

***Stigmella lediella* SCHLEICH**

Mehrere leere Minen wurden vom Verfasser am 11.9.1969 und sowohl verlassene als auch besetzte am 15.8.1970 gefunden. Eine Imago schlüpfte daraus am 4.4.1971. *St.lediella* SCHLEICH wurde auch aus der ČSSR (Habsteiner Moor) auf Grund von leeren Minen bekannt (STERNECK, l.c.).

Anschrift des Verfassers: Dr. Josef Klimesch, Donatusgasse 4, A-4020 Linz

**Sexualindex und geschlechtsbedingter Schlüpftermin von
Megastigmus aculeatus (SWEDERUS) [Hym. Chalcididae]**

von

Harald KREMSER (Wien)

Das Ziel der Untersuchung war es, den Sexualindex bzw. den Weibchenanteil von *Megastigmus aculeatus*, sowie den Zeitpunkt des Ausfliegens der ♀♀ und ♂♂ aus den befallenen Samen von *Rosa* sp. festzustellen.

Megastigmus aculeatus ist durch folgende Merkmale gekennzeichnet:

Legebohrer der ♀♀ länger als der Körper, Scheitel mit großem, braunem, die Nebenaugen einschließendem Fleck. Das gelbbraune Mesonotum vorne breit braun-schwarz gesäumt, öfter ganz dunkel. Axillae und Metanotum braunschwarz. Farbvarietäten dürften nicht selten sein. Der mehr oder weniger kreisrunde Radiusknopf ist schwarz mit feinem Stiel und verlängertem deutlichem Schnabel.

Das Versuchsmaterial wurde am 8.12.1970 in der Forstverwaltung Neuwaldegg (Wien) gesammelt. Das äußere Bild der Rosenfrüchte, welche von *Megastigmus aculeatus* befallen sind, zeigt lediglich das Ausflugloch der geschlüpften Imagines. Und zwar sind an der Oberfläche der Hagebutten kreisrunde Fluglöcher sichtbar, deren jedes zu jenem Nüßchen führt, welches der äußeren Oberfläche am nächsten liegt. Die in der fleischigen Scheinfrucht eingebetteten Nüßchen besitzen am stumpfen Ende, also auf der gewölbten, in der Scheinfrucht nach außen hin zeigenden Seite, ein kreisrundes Flugloch.

Die von *Megastigmus aculeatus* befallenen Nüßchen sind vollständig ausgebildet und zeigen gegenüber nichtbefallenen außer dem Flugloch keinerlei sichtbaren Unterschiede. Die von den Imagines verlassenen Nüßchen sind ebenso hartschalig und dick wie die nicht befallenen. Der Samenkern aber ist von der sich im Nüßchen als Einzelindividuum zur Imago entwickelnden Larve vollständig aufgezehrt.

Die Untersuchungen wurden im Laboratorium des Institutes für Forstentomologie und Forstschutz der Hochschule für Bodenkultur in Wien durchgeführt.

Zur Untersuchung wurden je eine von 200 Scheinfrüchten von *Rosa* sp. in eine Eprovette gelegt und mit einem Kork locker und luftdurchlässig verschlossen.

Vom Zeitpunkt des Sammelns am 8.12.1970 bis zum 25.1.1971 wurde das Untersuchungsmaterial in der Klimaprüfkammer sukzessive auf -10°C abgekühlt. Nach 8 Tagen bei gleichbleibender Temperatur von -10°C wurde die Temperatur bis zum 25.3.1971 auf $+26^{\circ}\text{C}$ bei 85% relativer Luftfeuchtigkeit gebracht. Der Grund für die Wahl einer so hohen relativen Luftfeuchtigkeit war, daß wegen der in den Klimaprüfkammern herrschenden Luftunruhe einer er-

- höhten Austrocknungsgefahr des Untersuchungsmaterials vorgebeugt werden mußte. Bei diesem Klima, also einer Temperatur von + 26°C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von 85% wurde die Untersuchung zu Ende geführt.

