







Entomologische Rundschau.

Herausgegeben von Dr. **Karl Grünberg**, Zoologisches Museum, Berlin N. 4.



Neunundzwanzigster Jahrgang.
1. Januar 1912 bis 31. Dezember 1912.



511.67

Stuttgart.
Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kern).
1912.

Hauptregister.

	Seite		Seite
Aulmann, Gg. , Beiträge zur Kenntnis der afrikanischen Chermiden- (Psylliden-) Fauna. I	10	Frühstorfer , Neue neotropische Pflinden aus der Sammlung Staudinger des Berliner Zoologischen Museums	59
. Dasselbe, II	19	Eine neue Pieride, <i>Terias tilaha lamperti</i> subsp. nov.	95
. Dasselbe, III	35	Eine neue Nymphalide des Kgl. Naturalienkabinetts in Stuttgart	118
. Mitteilungen über die ostafrikanische Baumwollwickade	69	Gauekler, H. , Etwas vom Ködern und nichtlichen Raupensuchen	17-29
. Beiträge zur Kenntnis der afrikanischen Psylliden-Fauna. IV	100	Gg. Wilde , Honigbienen in Kamerun	101
. Neue Fundorte afrikanischer Psylliden-Arten	101	<i>Pulethriphyllum</i> Schultzei n. sp.	56
. Beiträge zur Kenntnis der Psylliden-Fauna von Neu-Guinea	117	Spezie nuove di Fasmidi raccolti dal Prof. L. Schultze nella Nuova Guinea	93
. Beiträge zur Kenntnis der afrikanischen Psylliden-Fauna. V	123	Giglio-Tos , Neue Phaneropteride aus Neu-Guinea	149
. Einige notwendige Namenänderungen bei Psylliden	144	Goltz, von der , Erebien 1911 und anderes	127
Englisch, Joh. , Ueber das Ei und die Zucht der Raupe von <i>Attacus edwardsi</i>	23	Hemlin, D. G. de , Notes biologiques sur la chenille de <i>Hiloisus pinastri</i> L.	38
Fassl, A. H. , Nochmals über <i>Agrias amydon</i> und eine neue <i>Sardanapalus</i> -Form aus Columbien	9	Heddicke, H. , Beiträge zur Kenntnis der Cynipiden (Hym.) II.	81
. Neue <i>Heliconius</i> -formen aus Kolumbien	55	Hoffmann, Fritz , Bericht über meine heurige Urlaubsreise (Lepidoptera)	36, 43
. Kämpfende Schmetterlinge	71	. Bemerkung	54
. Das von <i>Prepona praeneste</i> Hew.	76	. Ein empfehlenswerter billiger Zuchtapparat für Winterzüchter	137
. <i>Anaea ludmilla</i> n. eine neue Form aus der Panariste-Gruppe	85	. Drei steirische Schmetterlingsaberrationen	157
. Neue Papilioniden aus Südamerika	103	Kary, H. , Einige weitere Tubuliferen aus dem tropischen Afrika	130-138, 150
. Neue Nymphaliden aus Südamerika	121	Kesenheimer, H. , Jodolofum	49
. Tropische Reisen. IV. Muzo, das Land der schönsten Smaragde und Schmetterlinge	147, 155	. Anmerkung zu 'Neues Verfahren zum Sammeln von Hornissen, Wespen und Hummelnestern'	57
Fritsch, W. , Neue Spielarten	135-142	. Bemerkungen über <i>Sturmia spini</i> (Schill.)	64
Frühstorfer, H. , Zwei neue Nymphaliden der Sammlung Staudinger	5	. In Sachen <i>Carabus amontens</i> F. von Ignier-Haury	79
. Neue Indo-Australische Pflinden aus meiner Sammlung	5	. Schwarze Kästenauslage	90
. Neue Nymphaliden des neotropischen Gebiets aus der Sammlung Staudinger	14	Kiefer, H. , Zwei neue Aberrationen von <i>Macrolepidopteren</i> aus dem Steirischen Ennstale	70
. Neue Brassoliden	15	Kolbe, H. , Ueber die Rassen von <i>Carabus cancellatus</i> in Deutschland	27
. Neue Nemeobiden der Sammlung Staudinger	22	. Die biogeographischen Verhältnisse der Scarabaeidengruppe der <i>Phaenochilomen</i>	153
. Neue Nemeobiden meiner Sammlung	23	Krausse, A. H. , Beiträge zu Kenntnis der Insektenfauna Sardiniens	62
. Eine neue Morphide	31	Kuntzen, Heinrich , Bemerkungen über einige Eumolphen (Coleopt.)	52
. Neue Satyrinen des neotropischen Gebiets aus der Sammlung Staudinger	31		
Rhopaloceren der Insel Matty	33		
Neue neotropische Nymphaliden	45		

	Seite		Seite
Kuntzen, Heinrich, Neue Heteropteren aus Ostpreußen	30	Schumacher, E., Beiträge zur Kenntnis der Hemipteren-Fauna Deutschlands. II. Hemipteren aus Oldenburg, Ostfriesland und von der Insel Baltrum	94 106
Marcob, J. A., Neue Heteropteren (Diptera) aus Mexiko	31	Shelford, R., New Blattidae from New Guinea	51
Müller, E., Neue australische Arten der Gattung <i>Leptodermis</i> (Hemiptera, Pentatomidae) aus der Britischen Rotessee	112	Simonyi, Semadani Sandor jun., Zu <i>Thaspolyxena</i> var. <i>kreusa</i> Tonida	95
———, Neue australische Pentatomen der Gattung <i>Leptodermis</i> (Hemiptera)	115	Sokolar, Fr., Zur allgemeinen Verständigung über die Rassen des <i>Carabus cancellatus</i> Hb. aus dem Deutschen Reiche	97
Ratze, G., Katalog der in der Kaiserlichen Entomologischen Sammlung in London	130	Strand, Embrik, Der Gattungsnamen <i>Heteromima</i>	46
———, Neue Heteropteren aus Ostpreußen	38 46 53 57 65 70 82 87	———, Eine neue Form von <i>Colpimorpha ionnula</i> L.	61
———, Neue Heteropteren aus Ostpreußen	107 113 120 133 139 144 161	———, Ueber vier neue oder wenig bekannte drakausche <i>Nomus</i> -Arten	104
Richter, Viktor, K., Eine <i>Lymantria</i> (Lepidoptera) aus Ostpreußen	61	———, Das Weibchen von <i>Dismorpha Nipelta</i> Weym.	106
———, Die <i>Lymantria</i> <i>Aranyvata</i> (Linné) und <i>Aranyvata</i> (Linné)	141	Tomala, Ferdinand, <i>Thaspolyxena</i> Schult. var. <i>kreusa</i> n. sp.	84
Rothke, Max, Catalogue des Hétéroptères de l'Europe	1 12	Wasmann, E., Neue Anommene-Gaster aus Deutsch-Ost-Afrika	41
———, Drückfehlerberichtigung	48	Weymer, G., Einige neue Heliozoen-Formen	73
———, Eine <i>Arctocoris</i> <i>rubilis</i> Hb. und ihre Entwicklungsschritte	67 74	Wilhan, Robert, <i>Hiptelia lorezi</i> und ihr Fang	59
Rudow, Alexander, über Blattwespen und ihre Entwicklung	77 89	Neue Literatur	8 54 72 96 108 126 158
Schrader, Wilhelm, Frucht bei <i>Junonia</i> <i>arvensis</i> unter hoher Temperatur durch vierundzwanzig Generationen in ununterbrochener Folge	109	Der II. internationale Entomologenkongreß zu Oxford 3.—10. August 1912	113 118 125
Schultze, Arnold, Zwei neue Lepiden aus Ostpreußen von Acontical Urväldern	43	Entomologische Ausstellung in Gera (Reuß)	32
———, Eine neue <i>Minocera</i> -Form aus Ostpreußen Westafrika	49	Kurzer Bericht über den Verlauf des 6. Sächsischen Entomologentages in Chemnitz	134
———, Neue Rhopidoceren aus dem tropischen Westafrika	91	Bericht über die Ausstellung des Entomologenvereins zu Gotha	146
Schumacher, E., Revision der Hemipteren-Fauna Schlesiens	6 16 31 47 70 84	Neu erschienener Katalog	8
———, <i>Leptodermis</i> <i>korschini</i> sp. nov. Hem. Heteropt. Asp.	22	Neue Preislisten	84 152
		Anfrage	108
		Briefkasten	131
		Eingesandt	158



Sachregister.

Allgemeines.	Seite	Hemiptera.	Seite
Sammeln von Käfern in tropischen Ländern. Ribbe 38, 46, 53, 57, 65, 76, 82, 87		<i>Chardisara camerunus</i> , n. sp., Aulmann	19
Sammeln von Schmetterlingen in tropischen Ländern, Ribbe 107, 113, 120, 133, 139, 144, 151		<i>Chlorita facialis</i> Jac. n. sp., Baumwollschad- ling in Ostafrika, Aulmann	69
Ködertang und nächtliches Raupensuchen. Gauckler	17, 29	<i>Euryconus enderleini</i> , n. g., n. sp., Aulmann	117
Verfahren zum Sammeln von Wespen- und Hummelnestern, Kesenheimer	57	<i>Kleinella superba</i> , n. sp., n. g. Aulmann	100
Anwendung von Jodoform zum Konservieren von Sammlungen, Kesenheimer	40	<i>Leptolobus karschi</i> , n. sp., Schumacher	22
Schwarze Auslage von Sammlungskästen, Kesenheimer	90	<i>Phascosema guineensis</i> , n. sp., Aulmann	35
Zuchtapparat für Winterzuchten, Hoffmann	137	<i>Ph. zimmermanni</i> , n. sp., Aulmann	123
		<i>Trioza crawfordi</i> , n. nom. f. <i>acutipennis</i> Crawf. nec Zett., <i>louisianae</i> , n. nom. f. <i>nigra</i> Crawf. nec Kuw., <i>arizonae</i> , n. nom. f. <i>marginata</i> Crawf. nec Hartig., <i>pomonae</i> , n. nom. f. <i>assimilis</i> Crawf. nec Flor. Aulmann	144
		<i>Udamostigma tessmanni</i> , n. sp., Aulmann	10
Faunistische Aufsätze.			
Hemipteren Fauna Schlesiens, Schumacher	6, 16, 31, 47, 70, 84	Coleoptera.	
Homopteren von Oldenburg, Ostfriesland und der Insel Baltrum, Schumacher	94, 106	<i>Adoretus abyssinicus</i> , n. sp., Ohaus	116
Lepidopteren von Steiermark, Hoffmann	37, 43	<i>Aemietonia vosseleri</i> , n. sp., Wasmann	42
Tagfalter von Muzo (Columbien), Fassl	148, 155	<i>Anomala hesychastria kristenseni</i> , <i>rothschildi</i> , n. sp., Ohaus	115, 116
Insektenfauna Sardinien's, Kräusse	62	<i>Calloodes frenchi</i> , n. sp., Ohaus	112
Tiergeographische Verhältnisse der Phaeo- chromen (Scarabaeiden), Kolbe	153	<i>Carabus auronitens</i> var. <i>ignifer</i> Haury, Kesen- heimer 79. <i>C. cancellatus</i> , deutsche Rassen, Kolbe 27., Sokolár	97
Afrikanische Psylliden, Aulmann	10, 19, 35, 100, 101, 123	<i>Demera linearis cordicollis</i> , n. sp., Wasmann	42, 43
		<i>Eumodius murrayi</i> Chap., <i>orientalis</i> , n. sp., Kuntzen	52
		Lampyriden, Nomenclatur, Kuntzen	86
		Phaeochromen tiergeogr. Verhältnisse, Kolbe	153
		<i>Popillia corneli</i> , n. sp., Ohaus	130
		<i>Schizognathus mesosternalis</i> , n. sp., Ohaus	112
Orthopteroidea.		Lepidoptera.	
<i>Anaplecta calosoma</i> , n. sp., Shelford	51	Kampfende Schmetterlinge, Fassl	71
Aphroptera schultzei, n. sp., Giglio-Tos	149	<i>Abisara celebica saleyra</i> , n. subsp., Frühstorfer	22
<i>Carausius lunonicus</i> Br. W. 5., Giglio-Tos	93	<i>A. kausambi stasimus</i> , <i>litavicus</i> , <i>kau-</i> <i>samboides dilata</i> , <i>neophron gratius</i> , n. subsp., Frühstorfer	23
<i>Dura</i> schultzei, n. sp., Giglio-Tos	94	<i>Aeraea rupicola</i> , n. sp., Schultze	92
<i>Lapparia inconspicua</i> , n. sp., Shelford	52	<i>Aeronyeta alni</i> L., Ei, Richter	141
<i>Neopromachus schultzei</i> , <i>sepikanus</i> , n. sp., Giglio-Tos	93, 94	<i>Adelpha epione</i> Godt., Fassl	122
<i>Pulchriphyllum schultzei</i> , n. sp., Giglio-Tos	56	<i>Agnias amydon sardinopalus intermedius</i> v. var., Fassl 9, 10. <i>A. elaudia maxentia</i> v. <i>amydon athenus</i> , n. subsp., Frühstorfer	45, 46
<i>Stylopyga schultzei</i> , n. sp., Shelford	52	<i>Anaea panariste</i> Hew., Judmüller n. f. Fassl 85	121
		<i>A. titan</i> Feld., <i>pasabule</i> D. H., Fassl	121
Physopoda.			
<i>Bactrothrips longiventris</i> , n. g., n. sp., Karuy	134		
<i>Dianothrips taletatus</i> , n. sp., Karuy	150		
<i>Hysterothrips phasgonura</i> , n. g., n. sp., Karuy	132		
<i>Idolothrips nigricornis</i> , n. sp., Karuy	139		
<i>Machatothrips braueri</i> , Karuy	131		
<i>Panurothrips nemis</i> , n. sp., Karuy	138		

	Seite		Seite
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	<i>Euxymia</i> <i>carot.</i> (F.) <i>nicaraguae</i> n. subsp.	15
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	Frühstorfer	15
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	<i>Grammodes</i> <i>algi</i> L. Er. Richter	112
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	<i>Heliconius</i> <i>elysianthus</i> <i>flavopunctatus</i>	
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	<i>tischen</i> n. subsp. <i>tolima</i> n. sp. Wey-	
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	<i>meri</i> <i>submarginatus</i> n. subsp. Fassl 55	
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	56 <i>Heliconius</i> <i>orchamus</i> <i>ithaca</i> Feld-	
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	<i>heron</i> f. Weymer	73, 74
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	<i>Heteromma</i> <i>bes</i> n. nom. f. <i>Heteromma</i> Kirsch-	
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	Strand	16
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	<i>Heterommola</i> n. nom. f. <i>Heteromma</i> Warren	
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	Strand	16
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	<i>Heteropterus</i> <i>morpheus</i> f. ab. <i>obsolata</i>	
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	Früsch	135
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	<i>Hiptelia</i> <i>lorzei</i> Lebensweise und Fang Wilan-	
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	Hyloisens <i>pinastri</i> Biologie Hennin	38
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	<i>Hypolimnas</i> <i>dimonia</i> n. sp. Frühstorfer	5
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	<i>Iolaus</i> <i>mildbraedi</i> n. sp. Schultze	93
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	<i>Janomahya</i> n. sp. Frühstorfer 15 <i>J. coenia</i>	
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	<i>Inzucht</i> Schrader	109
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	<i>Kallima</i> <i>cymodoce</i> <i>lugens</i> n. var. Schultze	92
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	<i>Laenitis</i> <i>lysamas</i> <i>karschi</i> n. subsp. Früh-	
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	storfer	5
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	<i>Laptesa</i> <i>sauberi</i> n. sp. Schultze	92
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	<i>Laenina</i> <i>sida</i> <i>cubana</i> n. subsp. Frühstorfer	14
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	<i>Mamata</i> <i>ma</i> <i>hercyna</i> <i>hymethia</i> n. subsp.	
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	Frühstorfer	31
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	<i>Melite</i> <i>caesarea</i> n. sp. Frühstorfer	59
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	<i>Melitaea</i> <i>cythia</i> <i>brunneomarginata</i> n. ab.	
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	Kiefer	70
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	<i>Metamandana</i> <i>didlo</i> <i>pygmalion</i> <i>diatonea</i>	
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	n. subsp. Frühstorfer	14
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	<i>Mniaraca</i> <i>laeta</i> <i>pulverulenta</i> <i>graeseri</i> Schu-	
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	<i>botzi</i> <i>flavofasciata</i> n. sp. Schultze	19, 59
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	<i>Morpho</i> <i>peleides</i> <i>insularis</i> n. subsp. Früh-	
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	storfer	31
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	<i>Napeocles</i> <i>juvenda</i> <i>dumoni</i> n. subsp. Früh-	
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	storfer	14
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	<i>Nemobius</i> <i>lucina</i> f. ab. Früsch	135
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	<i>Neptis</i> <i>vikasi</i> <i>botanensis</i> n. subsp. Frühstorfer	118
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	<i>Opsiphanes</i> <i>tamanini</i> <i>kleisthenes</i> , <i>cherocles</i>	
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	<i>bogotanus</i> <i>phataphernes</i> <i>quiteria</i> Auger	
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	<i>as</i> , <i>phylas</i> n. subsp. Frühstorfer	15
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	<i>Pamphila</i> <i>sylvius</i> (ab. f.) <i>pseudopalaemon</i>	
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	n. ab. Früsch	135
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	<i>Panacea</i> <i>prola</i> <i>zurara</i> , <i>procula</i> <i>ocana</i> n. subsp.	
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	Frühstorfer	16
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	<i>Papilio</i> <i>crispus</i> R. n. f. <i>clubella</i> n. sp.	
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	<i>eubipinus</i> S. n. <i>G.</i> <i>eburneus</i> n. var.	
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	<i>phaon</i> <i>therodamus</i> Feld <i>dioxippus</i>	
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	Hew. Fassl	103, 104
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	<i>Pieronia</i> <i>valera</i> <i>humanaensis</i> n. subsp. Früh-	
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	storfer	6
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	<i>Parnassius</i> <i>mnemosyne</i> L. <i>nihnamu</i> n. ab.	
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	Hollmann	157
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	<i>Persimone</i> <i>patana</i> Hew. <i>borplandi</i> Guer. <i>z-</i>	
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	<i>opelhi</i> Latr. <i>ramuka</i> Hew. Fassl	122
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	<i>Polychi</i> <i>albotaseniata</i> n. ab. Kiefer	70
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	<i>Prepona</i> <i>neoterpe</i> <i>photidia</i> n. subsp. Früh-	
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	storfer 15 <i>Pr.</i> <i>praeneste</i> Hew. Fassl	
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	76 <i>Pr.</i> <i>chromus</i> Guer. <i>ocinaea</i> n. ab.	
<i>Diaparsia</i> <i>caesia</i> (F.) sp. n. (1894)	31	Fassl	124

<i>Pseuderesia mikbraechi</i> n. sp. Schultze	Seite 43		Seite
<i>Pyrameis cardui carnea</i> , n. ab. Fritsch	136	<i>Vanessa polychloros diffusa</i> n. ab. var. Fritsch	136
<i>Pyrhogyra neera susarion</i> n. subsp. Fruhstorfer	15	<i>Zemeros emesoides bangueyanus</i> Hegyas <i>balinus</i> , <i>annamensis</i> , <i>phyliscus</i> , <i>hostus arimazes</i> , <i>sosiphanes</i> n. subsp. Fruhstorfer	22-23
<i>Radena juvena catella</i> , n. subsp. Fruhstorfer	33		
<i>Saturnia spini</i> in Elsaß, Kesentheimer	64		
<i>Taxila haquinus ducis</i> , <i>agias</i> , <i>thiisto thierdes</i> , <i>entyches</i> , n. subsp. Fruhstorfer	23-24		
<i>Temenis laothoe pedania</i> , <i>korallion</i> n. subsp. Fruhstorfer	14	Deutsche Blattwespenraupen. Entwicklung und Biologie. Rudow	7-24, 40-59, 77-89
<i>Terias blanda wuwulana</i> n. subsp. Fruhstorfer , 35		Honigbienen, wilde in Kamerun (Referat) Grünberg	101
<i>Terias filaha lamperti</i> n. subsp. Fruhstorfer	95	<i>Xoma senegalecola</i> n. sp. <i>zuila</i> Strand?, <i>cornicata</i> , <i>interstitinervis</i> n. sp. Strand	104-105
<i>Thais polyxena kreusa</i> n. var. Tomala 84	95	Oberthürclinae (Cynipiden). Systematik Hedicke	81
<i>Simonys</i>			

Hymenoptera.





Entomologische Rundschau

„Die Entomologische Rundschau vereinigt mit der Societas entomologica bilden die Textblätter zur Insektenbörse.“

29. Jahrgang.
No. 1.

Samstag, 13. Jan. 1912.

Herausgeg. von **Dr. Karl Grünberg**, Zoolog. Museum, **Berlin**.

Alle die Redaktion betreffenden Manuskripte und Zuschriften sind ausschliesslich an Herrn **Dr. Karl Grünberg**, Zoologisches Museum, Berlin N. 1, Invalidenstrasse 43, zu richten.

In allen geschäftlichen Angelegenheiten wolle man sich an die Expedition der Entomologischen Rundschau: Stuttgart, Poststrasse 7, wenden. — — — Fernsprecher 5257. — — —

Die Entomologische Rundschau und Societas entomologica erscheinen als Textblätter je 2mal im Monat, die Insektenbörse wöchentlich. **Abonnementspreis** der vereinigten Zeitschriften pro Vierteljahr innerhalb Deutschlands und Oesterreichs **Mk. 1.50**, für das Ausland Portozuschlag 50 Pfg. Erfüllungsort beiderseits ist Stuttgart. Bestellungen nimmt jede Buchhandlung und Postanstalt entgegen.

Catocala relictata Walker und ihre Formen.

Nebst einer vergleichenden Betrachtung zwischen diesen und *Catocala fraxini* L. und ihren Formen. Mit 3 Bildern nach Photographien des Verfassers.
Von *Max Rothke*, Scranton, Pennsylvania.

Seit einigen Jahren ist die Zucht nordamerikanischer *Catocala* in Deutschland und Oesterreich sehr in Aufnahme gekommen. Es hat sich gezeigt, daß manche Arten dieser in Nordamerika so formenreichen Gattung gezogen werden können. Zwar ist die Zahl der Arten, mit denen bisher Zuchtversuche in Deutschland und Oesterreich angestellt wurden, gering im Verhältnis zur Gesamtzahl der in Nordamerika heimischen Arten und Formen, es will das aber nicht viel besagen, wenn man in Betracht zieht, daß es unter den bislang bekannt gewordenen nordamerikanischen *Catocala* noch sehr viele Arten gibt, die überhaupt noch nie — auch in Amerika nicht — vom Ei ab gezogen wurden, da namentlich Eier von spezifisch westlichen oder südlichen Arten, nur sehr selten oder gar nicht zu erlangen sind, dies um so weniger, weil im ganzen die Lepidopterenzucht vom Ei ab in Nordamerika bei weitem nicht in dem Umfange betrieben wird wie in Europa und sich die Schmetterlingssammler im allgemeinen nur wenig um das Sammeln lebender — zum Zwecke der Eiablage bemühen.

Als eines der eigenartigsten und schönsten der nordamerikanischen Ordensbänder darf man wohl mit vollem Recht *relictata* Walker bezeichnen; steht doch

diese Art mit ihren vorherrschend weiß gefärbten Vorderflügeln und ihren weißgebänderten und weißgefranst, sonst aber tiefschwarzen Hinterflügeln einzig unter ihren Gattungsgenossinnen da. Ich möchte die Leser der „Entomologischen Rundschau“ mit dieser feinen Art näher bekannt machen. Zwar habe ich vor wenigen Jahren an anderer Stelle¹⁾ in einem längeren Aufsätze über nordamerikanische *Catocala* unter anderen auch *relictata* eingehender berührt, wir sind aber heute in der erfreulichen Lage, diese schöne und bemerkenswerte Art im Bilde vorführen zu können und zwar im ganzen Umfange ihrer Variabilität (Bild 1). Meines Wissens ist das in so vollständiger Weise noch niemals geschehen. Die photographische Wiedergabe kommt dabei den Originalen auch in der Farbe ganz nahe, da es sich bei *relictata* und ihren Formen eigentlich nur um zwei verschiedene Farben, weiß und schwarz handelt, letztere in mehreren Abstufungen bis zu lichtem grau. Die auf der Tafel dargestellten Bilder veranschaulichen die Exemplare meiner Sammlung, welche sämtlich der Umgebung von Scranton im nordöstlichen Pennsylvania entstammen. Zum Teil sind diese vom Ei ab gezogen, die meisten stammen dagegen aus der freien Natur. Die Schmetterlinge sind in 1/2 natürlicher Größe wiedergegeben. Die erste Reihe links ist die echte *relictata* Walker (syn. var. *biacca* Edw.), die mittlere Reihe var. *phrygia* Edw. in verschiedener Ausprägung und die dritte Reihe var. *clara* Beutenmueller. Einer Beschreibung der drei Formen kann ich mich hier enthalten, da die Bilder die Originale ziemlich

¹⁾ Internat. Entomol. Zeitsch. (Göteborg), 2. Jahrg., Nr. 31 u. folgende.

gar nicht vorgestreckt, was bei ruhenden *Catocalen* wohl nicht oft vorkommt. Bei meinen übrigen Naturaufnahmen ruhender *Catocalen* sind die Vorderbeine mehr oder weniger deutlich zu sehen.

Wann und unter welchen Umständen die Paarung bei *relieta*, wie auch bei den übrigen *Catocalen* stattfindet, das ist und bleibt auch wohl noch für lange Zeit ein Geheimnis. In dieser Beziehung sind die

müßte man doch in den früheren Morgenstunden einmal ein Pärchen in Copula antreffen. Mir ist das nie geglückt.

Das Weibchen von *relieta* legt seine Eier wahrscheinlich an die Stämme und Äste von Pappeln. Ein einziges Mal fanden wir einige Eier im Freien am Stamme einer Zitterpappel abgelegt. Die Ablage erfolgt wie bei allen anderen echten *Catocalen* ohne bestimmte



Abb. 1. *Catocala relieta* Walker und ihre Formen, 1/2 nat. Grösse.

1. Reihe (links) *Catoc. relieta* Wlk. (syn. var. *bianca* Edw.). 2. Reihe *Catoc. var. purvici* Edwards.
3. Reihe *Catoc. var. clara* Beutenmüller.

Catocalen nicht aufdringlich und entziehen den intimen Vorgang neugierigen Blicken ganz. Mir ist wenigstens nicht bekannt, daß der zur Fortbestehung der Art unbedingt notwendige Akt schon jemals bei den *Catocalen* beobachtet wurde. Die Verbindung der Geschlechter dauert aber jedenfalls nicht lange und die Begattung wird höchst wahrscheinlich bereits vor Tagesanbruch vollzogen sein, denn sonst

Anordnung. Um Eier in Anzahl zu erlangen, sprengte ich die *Catocalen*weibchen einzeln in großen Pappelschächeln, in deren Deckel und Seitenwände vermittlest einer Schere größere und kleinere Löcher gestossen wurden, um den Weibchen raube Flächen und Spalten zu bieten, an denen sie gerne die Eier anlegen. Oftmals werden die Eier aber auch an die glatten Wände gelegt. Die Weibchen der gleichen Art ver-

mit dem Honigwasser, das übrigens individuell verschieden stark in der Gehirngeschichtigkeit zu sein pflegt. Um die Eier zu erhalten, befestigte ich in der Mitte einer Steckrinde ein kleines Stückchen Holz, das mit Honigwasser getränkt ist, und das die Larven zum Schwärmen von oben her anlockt. Die Larven nehmen den Honig in der Regel rasch an. Ein *phragma* saugte das Honigwasser mit Begierde, sogar von einem Pinsel, den ich ihm vorsetzte, ab. So zum Glück hatte sich mir bis dahin noch niemals ein *Catocala*-weibchen gezeigt.

Das Ei von *albata* ist etwas fleckig, unten abgeflacht und glatt, in der Regel mit schwachem Eindruck in der Mitte. Seitlich gerippt. Zahl der Rippen unterschiedlich, aber sich in der oberen Hälfte befinden

und sehr ungleich in der Grundfarbe sind, auch dann, wenn die Larven von denselben Eier stammen; in der Färbung völlig übereinstimmend.

Verwandtschaftlich steht *albata* zweitlos der europäischen *fraxini* am nächsten, obschon *albata* stets kleiner und auch nicht so robust gebaut ist wie *fraxini*. Doch sind das ja Unterschiede von untergeordneter Bedeutung. Unter den vielen nordamerikanischen *Catocala*-Arten überhäufig über 100 gibt es keine, welche dunklere Anklänge an *albata* zeigt. Ebenso isoliert steht meines Wissens *fraxini* unter den palaearktischen Ocksbändlern. Beide den so weit auseinanderliegenden zoogeographischen Zonen angehörende Arten besitzen aber viel Gemeinsames, wie eine vergleichende Betrachtung zeigt, wird, wie



Abb. II. *Catocala albata* var. *clara* Beut. an Stamme einer Eiche (*Quercus platanooides* Lam.) ruhend. $\frac{1}{4}$ nat. Grösse.

