Beilagen: Tafeln 21, 22, 23, 24, 25

ZEITSCHRIFT DER WIENER ENTOMOLOGISCHEN GESELLSCHAFT

48. Jahrg. (74. Band)

30. Juni 1963

Nr. 6/7

Mitgliedsbeitrag, zugleich Bezugsgeld für die Zeitschrift: Österreich vierteljährlich S25-, Studenten jährlich S20-. Zahlungen nur auf Postsparkassenkonto Nr. 58.792, Wiener Entomologische Gesellschaft. West de utschlande interteljährlich DM 4-., Überweisung nur auf Postscheckkonto München 150, Deutsche Bank, Filiale München, "für Ausländer-DM-Konto Nr. 269.258, Wiener Ent. Ges.". Sonstiges Ausland nur Jahresbezug S 100-., zw. England Pfund Sterling 1.15.0, Schweiz, frs. 16-, Vereinigte Staaten USA Dollar 5-. Alle ausländischen Mitglieder oder Bezieher entrichten zusätzlich als Postportopauschale S 30- (DM 4-; sfrs. 4-) bzw. deren Gegenwert. — Im Buchhandel wird der Jahrgang mit S 150- abz. 33 1/3/8 Rabatt berechnet. Porto besonders. Elnzelne Nummern werden nach Maßgabe des Restvorrates zum Preise von S 10- zuzüglich Porto abgegeben.

Zuschriften (Anfragen mit Rückporto) und Bibliothekssendungen an die Geschäftsstelle Wien I, Getreidemarkt 2 (Kanzlei Dr. O. Hansslmar), in Kassaangelegenheiten an Herrn Otto Sterzl, Wien XIII, Lainzerstraße 126, H.2, T.3. Manuskripte, Besprechungssexemplare und Versandanfragen an den Schriftleiter Hans Reisser, Wien I, Rathausstraße 11. — Die Autoren erhalten 50 Separata kostenlos, weitere gegen Kostenersatz.

Inhalt: Meier: Rebelia perlucidella Brd. S. 105. — Kromer: Pieris manni Mayer (Schluß). S. 113. — Boursin: Neue Grumia Alph. aus Sikkim. S. 121;
Id.: Isochlora-Stgr.- und Grumia Alph.-Arten aus China (Taf. 21, 22, 23). S. 122;
Id.: Eine neue Hydraecia Gn. aus Marokko (Taf. 24, 25). S. 127.

Rebelia (nec Psychidea) perlucidella Bruand (Lep., Psychidae)

(4. Beitrag zur Kenntnis der Psychiden)

Von H. G. MEIER, Knittelfeld

(Mit 5 Abbildungen)

Perlucidella (=Pellucidella) Bruand wurde bei Fiume im Jahre 1853 von Josef Mann entdeckt, wobei er 1857: 147 schreibt: "(Fumea) pellucidella, April und Mai, kleiner und dünner beschuppt als Nitidella." Unter niditella Hbn. (=casta Pall.) konnte Mann nicht diese Art verstanden haben, die wir heute mit casta bezeichnen; dies geht daraus hervor, daß er perlucidella mit nitidella (=casta Pall.) vergleicht.

Die Urbeschreibung lautet:

"Nr. 52. Ps. Perlucidella, MANN, Boisd. in litt. (Alii scribunt: Pellucidella). Envergure du mâle 16 mm.

· Mas: Statura ferè Pectinellae, paululò minor, pallidior, magis diaphana.

Feminam involucrumque non vidi.

Cette Psychide a été découverte et nommée par M. Mann. Je l'ai reçue, tantôt sous le nom de *Perlucidella*, que la vue de l'insecte justifie parfaitement, tantôt sousc elui de *Pellucidella* qui s'expliquerait beaucoup plus difficilement.

Le mâle est un peu plus petit que *Pectinella*, de couleur un peu plus pâle, plus diaphane; avec la frange plus claire que le fond et luisante. Le corps et les

antennes sont comme chez Pectinella, mais de teinte moins foncée.

