf dem Abdomen eine doppelte Längsreihe von schwarzen Submedianflecken, deren jeder von vorn nach hinten an Intensität

gewinnt. Auf der 9. Tergite sind sie verschmolzen, so daß diese völlig schwarz erscheint; auf der 8. Tergite nehmen die beiden Zeichnungselemente nur die hintere Hälfte ein. Auf der 6. Tergite sind sie besonders kräftig entwickelt, quadratisch und verlaufen vom vorderen bis an den hinteren Segmentrand. Jeder Fleck ist durch eine Reihe von fünf weißen Schuppen der Länge nach geteilt. In der Richtung jeder dieser Hälften bemerkt man auf der 5. Tergite einen schwarzen Fleck, also im ganzen vier: zwei kleine innere und zwei größere äußere. Auch die 3. Tergite trägt zwei Paar deutlich sichtbare schwarze Flecke, in deren Verlängerung je ein schwarzer Fleck am Hinterrande der 2. Tergite steht; endlich finden sich am Vorderrande des 1. Segmentes zwei schwarze Flecke in der Richtung der inneren Submedianflecken des 3.

Es scheint daher, als ob zwei Paar schwarzer Submedianstreifen vorhanden sind, die sich auf jedem Segment unterbrechen und auf jeder folgenden Tergite jederseits verschmelzen.

Auf dem Mesonotum findet sich eine prächtige Schuppenbekleidung in einer Fülle, welche gleichsam eine flache Lagerung derselben nicht zuließ, sie vielmehr in aufgerichtete Stellung drängte, von samtartigem Aussehen, mit irisierenden Reflexen, eine schöne mittlere Scheitellinie erkennen lassend, zu welcher die Schuppen beiderseits in entgegengesetzter Richtung verlaufen. Wiewohl diese Charaktere allen *Machilis*-Arten eigen sind, erscheinen sie doch bei dieser Art besonders bemerkenswert. Im vorderen Drittel des Mesonotum liegen zwei schwarze Flecke, die durch eine dem bloßen Auge nicht sichtbare hellere Mittellinie getrennt werden. Einen tiefschwarzen Strich beobachtet man am Hinterrand des Mesonotum. Jederseits des Rückens zeigt sich eine Zeichnung von

acht schwärzlichen, wenig hervortretenden und wenig regelmäßigen Schrägstrichen, die vom hinteren Segmentrand nach außen an den vorderen verlaufen und oft die vorhergehende und folgende Tergite durchziehen. Sie ähneln also denen von *M. Grassii*.

Die helle Varietät besitzt eine so zarte und unbestimmte Zeichnungsanlage, daß man sie kaum würde unterscheiden können, wenn man nicht vorher die dunkle Form untersucht hätte. Der kastanienfarbene Ton der an sich gleichen Zeichnung verliert sich in der Grundfärbung des Tieres. Die schwarzen Augen treten bei dieser Varietät klar hervor, die Zweiteilung der Medianflecken ist erheblich deutlicher, bei einzelnen Individuen bemerkt man überdies jederseits eine Andeutung von zwei Längsstreifen; die Schrägstriche sind nur verloschen. Zahlreiche Übergangsformen suchen beide Varietäten zu verbinden; doch ließen sich die Individuen stets der einen oder anderen anschließen. Unter ca. 30 Individuen war die helle Varietät um das Dreifache zahlreicher vertreten. Wahrscheinlich vermag dasselbe Individuum zu verschiedener Zeit eine verschiedene Färbung anzunehmen.

Auffallend ist auch, daß sich unter den untersuchten Stücken kein einziges männliches Tier befand, während bei den anderen Species die Zahl der Männchen der der Weibchen gleichkam. Doch habe ich ein Männchen von etwas verschiedenem Aussehen gefunden, das zu dieser Art gehören dürfte. Die Grundfärbung ist dieselbe, nur sind die Antennen, Palpen, Beine und Analborsten heller, die beiden Submedianflecken des Mesonotum deutlicher, aber weiter auseinandergerückt und kleiner. Weitere schwarze Zeichnungselemente treten nur hier und da auf an Stelle der sonstigen schwarzen Fleckenzeichnung, und eine Reihe schwarzer Punkte bilden eine Art zarter Mittellinie. Das Exemplar ist auch kleiner.