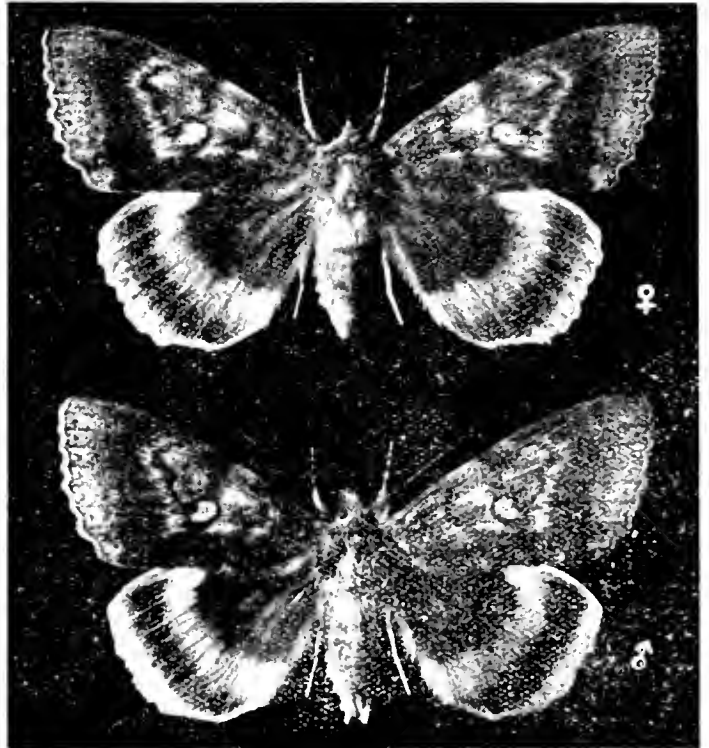


Abb. III. *Catocala fraxini* ab. cult. (var.?) rottker Stöps. Natürl. Grösse.

wie Krishnae 21-32 oberhalb derselben 16-20. Die Zahl schwankt namentlich innerhalb der Kreisgrenze sehr, aber so bei *fraxini*, bei dieser anscheinend mehr als bei *albata*. Die Krone-Spitze des Eies ist am schmalsten Umkreise ungerippt. Färbung bräunlichgrün oder stahlgrün, je nach dem Gelege (oben oder unten) heller oder dunkler, mit grünlicher oder gelblicher Krone, mittelhoch. Krone-Durchmesser 1 mm. Bei einem dieses Geleges von *albata* und *phragma* (siehe Tabelle) war die Grundfarbe der Eier heller als bei einem solchen von *clara*. Ob dies eine Folge der Färbung der Schmetterlinge ist, oder ob es immer wiederholt ist, nur noch zu untersuchen. Die Eier sind bei anderen *Catocala*-arten (z. B. *phragma* und *concolorans*) getündelt, bei *albata* erscheinen Gelege einer Art in der

auch Färbung und Zeichnung oberseits, oberflächlich betrachtet, sehr auseinandergehend, erscheinen. Die Verschiedenheit in Färbung und Zeichnung des Flugkleides zwischen den beiden Arten ist aber in Wirklichkeit gar nicht so groß, als es auf den ersten Blick erscheint. Selbstverständlich erhebdlich genug, um sie als zwei verschiedene Arten gelten zu lassen. Daran soll nicht gerüttelt werden. Hinweisen möchte ich nur auf die verhältnismäßig sehr nahe Verwandtschaft. Besonders stark tritt ja der Unterschied in der Grundfärbung bei den Extremen, zwischen einer sehr weissen *clara* und einer recht dunklen *fraxini*, hervor. Nehmen wir aber als Gegenstück eine dunkle *phragma*, es braucht nicht einmal eine der dunkelsten zu sein, und eine normale *fraxini*, so ist der Unterschied nicht mehr sehr erheblich. Auch die Zeichnung — als primäres Kennzeichen ja bedeutungs-

voller als die Färbung — ist nur wenig verschieden. Allerdings sind bei *fraxini* die Zeichnungen markiger angelegt, die Linien sind schärfer gezeichnet, die Bogen etwas stärker geschwungen, aber in der Richtung und im Verlauf sind sie fast genau gleich. Die Verschiedenheiten werden zudem zum Teil durch die erheblichere Faltergröße bei *fraxini* hervorgerufen. Denn niemals erreicht *relieta* die Größe einer aus dem Freien stammenden *fraxini*. Meine größte im Freien gefundene *clara* mißt knapp $8\frac{1}{2}$ cm, die kleinste nur $7\frac{1}{4}$ cm, dagegen beträgt die Flügelspannung einiger von mir hier selbst gezogener *fraxini* 9– $9\frac{1}{2}$ cm. Nun sind aber gezogene *fraxini* in der Regel — wenn nicht stets — kleiner als Exemplare aus dem Freien, so daß der Unterschied in der Flügelspannung wohl gefrost auf 1–2 cm veranschlagt werden kann. Die von mir gezogenen vier *fraxini*, die mir zum Vergleich dienen, gehören ausnahmslos zu der ab. (var.) *moerens* Fuchs mit dunklen Vorderflügeln. Es sind robuste Tiere mit auffallend breiter Hinterflügelmittelbinde. Letztere ist nun bei *relieta* und ihren Formen stets schmal und immer weiß. Es zeigt sich aber bei frischen Exemplaren manchmal an der Hinterflügelmittelbinde eine schmale leuchtbläuliche Einfassung. Anlage und Verlauf der Mittelbinde stimmt im übrigen genau mit derjenigen von *fraxini* überein. Bei *fraxini* ist sodann der Außenraum der Flügel stärker gewellt. Auf der Unterseite der Flügel nimmt man fast gar keine Unterschiede wahr; hier zeigt sich recht deutlich, wie nahe verwandt die beiden Arten sind. Die Färbung ist hier die gleiche, weiß und schwarz. Wohl sind die Binden ungleich breit, was meines Erachtens aber nicht sonderlich ins Gewicht fällt, da die Breite derselben selbst bei verschiedenen Individuen der gleichen Art schwankt. Das wesentlichste Merkmal ist jedenfalls, daß die äußere weiße Binde der Vorderflügel bei *fraxini* in einem stärker geschwungenen Bogen zum Vorderrande verläuft, auch hat die innere, hellere vordere Binde bei *fraxini* in der Regel — nicht immer — eine etwas schrägere Lage. Sonst finde ich, was Zeichnung und Färbung anbelangt, keine nennenswerten Unterschiede. Anatomische Untersuchungen und Vergleiche habe ich keine angestellt, doch werden die Unterschiede auch da wahrscheinlich keine sehr erheblichen sein. Wie schon weiter oben angeführt, hat auch die Raupe von *relieta* viel Ähnlichkeit mit derjenigen von *fraxini*. Zwischen den Eiern der beiden Arten ist nicht einmal ein erwähnenswerter Unterschied zu entdecken. Es liegen mir zum Vergleich 12 Eier von *fraxini* vor, die mir Herr Graf Kaiser in Falkenberg, Oberschl., freundlichst zu diesem Zweck übersandte. Größe, Form, Struktur, Zahl der Rippen, Zeichnung und Färbung stimmen, abgesehen von ganz geringfügigen Abweichungen, wie sie die Eier derselben Art in gleicher Weise, sogar in noch verstärktem Maße aufweisen, vollkommen überein.

Die var. bin ich geneigt als eine Parallelform Exemplaren *phrygia* von *relieta* in ihren dunkelsten der var. *moerens* von *fraxini* anzusehen, falls sie nicht mit der var. *gandens* Stgr., die ich nicht kenne, mehr übereinstimmen. (Schluß folgt.)

Zwei neue Nymphaliden der Sammlung Staudinger

des Berliner Zoologischen Museums.

Von H. Frahsdorfer Genf.

Hypolimnas dimona nova spec. (Stgr. i. l.).

♂ Oberseits der *H. diomica* Hew. von Celebes nahe stehend aber mit einer kompletten Reihe von weißen Submarginalpunkten auf den Vorderflügeln die beim noch prominenter heraustraten. Vorderflügel mit etwas schmalerer weißer Discalbinde als *diomica*. Hinterflügel schwarzbraun, ähnlich jenen von *H. pandarus* L. der Südmlukken mit weißkernigen großen violetten Ozellen. Auf diese Weise bildet *dimona* eine Transition von *H. diomica* Hew. zu *H. pandarus* L. ist aber doch von beiden spezifisch getrennt. Der Entdeckung der Raupe dieser prächtigen Intermediatspecies dürfen wir mit größtem Interesse entgegensehen. Doch sind wir noch weit von diesem Ziel, steht doch sogar noch die Kenntnis der Jugendstadien von *H. diomica* und *pandarus* L. offen.

Patria: Sula Mangoli.

Limenitis lysanias karschi subsp. nova.

♂ Entfernt sich von *L. lysanias* Hew. von Celebes durch die in einzelne weiße Flecken aufgelöste Medianbinde der Vorderflügel und die zurückgebildete weiße Mittelbinde der Hinterflügel sowie ausgehulteres scharf hervortretendes rotbraunes Postmedianband aller Flügel. Unterseite dunkler mit markanteren und ausgehulteren braunen Feldern, so deutlich dem melanotischen Satellitinselencharakter zur Schau tragend.

Patria: Sula Mangoli.

Benehmung ist erfolgt zu Ehren von Prof. Dr. Ferd. Karsch, Custos am Museum für Naturkunde in Berlin als Ausdruck meiner Dankbarkeit für die große Bereitwilligkeit mit der mir die Sammlung Staudinger zur Durchmusterung und zu vergleichenden Notizen von diesem Aristokraten des Geistes offen gehalten wurde, der zu Zeit meines Aufenthaltes in Berlin die philosophische Tendenz prägte, daß wir doch alle eine Region haben, nämlich die der Furcht vor dem Tode.

Neue Indo-Australische Pieriden aus meiner Sammlung.

Von H. Frahsdorfer Genf.

Delias dorimene avenda subsp. nova.

♂ oberseits nur durch etwas größere, weiße, subapicale, distal zugespitzte Makeln von *dorimene* Cr. aus Amboina differenziert. — führt etwas scharfer abgesetzten zurückgedrängten schwarzen Distalsaum der Hinterflügel Unterseite. — Subapicalflecken der Vorderflügel anschlicher — reich gelb überzogen. Terminalsaum der Hinterflügel nur etwa halb so breit wie bei *dorimene*. Die submarginal schwarze gürtelartige Binde gleichfalls erheblich reduziert sehr viel schmaler als beim — der Amboinanasse. Grundfarbe etwas satter gelb, die Randmakeln mehr zusammenhängend.

Fig. 30. — Fig. 32. Österreich. — H. Kuhn
Pentatomidae hainanensis subsp. nova.
 Die bisher beschriebene bisher bekannte *calera*
 Form ist durch Geschlechter, schließen sich eng an
 die *calera* Form an. Erstes von Fockin ang. 7 jedoch von
 Fockin ang. 10. Grundfarbe mit erheblich breiteren
 dunklen Punkten, welche relativ kleine aber in der
 Größe unbegrenzte isolierte weißblaue Makeln ste-
 lleren (die z. B. auch bei persides 7) und mehr
 oder weniger kleiner als *persides* 7) und ohne
 ein solches, welche in der zurückgebildeten hyalinen
 Felder vor dem schwarzen Intraerydtristen
 (Petro-Human 5 7) (Coll. Fockin-Storfer)
 (Coll. Schmidt) (Coll. Schmaecker) (Legt.)

Revision der Hemipteren-Fauna Schlesiens.

(z. B. Beitrag zu Kenntnis der Hemipteren-Fauna
 Deutschlands.)

Von F. Schumacher, Kugel-Heerfeldle b. Berlin.
 (Fortsetzung.)

Aufzählung der schlesischen Arten
 aus der Gruppe der Pentatomidae,
 Fam. Plataspidae (Cybidae, Pentatomidae)
 geordnet nach dem Verzeichnis von Osmani
 1906—1910.

Literaturverzeichnis.

1. Schilling (1) 1843. Ueber die in Schlesien und der
 Gegend Glatz bisher aufgefundenen Arten der
 Schwanzen.
 Uebers. der Arb. u. Ver. d. Schles. Ges. 1. vaterl.
 Kult. p. 1842. S. 159—160.
 2. Schilling (2) 1844. Ueber die in Schlesien und
 der Gegend Glatz von mir gesammelten Arten
 der Gattung *Psalloma* Latr.
 Uebers. der Arb. u. Ver. d. Schles. Ges. 1. vaterl.
 Kult. p. 1843. S. 179—184.
 3. Scholtz 1846. Prodromus zu einer Rhynchoten-
 Fauna von Schlesien.
 Uebers. der Arb. u. Ver. d. Schles. Ges. 1. vaterl.
 Kult. p. 1845. S. 101—161.
 4. Fockin 1851. Rhynchographien. Prag.
 V. 1. p. 1851. Verzeichnis der bisher in Schlesien
 gefundenen vanzenartigen Insekten. Hemiptera L.
 Z. f. v. 1851. Entomologie. Bd. 8. S. 1—106.
- Verzeichnis der Arten.
1. *Captosoma nigroscutellatum* Goez (1).
 Lit.: Abmann l. c. p. 99 als *Captosoma globus* F.
 2. *Phygadeuonides scurabaeoides* L.
 Lit.: Schilling (1) l. c. p. 160 als *Scutellera*
scurabaeoides.
 Scholtz l. c. p. 159 als *Odontoscelis scura-*
baeoides L.
 Abmann l. c. p. 100 als *Carcinobus scura-*
baeoides L.
 Mus. Breslau: coll. Scholtz: 3 Ex. als *Odontoscelis*
scurabaeoides Lapp.
 coll. Fockin: 2 Ex. als *Carcinobus sca-*
rabaeoides L.
 coll. Schmidt: 1 Ex. als *Odontoscelis scurabaeoides*.

3. *Odontoscelis fuliginosa* L.
 Lit.: Schilling (1) l. c. p. 160 als *Scutellera*
fuliginosa.
 Scholtz l. c. p. 159 als *Odontoscelis fuligin-*
osa L.
 Abmann l. c. p. 100 als *Odontoscelis fuli-*
ginosa L.
4. *Phimodera galgalina* H. Sch.
 Lit.: Schilling (1) l. c. p. 160 als *Scutellera*
scilabana sp.
 Scholtz l. c. p. 159 als *Podops galgalinus*
 H. Sch.
 Abmann l. c. p. 101 als *Phimodera galga-*
lina Germ.
5. *Eurygaster maura* L.
 Lit.: Schilling (1) l. c. p. 159 als *Scutellera*
maura z. T.
 Scholtz l. c. p. 159 als *Tetyra maura* L.
 Abmann l. c. p. 103 als *Eurygaster maura* L.
 Mus. Breslau: coll. Scholtz: 2 Ex. als *Tetyra*
maura b. Burm.
 coll. Rotermund: 1 Ex. als *maura* F. var.
lutea
 coll. Hartmann: versch. Ex. als *Tetyra*
maura
 coll. ? viele Ex., beispielsweise von Krietern
 V. 97. Morgenau 80. Schafgotschgarten
 6. IX. 79. Pöplow 16. VIII. 79.
 coll. H. Schmidt: Grünberg.
var. picta F.
 Lit.: Schilling (1) l. c. p. 159 als *Scutellera picta*.
 Scholtz l. c. p. 159 als *Tetyra hottentotta* b.
 Abmann l. c. p. 103 als *Eurygaster maura*
 L. z. T.
 Mus. Breslau: coll. Scholtz: 1 Ex. *Tetyra mau-*
ra b. Burm.
 coll. Rotermund: 3 Ex. als *v. picta* F.
 coll. Schneider: 1 Ex. als *maura* F. var.
fuscra
 coll. ? mehrere Ex. z. B. Zobten VIII. 95.
 Mus. Berlin: coll. Stein: 1 Ex. (rot).
6. *Eurygaster nigroscutellata* Goeze.
 Lit.: Schilling (1) l. c. p. 159 als *Scutellera*
maura z. T.
 Scholtz l. c. p. 159 als *Tetyra hottentotta* a.
 Abmann l. c. p. 103 als *Eurygaster hotten-*
totta F.
 Mus. Breslau: coll. Scholtz: 6 Ex. als *Tetyra*
maura a. Burm.
 coll. Schneider: 1 Ex. als *maura* F. var.
fuscra.
 coll. ? versch. Ex. z. B. Morgenau 80.
 var. *picta* Ant.
 Mus. Breslau: coll. Scholtz: 1 Ex. als *Tetyra*
maura a. Burm.
 var. *nigra* F.
 Lit.: Schilling (1) l. c. p. 159 als *Scutellera nigra*.
 Scholtz l. c. p. 159 als *Tetyra hottentotta* b.
 Abmann l. c. p. 103 als *Eurygaster hotten-*
totta F. v. *nigra*
 Mus. Breslau: coll. Scholtz: 2 Ex. als *Tetyra*
hottentotta b. Burm. (Fortsetzung folgt.)

Afterraupen der Blattwespen und ihre Entwicklung.


Von Prof. Dr. Rudow, Naumburg a. S.

(Fortsetzung.)

Hopllocampa.

H. fulvicornis Klg. Die Pflaumenblattwespe macht sich manchmal unliebsam bemerkbar, weil sie unreife Pflaumen ansticht und mit ihren Eiern belegt. Die ausschlüpfende Larve bohrt sich ins Innere der Frucht ein, zerfrißt das noch weiche Kerngehäuse, verhindert die Entwicklung zur Reife und bringt die Pflaume zur Verkrüppelung und zum vorzeitigen Abfalle. Ein öfter auftretender Gummifluß deutet auf das Vorhandensein des Räupchens. Dieses hat eine hellgrüne, fast gelbe Farbe mit nur wenig dunklerem Rücken und solchen Einschnitten, der Bauch ist weiß, die Füße und der Kopf sind bräunlich gefärbt. Zur Verpuppung bohrt die Larve ein Loch nach außen, verläßt die Pflaume und vollendet ihre Verwandlung in der Erde. Die Raupe hat 22 Füße. Sorgfältige Beseitigung und Verbrennung solcher verkrüppelter Früchte ist zur Vertilgung der Schädlinge notwendig.

Kaum von ihr zu unterscheiden ist:

 *H. rutilicornis* Klg. welche bei gleicher Tätigkeit mit jener an Pflaumen aller Art und wilden Schlehen lebt. Die kleinen Wespen erscheinen schon zeitig im Mai, wenn die Blüten befruchtet sind und können manchmal zahlreich auf den Sträuchern gefangen werden.

H. brevis Klg. Die kleine Larve hat die Gewohnheit, nach Art der Wicklerräupchen, zarte Rosenblätter vom Rande her umzurollen oder umzuklappen, wodurch eine Tasche entsteht, deren Oberhaut sie abmagt, um sie bei der Reife zu verlassen und sich in der Erde zu verpuppen. Sie hat eine blattgrüne Farbe mit braunem Kopfe. Die Haut ist dicht bedeckt mit kleinen, borstentragenden, braunen Wärcchen. Auf dem Rücken sind die Dörnchen gegabelt. Der Bauch und die Beine sind hellbraun gefärbt.

H. xylostei Gir. An *Lonicera* verschiedener Art entstehen durch den Stich der Wespe und das Nagen der Larve an jungen, noch weichen, grünen Zweigen Gallen von Erbsen bis Kirschkorngröße. Anfangs ganz weich und wässerig, weißgrün, färben sie sich später grün und bei der Reife rötlich, um dann auch eine festere Beschaffenheit anzunehmen. An einem Zweige stehen meistens mehrere solcher Gallen neben einander von mehr oder weniger kegelförmiger Gestalt. Nachdem die Larve die Galle verlassen hat, um in der Erde ihre Verwandlung durchzumachen, schrumpft die Wohnung ein, wird braun, trocken, brockelig. Nur hin und wieder verdeckt sich der Stengel zu einem festeren, holzigen Gebilde, während gewöhnlich nur eine längliche Narbe in der Rinde zurückbleibt.

Die Larve, welche nur kurz vor der Verpuppung die Galle verläßt und sich eine kurze Zeit frei auf dem Blatte aufhält, ist vorn dick, nach hinten stark verjüngt, hat eine hellgrüne Farbe mit gelbem Bauche, solchen Füßen und braunem Kopfe. Der Rücken ist

mit feinen, schwarzen Linien gezeichnet. Das Vorkommen ist nur örtlich und selten häufig.

H. gallicola Cam. Die kleine, gelbe Larve, welche keine charakteristischen Zeichnungen und Merkmale aufweist, lebt in roten Gallen auf Weiden. Die Gallengebilde haben große Ähnlichkeit mit denen von *Nematus viminalis*, von denen sich meistens mehrere auf einem Blatte befinden. Jung sind sie glatt, mit nur wenig Wärcchen versehen, bei der Reife wird die Oberfläche rauh und trägt feinwollige Bedeckung, die leicht abzuwischen ist. Gewöhnlich muß die Zucht die Entscheidung über die Erzeugnisse liefern, da sich die Gallen schwer von einander unterscheiden lassen.

Die vorher erwähnte Art, *Blennocampa aterrima* Klg. ist wegen der abweichenden Fühlerbildung der Wespen als besondere Art abgetrennt, unter dem Namen *Phymatocera aterrima*. Die Wespen kamen im Harz in den siebziger Jahren mehrmals in Menge, meistens auf *Phytolacca rapunculoides* vor. Sie sind träge und bleiben still auf den Pflanzen sitzen, wo man sie leicht greifen kann. Die Farbe der Raupen ist veränderlich, da solche mit hellbrauner Bauchseite vorkommen und von hellgraublauer Färbung, die aber in kobalt bis violettblau je nach dem Alter wechselt.

Tenthredinidae.

Die Larvenzustände sind noch recht wenig bekannt, was bei der großen Menge der beschriebenen Wespen besonders auffallend erscheint, obgleich die bekannten Larven recht ansehnlich sind. Sie gleichen sehr den Schmetterlingsraupen, haben verschiedene Färbungen, wenn auch der grüne Grundton vorherrscht, sind meistens glatthäutig und nur bei einigen Arten mit kurzen Börstchen spärlich besetzt.

Ihr Aufenthalt ist, so weit bis jetzt bekannt ist, nur auf laubtragenden Pflanzen, auf Nadelhölzern findet man wohl vorübergehend Wespen, aber Larven wohl kaum. Sie fressen zumeist vom Rande her Stücke aus, seltener Löcher in die Blattfläche, oder skelettieren sie, aber nur in den ersten Entwicklungszuständen. Es scheint, als ob sie sich Tags über verbergen und nur Nachts zum Fraße schreiten, sonst würde man sie öfter beobachtet haben. Einige Larven leben in der Markhöhle von Pflanzen mit weichen Stengeln und entwickeln sich darin. Andere haben die Gewohnheit, wenn sie angegriffen werden, eine braune, nach Pflanzen duftende Flüssigkeit von sich zu geben, sich zusammenzurollen und zur Erde fallen zu lassen, wo sie einige Zeit unbeweglich liegen bleiben.

Fast alle beobachteten Arten wechseln ihre Farben nach den verschiedenen Lebensaltern, sodaß man oft versucht ist, verschiedene Arten anzunehmen, dies ist auch der Grund, daß manche Beobachter, in der Meinung, das allem Richtige bemerkt zu haben, andern Fehler aufbänden, die nicht vorhanden sind. In solchen zweifelhaften Fällen müssen immer eben verpuppte Raupen mit Wespen, aus denselben Puppen geschlüpft, in Uebereinstimmung gebracht werden. Falsch bleibt es immer, nach einer beobachteten Färbung eine allgemeingültige Regel aufstellen zu wollen.

Der Adulte verweilt wie bei den frei lebenden Arten überwiegend 22 Tage in der Erde, so daß er im Herbst keine Blättern liegenden Larven abgibt. Die Larven im Sackhülle von Erde oder Humus. Die Larvenanrichten ist niemals großartig. Die Wespen leben überall durch ganz Deutschland verbreitet. Von bunt gefärbten Arten ist *P. guttatum* in den nördlichen Gegenden, auch in den Alpen, meistens mit starkblühenden Blüten, wie *Deutzia*, *Mirte*, *Myrica*, und ähnlichen anzutreffen.

Pocillosoma.

P. glabratum R. = *obesum* Htg.

Die Larve hat eine fädelige Färbung. Anfangs ist sie hellgrün, später blattgrün, mit breitem dünnem Rücken und schmalen ebensolchem Seitenstreifen. Die Beine und der Kopf sind bräunlichgrün, später grün oder braun, ebensolche Färbung hat auch die letzte Larvesabschnitt. Vor der Verpuppung verliert die Farbe in gelb oder braun ab. Die Larve ist Anfangs glatt, vorn breit, in der Mitte schmal, am Ende wieder verbreitert, so daß sie eine Art Fischgestalt annimmt, eng dem Blatte angeschmiegt. Nach einigen Hautungen wird die echte Raupengestalt angenommen. Der Fraß zeigt sich zuerst in Durchlöcherung des Blattes, nachher im Angriff vom Rande her. Die Puppe ist spitz eiförmig, ein wenig gewulstet, gelbbraun. Die Wespen sind manchmal nicht selten auf Birken, Erlen und blühenden Sträuchern anderer Art anzutreffen.

P. guttatum Fall. In den Alpen mehrfach aufgefunden, gleicht im Larvenzustande der vorigen, sobald Unterschiede, bei der wechselnden Färbung schwer zu entdecken sind. Ihr Aufenthalt war auf Birken und Buchenbüschen.

Taxonus.

T. glabratas Fall. = *agilis* Htg. Abweichend in der Lebensweise von verwandten Arten, lebt diese Larve im Marke von *Polygonum bistorta*, im Süden auch in dicken Sproßstengeln von *Arundo donax*, erreicht auch *Phragmites* angetroffen. Sie scheint überwiegend frei auf dem Blatte zu leben. Auch hier findet eine Färbewechselung statt, in der besten Reife ist sie auf dem Rücken bräunlich oder olivengrün, zwischen Rücken und dem Bauche weißlich gelb. Der Kopf und die Beine haben eine lebhaft rotbraune Färbung, die Flügelhäute eine braunliche. Die Verwandlung tritt am 10. Tage in weißer, seidenartigen Hülle in der Markhöhle vor sich.

T. hirsutus Htg. = *equiseti* Fall. Die Raupe hat wie die Art von der vorigen. Die obere Larveschichte ist feingestreift, die untere weißgelb gefärbt. Der Kopf und die Brusthäute sind grün mit rothlichen Zeichnungen. Die Abdominale haben einen roten Querschnitt. Die Abdominale der Mittelhälfte, die ganze Fläche des Abdomens, und die Flügelhäute bedeckt sich mit einem roten Punkte. Der Aufenthalt ist auf Buchen, Buchen, Eichen, Wiesengrassern, wäldchen, Buchen, Buchen, Eichen, Wiesengrassern, wäldchen, Buchen, Buchen, Eichen, Wiesengrassern, wäldchen.

T. flavipes Htg. = *agnatum* Fall. Die Larve ist wie die Art von der vorigen. Die obere Körperschicht ist hellgrün, die untere und die Bauchseite ist sie

weißgelb. Der Kopf ist braun gefärbt. Der Rücken hat an jedem Einschnitte einen kurzen braunroten Querstrich. Die Brusthäute sind gelb, die Bauchhäute fast weiß. Die Larve lebt auf Erlen, die Wespen sind manchmal häufig auf Erlen, Birken und Doldenblüthen anzutreffen.

(Fortsetzung folgt)

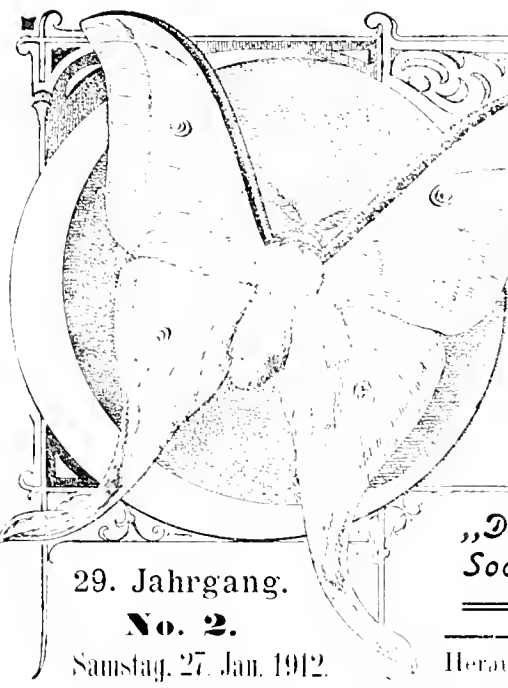
Neue Literatur.

Illustrierte Bestimmungstabellen der Käfer Deutschlands von P. Kuhnert. Stuttgart, Schwertzeil'sche Verlagsbuchhandlung, Nagelstr. 10. 19. Spriessstr. in 16 Lieferungen.

Der unter den Käfersammlern durch die Herausgabe des „Galwan“ rühmlich bekannte Stuttgarter Verlag gibt den Sammlern speziell deutscher Käfer in diesem Werke, dessen erste Lieferung vor kurzem erschienen ist, ein recht brauchbares Bestimmungsbuch an die Hand. Alles was dem Anfänger, oft aber auch dem erprobten Sammler sonst beim Bestimmen Schwierigkeiten bereiten kann, finden wir in zahlreichen trefflichen Abbildungen, die der in der Coleopterologie wohl bekannnte Verfasser selbst gezeichnet hat, veranschaulicht, so daß ein Zurechtfinden mühelos erscheint. Vor allem ist es auch angenehm, daß man die Abbildungen, die man gerade braucht, auf derselben Seite, auf der der zugehörige Text der Tabellen steht, vorfindet; es wird so die Benutzung der Abbildungen eine ganz andere, als in den bisherigen taunstädtischen mit Tafelabbildungen ausgestatteten Werken und es ist zu den vielen illustrierten Floren von Deutschland und seinen Teilen ein hübsches Analogon geschaffen. Die Tabellen selbst sind vom Verfasser nach den bekannten Werken von Reitter, Ganglbauer, Seyditz, u. a. m. zusammengestellt, um die deutschen Käfer speziell abgeändert und vereinfacht. Nach dem, was bis jetzt erschienen ist, — dem kurzen, klaren allgemeinen Teil als Einführung, den Bestimmungstabellen der Familien der Käfer und den Bestimmungstabellen der Coleopteren und eines Teils der Carabiden können die sammlenden Coleopteren, ob jung oder alt, sich für das Kompendium recht viel versprechen. Vor allem aber ist noch recht wesentlich, daß der Verfasser uns wirklich für ein schnelles und stetiges Erscheinen seiner Arbeit bürgen kann, so daß übers Jahr das Werk bereits vollkommen ist. Die in jeder Beziehung ausgezeichnete Ausstattung und der mäßige Preis (10. Lieferung Subskriptionspreis 1,80 Mk., sonst 2 Mk.) empfehlen es uns noch mehr. H. K.

Neu erschiener Katalog.

Der Topographical and List No. 55 der Firma O. S. F. and Co. in Bamberg ist in Dresden erschienen. Wie gewöhnlich sind in der 192 Seiten starken Liste die angebotenen Arten übersichtlich nach Familiengebieten geordnet. Besonders das Verzeichnis der palarktischen Arten und Formen zeigt eine sehr anerkennenswerte Vollständigkeit und führt zahlreiche Seitenzahlen ersten Ranges, hauptsächlich aus Zentrals und Ostasien an. Auch die Liste paläarktischer Ruppen ist sehr reichhaltig. Am Ende Schrift folgendes allgemeines Gruppen- und Gattungsverzeichnis erleichtert die Orientierung.



Entomologische Rundschau



„Die Entomologische Rundschau vereinigt mit der Societas entomologica bilden die Textblätter zur Insektenbörse.“

29. Jahrgang.

No. 2.

Samstag, 27. Jan. 1912.

Herausgeg. von **Dr. Karl Grünberg**, Zoolog. Museum, **Berlin**.

Alle die Redaktion betreffenden Manuskripte und Zuschriften sind ausschliesslich an Herrn **Dr. Karl Grünberg**, Zoologisches Museum, Berlin N. 4, Invalidenstrasse 43, zu richten.

In allen geschäftlichen Angelegenheiten wolle man sich an die Expedition der Entomologischen Rundschau: Stuttgart, Poststrasse 7, wenden.
Fernsprecher 5257.

Die Entomologische Rundschau und Societas entomologica erscheinen als Textblätter je 2mal im Monat, die Insektenbörse wöchentlich. **Abonnementspreis** der vereinigten Zeitschriften pro Vierteljahr innerhalb Deutschlands und Oesterreichs **Mk. 1.50**, für das Ausland Portozuschlag 50 Pfg. Erfüllungsort beiderseits ist Stuttgart. Bestellungen nimmt jede Buchhandlung und Postanstalt entgegen.

Nochmals über *Agrias amydon* und eine neue *Sardanapalus*-Form aus Columbien.

Von **J. H. Füssl**.

Zu meiner vor kurzem in der „Societas Entomologica“ gebrachten Notiz über „das ... von *Agrias amydon* etc.“ kam ich nun heute, wo meine gesamte Columbische *Agrias*-Ausbeute gespaunt vorliegt, eine kleine Ergänzung bringen.