Le dessous est un peu plus clair que le dessus. Je n'ai vu ni la femelle, ni le fourreau, qui doivent tous deux être bien voisins de ceux de *Pectinella*, ou de *Nudella*. Tous les exemplaires que j'ai vus de cette espèce, proviennent d'Allemagne (Styrie).

J'ai figuré sous le Nr. 52. Ps. Perlucidella, mâle. (BRUAND 1853: 77)."

Bruand sagt darin deutlich, daß diese Art von Mann entdeckt und benannt worden ist. Die Heimatangabe Allemagne (Styrie) dürfte sich zweifellos auf Fiume beziehen. Die Abbildung bei Bruand, Pl. II, fig. 52 ist ziemlich schlecht geraten. Tutt 1900: 325, 342 ist perlucidella Brd. nicht vorgelegen, er zieht sie als var. von pectinella Schiff. zur Gattung Bijugis Heyl. In den meisten Handbüchern, wie Seitz 1906 oder Wehrli Suppl. 1933, Hering 1932: 301 ist diese Art überhaupt nicht erwähnt. Heylaerts 1881: 48, Rebel 1910: 460, Burrows 1932: 134 stellen sie als var. zu pectinella Schiff. Kozhantshikov 1956: 285 zieht sie ebenfalls zu pectinella Schiff.

Einzig Rebel 1938: 75—76 hat sich mit dieser Art befaßt und schon darauf hingewiesen, daß das Naturhist. Museum in Wien noch einige Originaltiere von Mann besitzt¹). Dank der Liebenswürdigkeit von Herrn Dr. F. Kasy konnte ich die 3 33 aus Fiume, leg. Mann 1853 nun untersuchen; 1 3 ex. Naturhist. Museum Wien

befindet sich außerdem in coll. L. Sieder, Klagenfurt.

Die morphologische Untersuchung der 33 (Fühler, Beine) und der 3-Genitalarmatur hat die Identität dieser Art mit einer uns schon etliche Jahre aus Trieste-Monfalcone bekannten Rebelia-Art erbracht, die licht beschuppt ist und im April—Mai abends fliegt.

Mir liegt folgendes Material vor:

- 1. Aus coll. Naturhistorisches Museum Wien:
- 3 33 Fiume 853, leg. J. Mann (1 3 als "Type" bezeichnet!).
- 3 33 Abbazia, 1. 5. 1908, 5. 5. 1912, aus coll. Kitschelt.

1 d Brioni, 20. 4. 1913, leg. WACHE.

1 3 Pola (Istrien) ohne Datum (als "surientella" bezeichnet!).

1 d Mattuglie b. Triest, 10. 5. 1913, aus coll. Kitschelt.

1 3 Cuciste, V. 1892.

- I 3 Spalato, leg. Novak (ohne Datum).
- 6 33 Nabresina bei Görz, 20. 4. 1913, ex coll. Kitschelt.
- 2 33 `Trieste (als Epichnopteryx sapho MILL. determiniert!), ohne Datum.
- 1 d Lussingrande, Corma, 17. 4. 1908, leg. Galvagni.
- 1 d Prato grande, 30. 4. 1901 (rückwärts auf Etikette steht "Pola").
- ? 3 QQ Monfalcone, April 1913, aus coll. KITSCHELT.

¹⁾ REBEL 1938: 75—76 versäumte es aber, von perlucidella Brd. den &-Genitalapparat zu untersuchen, sonst wäre schon damals die Gattungszugehörigkeit geklärt worden. Eine Abbildung der & von Fiume, leg. Mann befindet sich ebenfalls bei Rebel 1938, Tafel VI, Fig. 4—5.