Das Männchen kann nur dieser Art angehören, da es an derselben Lokalität gefangen wurde, die von mir systematisch abgesucht wurde, indem ich gleichsam die Gesamtheit der dort vorhandenen *Machilis* in meiner Hand prüfte, so daß ich das Vorhandensein einer anderen Art an jener Stelle ausschließen kann. Es ist daher wahrscheinlich, daß sich bei *M. aureus* ein sekundärer Geschlechtsunterschied in der Färbung zeigt.

Diese Art verliert die Schuppenbedeckung sehr viel leichter als die anderen, so daß sie nur an Ort und Stelle untersucht werden kann, da die geringste Erschütterung beim Transport ein Lädieren bewirkt.

Die Beschreibung ist auf Grund der Untersuchung von mehr als 30 besterhaltenen Individuen gegeben.

#### 4. *Machilis sicula* sp. nov.

Größte Körperlänge 12 mm. Fühler von gleicher Länge; mittlere Analborste etwas länger. Zusammengesetzte Augen sehr groß, ebenso lang wie breit, doch nicht kreisförmig, berühren sich in  $\frac{4}{7}$  ihrer Länge. Fühler dünn. Mesonotalerhebung stark ausgebildet und zugespitzt. Abdomen dick. Unterseite bronzefarben.

Auf dem Rücken ein weißer, breiter Mittelstreifen, der Länge nach in der Mitte durch einen äußerst feinen schwarzen Längsstreifen durchzogen und schwarz gerändert, besonders auf der 6. Tergite. Seitlich dunkel bronzefarben gefärbt. Auf dem Pronotum und der vorderen Hälfte des Mesonotum nimmt der weiße Streifen das Aussehen eines mit der Spitze nach vorn gerichteten  $\vee$  an (Fig. 2). Auf dem Abdomen entsendet der weiße Mittelstreifen nach rechts und links nach hinten gerichtete Schrägstriche, während sein schwarzer Rand schwarze Zeichnungselemente zwischen diesen weißen Schrägstrichen ausstrahlt; beide wie die Fahne einer Feder angeordnet (Fig. 2 und 3). Jederseits des Rückens zwei Längs-

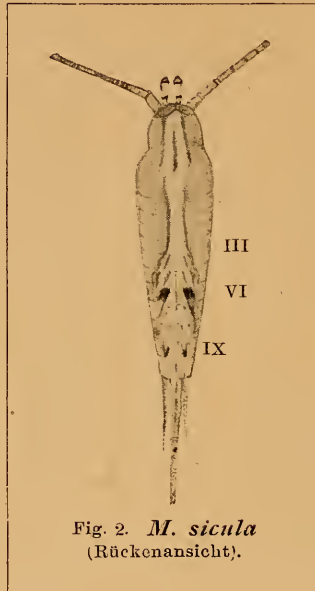


Fig. 2. *M. sicula*  
(Rückenansicht).

reihen schwarzer Punkte, entsprechend auf dem Thorax zwei dunkle Längsstriche. Fühler und Analborsten schwärzlich mit weißen, nur durch die Lupe erkennbaren Ringen. Beine und Maxillarpalpen fahlrot mit weißen und schwarzen Ringen.

Wohnt an feuchten Orten, unter Epheu an altem Gemäuer.

Der feine schwarze mittlere Längsstreifen ist besonders wahrnehmbar auf der 4.—9. Tergite, auf dem ersten Drittel der mittleren Analborste und auf der vorderen Hälfte des Mesonotum, wo sie stark erscheint und sich pfeilförmig spitz zulaufend auf das Pronotum fortsetzt. Der weiße Mittelstreifen ist höchst ungleich begrenzt. Auf dem Pronotum schwach ansetzend, verbreitert er sich bis zur Mitte des Mesonotums,

d. h. bis zur

Höhe

der Mesonotal-

erhebung, und

da sich die

schwarze

Mittellinie ent-

sprechend

erweitert, ent-

steht ein

weißes  $\nabla$  auf

schwarzem

Grunde. Von

dem Mesono-

tum bis zur 3. Abdominaltergite besitzt

der weiße Streifen annähernd dieselbe

Breite und fast geradlinige Ränder;