Was vor allem die gefangenen *Amydon*-Formen betrifft, so findet sich meine schon damals ausgesprochene Ansicht auf das Glänzendste bestätigt: daß vom östlichen Abhang der Ostcordillere ostwärts nur Formen mit reduziertem blauen Analfleck der Hinterflügel vorkommen, während das Magdalenenland die typische Form mit dem großen, dreiteiligen Analfleck besitzt. Vor mir stecken 35 *Amydon* ♀♀, die ich in 4 Jahren in Columbien eigenhändig erbeutete; diese verteilen sich nach den völlig einwandfreien Fundortsetiketten wie folgt:

Centr.-Columbien:	Ost-Columbien:
Magdalenenland	Villavieja
Umgebung v. Muzo	Medina und And
1.800 m Seehöhe	1.450-1.600 m

- a) *Agrias amydon*, typische Form mit 3 blauen durch 2 Rippen geteilten Analflecken d. Hfl. Typ. 17

- b) mit 2 teiligem blauen Flecken Form ... 9
 c) mit einem blauen Flecken Form ... 6
 d) mit schwarzem Hflgl. Form ...
 ohne jedwedes Blau Form ... 3

Nach dieser Darstellung glaube ich das Vorkommen der sehr variierenden ♀-Form wenigstens vom Magdalenenstrom ostwärts ziemlich klargelegt zu haben; leider liegt mir kein Material aus dem Guayaquile und von der pazifischen Küste vor, wo diese Art, dem Gelände und der Flora nach zu urteilen, wahrscheinlich auch beheimatet sein dürfte, aber anscheinend sehr selten ist.

Betrifft die wenigen von mir im Osten gefangenen *Amydon* ... möchte ich erwähnen, daß selbe viel konstanter in Färbung sind, als die ... und dem ersten von mir entdeckten und beschriebenen Exemplar vollständig gleichen. Nur ein Stück besitzt in dem sonst grauschwarzen Hinterflügel eine dunkelrot angelegene Mittelzelle. Leider war es mir nicht vergönnt, diese Art zu züchten, obwohl ich bereits die Eiablage und das junge Raupchen erhalten hatte.

Nun aber komme ich zu einer Neuentdeckung, die eine andere *Agrias*-Form betrifft. Schon im Mai 1910 lag ich bei einem kleinen Bache Rio Estanzuela bei Villavieja, Ost-Columbien, 1.500 m, ein sehr großes *Agrias* ... das ich ... seiner dunkleren Rückseite und ohne weiteres Vergleichsmaterial als das ...

Im Grunde sitzt vor der deutlichen Mittellinie der mittlere große Ocellus. Stirn zwischen den Augen mit zwei längs verlaufenden dunkel gefärbten Gruben. Die 4 sie einschließenden erhabenen Leisten heller gefärbt.

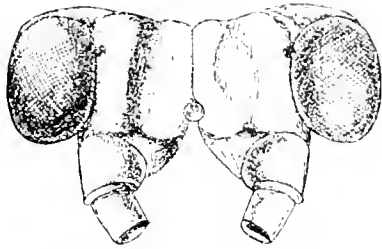


Fig. 1. Udamostigma tessmanni n. sp. Kopf von oben.

gefärbt. Die Ocellen klein, am hinteren Teile des Augenumrandes stehend und auf diesen schwach übergreifend. Stirnkegel fehlend. Augen stark hellkugelig vorspringend. Die Fühler sehr lang, sitzen auf dem stark vorgezogenen Vordercken des Kopfes. Erstes Fühlerglied plump, kurz, zweites zylindrisch, Drittes am längsten, schlank, Beul so lang wie das

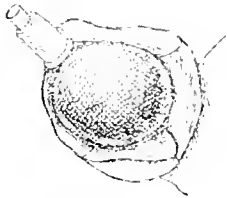


Fig. 2. Udamostigma tessmanni n. sp. Kopf v. d. Seite.

zweite; viertes doppelt so lang wie das zweite; fünftes so lang wie das vierte; sechstes und siebentes gleich lang. $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das zweite, achties wenig kürzer als das siebente, neuntes und zehntes sehr kurz, das zehnte am kürzesten, zugespitzt, mit zwei Endborsten. Erstes bis achties Glied hellgelbbraun, die beiden Endglieder schwarz gefärbt.

Pronotum breit. Anal so breit als in der Mitte lang, jedoch nicht ganz so breit wie Kopf mit den Augen zusammen. Ein doppelt so breit als kruges Mittelfeld etwas nach vorne ausgezogen mit vier längs stehenden, am Vorderende zusammenfließenden hellen Streifen. Pronotum nach außen breiter werdend, Hinterrand wenig schmaler als der Vorderend. Vordercken spitz nach vorne gezogen, Hintercken nahezu rechtwinklig.

Dorsulum so breit wie der Hinterrand des Pronotums. Vorderend stark vorgevolbt, Hinterrand sehr viel stärker nach hinten gewölbt, Vorder- und Hinterrand laufen an den Seiten zu einer Spitze zusammen. Ein fast quadratisches Mittelfeld von der Breite des Pronotummittelfeldes mit drei hellen am Hinterrand zusammenlaufende Längsstreifen.

Mesonotum etwas länger als das Pronotum in der Mittellinie. Vorderend stark abgehuchtet, Hinterrand im halbkreisförmigen Bogenzug an der Seitenwand übergreifend. Vordercken spitz und lang, das Dorsulum umfassend. Oberseite zu beiden Seiten der Mitte mit je einem hellen Längsstreif, die Mitte des Hinterrandes mit 2 kurzen hellen Streifen.

Scutellum halbkreisförmig, hell gefärbt.

Hinterer Bein. Femur zylindrisch (2/30)



Fig. 3. Udamostigma tessmanni n. sp. Vorderflügel.

den Apex schwach verbreitert. Erde schief abgehuchtet. Tibia an der Basis mit einem kräftigen Zahn am Apex mit 5 schwarzen Dornen. Erstes Tarsalglied lang mit einem Dorn am Apex.

Vorderflügel lang gestreckt. Erde schief gerundet. Gabel wie bei *Ed. hibisci* Froggatt (Proc. Linn. Soc. N. S. W. XXVI, 9, 287, pl. XV, fig. 8, XVI, fig. 130, Radius wohl kürzer als bei *Ed. hibisci*, Obere Zelle des Cubitus sehr viel stärker nach oben ausgebogen als bei *Ed. hibisci*.



Fig. 4. Udamostigma tessmanni n. sp. Hinterflügel.

Hinterflügel hyalin. Radius und oberer Zweig des Cubitus ungegabelt. Radius mündet in die Flügel Spitze, obere Zweig des Cubitus nach Hinterrand. Unterer Zweig des Cubitus gegabelt. Radius mäßig lang, gestreckt. Gesamte Oberfläch durch kurze Härchen fein punktiert erscheinend.

Genitalien des ♂ (Fig. 5). Genitalblättchen von der Seite gesehen schief und lang am Ende mit einer schwach gekrümmten Spitze von hinten gesehen schiff förmig gebogen mit stark nach unten eingeschlagener Spitze. Penis lang und dünn, von der Seite gesehen von hinten betrachtet beträchtlich beut. Analklappe keulenförmig.

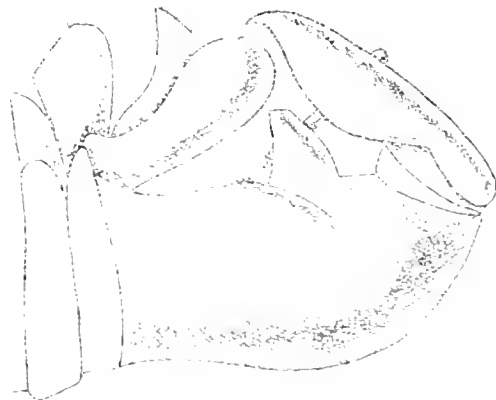


Fig. 5. Udamostigma tessmanni n. sp. Genitalien des ♂.

Dorsalscutum sehr stark abgehuchtet, wie bei *Ed. hibisci* (Proc. Linn. Soc. N. S. W. XXVI, 9, 287, pl. XV, fig. 8, XVI, fig. 130) von dieser durch.

mehr Verbindendes als Trennendes vorhanden ist und daß im natürlichen Systeme, das sich auf Verwandtschaftsgrade in jeder Beziehung aufbaut, beide Arten aufeinander zu folgen haben, unbeschadet darum, daß die eine Art der palaarktischen und die andere der nearktischen Region angehört. Trotzdem glaube ich nicht, daß es sich bei *faxini* und *relieta* bloß um zwei geographische Rassen handelt, die durch lange Isolierung und unter Einwirkung verschiedener Klimate immerhin doch eine ziemlich weitgehende Divergenz im äußeren Gewande erlangt haben. Parallel mit dieser werden sich eben auf Grund jener langen Isolierung auch jedenfalls so weitgehende anatomische und physiologische Verschiedenheiten herausgestaltet haben, daß dadurch schließlich eine völlige Trennung bewirkt wurde. In welcher Weise diese Trennung vor sich gegangen, ob *faxini* oder ob *relieta* die erdgeschichtlich ältere beziehungsweise jüngere der beiden Arten darstellt, oder ob beide sich vielleicht von einer gemeinsamen Urform in einer vergangenen Epoche abgezweigt haben und in welcher der erdgeschichtlichen Perioden diese Abzweigung eventuell erfolgte, das sind alles Fragen, die, so interessant sie sind und so verlockend das Thema für einen etwas philosophisch spekulativ angelegten Geist auch ist, nach dem vorhandenen Materiale und unserem gegenwärtigen Wissen ohne vorhergegangene umfassende experimentelle Untersuchungen mit einzigem Nutzen zur Zeit wohl nicht einmal anörtert, geschweige denn beantwortet werden können. Zudem möchte ich das gerne einem befahreneren Fachmanne überlassen.

Standfuß hat ja nun bereits einen umfangreichen Temperaturversuch mit *faxini* angestellt, es scheint aber, soweit ich das nach den kurzen brieflichen Mitteilungen beurteilen kann, in bezug auf *relieta* nicht sehr viel Positives dabei herausgekommen zu sein. Immerhin haben wir gesehen, daß die dabei erzielte abweichende Form sich in ziemlich gleicher Richtung bewegt wie *relieta*. Experimentelle Untersuchungen mit einer der verschiedenen *relieta*-Formen wurden meines Wissens bisheran noch nicht angestellt. Wenn es mir möglich wird, dann will ich mich im kommenden Sommer, in kleinem Umfange wenigstens, damit befassen.

Zweimal habe ich im kleinen den Versuch gemacht, *faxini* hier selbst freilebend einzubürgern. Es geschah das in der Absicht, um die so reichhaltige nordamerikanische Catoceleanfauna noch durch eine prächtige Art zu bereichern, dann aber wollte ich auch einmal sehen, wie sich die beiden so nahe verwandten Arten zueinander stellen und was aus einer eventuellen Mischehe wohl hervorgehen würde. Beide Versuche scheinen nach den bisherigen Ergebnissen ganzlich fehlgeschlagen zu sein. Es ist eben doch sehr zweifelhaft, ob sich *faxini* so ohne weiteres dem hiesigen Klima mit seinen namentlich im Frühjahr, wenn die Entwicklung der jungen Rämpchen stattfindet, oft heftigen Temperaturstürzen anzupassen vermag. Jedenfalls wäre es aber doch von hohem Interesse, wenn derartige Einbürgerungsversuche an solchen Plätzen, wo *relieta* vorkommt, in größerem Umfange und in verschiedener Weise vorgenommen würden. Etwasiger Schaden für die Waddinger wäre

selbst bei gutem Gelingen wohl auf keinen Fall zu befürchten. Eben dürfte es übrigens vielleicht gelingen, *relieta* im südlichen Deutschland anzusiedeln.

Zum Schlusse soll nun noch versucht werden, einige Klarheit über Wesen und Bedeutung der besprochenen *relieta*-Formen zu erlangen, soweit das nicht schon im Vorstehenden geschehen ist. Für mich steht es ziemlich fest, daß die weiße Form von *relieta*, die var. *clara* Beutenmüllers, für die Jetztzeit als Grundtypus anzusehen ist. In hiesiger Gegend stellt *clara* die größte Zahl der Individuen, zum mindesten zu zweidrittel. Das Verhältnis ist nicht alle Jahre gleich, es schwankt sowohl zu Gunsten wie zum Nachteil der übrigen Formen. *Phrygia* ist aber wohl stets die seltenste von den dreien, wenigstens in hiesiger Gegend. Bemerkenswert ist, daß diese Form in der Regel mehr gegen das Ende der Saison erscheint. Das Wesen der *phrygia* besteht darin, daß sich zwischen den weißen Schuppen in Anzahl graue und schwärzliche Schuppen eingestreut finden, in seltenen Fällen in solcher Zahl, daß dadurch die weiß Grundfarbe fast völlig verdrängt wird (Fig. 13 auf Abb. I). Uebergänge, also vermittelnde Stücke, zwischen *clara* und *phrygia* gibt es eigentlich nicht, wenigstens konnte ich solche Exemplare, die nur einen schwachen grauen Anflug hatten, wie z. B. Fig. 8, doch sofort als *phrygia* erkennen. Der Unterschied bei diesen sehr unbaren Uebergängen liegt eben weniger in der Ausdehnung als vielmehr in der Anordnung der schwärzlichen bezw. grauen Bestäubung. Das ist bei Beurteilung der *phrygia*-Form auf ihre Bedeutung hin von nicht zu unterschätzendem Werte. Wenn man der Auffassung von Standfuß über den Melanismus folgt, so wie er denselben in seinem ausgezeichneten „Handbuch der palaarktischen Großschmetterlinge“ S. 202–206 definiert, so könnte man bei oberflächlicher Betrachtung von *phrygia* leicht in Versuchung geraten diese als eine melanistische Form anzusehen. Dem widerspricht aber das alljährliche ziemlich gleichmäßige Auftreten derselben, der fast völlige Mangel von eigentlichen Uebergängen, dann aber ganz besonders die in der Regel geringe Größe der Schmetterlinge. Nach Standfuß stellt der Melanismus „ein Hinusschleßen über das normale Ziel, eine Uebersproduktion, ein Uebermaß an Kraft und Lebensenergie“ dar (Handb. S. 203), eine Auffassung, die ich an manchen melanistischen Schmetterlingen, die ich besaß oder zu sehen Gelegenheit hatte, bestätigt fand. Bei den *phrygia*-Exemplaren, die ich bisher kennen gelernt habe, kann man aber davon nicht reden, sie sind im Gegenteil zumeist kleiner als die von mir gefundenen *clara* und gerade die dunkelsten Exemplare (Fig. 12–14) sind die kleinsten von allen. Alle auf dem Bilde dargestellten *phrygia* sind im Freien gesammelt. Exemplare, also nicht durch Inzucht verkommen, mithin durch wir doch wohl *phrygia* als eine in bestimmter Richtung sich bewegende Varietät, vielleicht als eine Mutation, ansehen.

Noch deutlicher ausgesprochen tritt dies bei *relieta* Walk zutage. Hier fehlen Uebergänge bezw. Mittelformen zwischen *clara* und *relieta* ganzlich. Wohl kommen Exemplare von *clara* mit kräftiger schwarzer

die rotbraune Fingrenzung der grünen Felder mehr zu *dido*. Von *dido* ist *diatonica* leicht zu separieren durch kürzere grüne Makeln der Vorderflügel und ein mehr dreieckiges Feld der Hinterflügel, dessen distale Makel eine spitze statt ründliche Form aufweist.

Patria: Honduras, Type in Koll. Frühstorfer.

Aus Bolivien hat Staudinger Exemplare, die sich *dido* und auch solche, welche sich *wernecki* nähern. Die Verteilung der Arealformen in WYTSMA's Genera, wie sie Stichel vorgenommen hat, erfordert demnach eine Verbesserung.

dido diatonica Frühst., Zentralamerika von Honduras bis Panama.

dido ostari Rob., Kolumbien bis Peru (, aus Pozzuolo in meiner Sammlung).

dido dido L., Surinam, Oberer Rio Negro in meiner Sammlung, Bolivien (Koll. Stgr.).

dido pygmalion Frühst., Obidos, Unterer Amazonas.

dido wernecki Rob., Von Rio de Janeiro, Santa Catharina und Paraguay in meiner Sammlung, Bolivien (Koll. Stgr.).

Eryonyma (älterer Name für *Ennica*) *curata dynmanes* subsp. nov.

Die von Staudinger als *doloris* bezeichnete brasilianische Arealrasse der *curata* Gr. ist von Espírito Santo bis Sao Paulo keinerlei Veränderungen unterworfen, in Santa Catharina erst beginnt die Differenzierung zu einer geographischen Rasse, welche als *dynmanes* eingeführt. Die Exemplare werden kleiner, das Schwarz der Oberseite herrscht vor, die blauen Flecken treten demzufolge zurück, und sind von dunklerem Kolocit. Untenseite dichter rotbraun beschuppt. führt schmalere weiß-Binde der Vorderflügel als . aus Espírito Santo.

Patria: Santa Catharina, Blumenau. ; Type Koll. Staudinger. -Type Koll. Frühstorfer.

Eryonyma curata nutsoni subsp. nov.

Verwandt mit *curata mythis* Frühst., vom oberen Amazonas, aber habituell kleiner als solche, dunkler, jedoch mit breiterer weißer Querbinde der Vorderflügel als . aus Pebas.

Patria: Peru, Chanchamayo.

Pychoygra neera susarion subsp. nov.

Steht der *ophi* Btlr. von Espírito Santo am nächsten und entfernt sich von *neera* L. aus Surinam durch kleinere Gestalt, aber dennoch breitere weiße Binde aller Flügel, was besonders beim auffällt, das größere, mehr herzformige statt quadratische weiße Subapicalfelder der Vorderflügel aufweist. Auf der Unterseite treten die roten Binde durchweg heller und deutlicher hervor.

Patria: Pernambuco, 3 ; 3 .

Pychoygra stratonicus Frühst., (St. E. Z. 1908 p. 36) ist in der Sammlung von Manicoré.

Pychoygra neera argina Frühst., (St. E. Z. 1908 p. 34) ist in der Sammlung von Sao Paulo und Juruty am oberen Amazonas.

Junonia Viria spec. nov. (Stg.) 1, 1.

Eine sehr kleine Hochgebirgsspecies vom Himant, Subapicalmakeln der Vorderflügel weiß, sehr zurück gebildet. Ozellen äußerst zierlich, blaugekernt, auch

jene der Vorderflügel. Unterseite der Hinterflügel sandfarben rot oder gelbbraun. Staudinger trennt *Viria* spezifisch von *larinia* F. und es scheint, daß es im Rechte ist.

Patria: Bolivien, Himant

Neue Brassoiden

von H. Fruhstorfer.

Opsiphanes tamarindi kleisibenes subsp. nov.

Nähe *sikyon* Frühst. (Seitz V. Taf. 61 b) von welchem ich in die neue Form eine luxurante Koloniform bildet. Hinterflügel charakterisiert durch einen vorne hellgoldgelben, nach hinten rötlich überzogenen Terminalsaum.

Quindiu Pass., Westkolumbien (Fassl leg.).

O. tamarindi chevoctes subsp. nov.

Schließt sich eng an *tamarindi* Feld, von Venezuela an, von welcher *chevoctes* unter anderem geschieden ist durch eine deutliche rötlich ockerfarbene Saumbinde der Hinterflügel.

Patria: Oberer Rio Negro, Ostkolumbien (Fassl leg.).

O. bogotanus phreataphernes subsp. nov.

Eine ausgezeichnete melanotische Lokalform mit schmälere, trübgelber Schrägbinde, der Vorderflügel als die hiernit wieder zur Species erhabene *O. bogotanus* Dist. aus Westkolumbien (Muzo).

Patria: Oberer Rio Negro (800 m) Fassl leg.

O. quiteria angeias subsp. nov.

Vorderflügelbinde breiter als bei *O. badius* Stchl., der gleichfalls Speciesrecht zusteht, gelblich mit leichter Neigung zu weißlicher Aufhellung. Hinterflügel mit einer hellockergelben aus drei Komponenten bestehenden Apicalbinde. Hinterflügel sonst kastanienbraun. Unterseite sich etwas jener von *quiteria* Godm. nähernd aber durch die breitere und lichter gelbe Schrägbinde der Vorderflügel sofort zu trennen.

Patria: Westkolumbien, Rio Aguacatalca, 2000 m (Fassl leg.).

O. quiteria phylas subsp. nov.

Ein farbenarmer Extrem der vorigen. Grundfarbe durchweg ein in der Gattung noch nicht beobachtetes, vornehmes Dunkelgrau. Vorderflügelbinde kürzer als bei *angeias*, schmaler und dunkel strohgelb.

Patria: Rio Negro, 800 m Ostkolumbien (Fassl leg.).

Eryphanes polyrena spintherus subsp. nov.

Ersetzt *Ipomoides* Feld, und nähert sich durch die Aufhellung Subapicalbinde der Vorderflügel sehr der *wardi* Bsd. von Mato Grosso. Von *polyrena* abweichend durch die breitere, fahler gelbgrüne Längsbinde der Vorderflügel.

Patria: Oberer Rio Negro, 800 m Fassl leg.

Caligo curilochus phrygasus subsp. nov.

Habituell klein, etwa *salvatus* Frühst. von Honduras gleichkommend, aber von dieser Rasse leicht zu trennen durch das kleinere, mehr in einem spielerischen Kolocit der Vorderflügel, welche zudem noch eine kurze weißliche Binde an der Zellwurzel führen.

Patria: Trinidad, Maraca fall (Fassl leg.).

C. auricimandrus (überf.)
 Lit. Scholtz, l. c. p. 157 als *C. auricimandrus* F.
 Scholtz, l. c. p. 157 als *C. auricimandrus* F.
 Altmann, l. c. p. 98 als *C. auricimandrus* F.
 Mus. Breslau, coll. Scholtz, 1 Ex. als *C. auricimandrus* F.
 Scholtz, l. c. p. 157 als *C. auricimandrus* F.
 Altmann, l. c. p. 98 als *C. auricimandrus* F.
 Mus. Breslau, coll. Scholtz, 1 Ex. als *C. auricimandrus* F.

Revision der Hemipteren-Fauna Schlesiens.

Verzeichnis Kenntn. der Hemipteren-Fauna D. u. d. O. d. S.

L. S. v. K. v. L. Kgl. Zool. Mus. Berlin. Fortsetzung.

C. p. auricimandrus (überf.) Mull.
 Lit. Scholtz, l. c. p. 157 als *Scutellera auricimandrus* F.
 Scholtz, l. c. p. 159 als *Triops auricimandrus* F.
 Altmann, l. c. p. 99 als *Triops auricimandrus* F.
S. P. auricimandrus F.
 Lit. Scholtz, l. c. p. 160 als *Scutellera auricimandrus* F.
 Scholtz, l. c. p. 159 als *Pachys auricimandrus* F.
 Altmann, l. c. p. 101 als *Pachys auricimandrus* F.
 Mus. Breslau, coll. Scholtz, 4 Ex. als *Pachys auricimandrus* F.
 coll. 3 Ex. als *Pachys auricimandrus* F. auch 1 Ex. im Kgl. Mus. V. 97.

C. p. tharvenensis F.
 Lit. Scholtz, l. c. p. 184 als *Cyphus tharvenensis* F.
 Scholtz, l. c. p. 157 als *Cyphus tharvenensis* F.
 Altmann, l. c. p. 99 als *Cyphus tharvenensis* F.
 Mus. Breslau, coll. Scholtz, 8 Ex. als *Cyphus tharvenensis* F.
C. p. tharvenensis F.
 Lit. Scholtz, l. c. p. 184 als *Cyphus tharvenensis* F.
 Scholtz, l. c. p. 157 als *Cyphus tharvenensis* F.
 Altmann, l. c. p. 98 als *Cyphus tharvenensis* F.
 Mus. Breslau, coll. Scholtz, 12 Ex. als *Cyphus tharvenensis* F.
 Scholtz, l. c. p. 184 als *Cyphus tharvenensis* F.
 Altmann, l. c. p. 99 als *Cyphus tharvenensis* F.
 Mus. Breslau, coll. Scholtz, 1 Ex. als *Cyphus tharvenensis* F.

12. *S. tharvenensis* (überf.) Mull. R.
 Lit. Scholtz, l. c. p. 184 als *Cyphus tharvenensis* F.
 Scholtz, l. c. p. 157 als *Cyphus tharvenensis* F.
 Altmann, l. c. p. 98 als *Cyphus tharvenensis* F.
 Mus. Breslau, coll. Scholtz, 12 Ex. als *Cyphus tharvenensis* F.
 Scholtz, l. c. p. 184 als *Cyphus tharvenensis* F.
 Altmann, l. c. p. 98 als *Cyphus tharvenensis* F.
 Mus. Breslau, coll. Scholtz, 1 Ex. als *Cyphus tharvenensis* F.
 Scholtz, l. c. p. 157 als *Cyphus tharvenensis* F.
 Altmann, l. c. p. 97 als *Cyphus tharvenensis* F.
 Mus. Breslau, coll. Scholtz, 1 Ex. als *Cyphus tharvenensis* F.
 Scholtz, l. c. p. 183 als *Cyphus tharvenensis* F.
 Scholtz, l. c. p. 157 als *Cyphus tharvenensis* F.
 Altmann, l. c. p. 97 als *Cyphus tharvenensis* F.
 Mus. Breslau, coll. Scholtz, 1 Ex. als *Cyphus tharvenensis* F. Fortsetzung folgt.

Der Gattungsname *Heteromma*.

Von Eulack, Stud. (Berlin, Kgl. Zool. Museum)

In der soeben erschienenen 63. Lieferung von Scholtz' „Großschmetterlinge der Erde“ stellt Warten eine neue palaarktische Noctuidengattung *Heteromma* auf. Dieser Name ist aber schon zweimal vergeben und zwar in beiden Fällen im Nachhinein. Prioritätsberechtigt ist *Heteromma* Menge, Frogl. Pflanzsch. Darzig, 1856, n. 8. Damit hat Karisch 1880 eine sádmalige karische Spinnengattung *Heteromma* genannt in: Zeitschr. f. d. ges. Naturw., 53, p. 380; diese wird allerdings von Simon als synonym zu *Carynum* Neuge stellt in: Hist. Nat. d. Arizone's II, p. 39, aber zu Unrecht. Für *Heteromma* Karisch schlägt ich den neuen Namen **Heterommides** in, für *Heteromma* Warten den Namen **Heterommiola** in vor.



29. Jahrgang.
No. 3.

Samstag, 10. Febr. 1912.

„Die Entomologische Rundschau vereinigt mit der Societas entomologica bilden die Textblätter zur Insektenbörse.“

Herausgeg. von **Dr. Karl Grünberg**, Zoolog. Museum, Berlin.

Alle die Redaktion betreffenden Manuskripte und Zuschriften sind ausschliesslich an Herrn **Dr. Karl Grünberg**, Zoologisches Museum, Berlin N. 4, Invalidenstrasse 43, zu richten.

In allen geschäftlichen Angelegenheiten wolle man sich an die Expedition der Entomologischen Rundschau: Stuttgart, Poststrasse 7, wenden.
— — — — Fernsprecher 5257.

Die Entomologische Rundschau und Societas entomologica erscheinen als Textblätter je 2mal im Monat, die Insektenbörse wöchentlich. **Abonnementspreis** der vereinigten Zeitschriften pro Vierteljahr innerhalb Deutschlands und Oesterreichs **Mk. 1.50**, für das Ausland Portozuschlag 50 Pfz. Erfüllungsort beiderseits ist Stuttgart. Bestellungen nimmt jede Buchhandlung und Postanstalt entgegen.

Etwas vom Ködern und nächtlichen Raupensuchen.

Von *H. Gauchler*, Karlsruhe i. B.

Die beiden Artikel der Herren Fritz Hoffmann in der Krieglach und R. Uffelmann in Hamm in den No. 31 und 36 der Entomolog. Zeitschrift haben mich angeregt, auch einiges zu Nutz und Frommen mancher angehenden Schmetterlingssammler, denen jene Sammelmethoden noch nicht im Fleisch und Blut übergegangen sind, an dieser Stelle mitzuteilen. Ich betriebe obige Fangmethoden bereits seit über 30 Jahren und kann von manchen interessanten und teilweise auch amüsanten nächtlichen Jagden berichten.

Wenn nun auch beide Fangmethoden wohl schon in erschöpfender Weise von berufener Feder eingehend geschildert und erörtert wurden, so läßt die nachstehenden Skizzen vielleicht doch noch manchem angehenden Jünger unserer Liebhaber Wissenschaft dies oder jenes Neue, oder sie rufen bei älteren Sammlern Erinnerungen an schöne Stunden am Waldesrand, im Wiesengrund wach, die, wenn auch anspruchloser Natur, doch zu den schönsten Genüssen eines die Natur Lebenden und beobachtenden Menschen gehören dürften.

Also „Skizzieren“, nichts Besseres, sollen die nachstehenden Zeilen darstellen, Skizzen aus der Sammelstätigkeit eines alten Lepidopterenologen zu der geheimnisvollen Zeit, wenn die „Sterne tun

keine“; richtiger gesagt, wenn sie nicht funkeln und geheimnisvolle Stille sich über Wald und Flur lagert und andere gewöhnliche Sterbliche beim Skat und kühlen Trunk sitzen, oder in der „Klappe“ liegen.

Die Schmetterlingsjagd bei „Nacht“ hat etwas so ungemein reizvolles, daß selbst Nichtsammler, welche gelegentlich sich einmal das nächtliche Treiben eines Sammlers ansehen wollten, diese Art des Schmetterlingsfangs für ungemein spannend und interessant halten und den Sammler gern des öfteren begleiten wollen auf seinen nächtlichen Fahrten. Der nun bekannt gewesene, vor einigen Jahren verstorbene Dichter Heinrich Seidel hat in seiner Dichtung „Der Schatz“ den nächtlichen Schmetterlingsfang an blühenden Landen und anderen blühenden Pflanzen in überaus anziehender Weise geschildert in dem Kapitel Nachtfang „Die Schmetterlingskneipe“.

Trotzdem Seidel selbst kein Sammler war, muß man über seine Kenntnisse in der Lepidopterenologie staunen.

Es war so etwa im Jahre 1878, als ich zum ersten Male auf Nachtfang ausging, bei meiner Vaterstadt Kassel. Dort war in jener Zeit ein kleines Wäldchen in der Nähe des Bahnhofs (das sogen. „Tannreiwäldchen“), das eigentlich diesen Namen nicht recht verdiente, denn es stand dort nicht Laub- als Nadelholzer, ganz besonders reich war aber der Rand dieses Wäldchens, das sich längs der Bahnhöfe, an *Salix caprea* Sandweiden. Diese zahlreichem Büsche im ersten Frühjahre mit Eulen (die

am 1. März 1886 in der Nähe von Elbing, in Preußen, bei einem warmen, ruhigen Tage, die Katerzehen auf dem Waldboden, so prasselnd, so rasch und so zahlreich erschienen, daß es, wie sich zeigte, auf das untergelegte Vieh nur.

Der erste Abend im März fiel aber um so zum voraus außer vielen gewöhnlichen Arten, wie *Colocampa statalis* usw. erhielt ich *opima*, *catula*, *pedicula*, doch sollte meinem Sammelkater auch am Abend ein großes Erdbeereit geblieben. Bei demselben, das mich und hiesige Nachbarn sehr beunruhigte, als bald in einem vorwiegend kalten Morgen mit dem strikten Befehl, nicht zu fliegen, anzuscheren, die solche für die Spinnweben-Bahnbetriebsstörung wirkte.

Am ersten erkalteten Frühjahrsabend im April, am 2. Februar, zeigte 3. Baum, zog es mich im südöstlich hinaus zum Saalwerdentang bei Elbing in Westpreußen.

Einige warme Tage vorher hatten die Saalwerdenten teilweise zum Blühen gebracht.