- 2. Aus der Zoologischen Sammlung des Bayerischen Staates:
- 1 3 Lesina (als Fumea pellucidella Zeller determiniert!)2).
 - 3. Aus coll. L. Sieder, Klagenfurt:
- 1 3 Fiume 853, leg. J. Mann (ex coll. Naturh. Museum in Wien). 10 33 Trieste, 3. 4. 1952, leg. PINKER, 21—23 Uhr.
 - 4. Aus coll. m.:
- 1 & Trieste, 3. 4. 1952, leg. PINKER. 39 & Monfalcone, 18. 4.—26. 4. 1959, leg. H. MEIER, 18—20 Uhr.

Die Population von Monfalcone bei Trieste läßt sich wie folgt beschreiben:

3: Etwas kleiner als Reb. styriaca RBL. vom Reiting, licht, kaum dunkler als diese. Vorderflügel: Länge (ohne Fransen) von 6680—8640 μ , M=7895 \pm 88 μ , σ =551, V=6,98; Breite von 3260—4070 μ , M=3649 \pm 32 μ , σ =201, V=5,51; L:B-Index =2.164, N=39.

Aderung: Im Vorderflügel 11 freie Randadern; bei 7 $\Im\Im$ r_4 und r_5 frei an der Mittelzelle entspringend, bei 10 $\Im\Im$ aus 1 Punkt, bei 18 $\Im\Im$ unter $^1/_3$ gestielt, bei 3 $\Im\Im$ von $^1/_3$ bis $^2/_3$ gestielt und bei 1 \Im über $^1/_3$ der Länge gestielt; EZ stets vorhanden. Auf dem Hinterflügel 5 Adern aus der Mittelzelle. Bei 3 $\Im\Im$ treten Anomalien in der Aderung auf: Bei 1 \Im entspringen im Vorderflügel cu_1 und cu_2 aus 1 Punkt (auf beiden Vorderflügeln), 1 \Im mit zusätzlichem Ast zwischen cu_1 und m_3 im Vorderflügel (nur rechts), 1 \Im noch mit einem kurzen zusätzlichen Endast von m_2 im Hinterflügel (zwischen m_2 und m_1 , nur rechts auftretend).

Beschuppung: Licht beschuppt wie *styriaca* RBL. vom Reiting, Vorderrand dunkler, Haarschuppen lang und fein, Aderung gut zu sehen.

Fransen des Vorderflügels: Fransen dunkler als Grundfarbe, Saumlinie schwach sichtbar, basal stets dunkler und dichter stehend, anal lichter und schütterer. Randschuppen I. Ordnung (Taxonomie nach Müller 1956: 78) zwischen den Adern r_5 und m_3 bis 400 μ lang, 48 μ breit, 2—3-zackig, meist aber nur 2-zackig. Gegen den Innenwinkel zu werden die Fransen länger, bis 560 μ lang und haarförmig.

Fühler: Doppelkammzähnig, mit 24—27 Fühlergliedern, die beiden ersten Glieder (Scapus, Pedicellus) ohne Kammzähne, die längsten Kammzähne erreichen eine Länge von 630 μ. Palpen bräunlich, an der Spitze dunkler behaart, länger als Augendurchmesser.

²⁾ Aus coll. Daunmiller liegt mir noch 1 3 vor, bezettelt "Perlucidella Dalmatien 1881, M. 2". Dieses 3 gehört aber zu Psychidea nudella O. var. balcanica Wehrli, wie die Untersuchung der Genitalarmatur beweist; die Vordertibie hat auch keine Epiphyse.

48. Jg. 1963

Beine: Vordertibia mit Epiphyse, die Vordertibia erreicht eine Länge von 900—980 μ , die Epiphyse eine Länge bis 280 μ^3), relative Spornlänge=28. Mittelbeine mit 1 Paar Endspornen, Hinterbeine mit 2 Paar Spornen, alle Beine mit 5 Tarsen.