auf den folgenden Tergiten verstärkt er

sich vom Vorder- zum Hinterrande jedes

Segmentes, auf jeder folgenden Tergite

schmäler beginnend, um sich dann abermals

zu verbreitern. So erscheinen also die

Seitenränder des Streifens nicht als gerade,

sondern sägeförmig gebrochene Linien. Von

den hinteren äußeren Ecken jedes dieser

Zähne des Mittelstreifens gehen auf jeder

Tergite (mit Ausnahme der 5., 9. und 10.)

in der Richtung des Streifenrandes auf der

entsprechenden Tergite zwei feine weiße

Linien, die stets nach außen von einer dunklen

Borde eingefasst werden und schräg rückwärts

nach rechts und links verlaufen. So wird

also auf jeder Tergite, außer der 6., der weiße

Mittelstreifen von zwei weißen Linien begleitet,

welche aus der vorangehenden Tergite kommen und zusammen mit der weißen und schwarzen Schrägzeichnung das Aussehen einer Federfahne gewähren (Fig. 2 und 3).

Auf der 6. Tergite verbreitert und vereinigt sich die Verlängerung des schwarzen Randes der 5. Tergite mit dem der 6. jederseits zu einem starken, schwarzen Submedianfleck (Fig. 2). Auf der 9. Tergite liegen zwei schwarze Submedianfleckchen in Form eines nach vorn geöffneten  $\nabla$ . Die schwarzen, seitlichen Schrägstriche zeigen schwärzere und deutlich ausgesprochene Punkte, welche genau mit den beiden Längsreihen schwarzer Punkte auf dem Thorax und der vorderen Segmente des Abdomens übereinstimmen (Fig. 3).

Diese Beschreibung ist nur auf vier Individuen begründet.

Die Species hat große Ähnlichkeit mit *M. polipoda* Lin.,

besonders durch das Vorhandensein des weißen Mittel-

streifens, unterscheidet sich aber durch das Auftreten der

vorderen hellen  $\nabla$ -Zeichnung (die bei *M. polipoda* ein  $\gamma$  ist) der weißen und schwarzen Schrägstriche, wie in der größeren absoluten Körperlänge und der relativen Länge der mittleren Analborste und der Fühler.

#### *var. minuscola.*

Erheblich kleiner (8 mm größte Länge), schlanker gebaut, mit zierlicherem Abdomen. Der Mittelstreifen ist mehr blaßgelb, auf der 3. Tergite ebenfalls durch schwarze Ränder verstärkt. Die das Bild einer Federfahne gebende Schrägzeichnung fehlt; es sind nur dunkle Schrägstriche an den Seiten des Abdomens vorhanden. Lebt in trockenem, zur Erde gefallenem Eichenlaube und in lockerer Erde unter Steinhaufen in Wäldern. Untersucht wurden 20 Exemplare.

(Fortsetzung folgt.)

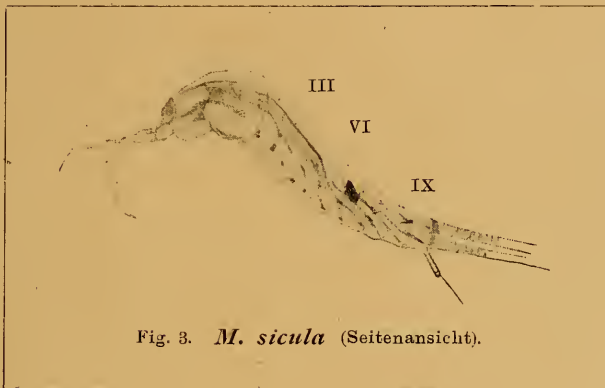


Fig. 3. *M. sicula* (Seitenansicht).

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Illustrierte Zeitschrift für Entomologie](#)

Jahr/Year: 1900

Band/Volume: [5](#)

Autor(en)/Author(s): Giardina Andrea

Artikel/Article: [Ein Beitrag zur Kenntnis des Genus Machilis Latr. 227-229](#)