Eine halbe Stunde von der Stadt entfernt stand mitten auf frisch gepflügtem Feld ganz einsam ein ziemlich starker Baum von *Salix caprea*, diesen zu untersuchen, richtiger abzuklopfen, stand mein Trichter, und so machte ich mich denn bei einem eisigen Nordwinde auf den Weg dorthin, eigentlich trüb mich nur die Neugierde, denn bei einiger Uebereizung mußte ich mir sagen, daß bei 3. R. und fest gefrorenem Boden den Herren Schmetterlingen das Fliegen an diesem Abend wohl vergehen würde.

Wie erstaunt war ich, als beim ersten Anprall an die Weide ganze 3 Stück *Colocampa robusta* in den niedergehaltenen Schirm purzelten, die aber derart erstaunt waren, dass sie erst bei meiner Heimkunft aus ihrer Erstarrung erwachten.

Abendfalls hatte der Hunger die Tierchen aus ihrem Winterquartier getrieben.

Wie schon oft hervorgehoben können die Kater abends, unter sonst ganz gleichen, scheinend Verhältnissen nach ihrem Erlolge doch recht verschieden sein.

Rein und auch Wind, wenn beides nicht gar zu stark auftritt, mit dem Erfolge durchaus keinen Abhang. Der erste, mich noch mit großer Freude erwartende Abend, an dem ich ungläublich viele Eulen an Katerzehen, trotzdem beide Abende sowohl auf meteorologisch gleichem, durchaus grundverchieden waren.

Der erste Abend, einer jener Spätherbstabende 20. October 1886, wie ich nicht allzu selten vorzukommt. Der Wind, der zeichnete sich durch eine Oase-Waldstille mit ganz heftigem Regen bei einer Temperatur von circa 14° Celsius aus.

Die Kater, in unmittelbarer Nähe vom Karlsruhe, im tiefsten Thale des Dunkelwaldes, die Katerzehen, der Art zum Opfer gefallen, waren in Menge, in der Anlage Fritz zu stehen. Erst nach dem Regen, aber, ehe es über die Höhe des Dunkelwaldes, in dem ich mich befand, und bestrich, abgezogen, die Dämmerung, die ich, beinahe nicht zu warten,

im Dunkel, die Katerzehen, die vom Waldesboden sich erheben und sofort an die Katerstellen fliegen.

Nach kaum 10 Minuten leuchtete ich ab und fand die Katerstellen geradezu bedeckt mit Eulen, hauptsächlich *caesia* und *lepta*, mit ihren zahlreichen Aberrationen und Varietäten, dazwischen aber auch zahlreiche *pedunculata*, *lata*, *cailliares*, *lobata* und *robusta*, an einem Stamm ganz unten in der Nähe des Waldbodens, sah zur meiner großen Freude auch eine *toppiana*, frisch geschlüpft, die erste, welche meines Wissens bei Karlsruhe erbeutet wurde.

Der zweite Abend, diesem meteorologisch ganz entgegengesetzt, war noch ergebiger, weil er in die Sommerzeit, August, fiel, die Örtlichkeit war eine ähnliche, wie die eben beschriebene, am Waldesrand, aber in unmittelbarer Nähe eines Bahndammes. Schon zeitig war ich an den Platz gegangen und hatte am Walde selbst, am Wegrand, wie auch am Saum eine große Anzahl von Bäumen mit der süßen Lockspeise versehen. Die Temperatur war sehr hoch, etwa 25° C., schwül und gewitterdrohend, doch glaubte ich nicht an einen so schnellen Ausbruch eines Gewitters, wie er tatsächlich eintrat. Im Vorbergehen an dem Eisenbahndamme hatte ich noch eine Reihe von Telegraphenstangen mit Kater versehen, kurz nach 9 Uhr abends brach aber das Unwetter los, so daß ich in größter Eile zunächst die Waldbäume abzuleuchtete, an denen sich in großer Anzahl häufige und seltenere Eulen eingeklemmt hatten. Am meisten überrascht war ich aber über den Reichtum von Eulen, die sich an dem dem stromenden Regen und dem Sturm am meisten ausgesetzten Telegraphenstangen niedergelassen hatten. Zu Dutzenden saßen sie an den Stangen und wichen nicht von der Stelle, trotzdem sie der Sturm hin und her wehte. Das Verbringen in die Gläser war unter solchen Umständen mit großen Schwierigkeiten verknüpft. *Aquila stipitata*, *dobraperzani*, *hara*, *anthina*, *pala* mit ab. *leptosa*, *patris* usw. bildeten das Hauptkontingent, dazwischen ab und zu *Cateba chloa*, *Mania unava*, *Calypso altaris*, *Leucania pallens*, *L. albana*, *allipuncta*, *Habropus abersa*, *Phaenocarpa bates*, *Cymatophora diapars*, und andere.

Dah es bei diesen nichtlichen Jagdmethoden nur nicht immer ganz glatt abgeht für den Jäger, zeige ich zahlreiche Zwischenfälle, wie solche wohl schon einem jeden eifrigen Schmetterlingssammler vorgekommen sein werden.

Ich will nun einige solche Kater Zwischenfälle aus meiner langjährigen Kater Praxis zum Besten geben, zunächst aber will ich eines weniger harmlosen Rekontres des verstorbenen Gerichtsnotars und tüchtigen Lepidopterenkenner Reutterer gedenken, welches nur der Verstorbene selbst erzählt hat.

Reutterer war früher in Freiburg als Notar tätig und pflegte das Katern in der Umgegend Freiburgs recht eifrig. Die zum größten Prozentsatz katholische Bevölkerung Freiburgs hatte eine recht geringe Besorgung von Abenden im Schloßberg unterhalb des ihm und hiesigen dunklen Licht bestrahlt und behauptete, daß sich dort etwa 10 Eulenartigliches zutragen müsse. Die Gendarmerie wurde

deshalb von einigen besonders ängstlichen Naturen in Kenntnis gesetzt, um diesem Spuk zu Leibe zu gehen.

Als nun eines Abends Reutti wieder köderte, krachte in nächster Nähe ein Schuß, dem bald darauf ein zweiter folgte, ohne jedoch zu treffen. Bald darauf erschien nun auch der betreffende Gendarm bei Reutti und erkundigte sich nach seinem geheimnisvollen Treiben, war aber nicht wenig erstaunt, die Ursache desselben zu sehen und verschwand unter tausend Entschuldigungen wieder im Dunkel der Nacht.

Aber nicht nur die Menschen, sondern auch die Tiere des Waldes können dem ködernden Lepidopterologen zuweilen recht lästig, ja unter Umständen auch gefährlich werden.

Am einem ungemein milden, etwas regnerischen April-Abend des Jahres 1896 begab ich mich in Begleitung meiner Frau in den bei Karlsruhe belegenen Gr. Wildpark, um dort der Köderjagd obzuliegen.

Hunderte von *Taenioampa mundula* umschwärmten die alten Eichen, um sich an der süßen Köderspeise zu erlaben, nicht weniger selten waren die übrigen *Taenioampa*-Arten vertreten, auch einige *Orrholia fragaria* stellten sich am Köder ein. Diese nun zu erlangen, war unser Bestreben, als ich in geringer Entfernung ein leises trapp-trapp hörte und beim Hindeuchten mit der Laterne einen stattlichen Keiler vor mir sah, der mich mit einem nichts gutes verheißenden Gebrüll begrüßte, um bald nachher einen direkten Angriff zu unternehmen.

Meine Frau geriet natürlich in eine leicht begreifliche Angst und auch ich, die Situation schnell erfassend, dachte, der Klügere gibt nach und ließ Köderfang und Glas im Stich, um so schnellmöglich als möglich auf umigen Umwegen den „Hauerer“ des Störenfriedes zu entgehen und den Ausgang aus dem Wildpark zu gewinnen. Eine kurze Strecke war uns das Wildschwein noch nachgewillt, um dann aber bald wieder im Walde zu verschwinden.

Ein ähnliches Abenteuer hatte einmal der bekannte und tüchtige Schmetterlingssammler Herr Direktor Kabris mit noch einigen Bekannten im Großberz. Wildpark zu bestehen. Hier war der angreifende Teil aber ein Hirsch, dem das nächtliche Treiben der Schmetterlingsjäger wenig zuzusagen schien; das Tier hatte sich kaum hörbar an die Köderstelle herangeschlichen und machte in dem Moment, als einer der Herren einen Baum mit der Laterne ablichtete, mit seinem Geweih einen Angriff auf diesen. Glücklicherweise hatte Herr Kabris das Tier noch im letzten Moment bemerkt und brachte es durch einen wohlgezielten kräftigen Stoßschlag von seinem Vorhaben ab.

Im Oktober ist es nicht ratsam in einen Wald zu gehen, in welchem sich viele Hirsche befinden, da in dieser Zeit selbst bei Tage der Hirsch dem Menschen nicht ausweicht, sondern sich ihm herausfordernd entgegen stellt.

Während man im Großh. Wildpark während des ganzen Jahres kaum einmal einen dieser „Fürsten des Waldes“ zu Gesicht bekommt, so trifft

man sie im Oktober zuweilen mitten auf den Wegen stehend an.

Herr Landgerichtsrat Uffelmann berichtet von einer neugierigen Eule, welche sich ihm während des Köderns auf den Arm setzte, vermutlich angezogen von dem Lichte der Laterne.

Mein Sohn berichtete mir über einen ähnlichen Fall, der ihm beim Ködern in der Umgebung Marburgs in Hessen passierte.

Nach einem erfolglosen Absuchen eines Köderplatzes am Waldsaum begab sich mein Sohn, der einen hellen Panamahut trug, in das Innere des Waldes, als er plötzlich von hinten her einen Stoß gegen den Kopf bekam und im selben Augenblick seines Hutes beraubt wurde. Ueber ihm hinweg flog eine Eule, den Panamahut in den Krallen haltend. Offenbar war es der helle Gegenstand im Dunkel des Waldes, welcher das Tier angezogen hatte, und war dann der Hut in den Krallen hängen geblieben. Die Eule ließ sich mit ihrer Beute auf einem Baum nieder und ließ dieselbe erst nach längerem Warten wieder fallen.

Am selben Abend erhielt mein Sohn, der sich zur Ruhe kurze Zeit ausgestreckt hatte, noch den zweiten Besuch einer Eule. Das Tier beobachtete fortwährend von dem Zweige einer Taune aus den ruhenden Menschen, welches Gebahren meinem Sohne auffiel und ihn nunmehr veranlaßte, sich vollständig ruhig zu verhalten. Nach kurzer Zeit flog der Vogel direkt auf den Ruhenden hinunter, offenbar in dem Glauben, derselbe sei tot. (Schluß folgt.)

Beiträge zur Kenntnis der afrikanischen Chermiden- (Psylliden-) Fauna.

II.

Von Gg. Aulmann, Berlin.

(Mit 6 Abbildungen.)

Im folgenden bringe ich eine neue afrikanische Art der ebenfalls zu den *Circulocarpinus* (Tribe *Circulocarpinus*) gehörenden Gattung *Carsidara* Walk. zur Kenntnis.

Gen. *Carsidara* Walk.

Walker, Journ. Linn. Soc. X. Zool. p. 329.

Carsidara camerunus n. sp.

Größe 2,25 mm.

Färbung hellgelb.

Kopf mit den Augen etwas mehr wie $1\frac{1}{2}$ mal so breit als in seiner größten Ausdehnung lang. Vorderand zwischen den Fühlern nur schwach bogig eingesenkt. Stirn zwischen den Augen wenig gewölbt. Hinterand in der Mitte stark ausgebuchtet. Seitenrand am den Hinterand der Augen herumgreifend und nach hinten ziemlich stark verlängert. Hintercken stumpf rechtwinklig. Ocellen klein, dicht am Innenrande der Augen stehend, wo der Seitenrand des Kopfes nach außen umbiegt.

Augen stark halbkugelig vorspringend.

Stirnkegel von der Seite gesehen nur schwach höckerartig angedeutet, von oben unsichtbar.

1. Hinterflügel (ausgesprungen) ähnlich dem Vorderflügel, plump, drittes Segment abwärts, viertes bis siebentes nach hinten, sechstes und siebentes nach hinten.



Fig. 2. *Cusidana camerunensis* n. sp. Kopf, von oben.

2. Kopf (oben) bei dem Exemplar. Erstes und zweites Segment gelb, drittes, Fühlzelle mit dunkelbrauner Spitze, viertes und fünftes am Grunde hell, die letzten sechs, siebtes und siebentes vollkommen schwarz.

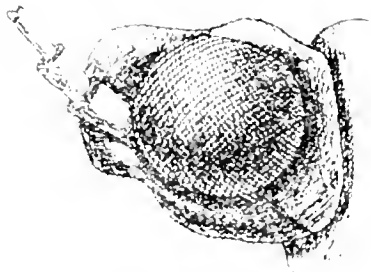


Fig. 2. *Cusidana camerunensis* n. sp. Kopf, v. d. Seite.

3. Pronotum stark quer, nur sehr wenig breiter als die Hinterrand des Kopfes. In der Mitte des Vorderendes stark bogig vorgezogen. Seitenränder gebogen, Hinterrand nach hinten offen, gebogen. Durchmesser breiter als der Hinterrand des Pronotums, nach hinten schwach verschmälert.

4. Mesonotum breit und etwas länger als das Pronotum.

5. Scutellum halbmondförmig.

6. Vorderflügel langgestreckt, dreimal so lang wie breit, Ende spitz.



Fig. 3. *Cusidana camerunensis* n. sp. Vorderflügel.

7. Tarsus der Vorderfüße kürzer als der Stiel des

8. Hinterfuß (ausgebogen) ähnlich dem Vorderfuß, Breite in der Vorderhälfte anspitzend.

9. Hinterflügel (ausgebogen) ähnlich dem Vorderflügel, plump, drittes Segment abwärts, viertes bis siebentes nach hinten, sechstes und siebentes nach hinten vordringend.

10. Oberer Zweig des Cubitus fast gerade, oberer Teil gerade, unterer Teil gebogen. A. 1. Zinke fast gerade, zweite

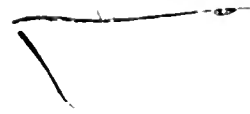


Fig. 4. *Cusidana camerunensis* n. sp. Hinterflügel (ausgebogen) unter der Flügelspitze in die Hinterrand mündend, so lang wie der Zweig. Dritte Zinke fast gerade, so lang wie der Stiel der Subcosta. Radialzelle groß, dreieckig.



Fig. 5. *Cusidana camerunensis* n. sp. Genitalia, v. d. Seite.

11. Unterer Zweig des Cubitus gerade, kurz, wenig kürzer als der Stiel der Subcosta, 2. Gabel Erste Zinke gerade, sehr kurz, halb so lang wie der Zweig, zweite Zinke gekrümmt. Radialzelle klein, dreieckig.

12. Querader zwischen Gabel des oberen Cubituszweiges und Radius unendlich und dünn.

13. Hinterer Flügel (ausgebogen) langgestreckt, Radius und oberer Zweig des Cubitus unendlich erkennbar.

14. Cubitus nicht gezahelt. Gesamte Oberfläche durch feine kurze Härchen gepunktet erscheinend.

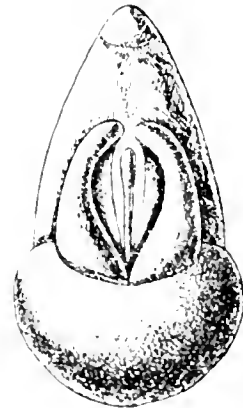


Fig. 6. *Cusidana camerunensis* n. sp. Genitalia, hinten. Genitalia (v. d. Seite) einfach. Genitalplatte langgestreckt, im letzten Drittel von der Seite gesehen verdeckt. Ende eingeschnitten. Penis lang und dünn, Vorklappe lang und breit, plump. Ende der Analklappe nasenförmig nach hinten vordringend.

Fundort: Süd-Kamerun, Malinka. III. 09
v. d. Marwitz S. G. 1-7.

Steht in der Kopfbildung der *C. marginalis* nahe,
Genitalien dagegen sind total verschieden.

Type im Berliner Zoolog. Museum.

Ueber das Ei und die Zucht der Raupe von *Attaeus edwardsi*.

Von Joh. Engelisch.

Aus dem Insektenkabin des Frankfurter Zoolog. Gartens.

Als vor einigen Jahren die Puppen von *Attaeus edwardsi* zum erstenmale in geringer Anzahl hier in Deutschland auf dem Markt kamen, hatte ich den ersten Nachzuchtversuch der Raupen unternommen, der leider ein sehr schnelles Ende fand. Nach 4 Tagen waren die jungen Räupchen eingegangen, ohne das ihnen vorgelegte Futter (Berberitze wie Alantus) angeführt zu haben. Nach diesem kläglichen Mißerfolg hatte ich weitere Versuche unterlassen, bis es mir im vorletzten Jahre sozusagen durch einen Zufall glückte, die Zucht einiger *Attaeus atlas* Raupen bis zur 5. Häutung durchzuführen. Diese *atlas*-Raupen waren in einer Blechdose geschlüpft und ich hatte ihnen in Eile einige Blätter von Alantus als Futter angeboten. Durch besondere Umstände konnte ich mich erst nach 4 Tagen wieder um meine Raupen kümmern und ich war nicht wenig erstaunt feststellen zu können, daß die Tierchen tuglich gefressen hatten. Ich beschloß diese Beobachtung bei nächster Gelegenheit nachzuprüfen und für die Zucht von *Attaeus edwardsi* auszunutzen.

In diesem Jahre konnte ich diesen meinen Vorsatz ausführen. Ich hatte wieder eine größere Anzahl *Attaeus edwardsi*-Puppen erhalten. Ende Juli begannen die Falter zu schlüpfen. Nach emigem Bemuhren hatte ich auch eine Copula erhalten, der am nächsten Tage noch 3 weitere folgten. Die vier — separate ich in einem geräumigen, häutigen Behälter. Am nächsten Morgen fand ich ca. 20 Eier an einer Stelle des Kastens zusammengeklebt hängend. Zuerst ein wenig erstaunt über die geringe Anzahl Eier, beruhigte ich mich in der Meinung, die Eiablage werde vielleicht erst in der 2. oder 3. Nacht erfolgen. Hiernach hatte ich mich geauscht, weder in der 2. noch in der 3. Nacht wurden jeweils mehr als 20 Eier, die offenbar immer von demselben — herdruten, abgelegt. Die nahere Untersuchung bestätigte diese Vermutung. Drei der — hatten nicht ein einziges Ei abgesetzt.

Ich legte hierauf jedes der — des Nachts einzeln in ein nach der Form einer Papierhute zusammengefaltetes, feuchtes Feestattden, eine Methode, die mir schon oft vorzügliche Dienste geleistet hatte. Diesmal versagte sie jedoch gänzlich. Trotz aller Bemühungen erhielt ich schließlich nur etwa 100 Eier, die alle dem gänzlichen — entstammten.

Ob die Verweigerung der Eiablage bei *Attaeus edwardsi* häufig vorkommt, oder ob es vorliegendem Falle eine nur inbekannte Ursache ungunstig mitwirkte, wage ich nicht zu entscheiden, doch habe ich

bei *Attaeus atlas* eine ähnliche Beobachtung hier und da gemacht.

Das im Vergleich zur Größe des Falters kleine *edwardsi*-Ei unterscheidet sich von dem des *Attaeus atlas* durch die brunlichgraue Farbe und vor allem durch die meridiantartig von Pol zu Pol verlaufende scharf begrenzte Streifung.

Nach 11 tugigen Liegen schlüpften die jungen Räupchen aus. Von ihrem Erschlupfen traete sie mehr als zum Anskriechen nötig war. Ich setzte die Räupchen in eine Blechdose, die keinerlei Luftlucke hatte. Mit lauwarmem Wasser bestäubte ich die Tierchen, wie auch ihr Futter, Alantuslaub. Die Blechdose schutzte ich durch Einstellen in ein Kistchen gegen Sugewind vor plötzlicher Abkühlung und Zugluft und gab ihr einen warmen Standort. Am folgenden Tage zeigte es sich, daß die Räupchen etwas gefressen hatten, am 3. Tage waren Frastuckchen von oben einem Quadranteentimeter Größe vorhanden, und am Abend des 4. Tages waren schon einige von ihnen in der 1. Häutung begriffen. Nach 2 weiteren Tagegenossen hatte ich die ersten gehäuteten Räupchen. Wiederum 6 Tage später erfolgte die 2. Häutung und im ungefähr gleichem Zeitraumen 4 weitere. Von der Eiablage bis zum Einspinnen der Raupen vergingen 5-6 Wochen.

Besondere Mühe oder Sorgfalt hat die Zucht nicht erfordert. Nachdem die Raupen die 5. Häutung hinter sich hatten, siedelte ich sie in eine (großen) mit Gaze bezogenen Kasten über, was ihnen günstig mitbekam, denn sie wuchsen ohne Stillstand weiter. Das zuvor erwähnte Besparen der Raupen habe ich bei jedem Futterwechsel, der immer nach zwei bis drei Tagen erfolgte, wiederholt. Ruhe, Dunkelheit und feucht-warme Luft scheinen im Jugendstadium bei Raupen zu ihren Lebensnotwendigkeiten zu gehören.

Diesen Bedingungen läßt sich am besten durch das Heranziehen der Räupchen in einer geschlossenen Blechbuhse genügen, zumeist der Luftabschlul keine offensichtlichen Schädigungen zeigte. Bekanntlich bemerkt habe ich nachtruglich erfahren, daß vorgedamntes Verfahren von manchen Sammlern besonders bei der Aufzucht der einheimischen kleinen Spinnraute der *Cymatophora*-Gruppe hin und wieder mit gutem Erfolg angewendet wird. Es gelang mir, mich diesmal nicht Räupchen, die ich vorsichtswise in einem Glasern untergebracht hatte, als Futter zu geben, da sie jungen suntlich ern. Aber auch nicht alle Raupen, die ich in die Blechbuhse eingesetzt hatte, nahmen Futter an, von ihnen ging auch ein merkliches Pael zugrunde. Eine größere Anzahl Raupen, zum Teil noch zuletzt in dem Gespinnste durch Verstocken, doch glaube ich hier in die Versuchskategorie zu haben, ich hatte es nämlich unterlassen, im Gespinnste Ruhe und weder anzunehmen, was immer eben zugegen erscheint, als die Raupen nahezu 4 Wochen in dem Gespinnste zubringen, da sie zu Puppen werden.

Ueber die Lebensgewohnheiten der Raupe ist nicht viel zu sagen, sie deckt sich gänzlich mit denen der anderen *Attaeus*-Arten. Bekannt ist, daß sie vielleicht ihre Verweigerung des Fahrgens nach der 1. Häutung, zum Teil schon nach der Raupen der merikanischen *Attaeus*-Arten, eine gelbliche Korpchen

Längsstreifen aller Flügel schärfer abgesetzt und anscheinend breiter als bei *iso* ♂♂.

Patria: Insel Banguey.

Sehr wahrscheinlich kann auch die Sumatranasse von *unsooides* Feld. (Type aus Makakka) abgesondert werden, denn die ♂♂ aus Perak, welche Standinger besitzt, sind entschieden heller gelb gebändert als meine NOSumatra ♂♂.

Zemerus fleggas balinatus subspec. nova.

Wesentlich kleiner und dunkler als Java-Exemplare, die Weißspreckelung der Vorderflügel verdunstert und sowohl die weißen wie auch die schwarzen Punkte der Unterseite aller Flügel verkleinert.

Insel Bali.

Neue Nemeobiiden meiner Sammlung

von H. Fruhstorfer.

Zemerus fleggas unnamensis subspec. nova.

♂ dunkler chokoladebraun als ♂♂ aus Toonkin, welche vermutlich identisch sind mit *fleggas* Cr. aus Südchina. Die Weißpunkterung spärlicher, verwischter. Die Unterseite heller gelbbraun, größer als *fleggas* aus Toonkin, fahler. forma *esla* nova gehört der extremen Trockenheit an, kleiner als die eben beschriebenen ♂♂, der nassen Periode mit sehr breiten zu einer Binde vereinigten Subapicalmakeln der Vorderflügel, welche in der trübweißen Färbung an ♂♂ von *albipunctata* Bth. von Perak erinnern. *Esla* wird im Seitz IX, Taf. 139a abgebildet.

Patria: Annam.

Zemerus fleggas phyliscus subspec. nova

(Seitz IX, Taf. 139a).

♂ mit längerer und breiter angelegter aber verdüsterter weiblicher Subapicalbinde der Vorderflügel als die Namenstypen aus Perak.

Patria: Westsumatra 2 ♂♂, NOSumatra 4 ♂♂, 3

Koll. Fruhstorfer.

Zemerus fleggas hostius subspec. nova.

Das Gegenteil der vorigen, eine stark verdunkelte Form, Vorderflügel mit viel schmälere und daher isolierter stehenden weißen Subapicalflecken der Vorderflügel, die mehr als doppelt so breit angelegt sind (in horizontaler Ausdehnung), als bei *phyliscus* ♂♂.

Patria: Nordborneo.

Zemerus fleggas arimazes subspec. nova

(Seitz 139a).

Eine distinkte Inselrasse, namentlich im ♂♂ differenziert und *fleggas jaranus* Moore von Java mit *retarius* Smith von Sumbawa verbindend, aber noch heller rötlichgelb als *retarius* mit reduzierten dunkleren weißgelben Submarginalzacken der Vorderflügel.

Patria: Lombok von 2–4000 Fuß Höhe, 1 ♂♂, 5

H. Fruhstorfer leg.

Zemerus fleggas sosiphraeus subspec. nova.

Die Empfindlichkeit der Nemeobiiden lokalen und klimatischen Einflüssen gegenüber zeigt sich auch auf Celebes. So ist die von mir aus dem zentralen Teil der Insel beschriebene Form *cebeensis* viel kleiner, heller aber dennoch mit größeren weißen Subapicalmakeln dekoriert als die hier benannte Südform, von

größeren Habitus, dunklerem Gesamtkolorit und ausgedehnteren Schwarzflecken der Unterseite aller Flügel.

Patria: Süd Celebes.

Abisara kansambi stasius subspec. nova (Seitz 138c).

♂ dunkler ohne durchscheinende weibliche Aufhellung der Subapicalpartie der Vorderflügeloberseite, mit erheblich zurückgebildeten weißen Schrägband der Vorderflügel, das sich namentlich nach dem Costalrand zu verschmälert und in der distalen Partie reichlich rötlich überstaubt ist. Auch unterseits geht das weiße Apicalgebiet nicht über die vordere Medianlinie hinaus.

Patria: NOSumatra ♂♂, Westsumatra ♂♂.

Abisara kansambi litavicus subsp. nova.

Ein interessanter Uebergang von *kansambi* Feld. zu *kansambi* sp. Fruhst. von Pahowan, ♂♂ kleiner als *Perak kansambi*, viel heller als *aja* ♂♂ mit ziemlich breiter trübgelber, transparenter Subapicalpartie der Vorderflügel. Die Schrägbinde der ♂♂ schärfer umgrenzt als jene von *kansambi* Feld., rauer weiß. Die mediane Längsbinde der Unterseite obsolet.

Patria: Nord Borneo, 3 ♂♂, 2 ♀♀.

Abisara kansambioides itaca subspec. nova (Seitz 138d).

♂ viel kleiner, Grundfarbe lichter braun als bei der Namenstypen von Sumatra. Das sehr seltene ♂♂ blieb Nicéville unbekannt; es wurde von mir von einer Ortsrasse (*itua* Fruhst.) im östlichen Java gefunden und liegt mir nun auch von Nias vor. Es ist sehr leicht von *kansambi* Feld. und dessen Varietäten zu unterscheiden durch seine Größe, und die lichter mehr pfirsichblütenfarbene Oberseite. Die subapicale Schrägbinde aber trüber, schmaler, kürzer. Die mediane Längsbinde der Unterseite distal ohne lila Anflug.

Patria: Nias 3 ♂♂, 2 ♀♀.

Abisara neophron gratius subspec. nova (Seitz 138d).

Differiert von vorderandriehen Exemplaren durch schmalere weiße Längsbinde der Vorderflügel. Unterseite verworren, lichter braun.

Patria: Toonkin, Tenasserim (Fruhstorfer leg.).

Tarila haquinus durus subspec. nova (Seitz 138g).

♂ differiert von *haquinus haquinus* F. aus Malaka durch eine an *zomata* Bthl. gemahnende subapicale rötlich braune Aufhellung der Vorderflügel, während die bei *haquinus* vorhandene weiblich violette Makel der Unterseite ausfällt und von ungleichmäßig gelber Feld an dessen Stelle tritt. ♂♂ heller, rötlichbraun als Perak-♂♂ mit deutlicher Doppellinie von weiblicher Submarginalbinde der Hinterflügel, breiteren aber mehr verworrenem weiblichem Subapicalblock der Vorderflügel.

Patria: NOSumatra 1 ♂♂, 1 ♀♀, Westsumatra 1 ♂♂.

Tarila haquinus agius subspec. nova (Seitz 138g).

♂ mit fast doppelt so breiter gelblicher Subapicalregion der Vorderflügel Oberseite als *zomata* Bthl. von Nord Borneo, ♂♂ mit zurückgebildeter, aber intensiver gelber Querbinde der Vorderflügel.

<i>thorikos</i>	S.
H.	P.
M.	W.
D.	N.

Dolichocentrus
Dolichocentrus catuchus

Dolichocentrus catuchus (F.)
 Die Larve ist 1,5 mm lang, weißlich gelblich, mit einem dunklen Rückenstreifen, der sich in der Mitte des Rückens in zwei Linien aufspaltet. Die Larve ist sehr beweglich und kriecht sehr schnell. Die Puppe ist 2,5 mm lang, weißlich gelblich, mit einem dunklen Rückenstreifen, der sich in der Mitte des Rückens in zwei Linien aufspaltet. Die Puppe ist sehr beweglich und kriecht sehr schnell.

Dolichocentrus catuchus (F.)
 Die Larve ist 1,5 mm lang, weißlich gelblich, mit einem dunklen Rückenstreifen, der sich in der Mitte des Rückens in zwei Linien aufspaltet. Die Larve ist sehr beweglich und kriecht sehr schnell. Die Puppe ist 2,5 mm lang, weißlich gelblich, mit einem dunklen Rückenstreifen, der sich in der Mitte des Rückens in zwei Linien aufspaltet. Die Puppe ist sehr beweglich und kriecht sehr schnell.

Dolichocentrus catuchus (F.)
 Die Larve ist 1,5 mm lang, weißlich gelblich, mit einem dunklen Rückenstreifen, der sich in der Mitte des Rückens in zwei Linien aufspaltet. Die Larve ist sehr beweglich und kriecht sehr schnell. Die Puppe ist 2,5 mm lang, weißlich gelblich, mit einem dunklen Rückenstreifen, der sich in der Mitte des Rückens in zwei Linien aufspaltet. Die Puppe ist sehr beweglich und kriecht sehr schnell.

Afterraupen der Blattwespen und ihre Entwicklung.

Prof. Dr. R. W. Naudouze, S.
 Fortsetzung
Pachyprotasis.
 Die Larve ist 1,5 mm lang, weißlich gelblich, mit einem dunklen Rückenstreifen, der sich in der Mitte des Rückens in zwei Linien aufspaltet. Die Larve ist sehr beweglich und kriecht sehr schnell. Die Puppe ist 2,5 mm lang, weißlich gelblich, mit einem dunklen Rückenstreifen, der sich in der Mitte des Rückens in zwei Linien aufspaltet. Die Puppe ist sehr beweglich und kriecht sehr schnell.