J-Genitalarmatur: Vom typischen Rebelia-Bau. Vinculum nicht allzu breit, Saccus ziemlich lang und spitz; Tegumendach ziemlich lang, seitwärts etwas eingebuchtet, caudal wulstartig umgeschlagen, Uncus fehlt. Valven nicht allzu breit, kürzer als Tegumendach, den Sacculus aber überragend. Sacculus caudal stark verjüngt, in 2—3 zahnartige Bildungen endigend; Führungsorgane für den Aedoeagus stark ausgebildet, Transtilla oralwärts weit vortretend. Aedoeagus ein normal starkes, fast nicht gegebogenes Rohr; Vesica ohne Cornuti.

Flugzeit und Flugstunde: Die 33 wurden auf dem dem Bahnhof Monfalcone bei Trieste gegenüberliegenden Karsthang mit QQ von Reb. plumella von Fresing bei Leibnitz (Stmk.) angeloekt. Die Flugzeit der 33 beginnt erst ab 18.30 Uhr (Ende April), Hauptflug ab 19 Uhr, bis nach Einbruch der Finsternis. Die 33 flogen nur z. T. an die ausgelegten QQ an, meist flogen sie in einer Entfernung von einigen Metern nur etwas langsamer vorbei und sämtliche 33 mußten mit dem Netz gefangen werden; eine Kopula wurde nicht versucht. Flugzeit April—Mai.

Q und Sack nicht mit Sicherheit bekannt; es liegen wohl einige Säcke von Monfalcone aus coll Naturh. Museum Wien vor, die aber nicht unbedingt zu Reb. perlucidella Brd. gehören müssen, da in der Umgebung auch in der Morgenfrühe Rebelia sapho Mill.

fliegt.

Trotz der Unkenntnis der ♀ und der Säcke ist die Zugehörigkeit von perlucidella Bruand zur Gattung Rebelia Heyl. auf Grund der β-Genitalarmatur ganz eindeutig festgelegt; aber auch die anderen morphologischen Merkmale, wie der Bau des Fühlers und die Vordertibia mit Epiphyse bestätigen die Zuordnung⁴). In den Tabellen 2 und 3 werden die Fühler und Beine mit denen von Rebelia macedonica Pinker⁵) und Reb. styriaca Rbl. verglichen. Bijugis (nec Psychidea Rambur) pectinella Schiff. hat auch einen ganz anderen Bau der ♂-Genitalarmatur (siehe Abb. 1—5).

1 & aus Fiume, leg. MANN, coll. Naturhist. Museum Wien

wird als "Lectotypus" gekennzeichnet.

3) Die Angabe bei Rebel 1938: 76, "Vorderschiene ohne Dorn" ist irrig. Die Epiphyse ist meist durch die dichte Behaarung der Beine den Blicken entzogen. Um zuverlässige Resultate zu bekommen, sind unbedingt Deckglaspräparate notwendig; oft genügt schon eine Aufhellung in Xylol allein, besser ist es aber, die Beine vorher in Kalilauge zu mazerieren.

4) Es sei hier gleich bemerkt, daß alle Arten und Formen von Rebelia Heyl., die ich bisher von Spanien über Mitteleuropa bis Kleinasien untersuchen konnte, eine einheitliche 3-Genitalarmatur aufweisen. Die Untersuchung der 3-Genitalarmatur fraglicher 33 klärt schon ganz eindeutig die Gattungszugehörigkeit.

⁵) Dank der Liebenswürdigkeit von Herrn Dipl.-Ing. R. Pinker, Wien, konnte ich den Holotypus sowie Paratypoide von Rebelia macedonia Pinker morphologisch untersuchen.