14 Tage nach dem Ausfliegen der letzten Imagines, wurden sämtliche Scheinfrüchte auch hinsichtlich eines möglicherweise vorkommenden Überliegens von *Megastigmus aculeatus* untersucht und überprüft, indem sämtliche Nüßchen aller 200 Proben geöffnet wurden. Es konnte hierbei weder ein Parasit noch irgendein Entwicklungsstadium von *Megastigmus aculeatus* gefunden werden. Somit läßt sich mit sehr großer Wahrscheinlichkeit aussagen, daß bei *Megastigmus aculeatus* ein Überliegen nicht vorkommt und die Generation einjährig ist.

An Hand der unten angeführten Tabellen ergibt sich das Geschlechtsverhältnis sowie der Sexualindex wie folgt:

Geschlechtsverhältnis ♂ : ♀ = 3 : 99 = 1 : 33

Sexualindex ♀ = 99 = 97.2
 = 102
 ♂ + ♀

Tabelle 1:

Zustand der Scheinfrüchte	Anzahl	Zahl der Ausfluglöcher und (Individuenzahl) pro Scheinfrucht													
		1	%	2	%	3	%	4	%	5	%	6	%	7	%
ganz trocken	6	4	21.03	1(2)	7.69	1(3)	12.71								
fleischig, halb dunkel, halb hellrot	36	15	78.97	10(20)	76.93	7(21)	87.29	1(4)	100	1(5)	33.33			2(14)	100
fleischig, hellrot	3			1(2)	7.69					2(10)	66.67				
verschimmelt	1			1(2)	7.69										
Summe	46	19(19)	100	13(26)	100	8(24)	100	1(4)	100	3(15)	100	-	-	14	100

Tabelle 2:

Zahl der Ausfluglöcher	1		2		3		4		5		6		7		
Befallene Scheinfrüchte	19		13		8		1		3		0		2		
Individuenzahl nach Geschlecht	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	Gesamtsumme
Gesamtsumme %	19		25	1	22	2	4		15				14		102
	18.31		24.23	0.98	21.57	1.96	3.92		14.71				13.72		100 %

Tabelle 3:

Tag (Datum)	Geschlechts-Verhältnis nach dem Zeitpunkt des Ausschlüpfens							
	♂♂	%	♀♀	%	Summe	% der Gesamtsumme	% ♀♀ der Gesamtsumme	% ♂♂ der Gesamtsumme
1.Tag (6.4.1971)	11	84.62	2	15.38	13	12.76	10.80	1.96
2.Tag (7.4.1971)	22	95.52	1	4.48	23	22.67	21.69	0.98
3.Tag (8.4.1971)	12	100			12	11.74	11.74	
4.Tag (9.4.1971)	9	100			9	8.82	8.82	
5.Tag (10.4.1971)	17	100			17	16.62	16.62	
6.Tag (11.4.1971)	21	100			21	20.54	20.54	
7.Tag (12.4.1971)	3	100			3	2.94	2.94	
8.Tag (13.4.1971)	4	100			4	3.91	3.91	

ZUSAMMENFASSUNG:

Für die unter Simulation natürlicher Umweltbedingungen in Klimaprüfkammern in Einzelzucht durchgeführten Untersuchungen über Sexualindex und Geschlechtsverhältnis sowie den Zeitpunkt des Ausfliegens von *Megastigmus aculeatus* wurden 200 Scheinfrüchte von *Rosa* sp. herangezogen.

Von den 200 Scheinfrüchten waren 46 = 23.12% befallen. Der Großteil davon, 36 Hagebutten = 78.23% waren saftig fleischig und halb dunkel- halb hellroter Färbung. Die Mehrzahl der Scheinfrüchte wies 1-3 vom Samenschädling befallene Nüßchen auf.