Die Larve ist 1,5 mm lang, weißlich gelblich, mit einem dunklen Rückenstreifen, der sich in der Mitte des Rückens in zwei Linien aufspaltet. Die Larve ist sehr beweglich und kriecht sehr schnell. Die Puppe ist 2,5 mm lang, weißlich gelblich, mit einem dunklen Rückenstreifen, der sich in der Mitte des Rückens in zwei Linien aufspaltet. Die Puppe ist sehr beweglich und kriecht sehr schnell.

Macrophylia.

Macrophylia S.
 Die Larve ist 1,5 mm lang, weißlich gelblich, mit einem dunklen Rückenstreifen, der sich in der Mitte des Rückens in zwei Linien aufspaltet. Die Larve ist sehr beweglich und kriecht sehr schnell. Die Puppe ist 2,5 mm lang, weißlich gelblich, mit einem dunklen Rückenstreifen, der sich in der Mitte des Rückens in zwei Linien aufspaltet. Die Puppe ist sehr beweglich und kriecht sehr schnell.

Die Larve ist 1,5 mm lang, weißlich gelblich, mit einem dunklen Rückenstreifen, der sich in der Mitte des Rückens in zwei Linien aufspaltet. Die Larve ist sehr beweglich und kriecht sehr schnell. Die Puppe ist 2,5 mm lang, weißlich gelblich, mit einem dunklen Rückenstreifen, der sich in der Mitte des Rückens in zwei Linien aufspaltet. Die Puppe ist sehr beweglich und kriecht sehr schnell.

Macrophylia S.
 Die Larve ist 1,5 mm lang, weißlich gelblich, mit einem dunklen Rückenstreifen, der sich in der Mitte des Rückens in zwei Linien aufspaltet. Die Larve ist sehr beweglich und kriecht sehr schnell. Die Puppe ist 2,5 mm lang, weißlich gelblich, mit einem dunklen Rückenstreifen, der sich in der Mitte des Rückens in zwei Linien aufspaltet. Die Puppe ist sehr beweglich und kriecht sehr schnell.

Macrophylia S.
 Die Larve ist 1,5 mm lang, weißlich gelblich, mit einem dunklen Rückenstreifen, der sich in der Mitte des Rückens in zwei Linien aufspaltet. Die Larve ist sehr beweglich und kriecht sehr schnell. Die Puppe ist 2,5 mm lang, weißlich gelblich, mit einem dunklen Rückenstreifen, der sich in der Mitte des Rückens in zwei Linien aufspaltet. Die Puppe ist sehr beweglich und kriecht sehr schnell.



„Die Entomologische Rundschau vereinigt mit der Societas entomologica bilden die Textblätter zur Insektenbörse.“

29. Jahrgang.

No. 4.

Samstag, 24. Febr. 1912.

Herausgeg. von Dr. Karl Grünberg, Zoolog. Museum, Berlin.

Alle die Redaktion betreffenden Manuskripte und Zuschriften sind ausschliesslich an Herrn Dr. Karl Grünberg, Zoologisches Museum, Berlin N. 4, Invalidenstrasse 43, zu richten.

In allen geschäftlichen Angelegenheiten wolle man sich an die Expedition der Entomologischen Rundschau, Stuttgart, Poststrasse 7, wenden.
— — — Fernsprecher 5257.

Die Entomologische Rundschau und Societas entomologica erscheinen als Textblätter je 2mal im Monat, die Insektenbörse wöchentlich. Abonnementspreis der vereinigten Zeitschriften pro Vierteljahr innerhalb Deutschlands und Oesterreichs Mk. 1.50, für das Ausland Portozuschlag 50 Pfg. Erfüllungsort beiderseits ist Stuttgart. Bestellungen nimmt jede Buchhandlung und Postanstalt entgegen.

Zur Biologie von *Depressaria petasitis* Stuf. (sen.) (Microlep.).

Von Fachlehrer K. Mitterberger in Steyr, Ob.-Oest.

Eine der interessantesten, wenngleich auch determinatorisch schwierigeren Gruppe unter den Microlepidopteren ist zweifellos die Gattung *Depressaria* Hw. Abgesehen von der stattlichen Artenzahl, welche der Katalog des paläarktischen Faunengebietes von Dr. O. Staudinger und Dr. H. Rebel (1901) mit 136 Arten und 7 Varietäten und Aberrationen angibt und von denen 89 Arten (bzw. Abarten) dem zentralen Europa zukommen, sind es namentlich die meist sehr schwach entwickelten spezifischen und oft nur minutiösen Merkmale der Imago's und insbesondere die meist verborgene Lebensweise der Larven derselben, welche das Studium der Falter, sowie die genaue Erforschung der ersten Stände derselben in höherem Grade erschweren.

Es kann daher nicht Wunder nehmen, wenn über einzelne Arten dieser Gattung in Bezug auf Oekologie in der entomologischen Literatur die oft unwahrscheinlichsten, ja sogar den tatsächlichen Verhältnissen direkt widersprechendsten Angaben vorkommen. Im Nachfolgenden will ich auf Grund meiner mehrjährigen sorgfältigen Beobachtungen und meiner durchgeführten Züchtungsergebnisse, die von verschiedenen Entomologen teilweise ungenau oder unrichtig dargestellten biologischen Verhältnisse von *Depressaria petasitis* Stuf. (sen.) richtigstellen.

Die folgende Gattung habe ich nach *Depressaria petasitis*

Stuf. (sen.) namentlich im larvalen Zustande an verschiedenen Stellen jährlich sehr häufig; insbesondere traf ich die Raupe durch Jahre hindurch in grösserer Zahl im Wendbachtale bei Frattenbach, am Schmeldboden und auch bei Unterhummel im äußeren Teile der sogenannten Wehrgrabenau bei Steyr. Einige wenige besetzte Futterpflanzen fand ich am Wege vom Mar zu Baumgarten auf den Damburg.

Die Raupe lebt in hiesiger Gegend Ende Mai und im Juni ausschliesslich nur an Postwurz und zwar sowohl an *Petasites nivens* Burg. als auch an *Petasites albus* Gärtn. aus welchen Pflanzen ich durch die Zucht den Falter in sehr großer Zahl, weit über hundert erhielt. An *Fussilago tartara* Linn. unserem Huflattich, konnte ich trotz der reichlichsten Mühe, mit welcher ich dieser Pflanze wegen anderer an ihre lebenden Raupen im Laufe der Jahre in intensiver Weise mein Augenmerk zuwandte, die Raupe von *Depressaria petasitis* niemals auffinden. Es ist dabei zu bedenken, dass die Raupe in dieser Gegend im März und unter der Erde mit *Salsburg* 1912, 37. Seite, berührt, dass die Raupe an *Fussilago* vorkam; trotzdem liegt hier eine ungenügende Beobachtung vor, welche sich damit erklären läßt, daß an manchen Stellen *Petasites* und *Fussilago* gemeinsam vorkommen und *Fussilago* ein Futterpflanzengattung ist, die auch bei der Beobachtung von *Depressaria petasitis* vorkam, wie ich aus dem Bericht von Stuf. (sen.) 1888, 1908, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000.

auch durch Haender (Verz. d. im Kirchloif gesammelten Kleinschmetterlinge, Linz 1896) nachgewiesen. Im Kronlande Salzburg traf ich den Falter in einem Stück am 24. Juli 1908 auf der Oberen Rositten (1287 m) am Untersberg und fand auch mehrere Fraßstellen am gleichen Orte; Prinz Jung (nach schriftlicher Mitteilung) den Falter am 10. Juli 1908 bei Bad Gastein. Für Tirol verzeichnet Heller in seinen Alpen Lepidopteren pag. 89 die Art für die II. und III. Region der Nord- und Zentralalpen und zwar Ziller Klamm (Weißer), Kaiser (Hofmann) und Glocknergebiet (Mann).

Für die Schweiz führt Frey (l. c.) Weißbad (Peyerimhoff), Chur (Caffisch) und Bergün (Zeller und Frey) als Fundorte an; nach Frey geht die Art bis 4300 Fuß (= 1358,8 m) im Gebirge aufwärts. In Kärnten fand Prohaska (Ber. d. k. k. Staatsgymn. in Graz, 1905) den Schmetterling sehr häufig in der Garntenschicht bei Hermagor; nach Höfner (Schmett. Kärntens II, pag. 149) ist die Art im Koralmgebirge von 1000–1300 m nicht gerade selten. Zeller (Beitrag z. Leo, Fauna v. Raibl in Oberkärnten pp., zool.-bot. Verh. 1868, pag. 609) fand ein Männchen hinter dem Wirtshause von Raibl, wo es am 25. Juli im schattigen Gebüsch auf einem Blatte saß; auch Preibegger traf die Art bei Raibl. Mann und Neustetter fanden sie im Glocknergebiete. Für Niederösterreich weist Mann (l. c.) die Art durch die Fundorte Heuplücke und Saugraben im Schneeberggebiete nach, welche Örtlichkeiten auch Rogenhof in seinen Lepidopteren des Gebietes von Hermstein nach Mann zitiert. Für Krain findet sich in der von Dr. H. Rebel verfaßten Arbeit „Lepidopteren aus dem Gebiete des Triglav und der Cerna Prst“ (XVI. Jahresber. d. Wiener Ent. Ver. 1905, pag. 72) die Angabe, daß Dr. Arn. Penzler die Art am 24. Juli auf der Cerna Prst erbeutet hat. Für Böhmen gibt Dr. O. Nickerl in seinen „Motten Böhmens“ (Gießhüblan; v. Heine mann (Die Schmetterl. Deutschlands und der Schweiz, Bd. II, pag. 149) führt nebst den Alpen auch das Riesengebirge als Fundstelle an. Für Schlesien ist das Vorkommen der Art durch ihren Entdecker Staudfuß sen., sowie nach einer Bemerkung Kaltenbachs (l. c.) durch Dr. Wocke nachgewiesen. Dr. Spuler (l. c.) verzeichnet die Art auch für den Schwarzwald.

Ueber die Rassen von *Carabus cancellatus* in Deutschland.

Von Professor H. Kolbe.

Im äußersten West-Deutschland lebende Formen von *Carabus cancellatus* III, gleichen so sehr der *Carinatus*-Rasse Frankreichs, daß sie nur auf diese bezogen werden können. Diese Rasse bewohnt Belgien, Frankreich, die Rheinlande von der nördlichen Rheinprovinz bis zum Elsaß und die westliche Schweiz. Sie ist charakterisiert durch die kräftigen erhabenen Rippen (costae) und die entsprechend sehr schwachen und zuweilen fast verschwindenden Tuberkeln der

der Elytren. Im äußersten Westen Deutschlands finden sich die Angehörigen der *Carinatus*-Rasse auf beiden Seiten des Rheins. Doch werden Exemplare *carinatus* ähnlicher Formen noch weiter östlich gefunden, sogar in den Provinzen Brandenburg und Schlesien, auch in Böhmen. Aber wegen Mangels ausreichenden Materials sind diese Formen noch nicht genau festzustellen.

Aus Südwest-Deutschland (Schwäbischer Alb) liegt mir eine bisher noch nicht bekannt gewordene Form des *C. cancellatus* vor, die in manchen Exemplaren an die *Carinatus*-Rasse erinnert, aus dem, was solche durch geschwächte Tuberkeln der Elytren gekennzeichnet sind. Auch ist bei manchen Exemplaren dieser schwäbischen Rasse der humerale Rand der Elytren glatt, d. h. er zeigt nicht die Crenulation, welche die meisten Angehörigen von *cancellatus* auszeichnet. Einen glatten humeralen Rand besitzen die südlichen Formen der *Carinatus*-Rasse, während die nördlichen, besonders im nördlichen Frankreich, Belgien und West-Deutschland lebenden Formen einen gekerbten humeralen Rand besitzen. So beschaffen sind auch die allermeisten Angehörigen der schwäbischen Rasse. Trotz einiger gegenteiliger Ansichten (Born, Lapouge) halte ich den Zusammenhang von *carinatus* und *subcarinatus* für unzweifelhaft.

Die schwäbische Rasse, welche ich als *Spaneyi*-Rasse (nach ihrem Entdecker benenne), ersehe mir aber bald als nahe Verwandte der guten österreichischen *Evais*-Rasse. Kleinere Stücke dieser Rasse ist sie sehr ähnlich. Bei der Vergleichung zeigte es sich indes, daß der Hinterkörper mit den Elytren weniger gestreckt ist als bei der österreichischen Rasse. Auch ist der Körper kleiner. Die Elytren sind kürzer und etwas mehr konvex. Die Oberseite des Körpers ist gleichfalls meistens kupferfarbig, aber weniger lebhaft glänzend. Die Tuberkeln der Tuberkelreihen sind kurz oder mäßig gestreckt, selten etwas verlängert, ähnlich wie bei *Evais*. Die beiden dorsalen Rippen der Elytren sind meist etwas kräftiger und höher. Die tertiären costulae der Elytren fehlen meistens oder sind schwach angedeutet. Der humerale Rand der Elytren ist, wie schon erwähnt, gewöhnlich etwas gekerbt. Das erste Glied der Antennen ist rot; die Beine haben rote Schenkel und sind selten ganz schwarz.

Der Herr Präparator Spaney fand diese Rasse an einigen Punkten der Schwäbischen Alb im Gebiete des Schwäbischen Jura in der Gegend von Gemünd, bei Tamthalde, dem Kalten Föhl, auf der Kuchalb usw. im Mai und Juni. Er schenkte das Material mit den anderen von ihm gesammelten Koleopteren dem Berliner Königl. Zoologischen Museum. Hier befinden sich auch äußerst ähnliche Exemplare von Argentinien den südlichen Ausläufern des Böhmerwaldes (Dr. Enderlein), einer Gegend, die schon zu Ober-Oesterreich gehört. Auch fand ich selbst zwei Exemplare bei Kufstein in Nord-Bohmen, die auch zu der *Spaneyi*-Rasse zu ziehen sind.

Bayern wird von einer eigentümlichen Rasse der Spezies *cancellatus* bewohnt, die ich als *Bavariensis*-Rasse bezeichne. Die Oberseite ist mäßig konvex und kupfrig erzfärbig. Ganz anders als bei *cancellatus* glänzen an den Seitenenden zu vielen 2. und 3. Gliedern

Das erste Glied der Antenne ist 260 μ lang, das zweite 120 μ , das dritte 100 μ , das vierte 100 μ , das fünfte 100 μ , das sechste 100 μ , das siebente 100 μ , das achte 100 μ , das neunte 100 μ , das zehnte 100 μ . Die Fühler sind 100 μ lang, die Beine sind 100 μ lang. Die Prothorax ist mäßig kurz und wenig breit. Die Elytren sind mäßig lang und wenig breit. Die Tuberkeln sind mäßig groß und wenig zahlreich. Die Rippen sind mäßig kräftig und wenig zahlreich. Die Beine sind mäßig lang und wenig kräftig. Die Fühler sind mäßig lang und wenig kräftig. Die Antenne ist mäßig lang und wenig kräftig. Die Prothorax ist mäßig kurz und wenig breit. Die Elytren sind mäßig lang und wenig breit. Die Tuberkeln sind mäßig groß und wenig zahlreich. Die Rippen sind mäßig kräftig und wenig zahlreich. Die Beine sind mäßig lang und wenig kräftig. Die Fühler sind mäßig lang und wenig kräftig. Die Antenne ist mäßig lang und wenig kräftig.

Es scheint mir, daß die norddeutschen Angehörigen von *cancelatus* von den mittel- und süddeutschen Formen und diese teilweise von den niederösterreichischen Formen abzuleiten sind. Eine besondere Rasse bewohnt die Saabsische Schwarzalpe und benachbarte Gegenden. Ich nenne sie die *Saabsische* Rasse. Sie ist der *Spanji* Rasse des Saabs bis zu einem Grade und einer kleinen Form der österreichischen *Eccesus* Rasse ähnlich. Aber z. B. durch die deutliche Umgrenzung der Tuberkeln der Elytren unterscheidet sie sich von den genannten südlicheren Formen. Die Konvexität der Elytren liegt im letzten Drittel. Spuren von tertiären costulae neben den Primärreihen fehlen oder sind deutlich. Der Körper ist mäßig lang, die Elytren etwas gestreckt, der Prothorax mäßig kurz hinten ziemlich breit, wenig verschmälert. Das 1. Antennenglied ist rot, die Beine sind ganz schwarz. Die Körperlänge beträgt 22–23 mm. Nur einzelne Exemplare liegen vor aus der Saabsischen Schwarzalpe. Prof. Dr. Heymons im Königl. Museum und von Fleckenstein Sammlung des Herrn Dr. H. Bischoff.

Bei der mit der vorigen Rasse nahe verwandten *Transitiens* Rasse ist die Entwicklung des Prothorax etwas schwächer. Die Tuberkeln der Elytren sind mäßig kräftig entwickelt. Fast wie bei einem *cancelatus*. Dies dankt Körper läßt aber eine Verwandschaft mit den gewöhnlichen Formen dieser Subart erkennen. Das erste Glied der Antenne und die Fühler sind wie bei *cancelatus*. Prof. Dr. Heymons im Königl. Museum und von Fleckenstein Sammlung des Herrn Dr. H. Bischoff.

Die *Thuringianus* Rasse ist von der *cancelatus* Rasse durch den mäßig lang und wenig kräftig entwickelten Prothorax und die mäßig lang und wenig kräftig entwickelten Elytren verschieden. Sie ist mäßig lang und wenig kräftig. Die Antenne ist mäßig lang und wenig kräftig. Die Prothorax ist mäßig kurz und wenig breit. Die Elytren sind mäßig lang und wenig breit. Die Tuberkeln sind mäßig groß und wenig zahlreich. Die Rippen sind mäßig kräftig und wenig zahlreich. Die Beine sind mäßig lang und wenig kräftig. Die Fühler sind mäßig lang und wenig kräftig. Die Antenne ist mäßig lang und wenig kräftig.

Herrn Dr. Heymons im Königl.

Museum und von Fleckenstein Sammlung des Herrn Dr. H. Bischoff.

Die *cancelatus* Rasse ist von der *cancelatus* Rasse durch die mäßig lang und wenig kräftig entwickelten Prothorax und die mäßig lang und wenig kräftig entwickelten Elytren verschieden. Sie ist mäßig lang und wenig kräftig. Die Antenne ist mäßig lang und wenig kräftig. Die Prothorax ist mäßig kurz und wenig breit. Die Elytren sind mäßig lang und wenig breit. Die Tuberkeln sind mäßig groß und wenig zahlreich. Die Rippen sind mäßig kräftig und wenig zahlreich. Die Beine sind mäßig lang und wenig kräftig. Die Fühler sind mäßig lang und wenig kräftig. Die Antenne ist mäßig lang und wenig kräftig.

In Westfalen wohnt eine Rasse von *cancelatus*, die durch die meistens schwache Ausbildung der Tuberkeln und die ziemlich kräftige Kieftornung Ausbildung der Rippen der Elytren nahe Beziehungen zu der *Subcarinatus* Rasse der Rheinprovinz anzeigt. Es ist die *Progressivus* Rasse. Vom typischen *cancelatus*, dem diese Rasse in den meisten Exemplaren sehr ähnlich ist, ist sie eben durch die stärkeren Dorsalrippen und die oft schwachen Tuberkelreihen unterschieden. Die Interstitien der Elytren sind glatt, tertiäre costulae nicht vorhanden; also auch darin ist diese Rasse dem *subcarinatus* ähnlich. Doch ist sie habituell und durch weniger schwache Tuberkeln von ihr besonders im Norden und Osten Westfalens, verschieden. Der Prothorax ist kurz, seine Apophysen mäßig oder deutlich verlängert. Die Beine sind ganz schwarz, doch gibt es auch röttschenklige Exemplare, die an manchen Orten (z. B. Oeding an der holländischen Grenze) überwiegen. Die Körperlänge beträgt 20 bis 22 mm. Es scheint mir, daß viele im Westen lebende Angehörige dieser Rasse aus einer Vermischung mit Exemplaren der benachbarten *subcarinatus* Rasse hervorgegangen sind. Ich danke Herrn Dr. Becker in Münster i. Westf. für die Bereitwilligkeit, mir das Material des dortigen Provinzial Museums zur Ansicht gesandt zu haben.

Die *Subcarinatus* Rasse der Rheinprovinz zeichnet sich durch äußerst schwache, meist fingelige Tuberkeln und ziemlich kräftige Rippen der Elytren aus. Die Exemplare von Nevers, Kerfeld, Wartensteind, Haggen und Oberhausen haben meistens ganz schwarze Beine, bei manchen Exemplaren sind die Schenkel rot. Der Hinterhand der Elytren ist immer kreiert.

Die genuine *Cancelatus* Rasse resp. begründet sich auf das typische Exemplar, welches ich als solches mit einem Königl. Museum aufbewahrten Materiale des *Cancelatus* III. bestgestellt habe. Auf dieses eine einzige Vaterlandsangabe ermangelnde Exemplar paßt die Beschreibung Ulmer's in seinem „Verzeichnis der Käfer Preußens“ 1798, S. 154. Es ist oberseits grün mit etwas schwachen Kupferschimmer. Der Körper ist schmal oval und langlich. Die Rippen und die Tuberkelreihen sind mittelmäßig kräftig; diese sind von gleicher Höhe wie die Rippen. Das erste Glied der Antenne ist rot, die Beine sind ganz

schwarz. Die Länge des Körpers beträgt 22 mm. Der Fundort ist unbekannt; auch mit dem Typus ganz übereinstimmende Stücke sind mir noch nicht vorgekommen.

Dr. Sokolár hat die Deutung des typischen *cancellatus* versucht; aber das kann bei Abwesenheit des typischen Materials kaum günstigen Erfolg haben. Da Hfiger Stücke der verschiedensten Gegenden Preußens bei seiner Beschreibung unter den Händen gehabt hat, so ging ich bei der Feststellung der Type nur auf die hauptsächlichsten, von Hfiger angeführten Merkmale ein, wobei ich von den herangezogenen Ausnahmen (z. B., daß die Tuberkeln manchmal fast verschwinden, also bei *carinatus*) abstrahierte. Nur dadurch ließ sich das typische Exemplar erkennen.

Eine über einen Teil der Mark Brandenburg verbreitete Rasse ist durch ihre Größe ausgezeichnet. Ich führe sie unter dem Namen *Marchicus-Rasse* auf. Sie ist in manchen Exemplaren schön glänzend bronzefarben, in anderen grünlich bronzefarben. Der glänzend runzlige Prothorax ist etwas länglich, nach hinten ein wenig verschmälert. Die Elytren haben gleichmäßig hohe und oft ziemlich kräftig ausgebildete Rippen und Tuberkelreihen. Die tertiären costulae fehlen oder sind angedeutet oder recht deutlich. Die Zwischenräume zwischen den Rippen und Tuberkelreihen sind ziemlich glatt oder gerunzelt. Das erste Antennenglied ist rot; die Beine sind ganz schwarz. Manche Exemplare dieser Rasse sind recht groß; der Prothorax ist dann länger und hinten weniger breit. Die Färbung ist meist kupfrig oder grünlich und manchmal weniger glänzend. Die Tuberkeln sind mittelstark, aber oft kräftiger. Die Körperlänge beträgt 23–27 mm. Es scheinen verschiedene Unterrassen in der Provinz Brandenburg vorzukommen; doch liegen von den meisten Orten nur wenige Exemplare vor. Recht große Exemplare finden sich in der Berliner Umgegend bei Tegel. Auch von Potsdam, Michendorf, aus der Prignitz, Eberswalde (Dr. Kuntzen), Templin, Neu-Globow bei Fürstenberg in Mecklenburg (Dr. H. Bischoff) usw. liegen Exemplare vor. Im Osten der Provinz geht die *Marchicus*-Rasse in die *Fallax*-Rasse über.

Aus verschiedenen Gegenden der Provinz Brandenburg vorliegende Exemplare gehören nicht alle zu *marginatus*. Kleine Stücke aus dem Stadtforst von Nauen (Dr. Kuntzen), westlich von Spandau, gehören einer kleinen Form, der *Adetplus*-Rasse, an. Die Exemplare sind der *Rautenbergi*-Rasse recht ähnlich; aber die Oberseite erscheint glatter. Die Tuberkeln sind etwas kräftiger, auch sind sie deutlicher umgrenzt. Costulae neben den Tuberkelreihen fehlen. Die Beine sind ganz schwarz. Länge 20–21, 1–23 mm.

Aus Misdroy an der Ostsee in Pommern (Dr. H. Bischoff) vorliegende Exemplare gehören wohl einer selbständigen Rasse, der *Amitinus*-Rasse, an. Der Körper ist klein, 20–21 mm lang, oberseits bronzefarben. Der Prothorax ist kurz und hinten auffallend breit. Die Tuberkeln sind meist kurz. Die costulae sind schwach entwickelt oder sie fehlen. Die Beine sind ganz schwarz.

Das westliche Pommern wird von einer

Rasse, der *truncatus*-Rasse, bewohnt, deren Körper oft so schlank ist wie bei *marginatus*. Der Prothorax ist kürzer als bei dieser Form; seine Apophysen sind ebenfalls kürzer. Die Tuberkeln sind unregelmäßig entwickelt. Die Interstitien sind glatt bis etwas gerunzelt; die costulae fehlen. Die Oberseite ist matt kupfrig, auch teilweise grünlich. Die Beine sind ganz schwarz. Körperlänge 22–26 mm. Aus der Gegend von Stralsund (K. Vogt).

Im östlichen Gebiete der Provinz Brandenburg der Neumark, lebt ein eigenartiger *Carabus cancellatus*, der ein deutliches *tuberculatus*-ähnliches Aussehen hat. Es ist eine hübsch gefärbte, große Form von der Größe des *marginatus*. Er ist größer als die gewöhnliche *tuberculatus*-Form und bildet eine deutlich von *marginatus* ausgehende Rasse, die *Fallax*-Rasse. Der Körper ist weniger schlank als bei *marginatus* und oberseits schön kupferrot; in manchen Exemplaren sind die Elytren grünlich. Der Prothorax ist ähnlich gebaut, aber kürzer, hinten verschmälert, die Eindrücke vor dem Hinterende sind deutlich. Die Elytren sind kürzer als bei *marginatus*, hinter der Mitte am breitesten. Die Rippen sind ähnlich kräftig, die Tuberkeln stärker und deutlich umgrenzt. Das erste Antennenglied und die Schenkel sind rot. Diese bemerkenswerte Form ist größer und kräftiger gebaut als der gemeine *tuberculatus*. Die Elytren sind höher konvex. Der Prothorax ist weniger dicht skulpturiert, daher weniger matt. Die Körperlänge beträgt durchschnittlich 24–25 mm; kleinere Stücke sind 21, größere 26 mm lang. Es liegen mir mehrere Stücke aus Krossen (Boettcher) in der nördlichen Neumark und aus Vietz in der mittleren Neumark vor. Vielleicht hat die *Fallax*-Rasse keine näheren Beziehungen zu *tuberculatus*.

Die eigentliche *tuberculatus*-Rasse bewohnt in Ostdeutschland das östliche Hinterpomern (Vielow bei Stolp, nach J. Kniephof), West- und Ostpreußen und einen Teil Schlesiens, vermutlich auch Posen.

Die *hyerituberculatus*-Rasse Roub. findet sich in Schlesien, Böhmen und Mähren.

Aus *hyerituberculatus* ist vermutlich *tuberculatus* hervorgegangen, während die Subspezies *cancellatus* mit der *Fallax*-Rasse ihre Verbreitung nach Osten beendet hat.

Etwas vom Ködern und nächtlichen Raupensuchen.

Von H. Gmelin, Karlsruhe i. B.

(Schluß).

Die großen Hoffnungen, welche der Verf. durch das Ködern setzt, werden nicht immer erfüllt. Manchmal glaubt man dem schönsten Platz die günstigste Witterung zu haben und doch ist der Erfolg so ziemlich gleich Null. Am besten, wenn wenig günstig erscheinenden Tagen lang, so wie auch solche vorher erwähnte, sind die Köderplätze oft überfüllt. Die fast stets aussichtslosen Köderabende sind solche bei hohem Monatsstande und kaltem Witterungs-

eingesamelter Raupen. Das Weselb? ist nicht un-
schwer zu beantworten. Alle Raupen haben ihre
natürlichen Feinde in den zahllosen Arten von Schlupf-
wespen und Fliegen. Diese Schmarotzer lernen na-
türlich sehr bald die Lebensgewohnheiten ihrer
Wirte kennen und suchen dieselben während ihrer
nächtlichen Mahlzeiten auf, um ihnen geschickt ihr
„Kneckecke!“ zu applizieren.

Schon oft habe ich beim Ablenken von Kräu-
tern und Sträuchern aller Art jene Quälgeister bei der
Arbeit gesehen, ohne daß sich die überfallene Raupe
ihres „Reiters“ erwehren konnte.

Hauptsächlich waren es die Raupen der *Agrotis*
limbria, welche unter den Stichen der Schlupfwespen
zu leiden hatten. Ich entsinne mich noch mit Ver-
gnügen eines Sammelabends, an welchem ich etwa
200 jener Raupen in fast erwachsenem Zustande ein-
geheimst hatte, und war nicht wenig erstaunt, daß
ich aus den 200 Raupen ganze 3 Eulen als endgültiges
Resultat erhielt!

Dafür hatte ich eine große Anzahl Schlupf-
wespenarten erhalten, welche sich meist erst während
des Puppenstadiums der Raupen entwickelt hatten.
Eine recht beliebte Nahrungspflanze der nächtlich leben-
den Raupen ist die Taubnessel (Lammum); aber auch
viele Gräser, letztere besonders für Leucanien-Raupen,
die man an einer günstigen Stelle dann in Mengen
und in allen Größenstadien antrifft.

Die meisten Eulen-Raupen kommen schon bald
nach Eintritt der Dunkelheit aus ihren Verstecken
hervor, und man braucht nicht lange mit dem Abs-
uchen zu warten. Nach eingenommener Mahlzeit ent-
fernen sie sich wieder von den Futterpflanzen und
kriechen an trocknen Stengeln empor, um hier der
Verdauungsruhe zu pflegen.

An den so oft genannten „Raritäten“ habe ich
stets nur wenig gefunden, weit mehr an tagsüber
der Sonne ausgesetzten, stark mit Gräsern und Nesseln
besetzten Heiden. Die beste Zeit zum Raupen-
suchen ist natürlich das Frühjahr, und in diesem
der Monat April. Die meisten Eulenraupen, die ja
zum großen Teil klein überwintern, sind um diese
Zeit nahezu erwachsen und man braucht sie dann
nicht mehr allzu lange zu füttern.

Recht vorteilhaft ist es, beim Ködern wie auch
beim nächtlichen Raupensuchen nicht allein zu gehen,
sich vielmehr einen, wenn möglich „entomologi-
schen“ Freund mitzunehmen, da ja auf solchen nicht-
leben, Toppeln sich allerlei Ungeheures ereignen
kann, wie ich schon beim Ködern in großer solcher
„unangenehmer“ Begegnungen Erwähnung tat.