		$r_4 +$	$r_{5}~{ m des}~{ m V}$	orderfli	Hfl.: 5 freie				
		frei	aus 1 Punkt	< 1/2 ge- stielt	$> \frac{1}{2}$ gestielt	Adern aus Mittel- zelle	EZ des Vfl.	N	
Rebelia perlucidella Brd	».:								
Fiume, leg. Mann, Lec	- 1	_	1	_		1	1	1	
Fiume, leg. Mann, Par			2	1		3	3	3	
Abbazia		2	1			3	3	3	
Nabresina bei Görz			2	4	_	6	6	6	
Insel Brioni		_	1	_	_	1	1	1	
Pola (Istrien)	,,			1	_	1	1	1	
Mattuglie b. Trieste	coll. Mus.			1		1	1	1	
Cuciste	Wien		1		_	1	1	1	
Lussin, Lussingrande		_	1			1	1	1	
Pratogrande		_	— .	1	-	1	1	1	
Spalato (Split)			1		_	1	1.	1	
Monfalcone b. Trieste, coll. m.		7	10	18	4	39	39	39	
Trieste, coll. SIEDER		3	5	5	-	13	13	13	
Rebelia styriaca Rbl.:	:								
Reiting, leg. RATH, Holo-			1	_	_	1	1	1	
Reiting, leg. et coll. m		2	20	16	-	38	38	38	
Rebelia macedonica Pin	KER:								
Petrina pl., leg. et coll. Pinker, Holotypus		_	1	_	_	1	1	1	
Drenovo, leg. et coll. PINKER		4	7	3	_	14	14	14	
Petrina pl., coll. m., leg	g. 	3	_	2	_	5	5	5	

Tabelle 1

Die Aderung des Vorder- und Hinterflügels von Rebelia perlucidella Brd- \eth im Vergleich mit einigen Populationen von Rebelia styriaca Rbl. und Reb. macedonica Pinker. EZ = Eingeschobene Zelle, N = Anzahl der Tiere.

Seite 110

		Fühlerg anza		Länge o längste Kammzä in µ (K)	m	er Länge in μ (F)	Fühler- index	N
		Variations- breite	M	Variations- breite W		Mittelwert der Länge des Fühlers in μ (F)	F · 100	
Rebelia perlucidella Brd.:								
Fiume, leg. Mann,		2426	25,0	510—580	560	3490	16,1	2
PARATYPOIDE		25-27	25,8	510—530	566	3650	15,5	8
Trieste, coll. Sieder		24-27	25,5	540580	568	3580 15,9		4
Abbazia)		25—26	25,5	530—610	552	3360	16,4	4
Nabresina bei Görz	coll.	24-26	24,8	560—690	636	3670	17,3	4
Lussingrande	Museum Wien	25	25,0	512	512	3480	14,7	1
Insel Brioni)		24	24,0	528	528	3150	16,8	1
Rebelia styriaca RBL.:								
Reiting, leg. RATH, HOLOTYPUS		26	26,0	512	512	3780	13,5	1
Reiting, leg. et coll. m		24—27	25,3	480580	533	3680	14,5	19
Hochobir, coll. SIEDER		24—28	26,3	490610	540	3590	15,0	18
Metnitzer Alpen, coll. m		24—27	25,8	450—550	504	3340	15,1	4
Rebelia macedonica Pinker:								
Petrina pl., HOLOTYPUS		23	23,0	496	496	2940	16,8	1
Petrina pl., coll. m		23—25	24,0	480580	516	3160	16,3	4
Drenovo, leg. et coll. PINKER		24—25	24,7	610670	645	3920	16,4	3
Koševo, coll. Mus. Wien		23—24	23,7	480600	528	2950	17,9	3
							}	

Tabelle 2

Die Variation des Fühlers von Rebelia perlucidella Brd.-5 im Vergleich mit einigen Populationen von Rebelia styriaca Rbl. und Rebelia macedonica Pinker. Die einzelnen Teile wurden mit Huygens-Meßokularen unter dem Binokular nach Deckglaspräparaten ausgemessen. M= Mittelwert, N= Anzahl der Tiere, 1 $\mu=0,001$ mm. Fühlerindex= Länge der längsten Kammzähne: Länge des Fühlers \times 100.