Von den geschlüpften Imagines waren 97.2% ♀♀ und 2.8% ♂♂. Die ♂♂ schlüpfen in den ersten zwei Tagen vom 1. beobachteten Ausflugszeitpunkt, die Weibchen überwiegend in den ersten 6 Tagen, mit einem plötzlichen Rückgang am 7. und 8.Tag. Das Geschlechtsverhältnis ♂ : ♀ = 1 : 33. Der Sexualindex ist 97.2.

Die auffallende Minderzahl der ♂♂ läßt eine mit Gamogonie alternierende Parthenogenese vermuten. Ein Überliegen wird mit großer Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen.

Bei der durchgeführten Untersuchung konnten keine Parasiten beobachtet werden.

Anschrift des Verfassers: cand.ing.Harald KREMSEK, Hochschule für Bodenkultur, Wien, Institut für Forstentomologie und Forstschutz, A 1180 Wien, Gregor Mendel-Straße 33.

Eine neue Art der Gattung *Bidessus* SHARP aus Kleinasien (Dytiscidae, Col.)

von

Günther WEWALKA (Wien)

Bei eigenen Aufsammlungen in der Türkei in den Jahren 1968 und 1969 konnte eine neue Art der Gattung *Bidessus* SHARP entdeckt werden.

Bidessus anatolicus n.sp.

L: 1.6 – 1.8 mm, B: 1.0 mm; kurzoval, gedungen, fast rautenförmig, die Seiten stark gewölbt, größte Breite kurz hinter der Mitte. Im hinteren Viertel sind die Flügeldecken bauchig erweitert. Oberseite stark glänzend, nur sehr fein und spärlich behaart.

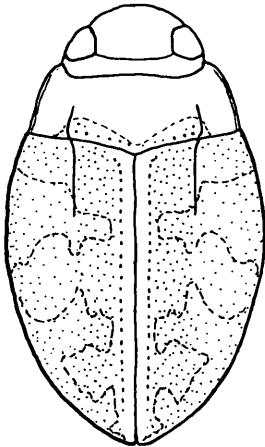


Abb.1: *Bidessus anatolicus* n.sp.
Paratypus, Antalya 26.5.1968
leg. Wewalka, coll. Wewalka
(Wien). Länge d.Tieres 1.7 mm.

Kopf und Halsschild rötlichgelb. Die Halsschildbasis ist neben den Basalstricheln sehr fein und zwischen diesen breiter schwarzbraun gesäumt. Flügeldecken schwarzbraun mit deutlicher rotgelber Zeichnung. Sie besteht aus einem schmalen Seitensaum, der bis zur Flügeldeckenspitze reicht, und einer gezackten Querbinde vor der Mitte, die mit dem Randsaum verschmilzt und innen meist den Nahtstreifen nicht ganz erreicht. Eine zweite gezackte Querbinde liegt hinter der Mitte und reicht vom Randsaum bis nahe an den Nahtstreifen. Oft liegt in Verlängerung der Dorsalstriche der Decken eine schmale Aufhellung, die von der vorderen zur hinteren Querbinde reicht. Vor der Flügeldeckenspitze liegt eine schräge Makel, die mit dem Seitensaum in Verbindung steht (Abb.1). Bei Exemplaren, bei denen die dunkle Färbung überwiegt, ist die zweite Binde in zwei bis drei Flecken aufgelöst. Die Unterseite ist rotbraun, das Prosternum, die Hinterhüften und die Seiten des Abdomens sind etwas angedunkelt. Die Beine, Palpen und Fühler sind rotgelb, letztere sind an den Spitzen oft angedunkelt.

Kopf schwach retikuliert, fein und sehr spärlich punktiert. Zwei Höckerchen hinter dem Vordergrund des Kopfes sind undeutlich.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen](#)

Jahr/Year: 1971

Band/Volume: [23](#)

Autor(en)/Author(s): Kremser Harald

Artikel/Article: [Sexualindex und geschlechtsbedingter Schlüpftermin von *Megastigmus aculeatus* \(Swederus\) \[Hym. Chalcididae\]. 70-72](#)