Beim nächtlichen Raupensuchen, vordem ich vor
unmehr 26 Jahren in der Nähe von Elbing bei einem
einsam liegenden Hof, der aber an der Landstraße lag,
von 2 mächtigen Hunden plötzlich gestellt, das heißt
die Tiere sprangen wie auf Kommando an mich in die
Höhe und verhinderten jegliche Bewegung meiner-
seits. Eine Schußwaffe hatte ich nicht bei mir, so
blieb mir nichts übrig, als durch lautes Rufen die
Bewohner des Hofes zu veranlassen, ihre Hunde zu
rück zu rufen, was denn auch auch höchst peinlichen
5 Minuten endlich geschah.

Mögen diese Skizzen Anregung geben, daß die

angeführten Sammelmethoden von Schmetterlingen
und Raupen recht fleißig angewendet werden und
dem Anfänger manch praktischer Wink darin erteilt
wird, so wäre ihr Zweck erfüllt.

Eine neue Morphide

von H. Frühstorfer.

Morpho peleides insularis subsp. nov.

♂. Farbe *caerulea* Guén., von welchem er eine
melanotische Form bedeutet. Die schwarze Umrah-
mung aller Flügel breiter, die bei *caerulea* so deutlichen
weißlichen und hellbraunen Punkten der Flügelinnen-
seite fehlen.

Patria: Trinidad, Maracaibo (Essl. leg.).

Neue Satyriden des neotropischen Gebiets aus der Sammlung Staudinger

von H. Frühstorfer.

Manataria hercyna hyrneithia subsp. nov.

♂ führen einen nahezu über ein Drittel der
Vorderflügel ausgedehntes weißgelbes, die vordere
Hälfte der Zelle bedeckendes Band. Unterseite wie
bei Exemplaren aus Brasilien, nur heller, mit mehr
als doppelt so breiten weißlichen und nur partiell
isolierten Makeln.

Patria: Bolivien, Peru.

Caeoïs chorinaeus protouoë subsp. nov.

♂ viel größer und sowohl auf der Oberseite wie
auch unten viel dunkler als die Nomenstypen aus
Surinam.

Patria: Peru.

Antirrhaca philaretus apoxyomenes subsp.
nov.

Nähert sich *acrus* Hoopl., von Peru, ist aber
habituell noch größer nur blassen gelbweißen Bänder
und ausgedehnterer Blauhschattung über Hinterflügel.

Patria: Bolivien.

Antirrhaca philaretus theodori Frühst., vom
Oberen Rio Waptes (Stoll), E. Z. 1907, v. 125, ist im
Sertiz nicht erwähnt.

Revision der Hemipteren-Fauna Schlesiens.

(5. Beitrag zur Kenntnis der Hemipteren-Fauna
Deutschlands.)

Von F. Schumacher, Kugelbl. z. f. d. b. B. 20.
(Forts. 120.)

16. *Schizus bequaerti* n. sp.

Lat.: Schumacher, Z. f. d. b. B. 183, 1. *Cydnus be-*
quaerti F.

Schumacher, Z. f. d. b. B. 157, 1. *Cydnus be-*
quaerti F., p. 97, als *Cydnus bequaerti* L.,
var. *concolor* Nick. *albomaculatus* Schillh.

16. *C. albicincta* 2 Ex. 183. *C. albicincta* G.
 Lat. *C. albicincta* 183. *C. albicincta* G.
 Fuch. coll. 1 Ex. als *C. albicincta* G.
 17. *C. albicincta* 2 Ex. 181. *C. albicincta* G.
 Fuch. coll. 1 Ex. als *C. albicincta* G.
 18. *C. albicincta* 157. *C. albicincta* G. Coll.
 n. 98. *C. albicincta* G. Lat. *C. albicincta* G.
 Fuch. coll. 1 Ex. als *C. albicincta* G.
 19. *C. albicincta* 1 Ex. 183. *C. albicincta* G.
 Fuch. coll. 1 Ex. als *C. albicincta* G.
 20. *C. albicincta* 157. *C. albicincta* G. Coll.
 n. 98. *C. albicincta* G. Lat. *C. albicincta* G.
 Fuch. coll. 1 Ex. als *C. albicincta* G.
 21. *C. albicincta* 157. *C. albicincta* G. Coll.
 n. 98. *C. albicincta* G. Lat. *C. albicincta* G.
 Fuch. coll. 1 Ex. als *C. albicincta* G.
 22. *C. albicincta* 157. *C. albicincta* G. Coll.
 n. 98. *C. albicincta* G. Lat. *C. albicincta* G.
 Fuch. coll. 1 Ex. als *C. albicincta* G.
 23. *C. albicincta* 157. *C. albicincta* G. Coll.
 n. 98. *C. albicincta* G. Lat. *C. albicincta* G.
 Fuch. coll. 1 Ex. als *C. albicincta* G.
 24. *C. albicincta* 157. *C. albicincta* G. Coll.
 n. 98. *C. albicincta* G. Lat. *C. albicincta* G.
 Fuch. coll. 1 Ex. als *C. albicincta* G.
 25. *C. albicincta* 157. *C. albicincta* G. Coll.
 n. 98. *C. albicincta* G. Lat. *C. albicincta* G.
 Fuch. coll. 1 Ex. als *C. albicincta* G.

17. *C. albicincta* 157. *C. albicincta* G. Coll.
 n. 98. *C. albicincta* G. Lat. *C. albicincta* G.
 Fuch. coll. 1 Ex. als *C. albicincta* G.
 18. *C. albicincta* 157. *C. albicincta* G. Coll.
 n. 98. *C. albicincta* G. Lat. *C. albicincta* G.
 Fuch. coll. 1 Ex. als *C. albicincta* G.
 19. *C. albicincta* 157. *C. albicincta* G. Coll.
 n. 98. *C. albicincta* G. Lat. *C. albicincta* G.
 Fuch. coll. 1 Ex. als *C. albicincta* G.
 20. *C. albicincta* 157. *C. albicincta* G. Coll.
 n. 98. *C. albicincta* G. Lat. *C. albicincta* G.
 Fuch. coll. 1 Ex. als *C. albicincta* G.
 21. *C. albicincta* 157. *C. albicincta* G. Coll.
 n. 98. *C. albicincta* G. Lat. *C. albicincta* G.
 Fuch. coll. 1 Ex. als *C. albicincta* G.
 22. *C. albicincta* 157. *C. albicincta* G. Coll.
 n. 98. *C. albicincta* G. Lat. *C. albicincta* G.
 Fuch. coll. 1 Ex. als *C. albicincta* G.
 23. *C. albicincta* 157. *C. albicincta* G. Coll.
 n. 98. *C. albicincta* G. Lat. *C. albicincta* G.
 Fuch. coll. 1 Ex. als *C. albicincta* G.
 24. *C. albicincta* 157. *C. albicincta* G. Coll.
 n. 98. *C. albicincta* G. Lat. *C. albicincta* G.
 Fuch. coll. 1 Ex. als *C. albicincta* G.
 25. *C. albicincta* 157. *C. albicincta* G. Coll.
 n. 98. *C. albicincta* G. Lat. *C. albicincta* G.
 Fuch. coll. 1 Ex. als *C. albicincta* G.

Fortsatzung folgt.

Entomologische Ausstellung in Gera (Reuß).

Entomologische Ausstellung des Vereins „Lepidopteren“ zu Gera vom 21. – 23. Januar d. J. hatte sich eines guten Besuches zu erfreuen. Auf der Festsetzung war die Stadt Gera durch den Herrn Oberbürgermeister, Geheimen Regierungsrat Dr. Hurler und das Fürstliche Ministerium durch Herrn Geheimen Staatsrat Grässel vertreten. Sr. Durchlaucht, der Erzbischof regiert, der am letzten Momente verhindert ward, dem Festakus beizuwohnen, besichtigte am 23. morgens die Ausstellung, und sprach sich wohlthätig sehr anerkennend über die Veranstaltung aus, namentlich interessierte sich der hohe Herr für die ethnische Insektenwelt sehr. Das große Publikum interessierte sich natürlich namentlich für die Faubespacht exotischer Falter und Käfer, und für die sonderbar gestalteten Rieseninsekten aus anderen Klassen, die Schäfer besonders für die musterzünftigen Biologie der Heimatsache nach eine Arbeit unseres Mitgliedes Lemmings. Die Fausch und Kantbors war von Händlern und Interessenten stark in Anspruch genommen. Die äußerst praktischen Sammel- und Zuchtkasten der Firma E. Stegemann in Hainberg in Sachsen, die sich so außerordentlich breit anpacken und transportieren lassen, und das Biocentre der Firma vortheilhaft geworden, erregte als 1. grade Beachtung, und prägten Sammler, Aussteller, Praktiker, Enkeltasteiner der Firma B. u. W. Melsin gegenwärtig, und den vor allem die Bekanntheit behielt. (Zu dem Ganzen siehe die Zusammenstellung als eine überaus interessante Beziehung werden konnte.

Entomologische Rundschau

„Die Entomologische Rundschau vereinigt mit der Societas entomologica bilden die Textblätter zur Insektenbörse.“

29. Jahrgang.

No. 5.

Samstag, 9. März 1912.

Herausgeg. von **Dr. Karl Grünberg**, Zoolog. Museum, Berlin.

Alle die Redaktion betreffenden Manuskripte und Zuschriften sind ausschliesslich an Herrn **Dr. Karl Grünberg**, Zoologisches Museum, Berlin N. 4, Invalidenstrasse 43, zu richten.

In allen geschäftlichen Angelegenheiten wolle man sich an die Expedition der Entomologischen Rundschau: Stuttgart, Poststrasse 7, wenden.
— — — Fernsprecher 5257.

Die Entomologische Rundschau und Societas entomologica erscheinen als Textblätter je 2mal im Monat, die Insektenbörse wöchentlich. **Abonnementspreis** der vereinigten Zeitschriften pro Vierteljahr innerhalb Deutschlands und Oesterreichs **Mk. 1.50**, für das Ausland Portozuschlag 50 Pfg. Erfüllungsort beiderseits ist Stuttgart. Bestellungen nimmt jede Buchhandlung und Postanstalt entgegen.

Rhopaloceren der Insel Matty

von *H. Fruhstorfer*.

Der Name Matty wird hier vielleicht zum ersten Male im Zusammenhang mit zoologischen Objekten erwähnt. In der entomologischen Literatur wurden wir bestimmt vergeblich nach ihm suchen.

Das Eiland bildet den westlichsten Vorposten der nördlichen Inselreihe des Bismarckarchipels und man findet es am leichtesten, wenn man direkt über Berlinhafen auf der Karte zu suchen beginnt. Matty liegt etwa unter dem 142° 55' östlicher Länge und 1° 14' südlicher Breite — ist 70 qkm groß, ganz flach, mit Cocospalmen dicht bestanden und von einem Riff umgeben. Führt den Eingeborenenamen „Wuwula“ und wird von hellen schlichthaarigen Menschen, vermutlich polynesischen Ursprungs, bewohnt. 1907 lebten dort 115 Männer, 109 Frauen, 219 Kinder, außerdem 19 Leute von dem nördlich gelegenen Inselchen Duru.

Von Berlinhafen trennen Matty nur etwa 1½ Breitengrade, aber dennoch haben sich einige der nur von dort zugegangenen Falter zu markanten Lokalrassen differenziert, was uns nun weiter nicht über rascht, seit wir wissen, daß die der Hauptinsel von Neu-Guinea noch näher genockte Dampier-Vulkan-Insel eigene endemische Euploecenspecies beherbergt, die im Kaiser-Wilhelmsland selbst noch nicht beobachtet wurden.

Durch die geographische Lage von Matty bedingt hat sich dort eine Mischform ausgebildet. Die Saty-

riden und Nymphaliden der Sendung gravitieren nach den großen Inseln des Bismarckarchipels, womit auch zwei Euploeen in enge Beziehung stehen. Das Schicksal der Kollektion jedoch, sowie die häufigste Matty-Form, ließen sich der Fauna von Neu-Guinea ausrechnen. Eine weitere Euploea mehr an die Vikaranten von Molukken gemahnt. Papilionidae und Andromedidae fehlen gänzlich, ebenso endemische Arten, etwa *Euploea uerina* Fruhst. von der Vulkaninsel, denn alle besprochenen Formen gehören ausnahmslos jenen Kollektivspecies an, die mit ihren Verzweigungen die gesamte papuanische Subregion bewohnen. Zwei *Troas* sind ubiquistisch und von der Benützung der arealen Verwandtschaft anzuschließen. Die kleine Sendung verdanke ich Herrn Karl Reichel in Radebeul-Dresden.

Familie Danaidae Feld.

Radena jurenta catella subsp. nov. (Name von catella, da Halsband steht, der so *juvans* Bill. am nächsten und differiert von dieser Vikarante aus Neu-Pommern in der Hauptsache dadurch, daß sie am Costalsaum und am Medianstreifen der A12 eine Verzeichnung der glashellen Striche bemerklich macht, so daß ein Übergang hergestellt wird zu *juvans campina* Fruhst. von Deutsch-Neu-Guinea (Friedrich-Wilhelmsland). Der basale hyaline Strich in der Vorderflügelzelle theilt aber nicht wie bei *campina* mit dem quadratischen Fleck von dem Zellapex zusammen. Der Urtypus von *catella* enttarnt sich sowohl bei *juvans* als auch bei *campina* durch

erhalten. Die Streifen der Ätzfl. der Hinterfl. sind durch die Punktschraffur der Hinterfl. (Fig. 1) verdeckt.

Eploca pleistareclus subsp. nova. Von *aploca* durch Charakter: Umfletterung der Insel der Vorderfl. über der Schwingung durch 1. seine Anzahl. Nach dem Vergleichscharakter mit der Rasse des Bismarck Archipels läßt sich nicht konstatieren, inwieweit gleiches *taetia* über die Kaiser-Wilhelmsinsel so gemeinen *Eploca bougainviesi* (Frühst. v. str. Sertiz, Groß-Sammelfänge, vol. IX, p. 196 t. 77), von der die eine Unterart eine erhebliche verkleinerte und entsprechende Charaktere (Satellitenschn. und verminderte Eieranzahl) Grundfarbe federbraun mit gelbbraun intramedialen Antheilungen. Abtönungen gelblich oder gar weißlich wie sie bei *bougainviesi* in B. beobachtet werden, gänzlich, ebenso ist oberseits der Flügel geringste Neigung zur *laciniatus* Bildung vorhanden, d. h. Auftreten von weißen circumcellulären Medianmakeln der Hinterfl. (die jedoch unterseits, wenn auch schwach vorhanden sind). Das wesentlichste Unterscheidungsmerkmal allen Verwandten gegenüber aber bildet eine vom Costalrand bis zur hinteren Mediana durchgezogene Binde, welche sich aus nahezu nochmal so breiten weißen Makeln zusammensetzt als bei *bougainviesi*. Sogar die äußerst prägnante Binde der *D. mytilus* Feld, wie wir sie bei der Ortform *teranapua* Bth. von Britisch Neu-Guinea beobachten, wird durch die Fleckung von *pleistareclus* überboten. 5. 7. 4. in Coll. F. rich. (10. 1. 1917).

Eploca verberus Bth. Diese für den Bismarck Archipel so typische Species ist in einem Vertreter, das nur durch geringere Größe von Neu-Born mit Exemplaren abweicht.

Eploca callithoe morua subsp. nova. Das Prachtstück der kleinen Sammlung! Eine hochspezialisierte geographische Rasse, nahe dem Speciesort und eine große Überraschung bietend, weil der *calliope* Feld von Arn. näher stehend als der aufgehellten *E. Graem* Godm., die wir von einer Insel des Bismarckarchipels eher erwarten durften.

Schwarz mit dunkelblauem auf den Hinterflügeln bis nahe dem Distalrand ausgedehntem Reflex. Vorderflügel mit einer runden, relativ kleinen dunkelblauen Makel vor dem Zellapex und je einem kleinen, undeutlichen Wischfleck am Costalrand und zwischen der mittleren und hinteren Mediana, sowie vor nahe zur apicalwärts deutlichen transcellulären Fleckenzone vor den Radialen und der vorderen Mediana. Vorderflügel mit undeutlichen Hinterflügel mit einer markanteren und kompletteren Serie von etwas hellblauen Submarginalpunkten, unterseits dem *calliope* nachkommend, aber im mit einem weißlichen Sepiafleck statt drei Makeln im Medianvorderrand.

Die Form *morua* dürfte der *callithoe saevibialis* (Frühst.) von der Insel Jaba etwas gleichen und scheint sich in der Bindegröße zu sein zwischen den Formen *morua* (stärkster der Geelinkbay) zu jenen der *callithoe* (schwächster von Neu-Guinea). Aus Kaiser-Wilhelmsinsel (Frühst.) eine Form *crispata* (Frühst.) eine Form *crispata*, die im allgemeinen der Form

hingestrichen *crispata* folgt, doch ist *morua* von *crispata* weiter entfernt, abzutrennen durch das Fehlen der distalen Aufhellung der Hinterflügel und die geringere Blaufleckung der Vorderflügel.

Laplaca nemertes oiceon subsp. nova. Nur vier Exemplare gesammelt, die aber einen viel wichtigeren Schlüssel zur Absonderung mitweisen, als es mit 77 allein möglich gewesen wäre. Grundfarbe schwarz mit dunkelviolettblauen matten Schimmer. Hinterflügel mit 1-2 weißen Subapicalpunkten. Vorderflügel mit einem kleinen aber markanten intramedianen Subapixfleck, der all der zahlreichen Formen und Rassen der benachbarten Inseln fehlt und einen entscheidenden Anhalt darstellt an die Vikaranten der Nordmelukken, wo wir in *nemertes bornsterni* Feld auf Batjan, *pseudohispania* Frühst. auf Oba und *hispania* Bousl. auf Buru gleichartig dekorierte Zweige vorfinden. Unterseite mit zwei weißen Punktstellen zwischen der mittleren und hinteren Mediana und der Submediana, ein Fall, der auf Neu-Guinea nur sehr selten aberrativ vorkommt. Hinterflügel mit den für die Kollektivspecies abheben drei bis vier weißlich-blauen Submarginalmakeln.

Eploca treitschkei matygensis subsp. nova. Ein echter Satellitencharakter, sofort von den benachbarten Spaltzweigen des Bismarckarchipels und auch der von dort stammenden Namentypen zu differenzieren durch das Ausfallen jedweder Weißpunktierung der Vorderflügel, die gleichmäßig hell olivgrün abgetönt erscheinen. Hinterflügel nur mit drei unbedeutenden Weißpunkten jenseits der Zelle. Unterseite etwa wie bei *treitschkei* Bousl. von Neu-Mecklenburg, und mit ebenso winzigen Zell- und Zirkumcellulärpunkten wie diese besetzt. Von der gleichfalls äußerst zeichnungsarmen *abatai* Frühst. von Jaba in der Geelinkbay trennt das lichtere Kolorit die neue Rasse.

Familie Satyridae Swainson.

Mycalesis renulia mallo Smith. Nach den mir vorliegenden 2. 7. 1. beurteilt, existieren keine der Merkmale, die eine Abtrennung von diesem gemeinen für den Bismarckarchipel so typischen Falter veranlassen.

Familie Nymphalidae Westw.

Hypolimnas alvina inexpectata Godm. Nur ein Exemplar, das vermutlich einer Lokaltform angehört, die schmalere weiße Submarginalbinden der Hinterflügel führt als der nominelltorische Typus von Neu-Mecklenburg.

Cyrestis acathabassara subsp. nova. Sehr nahe *acathabassara* Martin von Moko, die nur zwar von ihrer Heimatinsel fehlt, aber in einer vermutlich sehr nahe stehenden Vikariante aus Neu-Mecklenburg in Anzahl vorliegt. *bassara* entfernt sich von *acathabassara* durch schmalere weiße Medianbänder aller Flügel, die sie in etwa gleicher Breite mit *acathabassara* Godm. gemeinsam hat. Die Ozeleukette namentlich der Vorderflügel ist aber noch mehr verkleinert als bei *acathabassara*, noch unbedeutlicher weißlich umgrenzt und hat im Answinkel einen mehr zurückgebildeten orangefarbenen molberdigen Fleck als *acathabassara*, wofür sowohl *bassara* wie auch *acathabassara* im Gegensatz zu *acathabassara* gestellt sind, welche einen wohl ausgebildeten Analtfleck und mar-

kaute orangefarbene Ozellenumgrenzung aufweist. Kettenstreifen der Unterseite erheblich verschmälert, mit nur schwachen gelblichen Grenzlinien.

Familie Pieridae Dup.

Terias blanda wawitana subsp. nova. Eine kleine Form und von *blanda saraha* Frühst. aus Neu-Guinea leicht zu trennen durch den kaum noch halb so breiten schwarzen Distalsaum der Vorderflügel und die bereits in einzelne Fleckchen aufgelöste schwarze Umrandung der Hinterflügel. Unterseite einfarbig gelb ohne Spur der rötlichen Apicalmakeln, welche *saraha* führt. *T. blanda saraha* subsp. nova habe ich in Seitz, Groß-Schmetterlinge IX, p. 169 noch mit *T. blanda indicisa* Bl. von den Molukken vereinigt. Jetzt, nachdem mir größere Serien von Exemplaren vorliegen, möchte ich die Rasse aus Holl-Neu-Guinea und die Form von der Insel Waigu absondern wegen dem viel heller gelben Kolorit, dem ausgedehnteren nach innen deutlicher vorspringenden schwarzen Apicalfleck der Vorderflügel und der unterseits auf den Vorderflügeln reichlich vorhandenen roten Spreukelung.

Terias hecabe L. in einer kleinen Rasse, die mit *ota* Frühst. (Seitz, Groß-Schmetterlinge IX, p. 168) von Neu-Guinea und *kravara* Rabbe von Neu-Pommern verwandt ist.

Beiträge zur Kenntnis der afrikanischen Chermiden- (Psylliden-) Fauna.

III.

Von *Gg. Aulmann*, Berlin.

(Mit 6 Abbildungen.)

Aus dem zu der Subt. *Ciriacemina* gehörenden Tribus *Phacosemini* bringe ich eine neue Art zur Kenntnis.

Tribus Phacosemini Kieff.

Kieffer, Zeitsch. wiss. Ins. Biologie II, p. 387.

Gen. Phacosema Kieffer.

Kieffer, l. c. p. 387.

Phacosema guineensis n. sp.

Größe, 3 mm.

Kopf mit den Augen fast um die Hälfte breiter als mit den Stirkegeln lang.

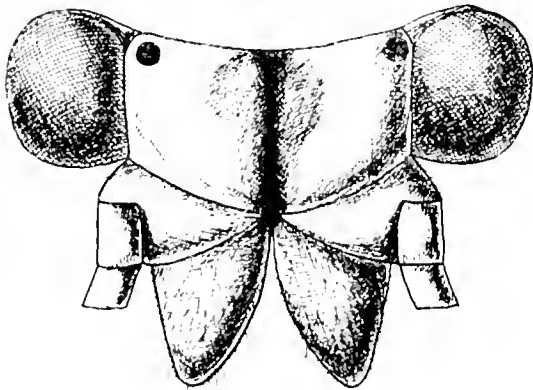


Fig. 1. *Phacosema guineensis* n. sp. Kopf von oben.

Hinterrand schwach ausgebuchtet. Augen sehr stark kugelig vorspringend.

Stirkegel mäßig lang und plump.

Fühler sitzen auf den buckelartig verdickten Vorderenden des Kopfes. Fühler lang und dünn. Erstes und zweites Glied kurz und plump. Rest der Fühler fehlt.

Pronotum breiter als der Hinterrand des Kopfes, schmaler als Kopf und Augen zusammen, ziemlich kurz, nach hinten verschmälert.

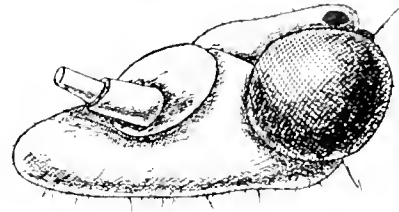


Fig. 2. *Phacosema guineensis* n. sp. Kopf von d. Seite.

Dorsulum so lang wie die Stirn. Vorder- und Hinterrand an den Seiten in einem spitzen Winkel zusammenlaufend, schmaler als das Pronotum.

Mesonotum so lang wie das Dorsulum, jedoch etwas breiter, halbkreisförmig nach vorne gebogen.

Scutellum klein, halbmondförmig.

Vorderflügel häutig, mehr als doppelt so lang wie breit. Ende breit abgerundet.

Stiel der Subcosta sehr lang, $2\frac{1}{2}$ mal so lang als der Stiel des Cubitus.



Fig. 3. *Phacosema guineensis* n. sp. Vorderflügel.

Stigma fehlt.

Subcosta kurz, fast gerade, wenig kürzer als der Stiel des Cubitus.

Radius lang, im letzten Drittel geknickt vor der Flügelspitze in den Vorderrand einmündend.

Oberer Zweig des Cubitus gebogen, etwas länger als der Radius bis zur Knickungsstelle, gegabelt. Vierte Zinke geknickt in fast rechtem Winkel. Verhältnis der beiden Teile 1 : 2, mündet wenig hinter der Flügelspitze in den Flügelhinterrand. An der Knickungsstelle befindet sich ihr gegenüber der Knick des Radius, so daß sich hier Radius und vierte Zinke fast berühren. Zwischen beiden Ecken befindet sich jedoch noch eine, nur bei starker Vergrößerung sichtbare Querader. Die Randzelle erscheint viereckig. Dritte Zinke fast gerade, so lang wie der hinter dem Knick gelegene Teil der vierten Zinke.

Unterer Zweig des Cubitus kurz, doppelt so lang als der Stiel, gegabelt. Erste Zinke gebogen, kurz, zweite Zinke länger, stark gebogen. Randzelle dreieckig.



Fig. 2. *Phaenocarpa quercensis* n. sp. Hinterflügel.

Hinterflügel mit langgestrecktem Radial- und vierter Zinke des Cubitus nicht gabelt, letztere gegen Radius hin langgestreckt, dreieckig. Costal-Flügel mit abwechselnd ablatteartig flach und ablatteartig gebogen mit nach innen gerichteter hinterer Seite. Axillarklappe lang, im letzten Drittel eingeknickt, distales Ende verschmälert und von der Seite her nach abgestutzt, von hinten gesehen lang und nach außen gebogen.

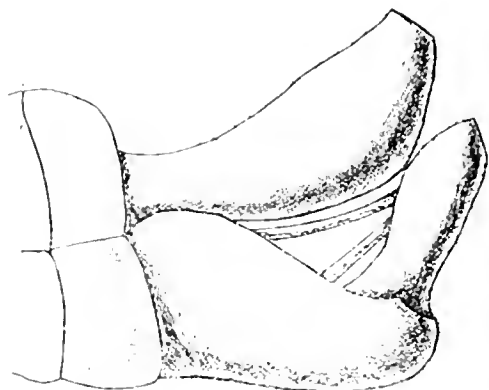


Fig. 3. *Phaenocarpa quercensis* n. sp. Costaladen von der Seite.

Typus: ♂, Spanien, Gama, Nkolentangan XI 97. A. 98. G. Lessmann, S. G., Type im Berliner Zoolog. Museum.

In der Beschreibung der Gattung *Phaenocarpa* gibt Kieft die der Flügelladerung eine von mir abweichende Deutung. Die Flügelladerbeschreibung lautet bei Kieft folgendermaßen:



Fig. 4. *Phaenocarpa quercensis* n. sp. Costalzelle von oben.

„Die Venen nach der Richtung der Basalader von unten nach oben länger als dieselbe. Hinterader (1. Zinke) nach dem Zuhilfen der Leuge der Mittelader (2. Zinke) sich abwärts einen Winkel bildend und den Basalader in einem Winkel der Mitte derselben senkrecht

treffend. Radialader (3. Zinke) fast so lang wie die Mittelader. Vierter Zinke in dem Vorderwinkel der Mittelader in dem Hinterwinkel mündend. Beide gegen das Lastgelenk hin lang und von der Flügelspitze abwärts weit entfernt. Die beiden Zinke des Cubitus ebenfalls gerade, die obere in dem Vorderwinkel, die untere in dem Punkte des Radialus mündend. Die untere fast dreimal so lang wie die obere, in dem Hinterwinkel mündend. Die beiden Zinke schwach gebogen, gleich lang, um halb so lang wie der Stiel in dem Hinterwinkel mündend. 1. und 3. Hinterwandzelle dreieckig, die 2. viereckig.“

Eine genaue Betrachtung des Berührungspunktes von Radius und vierter Zinke bei starker Vergrößerung zeigt sofort, daß hier keine Gabelung des Radius vorliegt (Fig. 3a), sondern das mikroskopische Bild zeigt unzweifelhaft, daß an dieser Stelle 4. Zinke und Radius nur sehr stark gebogen, aber nicht stark gebogen sind, so daß nur noch eine ganz kurze Querader vorhanden ist. *Phaenocarpa quercensis* n. sp. oder sich berühren ohne Querader. *Phaenocarpa quercensis* Kieft. Ich sehe davon ab eine neue Gattung auf *Phaenocarpa quercensis* zu gründen, da die Übergänge zwischen Formen mit deutlich ausgebildeter strenger Querader und solchen wo Radius und 4. Zinke sich berühren, vorhanden zu sein scheinen.

Bericht über meine heilige Urlaubsreise (Lepidoptera).

Von *Fritz Hottelmann*, Kraglach, Steiermark.

Es geht meinem kurzen, bloß achtstägigen Urlaub voll auszunutzen. Da es mein Bestreben ist, alle Gegenden Steiermarks in Augenschein zu nehmen und deren Falterfauna wenigstens in großen Umrissen kennen zu lernen, — von einer Erforschung ist in acht Tagen keine Rede, — so war mein heiliges Ziel der Pöcher im Lungau, an der Grenze von Steiermark und Salzburg. Ich wollte zuerst nach Turtsch auf den Eisenhut, aber dort jagte Z. der Besitzer der Gegend Ernst Schwarzeberg, und mein Gesuch um Bewilligung des Betretens der Gegend wurde trotz Empfehlung mehrerer Vereine und Gesellschaften abschlägig beschieden.

Bevor ich mit dem eigentlichen Reiseberichte beginne, möchte ich hier einige Bemerkungen über günstige Standorte in Steiermark einwerfen, welche irgendwo, auch in anderen Ländern, veröffentlicht sind, vielleicht und sie später manchem Sammler willkommen. Im Ennstal ist, wie man oben sieht, nichts. Ein guter Standort ist die Schmelz am Zubitzkogel, das ist ein alter aufgelassener Schmelzofen an der Grenze des Waldgebietes nahe den Winterbüschen, dort wohnt ein böhmischer Jagersmann, der ein kleines Zimmer und die allernötigsten Lebensmittel, geringsamem Naturforscher zur Verfügung hält. Damp ist Hohentauern in der Bittern einer Eisenbahnstation Trieben, wo man in Draxls Gasthaus 1/2 Stunde südlich von

Im Original in 11. 20. 1901 gedruckt.

Hohentauern) gut und billig wohnt. Das kleine Dörfchen liegt 1265 m hoch und erreicht man alle umliegenden Almen und Berge in kurzer Zeit ¹⁾. Drittens nenne ich Schlachting im oberen Ennstal, dort dominieren im Süden die niederen Tauern, im Norden aber die Kalkalpen mit dem Dachstein, es stehen einem also 2 verschiedene Gebiete zur Verfügung. Viertens wäre der Prebichl bei Vordernberg zu nennen, dazu das Hotel Bodenbauer in Buchberg, Bahnstation Thörl im Hochschwabgebiete, ferner Nenberg mit der Schneealpe im oberen Müürztale, Weichselboden im nördlichen Hochschwabgebiete, ferneer Sulzbach in den Sulzbacheralpen, eine hochinteressante Gegend ²⁾. Und so ließen sich noch manche schöne Erdenfleckerchen aufzählen und ich glaube fest daran, daß schon längst ein entomologisches Reisehandbuch erschienen wäre (Schweiz!), wenn eben die Habgier und Rücksichtslosigkeit der bekannten Kreise die Wohltat eines solchen Buches nicht im Vorherein unmöglich machen würde. Wer wird denn so naiv sein, einen selbstgefundenen reichen Fundort von solchen Arten auch solchen Leuten bekannt zu geben, welche ihn zu ihrer Bereicherung ausbeuten und schänden? Aus diesem Grunde wird wohl ein Verzeichnis von günstigen Standquartieren in den Alpen nie zustande kommen.