	Mittelwert in μ von			Indices						
	Tibialange A	Epiphyse B	proxim. Teil der Tibia C	$\frac{A}{B} \cdot 100$	$\frac{A}{C} \cdot 100$	$\frac{B}{A} \cdot 100$	$\frac{B}{C} \cdot 100$	$\frac{\mathrm{C}}{\mathrm{A}} \cdot 100$	$\frac{C}{B} \cdot 100$	N
Rebelia perlucidella Brd.:										
Fiume, leg. Mann, Paratypoide	912	272	488	335	186	29	55	53	172	2
Monfalcone, leg. et coll. m	988	278	529	355	187	28	53	54	190	31
Trieste, coll. Sieder	953	222	491	429	194	23	45	52	221	9
Nabresina b. Görz	962	258	509	373	189	27	51	53	197	7
Lussingrande coll.	922	240	491	384	188	26	49	53	205	3
Insel Brioni Museum Wien	960	208	544	_	_	—	_	_	_	1
Abbazia	909	262	493	347	184	29	53	54	188	10
Rebelia styriaca Rbl.:										
Reiting, leg. RATH,								1		
Holotypus	1093	235	576	465	189	21	41	53	245	2
Reiting, leg. et coll. m	988	237	517	417	191	24	47	52	218	40
Hochobir, leg. et coll. SIEDER.	960	233	493	412	195	24	47	51	212	29
Metnitzer Alpen, coll. m	918	275	515	334	178	30	53	56	187	7
Rebelia macedonica Pinker:						}				
Petrina pl., Holotypus leg. et coll. Pinker	912	208	512		_	_	_	_	_	1
Petrina pl., coll. m	979	238	528	411	185	24	45	54	222	14
Koševo, coll. Museum Wien .	771	232	416	332	185	30	56	54	179	4
Drenovo, coll. Pinker	1041	227	583	458	178	22	39	56	256	9
					}			}		

Tabelle 3

Die Variation der Vorderbeine von Rebelia perlucidella Brd-3 im Vergleich mit einigen Populationen von Rebelia styriaca Rbl. und Rebelia macedonica Pinker. Die einzelnen Teile wurden mit Huygens-Meßokularen unter dem Binokular in μ ausgemessen und der Mittelwert berechnet. Die einzelnen Teile der Vordertibia, wie A, B und C sind in der Abbildung 5 dargestellt; aus diesen Längen A, B und C wurden 6 Indices berechnet. Der Index $\frac{B}{A} \cdot 100$ wird als "relative Spornlänge" bezeichnet. N = Anzahl der Präparate.



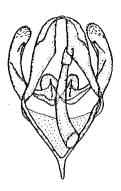
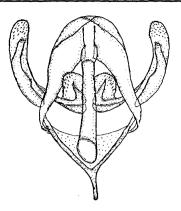


Abb. 1. Männlicher Genitalapparat in Ventralansicht von Rebelia perlucidella Bruand, Lectotypus, coll. Naturhistorisches Museum Wien, Fiume 1853, leg. J. Mann.



48. Jg. 1963

Abb. 2. Männlicher Genitalapparat in Ventralansicht von Rebelia perlucidella Bruand, Monfalcone bei Trieste, 18. 4. 1959, leg. et coll. m.

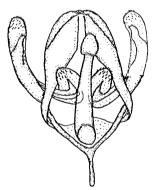


Abb. 3. Männlicher Genitalapparat in Ventralansicht von Rebelia macedonica Pinker, Holotypus, Mazedonien, Petrina pl. bei Ohrid, 1600 m, el. VII. 1953, leg. et coll. Pinker.

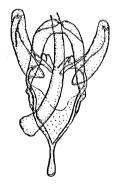


Abb. 4. Männlicher Genitalapparat in Ventralansicht von *Bijugis* (nec *Psychidea*) pectinella Schiff, Bisamberg bei Wien, 23. 6. 1959, leg. et coll. m.