Im weiteren will ich dem Lichtfange, wie schon öfter, nochmals das Wort reden. Ich komme immer und immer wieder darauf zurück — so auch neuer —, daß ein Lichtfang einer einzigen günstigen Nacht mehr einträgt, als eine achttägige Tour am Tage. Man verfolge die Reiseberichte der Entomologen in der Schweiz, immer die ewig gleichen *Eribia* und andere Tagfalter, *Psolos* und *Gnophos*arten, *Zygaena* usw. Was hätte z. B. Herr Dr. Trautmann alles an jenem Flecke ³⁾ mit Licht fangen können, wo er *Gnophos beutli* Rätz, am Tage erbeutete? Es wagen halt die wenigsten Sammler, die traulichen Hüttenräume mit der gruseligen kalten und meist windigen dunklen Nacht draußen zu vertauschen! Soll ich den Nachtfang nochmals schildern? Jene Leser, welche meine Veröffentlichungen darüber noch nicht lasen, verweise ich darauf ⁴⁾. Das Leuchten draußen ist so einfach und so interessant, daß ich es nicht genug empfehlen kann. Man sitzt da eingehüllt in einen warmen Mantel neben dem Lichte, hinter diesem die ausgespannte Leinwand unten mit Steinen — des Windes wegen beschwert — oft auch angelehnt an eine Felswand, wo es windstill ist und wartet bis einem die seltensten Falter *quasi* wie gebratene Tauben in den Mund, bzw. ins Giftglas fliegen. Ist man in froher Gesellschaft, so kann man neben sich ein Tuch mit Getranken etc. ausbreiten, kann eine gute Zigarre rauchen und die an die Leinwand aufhängenden Falter in aller Gemächlichkeit abfangen. Das ist entschieden

angenehmer, als in der Sommerhitze bergauf und bergab hinter jenen Falte a emherzubauen, die man schon längst besitzt.

Zur Bekräftigung dessen zitiere ich einige Beweise. So schrieb mir der bekannte Südtiroler Sammler Herr Arno Wagner (Wandbruck, wörtlich: „Alte Lampe“) hat sich großartig bewährt und habe ich viele Falter gefangen, die mir sonst nur bildlich zu Gesicht gekommen sind und nenne ich Ihnen nur einige bessere Arten, die ich damit fing: *Caradrina gilva* (6 St.), *aspersa*, *raspata kadani*, *cequa noctuaga* *Cassiterbra* (5 St.), *Caculia graphalis* (5 St.), *Dianthoccia magnoli* (40 St.), *Leucania scirpi* v. *montium* B. (50 St.), *Dyspessa ulula* (20 St.), *Agrotis crassa* (20 St.), *Smectanus quercus*, *Cerata hirsutis*, *Aerona alni*, *Stenopis jagi*, *Natol. phoeba*, *ancips*, *argentina*, Eulen in Menge, Spanner über 3000 St., *Tephroclystis* allem 800 St. ⁵⁾. Von Eulen wären zu nennen: *Plusia*, *ain*, *interoptationis*, *bractea*, *rariabilis*, *pulchra*, *galla*, *chryson*, *Agrotis pallida* in Menge, *hypoborae*, *Hadena* v. *pernice*, *maillardi*, *Agrotis decora*, *speciosa*, *thactica calmaricola*, *simplonia*, *birivia*, *Gnophos collararia*, *Dianth. piligrano* v. *anthoargyrea*, *Leucania eridans* n. a. m.

Ähnlich schrieb Herr Lehner (St. F. L. C. - Meran, daß er u. a. *Polia sula* (neu für Tirol), *Agrotis multitala* fing. Von letzter Art sandte er mir ein Stück mit Worten der Anerkennung und Lobes des Lichtfanges.

Am Gipfel des Zirbitzkogels in Steiermark steht neben dem Schutzhause — ein Azetylenapparat, gewissermaßen als Leuchtturm für nachtreuende Touristen, an welchem Herr Geheimrat Pieszezek (Wien, an einem Abende u. a. hunderte des *Gnophos operaria* v. *hoefleri* Rbl. fing.

Eine Gelegenheit par excellence ist es, wenn wo im Gebirge eine Elektrizitätswerk oder ein Hotel mit elektrischen Bogenlampen eröffnet wird, denn bekanntermaßen ist der Anflug im ersten Jahre des Betriebes am allerreichsten.

Nach dieser etwas langen Abschweifung kehre ich zur Sache zurück.

Am 1. August 1911 führen wir ab, ich und meine Frau. Das erste Reiseziel, den 1226 m hohen Prebichl bei Vordernberg (ein Jochl, auf welches eine Zahnradbahn hinaufklimmt, oben das Hotel Reichenstem, vorzüglich) erreichen wir vormittags und steigen ohne Unterbrechung zum Gipfel des 2166 m hohen Reichenstems auf. Das Wetter war herrlich, wie denn überhaupt auch bei uns das Jahr 1911 ein ungewöhnlich prächtiges Wetter zeigte, ohne daß die Dürre der Vegetation viel schadete. Deshalb hatten sich die meisten Alpenfalter während des Monats Juli bereits verflattert, so daß bei unserer Ankunft nur noch wenige brauchbar waren. Im Grub (1100—1700 m Bogen einzelne *Argynnis amathusia* Esp., *Eribia maris* F. garye Esp., am Roß (1800—1900 m) *Parnassius delius*

¹⁾ S. „Führer durch die östlichen Niederen Tauern“, herausgegeben von der alp. Ges. „Erdbeute“ Wien 1903.

²⁾ Siehe Deutsche Alpenzeitung 2. Novemberheft 1911.

³⁾ Intern. entom. Zeitschrift Guben, 5. Jahrgang Nr. 21 und 25.

⁴⁾ XXII. Jahrg. der entom. Zeitschrift 1908, S. 21; desgl. XXIII. Jahrg. 1909, S. 27; desgl. S. 55; Entom. Jahrbuch Im 1908 und 1911.

⁵⁾ Kollentkesseltabak Modling, Nadelostern, Modling bei Wien, Handlampe Hochbau K. 9. und Bandlampe „Bodenbau“ K. 12. Letztere ist aber ziemlich schwer, für Reisen eignet sich im besten eine solche wie ich sie l. c. beschrieb.

⁶⁾ Über dieses s. Dietze, Internat. entom. Z. 5. Jahrg. Nr. 11 u. 33.

wendung finden sollen. In vielen tropischen Gegenden wird der Sammler kaum Gelegenheit haben, irgend welche Anschaffungen in dieser Hinsicht vorzunehmen. Um eine interessante und lohnende Ausbeute zu erhalten, wird der Sammler hauptsächlich solche Gegenden aufsuchen müssen, die etwas abseits von den Weltverkehrsstraßen liegen. Dort wird er häufig, wenn nicht der einzige Europäer, so doch nur mit wenigen anderen Europäern zusammen sein. Laden, wo man etwas kaufen kann, Handwerker, bei welchen man fehlende Gegenstände anfertigen lassen kann, wird man kaum an solchen abseits gelegenen Orten finden. Je besser daher eine Ausrüstung ist, desto leichter fällt auch die Einrichtung an dem gewählten Sammelorte dem Sammler, desto besser wird auch dann die Ausbeute ausfallen.

Was Gepäck und Kleidung anbelangt, so möge aus meiner Anleitung zum Schmetterlingsammeln in tropischen Ländern in der Insektenbörse, Jahrgang 1898, der betr. Abschnitt hier wörtlich Platz finden:

„Der Sammler, welcher eine tropische Gegend besuchen will, soll in erster Linie sein Gepäck so einrichten, daß er beim Bereisen des Gebietes mit dem Transport so wenig wie möglich Schwierigkeiten hat. Viele Reisende mußten, da ihr Gepäck zu umfangreich und unhandlich war, von Touren, die sehr reichen Erfolg versprochen, abssehen. Man wähle gute, feste Holzkisten, wenn möglich mit Zinkematz. Die Kisten dürfen nicht zu groß sein, so daß 2 Mann dieselben auf längeren Touren ohne große Beschwerden tragen können. Das Gewicht jeder Kiste darf mit Inhalt nicht über 50 kg sein. Leder- und Pappkoffer lasse man dabei, denn dieselben sind in der feuchten, tropischen Luft nur dem Verderben geweiht. Eisenkoffer, wie sie von den Ausrüstungsgeschäften für tropische Reisende in den Handel gebracht werden, rate ich, nicht anzunehmen.

Die Kleidung, ich spreche nur von der beim Sammeln zu verwendenden, soll eine leichte und dunkle sein. 2-3 Anzüge genügen. Vorteilhaft ist es, die Bekleider aus stärkerem Stoff als das Jackett zu wählen. Das Jackett soll so viel Taschen haben, als sich nur anbringen lassen, denn man hat beim Sammeln immer zu wenig und nie zu viel Taschen. Vorteilhaft ist es auch, in den Tropen eine Weste zu tragen, da man dadurch die Zahl der Taschen um vier vermehren kann. Ich hatte auf meiner letzten Reise nur eine Weste so anfertigen lassen, daß in jeder Seite zwei Taschen sich befanden. Diese Taschen waren möglichst groß und tief genäht worden, sodab ich in jeder zwei englische Flaschen von 3 bis 4 cm Durchmesser unterbringen konnte.

Um auch in der Jacke recht viel unterbringen zu können, habe ich mir nwendig unten ringsherum, also auch auf dem Rücken, ein kräftiges Stück Zeug aufsetzen lassen, welches hierdurch, indem es an den Langsnähten festgenäht war, drei große Taschen bildete, eine rechts, eine links und eine hinten. Gerade in diesen Taschen kann man sehr viele, auch große Gegenstände unterbringen und braucht sich nicht mit einer Umlängertasche, mit welcher man im Walde, im Gestrüpp überall hängen bleibt und

die beim Laufen immerfort auf dem Leib hin und her baumelt, sich zu argern. Henden lasse man aus Flanell anfertigen, möglichst mit 2 Brusttaschen. Leinene Henden sind nicht empfehlenswert, denn der Sammler muß einmal in der Sonne, ein andermal im Schatten der Insekten nachstellen, die Temperaturunterschiede, welchen er dadurch ausgesetzt ist, sind ziemlich bedeutend und ziehen, hat man nicht Flanell auf dem Körper, leicht Erkältungen und Fieber nach sich. Als Fußbekleidung halte ich für das Beste starke, mit Nageln beschlagene Halbschuhe; auf keinen Fall Schaffstiefel oder gar Zerstiefeletten. Der Grund dazu ist folgender: Der Hauptfang von Schmetterlingen spielt sich an und in den Bächen und Flüssen ab. Verfolgt man nun die Schmetterlinge, so hat man natürlich nicht Zeit, die Fußbekleidung abzustreifen, sondern muß mit Sack und Pack in das Wasser hinein. Hat man Schaffstiefel an, so wäre man nach jedem Mal Durchdaswasserlaufen gezwungen, die Stiefel zum Ausgießen auszuziehen, wodurch doch viel Zeit und damit manch guter Falter verloren ginge; bei Halbschuhen ist dies besser, dieselben kann man anbehalten, denn schon nach wenigen Schritten wird das Wasser durch den Druck des Fußes herausgepreßt sein. Wenn sich auch der Fang der Käfer anders entwickelt, da die Tiere nicht so sehr an die Wasserläufe gebunden sind, so muß doch gesagt werden, daß der Sammler in den Tropen oftmals in solchen Bächen und Rinsalen wandern muß, da diese die einzigen Verkehrswege sind. Einige Käferarten werden ja hauptsächlich in solchen Wasserläufen gefunden. Ein guter, leichter Filzhut ist beim Sammeln dem üblichen Tropenhelm aus Kork vorzuziehen.“

Von Gerätschaften muß man folgende Sachen haben. Unbedingt nötig ist ein leichtes praktisches Fangnetz. Ciendeben z. B. wird man kaum anders als mittelst Netzes in Anzahl erbeuten können. Welche Art von Fangnetz man mitnehmen soll, läßt sich schwer bestimmen, es gibt heutigen Tages so viele als ganz vorzüglich angepriesene Modelle, daß die Wahl teilweise recht schwer wird. Wenn der Sammler meinen langjährigen Erfahrungen jedoch trauen will, dann nehme er nur solche Netzringe mit, wie ich sie in meiner Anleitung zum Schmetterlingsfang erwähne. Ich lasse hier das folgen, was ich in der Insektenbörse 1898, Jahrgang XV darüber schreibe:

„Sehr wichtig ist beim Zusammenstellen einer Ausrüstung die Art der Netzbügel. Zum eigenen Gebrauch habe ich niemals die hier in Europa so beliebten 4 mal zusammenlegbaren Patentringe benutzt, dieselben sind in tropischen Gegenden ganz unbrauchbar. Ganze Reihen aus gutem, nicht zu schwachem Stahlrohr sind das Beste, was ich kenne. Als Schutz gegen Rost ist eine Verzinnung von großem Vorteil. Der Durchmesser der Ringe soll mindestens 35 und nicht über 40 cm betragen. Die Befestigung an dem Stock geschieht durch eine Zwinde. Diese Zwinde soll eine 6-8 cm lange, kräftige, konische Metallröhre mit Schraube und Flügelmutter sein. Auf der Seite soll diese Röhre eine spitze Flügelschraube

M. punctum albipunctum Kl. Die Raupe ist hellgrün gelblich, mit einem dunkleren grünen Rückenstreifen. Auf der Seite stehen kleine, grüne, kegelförmige Fortsätze. Der Kopf ist dunkelgrün. Das Netz ist weißlich gelblich, mit einem dunkleren grünen Längsstreifen.

M. punctum albipunctum Kl. Die Raupe ist hellgrün gelblich, mit einem dunkleren grünen Rückenstreifen. Auf der Seite stehen kleine, grüne, kegelförmige Fortsätze. Der Kopf ist dunkelgrün. Das Netz ist weißlich gelblich, mit einem dunkleren grünen Längsstreifen.

(Fortsetzung folgt)

Afterrampen der Blattwespen und ihre Entwicklung.

Von Prof. Dr. *Rudolf* Nürnberg u. S. Fortsetzung

M. cincta impunctata L. Die Farbe der Afterrampe hellgrün mit dunkler grünem gezacktem Rückenstreifen. Auf der Seite stehen kleine, grüne, kegelförmige Fortsätze. Der Kopf ist dunkelgrün. Das Netz ist weißlich gelblich, mit einem dunkleren grünen Längsstreifen.

M. punctum album L. Die hellgrüne Larve hat einen braunen Kopf, über den Rücken und an der Seite laufen zwei hellbraune Längsstrichen. Auf dem ganzen Körper und besonders über den Füßen befinden sich größere, dunklere Punkte. Sie lebt auf *Sagina*, *Agrostum*, *Fragaria* ist aber auch auf *Cynoglossum* angetroffen. Die Wespe ist manchmal selten und teilweise nicht selten auf *Dolkenblüte* zu finden.

M. cincta Kl. Die Raupe ist hellgrün gelblich, mit einem dunkleren grünen Rückenstreifen. Auf der Seite stehen kleine, grüne, kegelförmige Fortsätze. Der Kopf ist dunkelgrün. Das Netz ist weißlich gelblich, mit einem dunkleren grünen Längsstreifen.

Strongylogaster.

Ph. Die Grundfarbe der Afterrampe hellgrün gelblich, mit einem dunkleren grünen Rückenstreifen.

an der Seite der Raupe. Über den Rücken zieht sich ein breiter, orange gelber Streifen, an welchem sich der Kopf und an den Enden der Beine. Über den Füßen befinden sich 2-3 kleine, orange gelbe Punkte. Die Afterrampe ist ganz orange gelblich. Die Farbe bleibt vor der Verpuppung so, auch wenn sie getrocknet oder in Flüssigkeit aufbewahrt. Belegstücke vorliegen die Zeichnungen fast vollständig. Der Körper ist an den Einschnitten der Ringe stark gebuchtet. Die Larve lebt auf Farrenkrautern, *Polypodium* und *Pteris* oft in großer Menge und trifft die Wedel bis auf die starke Mittellippe ab. Sie sitzt gewöhnlich gekrümmt auf dem Wedel und gibt einen streng duftenden grünen Saft von sich, wenn sie berührt wird.

Mit ihr zusammen kommt auf denselben Futterpflanzen vor.

St. albica Kl. Der Körper der Raupe ist hellgrün gelblich, mit einem dunkleren grünen Rückenstreifen. Auf der Seite stehen kleine, grüne, kegelförmige Fortsätze. Der Kopf ist dunkelgrün. Das Netz ist weißlich gelblich, mit einem dunkleren grünen Längsstreifen.

(Fortsetzung folgt)

Jodoform.

Von H. Kesenbaur.

Mitglied des Mulhausener Entomologischen Vereins.

Zum erstenmal las ich über die Anwendung des Jodoforms in Der Schmetterlingssammlung, Band 7 der illustrierten Taschenbücher für die Jugend, p. 75 und kann es nur allen Entomologen zum Schutze ihrer Sammlung empfehlen. Als gelbes Pulver, in allen Apotheken erhältlich, kostet 1 Gramm gelber 30 Pf., 1 Gramm roth nur 10 Pf. Kisten, pro Kisten eine Messerspitze voll. Seit 10 Jahren habe ich in meinen Kisten, obwohl ich Forschungsstücke stets unversehrt der Sammlung anverwahre, nie einen einzigen Schmetterling gelobt. Der Gebrauch des Jodoforms ist unschädlich und wirkt nicht so bedrückend wie Nitrobenzol, auf dem wirken die Jodoform und nicht desinifiziert. Bei beim Stich mit einer alten Insektennadel. Bei gemeinsam in Bezug eines größeren Quantums wird der nur schwebende hohe Preis sich noch mehr verringern lassen.



29. Jahrgang.
No. 6.

Samstag, 23. März 1912.

„Die Entomologische Rundschau vereinigt mit der Societas entomologica bilden die Textblätter zur Insektenbörse.“

Herausgeg. von Dr. Karl Grünberg, Zoolog. Museum, Berlin.

Alle die Redaktion betreffenden Manuskripte und Zuschriften sind ausschliesslich an Herrn Dr. Karl Grünberg, Zoologisches Museum, Berlin N. 1, Invalidenstrasse 43, zu richten.

In allen geschäftlichen Angelegenheiten wolle man sich an die Expedition der Entomologischen Rundschau: Stuttgart, Poststrasse 7, wenden. — Fernsprecher 5257.

Die Entomologische Rundschau und Societas entomologica erscheinen als Textblätter je 2mal im Monat, die Insektenbörse wöchentlich. Abonnementspreis der vereinigten Zeitschriften pro Vierteljahr innerhalb Deutschlands und Oesterreichs Mk. 1.50, für das Ausland Portozuschlag 50 Pfg. Erfüllungsort beiderseits ist Stuttgart. Bestellungen nimmt jede Buchhandlung und Postanstalt entgegen.

Neue Anomma-Gäste aus Deutsch-Ost-Afrika.

(193. Beitrag zur Kenntnis der Myrmekophilen.)

Von E. Wasmann S. J. (Valkenburg).

Während vom belgischen Kongo bereits eine große Zahl von Gästen der afrikanischen Treiberameisen (*Dorylus* subg. *Anomma*) von mir in den letzten zwölf Jahren beschrieben worden ist¹⁾, fast sämtlich aus der Coleopterenfamilie der Staphyliniden, waren solche aus Deutsch-Ost Afrika bisher noch unbekannt.

Im Jahre 1908 erhielt ich endlich durch Herrn Prof. H. Kofler aus dem K. Zool. Museum zu Berlin einige Gäste von *Anomma Barmisteri molestus* Gerst. zugesandt. Sie waren von Dr. J. Vosseler zu Anam (Usambara, D. O. Afrika am 20. IX. 1901) gesammelt und trugen die Bezeichnung „Staphyliniden, die am Eingang des Sifu Nestes verkehren.“ (Die „Sifu“ ist *Anomma molestus*.)

Es sind die folgenden Arten:

- Dorybrennus annulatus* Wasm., in Mehrzahl.
- „ *Luja* Wasm., (ver einzelt).
- „ *Kobli* Wasm., (ver einzelt).

¹⁾ Vgl. besonders: Nr. 111: „Neue Doryliden-Gäste aus dem neotropischen und dem äthiopischen Faunengebiet.“ (Zool. Jahrb., System XIV., 3, 1900, S. 215 bis 289); Nr. 138: „Zur Kenntnis der Gäste der Treiberameisen und ihrer Wirte am oberen Kongo.“ (Zool. Jahrb., Suppl. VII, 1901, S. 611—682).

- Pygostenus bicolor* Wasm., (ver einzelt).
- Acictonia Vosseleri* n. sp., in Mehrzahl.
- Demera linearis* n. sp., (in Mehrzahl).
- Demera cordicollis* n. sp., (ver einzelt).

Alle diese kleinen Kurzflügler gehören, obwohl sie hier zufällig am Eingang eines Sifu-Nestes²⁾ gefangen wurden, zu den Jagdgästen der Treiberameisen, d. h. zu jenen Gastgattungen, welche ihre Wirte auf deren Jagdzügen begleiten, wie aus den Beobachtungen von P. H. Kofler und E. Lujja am Kongo hervorgeht. Die eigentlichen Nestgäste von *Anomma* dagegen, wie sie von E. Lujja in den Nestern von *Anomma Beldethi* am Kongo entdeckt wurden, rekrutieren sich aus anderen, meist größeren, Staphyliniden, Scarabaeiden, Histeriden usw. und nehmen nicht an den Jagdzügen ihrer Wirte teil.

Es war ursprünglich meine Absicht, die von Vosseler entdeckten drei neuen Gastarten von *Anomma molestus* in einer größeren Arbeit über Anommagäste Afrikas zu beschreiben, welche auch ein reiches, noch unbeschriebenes Material aus der Sammlung von P. H. Kofler und E. Lujja (Belg. Kong. 20) und von Geo. Schwabe (Deutsch-Kong. 20) behandeln

²⁾ Über die Nester von *Anomma molestus* vgl. auch Vosseler im „Pflanzer“, 1906, Nr. 10, S. 289—301 (Insektenbörse 1906, Nr. 27, S. 98). Über die Nester von *Anomma Beldethi* nach Lujjas Beobachtungen siehe E. Wasmann, *Entom. des Kongos* (mit 60 Abb.) (Att. Pontif. Acad. Rom. Sci. Nuova Linea) I, 1, 1907, S. 138. Über die scharfe Scheidung zwischen „Jagdgesten“ und „Nestgesten“

Die Arbeiter dieser Art sind für besser, hier
 die Arbeiter dieser Art zu
 die Arbeiter dieser Art zu
 die Arbeiter dieser Art zu
 die Arbeiter dieser Art zu
 die Arbeiter dieser Art zu

Aenictonia Vosseleri n. sp.

Formenart, die sich durch folgende Merkmale auszeichnet: Kopf und Hals schild etwas glänzend, die Eindrücke des Halsschildes eine an der Basis vertiefte Mittellinie und je ein schräger, bis zur Mitte reichender, stärkerer Seitendruck deutlich, Flugeldecken mit einem deutlichen Längsdruck neben dem Seitenrande.
 Kopf und Halsschild etwas glänzend, die Eindrücke des Halsschildes eine an der Basis vertiefte Mittellinie und je ein schräger, bis zur Mitte reichender, stärkerer Seitendruck deutlich, Flugeldecken mit einem deutlichen Längsdruck neben dem Seitenrande.
 Kopf und Halsschild matt, die Eindrücke des Halsschildes sehr schwach, oft fast ganz fehlend, Flugeldecken ohne Eindruck.
 Da diese beiden Formen in der Fühlerbildung und anderen Merkmalen ganz übereinstimmen, halte ich die obigen Differenzen für Geschlechtsunterschiede.
 Die schlankste und schmalste Art der Gattung, durch ihre linear-parallele Körperform ausgezeichnet. Mit *D. torquellus* Fvl. (Rev. d'Entom., 1899, p. 12) zunächst verwandt, nachdem von Fauvel bestimmten Exemplare ersterer Art. Der Name in Usunbara, K. Museum Berlin, durch folgende Punkte verschieden.
D. torquellus. Körpergestalt weniger linear. Hinterleib gegen die Spitze ein wenig verengt, glänzend gelblich und Halsschild unbehaart. Färbung schmutzig gelbbraun mit pechbraunem Kopf und breitem pechbraunem Hinterleibsband. Fühlerglied II zugespitzt, fast so lang wie die 3 vorhergehenden zusammen.
D. linearis. Körpergestalt schmaler linear, Hinterleib länger und vollkommen parallel, nur schwach glänzend, mehr beim 7. Kopf und Halsschild fein und kurz gelblich behaart. Färbung rothlich gelbbraun, mit dunklerem Kopf und Hinterleibsband. Fühlerglied II stumpf, kaum länger als die 2 vorhergehenden zusammen.
D. linearis wurde in größerer Anzahl von Vosseler

Viel größer als *Favet. Ruffoyi* Fvl. (Revue d'Entom., 1894, 285) mit viel dickeren Fühlern, bei *Ruffoyi* sind Glied 5-10 nicht quer, größeren Augen, vollständig verrundeten Halsschildhintercken, und fast gerade, nicht schräger, schiefenrippe der Flügeldecken. Ähnlicher als der *Dev. Ruffoyi* aus Usunbara, die reine Art der *Fav. ammamatophila* Wasm. in Kongo (Zool. Jahrb., Suppl. VII, 1904, S. 637). Zu Unterscheidung dienen die folgende Differentialmerkmale:

Fav. ammamatophila. Seitenkiele des Kopfes und Halsschildes stark konvergierend. Die Mittellinie der Flügeldecken schräg gegen die Spitze der Seitenkiele. Fühlerglied II stumpf, kaum länger als die 2 vorhergehenden Glieder. Hinterleib gelbbraun mit pechbraunem Kopf. Fühler länger, die Flügeldeckenspitze gegen die Spitze der Hinterleibsbänder allmählich abgerundet. 10. Glied im Längs allmählich abgerundet. Bei Fauvel (Bull. 76) eine oberer Kongo (1899).

Fav. linearis. Seitenkiele des Kopfes und Halsschildes fast gerade. Die Mittellinie der Flügeldecken fast gerade. Die Nahtrippe parallel zur Mittellinie. Fühlerglied II zugespitzt. Hinterleib gegen die Spitze der Hinterleibsbänder allmählich abgerundet. 10. Glied im Längs abgerundet. Bei Vosseler (Bull. 76) eine oberer Kongo (1904).

5.5 mm. Bei *Vosseler. Barmeisteri mobilis* Gerst. Deutsch Ost Afrika.

Wurde von Dr. Vosseler, nach dem ich die Art benenne, in größerer Anzahl bei der „Statu“ zu Amara entdeckt. K. Zool. Mus., Berlin und meine Sammlung.

Demera linearis n. sp.

Linearis, perangusta, abdomine toto usque ad apicem parallelo ferruginea, capite et cingulo abdominis ante apicem piceo, subopaca, tota subtiliter flavo-pubescenti, abdomine longius et densius flavo-pubescente. Caput rotundatum, collo breviter thorace distinctum, vix rotundum, dense punctatum. Oculi magni. Antennae capitis thoracisque longitudine, brunneae, basi flavae, art. 5-10 transversis, 8-10 longitudine tre-tuplo latioribus, 11 ovato, duobus praecedentibus unitis longitudine aequali, obtuse acuminato. Prothorax capite vix latior, dense subtiliter punctatus, transverso-ovatus, convexus, basi sine versus sensim angustatus, immarginatus, angulis omnibus cum lateribus omnino rotundatis, subtilissime canaliculatus et ante basin utrumque anguste transversim impressus et foveolatus (?). Elytra thorace distincte latiora et longiora, quadrata, dense punctata. Abdomen perlongum, elytrorum latitudine, parallelum, subovatum, subtiliter punctatum. Pedes breves et tenues testacei. Long. LS. 2 mm.

Für Geschlechtsunterschiede halte ich folgende Unterschiede:

1. Kopf und Halsschild etwas glänzend, die Eindrücke des Halsschildes eine an der Basis vertiefte Mittellinie und je ein schräger, bis zur Mitte reichender, stärkerer Seitendruck deutlich, Flugeldecken mit einem deutlichen Längsdruck neben dem Seitenrande.

Kopf und Halsschild matt, die Eindrücke des Halsschildes sehr schwach, oft fast ganz fehlend, Flugeldecken ohne Eindruck.

Da diese beiden Formen in der Fühlerbildung und anderen Merkmalen ganz übereinstimmen, halte ich die obigen Differenzen für Geschlechtsunterschiede.

Die schlankste und schmalste Art der Gattung, durch ihre linear-parallele Körperform ausgezeichnet. Mit *D. torquellus* Fvl. (Rev. d'Entom., 1899, p. 12) zunächst verwandt, nachdem von Fauvel bestimmten Exemplare ersterer Art. Der Name in Usunbara, K. Museum Berlin, durch folgende Punkte verschieden.

D. torquellus. Körpergestalt weniger linear. Hinterleib gegen die Spitze ein wenig verengt, glänzend gelblich und Halsschild unbehaart. Färbung schmutzig gelbbraun mit pechbraunem Kopf und breitem pechbraunem Hinterleibsband. Fühlerglied II zugespitzt, fast so lang wie die 3 vorhergehenden zusammen.

D. linearis. Körpergestalt schmaler linear, Hinterleib länger und vollkommen parallel, nur schwach glänzend, mehr beim 7. Kopf und Halsschild fein und kurz gelblich behaart. Färbung rothlich gelbbraun, mit dunklerem Kopf und Hinterleibsband. Fühlerglied II stumpf, kaum länger als die 2 vorhergehenden zusammen.

D. linearis wurde in größerer Anzahl von Vosseler

Le r entdeckt zu Aman in Usambara, 23. IX. 1904, aus einem Neste der Treiberameise (*Enomma mohista* Gerst., („Siafu“) mit den Ameisen auswandernd, K. Museum Berlin und meine Sammlung. *D. forcicollis* FvL. lebt nach Raffray bei *Dorylus helveticus* L., hat also auch eine andere Wirtsameise als *D. linearis*.

Unter den eben erwähnten Exemplaren von *Demera linearis* fanden sich auch einige wenige Stücke einer sehr ähnlichen Art, die ich wegen der abweichenden Fühler und Halsschildbildung von ihr trennen zu müssen glaube:

Demera cordicollis n. sp.

Præcedenti similis, paulo minus elongata, supra rufobrunnea, subtiliter flavopubescens, abdomine densius et longius flavopubescens; capite piceo, pedibus et antennarum basi testaceis; capite thoraceque paulo nitidis, ceterum subopaca, dense subtilissime punctata. Caput transversum, quadrato-ovatum. Antennae piceae, basi testaceae, validiores quam in *D. linearis*, sed articulis 6-10 minus transversis, etiam 10^a longitudine vix duplo latiore, 11^a crassiore præcedentibus, 10^a et 9^a nitidis longitudine aequali, obtuse acuminato. Prothorax magis convexus, basin versus distincte angustatus, linea media longitudinali subtilissima. Long. vix 2 mm.