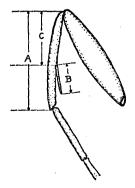


Abb. 5. Vorderbein von Rebelia perlucidella BRUAND, LECTOTYPUS, coll. Naturhistorisches Museum Wien, Fiume 1853, leg. MANN. A = Länge der Vordertibie, B = Länge der Epiphyse, C = proximaler Teil der Vordertibie bis zur Insertionsstelle der Epiphyse. Aus diesen 3 Daten werden Indices berechnet, der Index B:A × 100 wird als "Relative Spornlänge" bezeichnet.

Benützte Literatur

BRUAND, M. TH., 1853, Cat. syst. et synom. des Lépidopt. du Departm. du Doubs, p. 77.

Burrows, C. R. N., 1932, Notes on the Psychidae. — Ent. Record 44: 134.

HERING, M., 1932, Tierwelt Mitteleuropas, Erg. Bd. Schmetterlinge.

HEYLAERTS, F. J. M., 1881, Essai d'une Monogr. des Psychides de la Faune Européenne — Ann. Soc. Ent. Belg. 25: 5—49.

Kozhantshikov, I. V., 1956, Fauna der UdSSR, Psychidae.

LOEBEL, F., 1941, Die Rebelien Mitteleuropas. — Z. Wien. Ent. V. 26: 271—282.

Mann, J., 1857, Wiener Ent. Monatsschrift I: 147.

MÜLLER, A., 1956, Zur Morphologie der Schuppen des Flügelrandes bei Lepidopteren. — Ber. Hundertjahrfeier Dtsch. Ent. Ges. Berlin, p. 78—86.

PINKER, R., 1956, Erkenntnisse gewonnen bei Beobachtungen mazedonischer Psychiden. — Fragm. Balcan. I: 201—205.

REBEL, H., 1910, in BERGES Schmetterlingsbuch, 9. Auflage.

— 1938, Mitteilungen über Canephorinen und über Solenobia triglavensis RBL.
 Z. Öst. Ent. V. 23: 74—81.

TUTT, J. W., 1900, British Lepidoptera, Bd. II, London.

WEHRLI, E., 1933, in SEITZ-Supplement, die Groß-Schmetterlinge der Erde.

Anschrift des Verfassers: Knittelfeld, Schillerstraße 29, Steiermark.

Ein Beitrag über die Biologie und Flugstellen von Pieris manni Mayer in Niederösterreich

Von E. KROMER, Bad Vöslau

(Mit 5 Abbildungen)

(Schluß)

7. Die Häutungen

Bezüglich der Häutungen und ihrer Anzahl per Individuum kann ich keine allzu verläßlichen Angaben machen. Selbst bei den drei einzeln gehaltenen Raupen war es mir nicht möglich exakt festzustellen, wieviele Häutungen und wann diese stattfanden.

Ein Umstand nämlich erschwerte diese Sache sehr: Daß ich außer nach der jeweiligen ersten Häutung die Raupenhaut nie finden konnte! Nach der 1. Häutung fand ich sowohl die Hülle des Kopfes als auch die Haut des Körpers vor, bei den weiteren Häutungen konnte ich aber mit einer einzigen Ausnahme immer nur die Kopfhüllen finden. Da letztere klein und rundlich ist und sich oft in einer Ecke der Schachtel oder unter einem Blatt verrollt, kann ich das Datum des jeweiligen Auffindens der Kopfhülle nicht mit Sicherheit als das Datum der tatsächlichen Häutung angeben. Ja, es kam sogar vor, daß ich an einem Tag plötzlich sogar zwei Kopfhüllen vorfand. Nach alldem muß ich annehmen, daß die manni-Raupe ihre Haut nach der jeweiligen Häutung (ausgenommen die erste!) sofort auffrißt, ähnlich wie sie den Eifraß voll-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zeitschrift der Wiener Entomologischen Gesellschaft

Jahr/Year: 1963

Band/Volume: 48

Autor(en)/Author(s): Meier Herbert G.

Artikel/Article: Rebelia (nec Psychidea) perlucidella Bruand (Lep., Psychidae) (4. Beitrag zur Kenntnis der Psychiden). 105-113