Die 3 vorliegenden Exemplare scheinen ♂ zu sein, nach dem Fehlen von Halsschildindrücken zu urteilen, die vielleicht auch hier bei dem ♀ vorhanden sind.

Durch die stärkere Wölbung des Halsschildes unterscheidet sich *D. cordicollis* von *linearis* und *forcicollis*, ferner auch durch die Fühlerbildung. Die Fühler erscheinen etwas länger und kräftiger, gegen die Spitze stärker verdickt und dunkler gefärbt. Die Glieder nehmen gegen die Spitze hin an Länge weniger ab als bei jenen. Während bei *linearis* die Glieder 8-10 fast dreimal so breit wie lang sind, sind sie bei *cordicollis* nur doppelt so breit wie lang. Das 11. Glied ist etwas breiter als das 10., nicht länger als das 9. und 10. zusammen. Von *D. forcicollis* unterscheidet sich *cordicollis* auch durch die deutliche gelbe Behaarung des Vorderkörpers.

Zwei neue Lipteniden aus dem afrikanischen Äquatorial-Urwalde.

Von Arnold Schultz.

Pseuderesia Mildbraedi nov. spec. ♀.

Kopf, Fühler, Thorax, Beine und Abdomen schwarz. Fühler und Beine weiß geringelt.

Oberseite: Vorderflügel vollkommen schwarz.

Hinterflügel brennend ziegelrot. Innenrand und eine nach hinten numerklich verjüngte im Durchschnitt 4 mm breite Saumbinde schwarz. Von derselben Farbe sind die scharf begrenzte mit einigen roten Schüppchen bestreute Wurzel, ein Querfleck in F. 1, der nach vorn durch die schwarze Wurzel von F. 2 fortgesetzt wird, sowie ein solcher in der Mitte und am Ende der Mittelzelle.

Unterseite: Rußschwarz.

Vorderflügel mit violettgrauem seidig schimmerndem

den Wurzelbüttel und ebenso gefärbtem 2 mm breitem Saume. In F. 1-5 je ein verschwommener schwarzer Diskalfleck (derjenige in F. 4 und 5 mehr wurzelwärts); je ein Fleck von derselben Farbe in der Mitte und am Ende der Mittelzelle; von denen ersterer deutlich rot beschuppt ist.

Auf den Hinterflügeln ist die violettgraue Färbung noch ausgedehnter, indem die im Mittel 3 mm breite nach hinten erweiterte Saumbinde mit der grauen Wurzelhälfte am Innenrande zusammenhängt. Die schwarzen Diskalflecke in F. 1-7 sind in F. 1-6 undeutlich, in den übrigen Feldern ziemlich groß und rot ausgefüllt. Außerdem sind folgende rote Wurzelpunkte vorhanden: je zwei in F. 1 und in der Mittelzelle.

Franzen oben und unten weiß gescheckt.

Flügelspannung 26,5 mm.

Beschrieben nach einem am 5. VI. 11 bei Sangmelima (Süd-Kamerun) gefangenen Stück. Das Tier eben flog (wie die meisten Lipteniden) um die Spitzen rankender Maranthaceen. Mus. Hamburg.

Astanga kallimoides nov. spec. ♀.

Diese Art, die von allen mir bekannten *Astanga*-Arten durch Form und Größe sehr abweicht, steht der *vininga* noch am nächsten. Apex sehr scharf ausgezogen. Analwinkel zu einem deutlichen breiten Schwänzchen verlängert; dadurch erinnert die Art gewissermaßen an eine kleine Kallima. Die Flügel sind beim ♀ etwas schlanker als beim ♂. Die Färbung ist bei beiden Geschlechtern dieselbe.

Der ganze Körper, Palpen, Fühler und Beine graubraun, Thorax und Abdomen auf der Rückenseite ruhig verdunkelt, die Fühler an der Spitze rostbraun angehaften.

Oberseite einfarbig bräunlich grauschwarz — die Rippen und ein schmaler Saum dunkler — mit deutlichem indigoblauen Schiller, der wurzelwärts etwas ins Grünliche spielt.

Unterseite bräunlich veilgrau, wurzel- und saumwärts durch braune Schuppen wolzig verdunkelt. Eine ganz schmale Saumbinde braun. Vor dieser eine Vorder- und Hinterflügel gemeinsame 4 mm breite, nach innen undeutlich begrenzte grünlichgrau. Saumbinde, die sich auf den Vorderflügeln von F. 1 bis zum Vorderrande stark verbreitert, auf den Hinterflügeln dagegen in F. 6 undeutlich wird oder verschwindet.

Franzen oben und unten leberbraun.

Flügelspannung des ♀ 28, des ♂ 30 mm.

Habitat: Molundu (Südost-Kamerun) — 29. und 28. I. 11 — wo die Art im Sonnenschein auf einer Urwaldlichtung im reißendem Flügel um niedrige Sträucher flog, auf die sie sich zeitweilig zu kurzer Ruhe mit halbgeöffneten Flügeln niederließ.

Mus. Hamburg.

Bericht über meine henrige Urlaubsreise (Lepidoptera).

Von Fritz Hofmann, K. glück. Steiermark.

(S. 1145.)

Am ersten Abend stieg ich, und meine Frau bei anbrechender Dunkelheit Eman zum Grub, so

tertümlichen sog. Samsonzug, wobei unter Musik, Verkleidungen und Schießerei eine überlebensgroße Figur, der „Samson“ herumgetragen wird. Es ist dies einer jener wenigen alten Volksbräuche, wie sie sich nur in den abgelegenen Tälern bis heute erhalten haben. Von den spärlichen Faltern, welche ich noch erbeutete, wären zu nennen, *Catantia marginata* v., *aurivilloba* Hb., *Scoparia sublitica* Z., *Pyrausta chododendronalis* Dup., *Sphaleroptera alpicolana* Hüb. und *Scythris amphonychia* H. G. Nachmittags stiegen wir nach Tamsweg ab (3¹/₂ Stunden). Unterwegs lagerten wir eine Zeitlang beim Prebersee, *Vaccinium uliginosum* L. wächst dort wohl, aber ich zweifle sehr, daß dort *Colias pubescens* L. vorkommt. (Die Umgebung des Sees bildet ein Hochmoor). An den zahlreichen, sich in den See ergießenden Quellbächen wächst häufig *Saxifraga aizoides* L., aber kein *delius* ließ sich blicken. Vielleicht kommt anfangs Juli an den Hängen des Prebers *Pieris callidice* Esp. vor, denn Pater Gabriel Strobl-Admont fand diese Art auf ganz üblichem Terrain in Turrach am Eisenhut (ein Quartal des Murtales oberhalb Murau südlich abzweigend). Am Wege nach Tamsweg flog fast nichts, trotz des schönsten Wetters, nur eine *Agrotis cuprea* Hb. saß auf einer Distelblüte, beim Prebersee flogen auch *Erebia melampus* Fuessl., *caryali* Esp., *Thamnomoma brunneata* Thibg., *Cnephasia assana* Sc., *Laurentia aptata* Hb.; *erubrata* Sc. und einzelne *Erebia athiops* Esp. Keine *Lycanen*, *Zygionen*, *Melitaeen*, *Hesperien* und sonstigen Alpenfalter, alles wie ausgestorben! In Tamsweg wurde übernachtet und der Müdigkeit wegen ein Fest in einem nahen Wäldchen versäumt. Solche ländliche Feste in so interessanten Gegenden sind eine gute Gelegenheit, die Einwohner in ihrem originellen Tun und Treiben zu beobachten und Physiognomiestudien zu machen, zumal hier das Fest mit einer „Schönheitskonkurrenz“ verbunden war.

In Tamsweg, dem originellen Hauptorte des salzburgischen Lungau scheint billig zu sein, denn wir zahlten für ein Nachtlager (sehr rein und nett) 60 Heller. Auch die Leute sind sehr freundlich und zuvorkommend. Früh wurde Abschied genommen und die Heimreise angetreten. Am Bahnhof zu Tamsweg nahm ich noch eine *Laurentia flavofasciata* mit. In Judenburg stieg ich aus und wanderte durch den Oberweggraben zum Reiterbauer.

Aber kein *Colias* ließ sich blicken! Am Wege zum Reiterbauer und bei seinem Hause selbst fing ich noch neun Arten Falter: *Erebia athiops* Esp., *Chlorias gummiis* L., *Laurentia bicolorata* Hüfn., (bei der großen Mühle im Oberweggraben, an Erlen), *Cambustristellus* ab. *aquililla* Hb., *Platyptilumemorialis* Z. an einem Fichtenstamm, *Tortrix bergmanniana* L., *Cnephasia wahlbomiana* L. und *Steganoptycha mercuriana* Hb.

Ich blieb noch bis zum nächsten Mittag oben, durchwanderte die ganze Umgebung, den Fernbachgraben etc., fand aber fast nichts, trotz des herrlichsten Wetters. Am Wege nach Judenburg fand ich noch ein Exemplar von *Agrotis cuprea* Hb., welches ich zwecks Einblage mitnahm, ferner ein Exemplar von *Lycanua astarche* Bgstr.

1) Erst 2 Wochen später wurde Myrindone dort von Wiener Sammlern erbeutet!

und einen ♀ von *Chrysophanus phibicus* L. In Zelt 10 besuchte ich noch einen befreundeten Sammler, der gerade die ersten *Myrindone* (meist ♂ der Stammform) gefangen hatte. Abends war ich daheim.

Schließlich noch einige Bemerkungen. Bezüglich des Leuchtens wäre es gut, wenn im Karatecherischen Jahrbuche außer dem Sonnenaufgang und untergang auch jener des Mondes beigefügt wäre und ich stelle mich an dieser Stelle an Herrn Dr. O. K. an, der das freundliche Ersuchen im Interesse vieler „Leuchtmänner“ die Einsechtung dieser kleinen Notizen für die künftigen Jahrbücher veranlassen zu wollen.

Neue netropische Nymphaliden.

Von H. Fruhstorfer.

Propona neoterpe photidia subsp. nov.

Eine nördliche Areallasse, die von der Namenstypen aus Peru erheblich differiert durch die auffallend zurückgebildeten, kaum halb so breiten und zugleich viel dunkler blauen Medianbänder aller Flügel. Auf der Unterseite sind dagegen keinerlei Differenzen zu erkennen. *photidia* bildet durch das Kolort der Oberseite einen Uebergang zu *Prop. lygia* Fruhst. von Chiriqui (Iris XVII Taf. 6, Fig. 2), welche anscheinend *neoterpe* in Zentralamerika ersetzt. Bei *lygia* ist die melauotische Reduktion der blauen Prachtbänder der Oberseite noch weiter fortgeschritten als bei *photidia* und bei ihr partizipiert auch die sonst resistente Unterseite an der düsteren Verfärbung, indem das Ockergelb der *neoterpe* in ein Grauschwarz übergeht und auch die transzellularen Silbermakeln der Vorderflügel verschwinden. Es ist nun sehr wahrscheinlich, daß auch in der Westindische Kolumbiens noch eine *Propona* entdeckt wird, welche den *neoterpe* Charakter noch mehr als *photidia* verliert und eine vollkommenere Transition zu *P. lygia* herstellt. Trifft dies zu, dann verliert *P. lygia* ihr Anrecht und wird zum nördlichsten *neoterpe*-Zweig degradiert.

Einstweilen haben wir die Vikarianten wie folgt zu verteilen:

Propona lygia Fruhst. Vulkan Chiriqui, Panama.

Propona neoterpe photidia Fruhst. Oberer Rio Negro aus ca. 800 m Höhe.

Propona neoterpe neoterpe Hüb. Peru, Chancha mayo, Pozuzo (Coll. Fruhst.).

Die von mir Iris 1901 p. 304 mit *neoterpe* vereinigte *P. guilippiana* Stgt. ist dagegen keine Arealform von *neoterpe*, sondern distinkte Species, die so wohl in Bolivien wie auch in Peru vorkommt.

Die von mir Gubiner Entom. Zeitschrift 1900 als *meruliforma pseudomander* beschriebene *Propona*, die mir in einem Exemplar aus der Coll. St. A. u. d. Ing. vorlag, ist jetzt durch 20 prächtige Exemplare meiner Sammlung vertreten und hat als *P. meruliformis pseudomander* Fruhst. d. h. als die Rio Guayab. O. Form der Kollektivspezies zu gelten.

Agris claudia macentia subsp. nov.

Nahe *Agris claudia* Stgt., das rote Medianfeld der Vorderflügel aber dunkler, die distale Makel der Hinterflügel reduziert, verschmälert. Unterseite etwas dunkler selbst als bei *sudampalms* von Epites,

1872) und eine andere (Linn.) in der Kollektion des Samuel-Auguste Meade.

Die *Proba* sind überaus klein (Länge 1—1,5 mm), haben eine gelblich-weiße Farbe (Werkzeuge weißlich), nur die Fühler sind bis zum Ende gelblich-weißlich. Die Brust ist weißlich gelblich, zum Ende des Ständlers hin gelblich. Exemplare ohne Spinnstreifen sind der Haut ohne Oberseite wie sie die *Proba* von Stenobothrus haben. — Diese *amphibia* tragen ein großes Paar Ocellen. Die von Füssli entdeckte Art fällt dem Autor durch den Schilber auf dem Hinterläufer bemerkbar. Neben *larva* finden sich auch ein Paar Sammler-Ständlinge, deren Fundort unbekannt ist. Es existiert aber wohl eine *majoris* Form, die nur durch einen auffallend großen Hinterläufer vom gewöhnlichen Typus in der Form *athensis* unterscheidet.

Probaena proba zaraja subsp. nova.

Die Ober- mit den beiden Banden versehen als die embryonalen Exemplare, die weisse Submembran der Unterseite der Vorderflügel dunkler, rocher hell gelblich statt blaß überpudert, die Unterseite der Hinterflügel matter rot.

Patric, Venezuela, Merida.

Probaena pavelitzi subsp. n.

Größer und oberseits dunkler als *pavelitzi*, aus neuen Teilen Kolombiens, Vermuthlich eine Falform der Kälber bei Ocumal, am unteren Magdalena-Strömung gesammelt. Wenn die Form noch nicht benannt ist, Kriechschmar, kann dafür der Name „*locum*“ dienen.

Kurze Anleitung zum Käfersammeln in tropischen Ländern.

Von *Carl Bebb*, Rüdchenl. b. Dresden.

Nachbearbeitet und ergänzt.

(Fortsetzung)

Über die mitzunehmenden Giffflaschen habe ich schon verschiedentlich, ebenfalls in der Insektenbörse (No. 27. Jahrgang EE 1897) ausgesprochen und füge hier diesen Abschnitt wörtlich hier ein.

Einiges Köpferbrechen macht dem Sammler bei jeder Entleerung die Giffflasche. Die bekannten Giffflaschen sind ganz und gar zu verwerfen, wenn man Giffflaschen schon griechisch hat, so wird der Aufwand der Flaschen in derartigen Weise und nicht ein wenig zu. Antiquare von Insekten mit möglichem Ansehen, wenn ein Korkstopfen zu bestimmbarem Nutzen verwendet werden, so der Kork bald mit Gifftröpfchen bestrichen und zur gefühllosig und das andere Material der Vermeidung von Zerbrechen und Kork bei jeder Art der Giffflaschen, die sehr groß, den man durch die Erfahrung gelernt hat, statt der kleinen, aber durch die Erfahrung gelernt hat, wenn weithin verwendet werden, dann bald zu Mangel an beiden, wenn man sie nicht mit einem Gifftröpfchen bestrichen hat. Bei jeder Art der Giffflaschen, die durch die Erfahrung gelernt hat, wenn weithin verwendet werden, dann bald zu Mangel an beiden, wenn man sie nicht mit einem Gifftröpfchen bestrichen hat. Bei jeder Art der Giffflaschen, die durch die Erfahrung gelernt hat, wenn weithin verwendet werden, dann bald zu Mangel an beiden, wenn man sie nicht mit einem Gifftröpfchen bestrichen hat. Bei jeder Art der Giffflaschen, die durch die Erfahrung gelernt hat, wenn weithin verwendet werden, dann bald zu Mangel an beiden, wenn man sie nicht mit einem Gifftröpfchen bestrichen hat.

ein etwas zerkrümelte Papiere, welches dadurch daß es zerkrümelt ist, so, so die Innenseite der Glasflügel ablegt und das Gifftröpfchen vom Heranstellen abhält. Um das Heranstellen ganz unmöglich zu machen, nehme man ein kleines Stück Moussein, lege es über die Oeffnung des Probierglases, und schiebe nun das letztere durch das runde Loch des Korkstopfels, so daß die Oeffnung mit dem Moussein nach unten und nach dem Innern der Flasche kommt. Das Mousseinstückchen muß so groß sein, daß es zwischen Kork und Glaschen eingeklemmt wird. Diese Art Giffflasche hat den Vorteil, daß man den Behälter jedes Moment gründlich reinigen kann und daß das Gifftröpfchen, es unwirksam mit Leichtigkeit ersetzt werden kann. Unter 10 Giffflaschen wird ein einziger Sammler nicht auskommen, denn schon bei den Exkursionen muß er mindestens 6—8 mitnehmen. Es ist ganz und gar nicht praktisch, nur eine Flasche für alle möglichen Insekten zu gebrauchen, man würde viel Mühe umsonst gehabt haben, denn man würde bei Rückkehr von dem Ausflug finden, daß die in der Flasche befindlichen Käfer, Wanzen, Fliegen, Wespen, Heuschrecken, Spinnen zu einem massen Klumpen geworden sind, aus welchem man nur sehr wenig Brauchbares herausbringen dürfte. Ich nahm stets 8 Flaschen mit mir, vier davon waren für Käfer bestimmt, in die eine wurden frisch gefangene, in die andere die betäubten aus der ersten hineingegeben, die Flaschen waren mit zerkrümeltem Papierstreifen angefüllt. Eine Flasche wurde für Dipteren und Hymenopteren und eine weitere für Orthopteren benutzt. Zweckdienlich ist es, wenn man Spinnen und Ameisen sammeln will, eine oder mehrere Flaschen mit Spiritus bei sich zu tragen; denn werden vor allem die ersteren nicht gleich in Spiritus gelegt, so büßen viele Stücke an Schönheit und Sauberkeit ein. Auch gewisse kleine Käferarten, z. B. alle Ameisenkater, kleine Brenthiden, kleine Karabiden sind ebenfalls am besten in kleinen mit Spiritus gefüllte Flaschen gleich beim Fang mitzubringen.

Ich hatte mir ein kleines Blech zum anfertigen lassen und in 8 kleine, 5 cm lange Probiergläser von 2 cm Durchmesser, mit Spiritus gefüllt sich befindenden, die auf an dem Boden befindlichen, leichten Federn standen, der Druck des zugemachten Deckels hielt die Gläsern dann fest.

Generell wird als Fötungsmittel vielfach von europäischen Sammlern Essigsäure angewendet. Herr Lehmann hatte die Lebenswürdigkeit, mir nachstehende Schilderung dieses Verfahrens zusammenzustellen. Sehr zu empfehlen ist folgende Fötungs- und Aufbewahrungsart für Käfer. In das Sammelglas gibt man etwa bis zu $\frac{1}{4}$ oder $\frac{1}{2}$ des Raumes Holzspäne. Es eignen sich am besten grobkörnige Sägen- oder Drehspäne von gewöhnlichem Holze, welche man sich durch Sieben erst mit einem kleinen, dann mit einem gröbkörnigen Blechsieb von dem feinen und groben Bestandteilen gereinigt hat, so daß nur etwa reißkörn große Stückchen übrig bleiben.

Dieselben werden, nachdem man sie in Wasser gewaschen und dann wieder getrocknet hat, in Sammelgläser mit Essigsäure durchtränkt. Das Glas wird mit einem guten Kork verschlossen. Die darin ge-

töteten Käfer braucht man nach dem Fange nicht herauszunehmen, sondern sie halten sich tadellos lange Zeit, bis man sie zum Präparieren braucht. Es bleiben alle Glieder weich und geschmeidig, so daß nur wenige Pinselstriche zur vorzüglichen Präparation genügen.

Selbstverständlich kann man die getöteten Tiere auch nach dem Fange herausnehmen und trocknen, um sie erst zur Präparation wieder aufzuweichen. Doch auch in diesem Falle werden die Glieder nicht starr und spröde, wie etwa bei Tieren, welche in Spiritus gelegen haben oder durch Cyankali getötet worden sind.*

Für Europa ist diese Tötungsart sehr gut, denn die Käfer halten sich jahrelang in solchen Flaschen frisch; für die Tropen, zumal für den Sammler, der viel Material zusammenbringen will, halte ich diese Methode des Tötens und Aufbewahrens für nicht vorteilhaft.

Eine weitere in der Neuzeit angewendete Tötungsart ist die mit Schwefelfaden. In einer Flasche läßt man ein Stück Schwefelfaden verbrennen, stopft dann etwas Papierschnitzel hinein und kann die Flasche dann mehreremal zum Töten benutzen. Auch diese Art halte ich für den Tropensammler für wenig vorteilhaft, denn die Schwefelflasche hält nicht lange vor und durch das Wiederherstellen der Flaschen wird zu viel Zeit beansprucht. Wenn man freilich einen festen Wohnsitz hat und von den Eingeborenen viel Material erhält, dann mag auch diese Tötungsart Vorteile bieten. Vergessen darf man aber bei der Schwefel-Tötungs-Methode nicht, daß der in das Flasche sich entwickelnde Schwefeldioxyd eine bleibende Wirkung auf die Käfer ausübt.

(Fortsetzung folgt.)

Revision der Hemipteren-Fauna Schlesiens.

(5. Beitrag zur Kenntnis der Hemipteren-Fauna
Deutschlands.)

Von F. Schumacher, Kugel-Heerfelde b. Berlin.

(Fortsetzung.)

26. *Aelia klugii* Hhn.

Lit.: Scholtz l. c. p. 154 als *Cimex Klugii* Hhn.

ABmann l. c. p. 89 als *Aelia klugii* Hhn.

Mus. Breslau: coll. Scholtz. 2 Ex. als *C. acuminatus* L. b. minor

coll. Scholtz: 1 Ex. als *C. Klugii* Hhn.

coll. ? 1 Ex., außerdem vom Zobten VIII. 95.*

27. *Aelia rostrata* Boh.

Lit.: Scholtz l. c. p. 151 als *Cimex acuminatus* L. z. T.

ABmann l. c. p. 88 als *Aelia acuminata* L.

Mus. Breslau: coll. Schneider. 3 Ex. als *Aelia acuminata* L.

coll. ? mehrere Ex. als *Aelia acuminata* L.

coll. H. Schmidt: Grünberg.

28. *Xanthoglossa pusilla* Guél. (*in Helvetica* Wfff.)

Lit.: Schilling (2) l. c. p. 182 als *Pentatoma infulrum* F.

Scholtz l. c. p. 155 als *Cimex infulcas* Wff.

ABmann l. c. p. 89 als *Aelia infulca* Wff.

Mus. Breslau: coll. Scholtz. 7 Ex. als *Cimex infulcas* Wff.

coll. ? mehrere Ex., auch 8 Ex. vom Zobten VIII. 95.*

coll. H. Schmidt: Grünberg.

29. *Stagonomus pusillus* H. Sch. (*in Helvetica* Hhn.)

Lit.: Schilling (2) l. c. p. 182 als *Pentatoma bipunctatum* F.

Scholtz l. c. p. 155 als *Cimex bipunctatus* F.

ABmann l. c. p. 91 als *Pentatoma bipunctatum* F.

Mus. Breslau: coll. Scholtz. 1 Ex. als *Eusarcocis bipunctatus* F.

30. *Eusarcocis acutus* Scop.

Lit.: Schilling (2) l. c. p. 182 als *Pentatoma perlatus* F.

Scholtz l. c. p. 155 als *Cimex perlatus* F.

ABmann l. c. p. 91 als *Pentatoma perlatus* Wff.

Mus. Breslau: coll. Scholtz: 5 Ex. als *Cimex (Eus.) perlatus* F.

coll. Hartmann. 1 Ex. als *Eusarcocis acutus* Scop.

coll. ? 3 Ex. als *C. perlatus* F.

31. *Eusarcocis melanocephalus* F. (*in Helvetica* Kirk.)

Lit.: Schilling (2) l. c. p. 183 als *Pent. melanocephalum* F.

Scholtz l. c. p. 155 als *Cimex melanocephalus* F.

ABmann l. c. p. 90 als *Pent. melanocephalum* F.

Mus. Breslau: coll. Scholtz. 2 Ex. als *Eusarcocis melanocephalus* F.

coll. H. Schmidt: Porschwitz, Kt. Jauer.

32. *Rubiconia intermedia* Wff.

Lit.: Schilling (2) l. c. p. 182 als *Pent. intermedium* F.

Scholtz l. c. p. 154 als *Cimex intermedius* F.

ABmann l. c. p. 90 als *Pent. intermedium* Wff.

Mus. Breslau: coll. Scholtz. 3 Ex. als *Cimex intermedius* Wff.

coll. ? 1 Ex. als *Cimex intermedius* Wff.

33. *Peribalus Holvostethus, crenatus* Wff.

Lit.: Schilling (2) l. c. p. 181 als *Pent. crenatus* F.

Scholtz l. c. p. 156 als *Cimex crenatus* Wff.

ABmann l. c. p. 92 als *Pentatoma crenatus* Wff.

Mus. Breslau: coll. Scholtz. 3 Ex. als *P. crenatus* Wff.

coll. ? 3 Ex. als *Pent. crenatus* Wff.

34. *Peribalus Holvostethus, sordidus* Wff.

Lit.: Schilling (2) l. c. p. 181 als *Pent. sordidum* F.

Scholtz l. c. p. 156 als *Cimex sordidus* Schull.

ABmann l. c. p. 92 als *Pentatoma sordidum* F.

1. ...
 2. ...
 3. ...
 4. ...
 5. ...
 6. ...
 7. ...
 8. ...
 9. ...
 10. ...
 11. ...
 12. ...
 13. ...
 14. ...
 15. ...
 16. ...
 17. ...
 18. ...
 19. ...
 20. ...
 21. ...
 22. ...
 23. ...
 24. ...
 25. ...
 26. ...
 27. ...
 28. ...
 29. ...
 30. ...
 31. ...
 32. ...
 33. ...
 34. ...
 35. ...
 36. ...
 37. ...
 38. ...
 39. ...
 40. ...
 41. ...
 42. ...
 43. ...
 44. ...
 45. ...
 46. ...
 47. ...
 48. ...
 49. ...
 50. ...
 51. ...
 52. ...
 53. ...
 54. ...
 55. ...
 56. ...
 57. ...
 58. ...
 59. ...
 60. ...
 61. ...
 62. ...
 63. ...
 64. ...
 65. ...
 66. ...
 67. ...
 68. ...
 69. ...
 70. ...
 71. ...
 72. ...
 73. ...
 74. ...
 75. ...
 76. ...
 77. ...
 78. ...
 79. ...
 80. ...
 81. ...
 82. ...
 83. ...
 84. ...
 85. ...
 86. ...
 87. ...
 88. ...
 89. ...
 90. ...
 91. ...
 92. ...
 93. ...
 94. ...
 95. ...
 96. ...
 97. ...
 98. ...
 99. ...
 100. ...

39. ...
 40. ...
 41. ...
 42. ...
 43. ...
 44. ...
 45. ...
 46. ...
 47. ...
 48. ...
 49. ...
 50. ...
 51. ...
 52. ...
 53. ...
 54. ...
 55. ...
 56. ...
 57. ...
 58. ...
 59. ...
 60. ...
 61. ...
 62. ...
 63. ...
 64. ...
 65. ...
 66. ...
 67. ...
 68. ...
 69. ...
 70. ...
 71. ...
 72. ...
 73. ...
 74. ...
 75. ...
 76. ...
 77. ...
 78. ...
 79. ...
 80. ...
 81. ...
 82. ...
 83. ...
 84. ...
 85. ...
 86. ...
 87. ...
 88. ...
 89. ...
 90. ...
 91. ...
 92. ...
 93. ...
 94. ...
 95. ...
 96. ...
 97. ...
 98. ...
 99. ...
 100. ...

Druckfehlerberichtigung.

In meinem Aufsatz Cato di relieta Walker und ihre Formen: Nr. 1 der Ent. Rundschau sind unheilsamer Weise einige zum Teil sinnentstellende Druckfehler enthalten, die ich hier berichtigen möchte.

1. Seite 1 Spalte 1 Zeile 3 von oben muß es heißen Es hat sich gezeigt, daß manche Arten dieser in Nordamerika so formenreichen Gattung in Europa gezogen werden können.

2. Seite 2 Spalte 1 Zeile 36 von oben Fig. 21 statt Fig. 4 stellt ein gezogene Exemplar dar, bei dem die Hinterflügel eine mattschwarze Grundfarbe haben auf der reichlich schwarze Punkte und kleine Fleckchen emgestreut sind. Anmerkung. Dieses kommt in der Abbildung nicht deutlich zum Ausdruck.

3. Seite 5 Spalte 1 Zeile 27 von oben Bei taraxaca ist sodam in der Außensäum statt Außensaum der Flügel stärker gewölbt.

4. Seite 5 Spalte 1 Zeile 5 von unten Die var. phoenicea von abita in ihren dunkelsten Exemplaren bricht gewagt als eine Parallelforn der var. murens von taraxaca anzusehen, falls sie nicht mit der var. rubens Stg., die ich nicht kennen mehr übereinstimmt.

Ich benutze diese Gelegenheit, darauf aufmerksam zu machen, daß in Abb. 4 die Grundfarbe bei samtlichen dargestellten abita zu dunkel geraten ist, so daß einige der selben mehr einer phoenicea ähnlich sehen. Bei den Originalen meiner Sammlung ist die Grundfarbe rein weiß.

Herr Professor Standfuß teilt mir nach Erscheinen meiner Arbeit über abita noch mit, daß das Blau der Prachtbilde in den Hinterflügeln von cat. p. durch das Temperaturerperiment vielfach sehr leicht abblan bis weichen kann zu weiß geworden sein. Somit liegt es doch darin eine Annäherung vor.

M. Rothke.
 Scranton, Pennsylvania.



Entomologische Rundschau

„Die Entomologische Rundschau vereinigt mit der Societas entomologica bilden die Textblätter zur Insektenbörse.“

29. Jahrgang.
No. 7.

Samstag, 6. April 1912.

Herausgeg. von **Dr. Karl Grünberg**, Zoolog. Museum, Berlin.

Alle die Redaktion betreffenden Manuskripte und Zuschriften sind ausschliesslich an Herrn **Dr. Karl Grünberg**, Zoologisches Museum, Berlin N. 4, Invalidenstrasse 43, zu richten.

In allen geschäftlichen Angelegenheiten wolle man sich an die Expedition der Entomologischen Rundschau: Stuttgart, Poststrasse 7, wenden.
Fernsprecher 5257.

Die Entomologische Rundschau und Societas entomologica erscheinen als Textblätter je 2mal im Monat, die Insektenbörse wöchentlich. **Abonnementspreis** der vereinigten Zeitschriften pro Vierteljahr innerhalb Deutschlands und Oesterreichs **Mk. 1.50**, für das Ausland Portozuschlag 50 Pfg. Erfüllungsort beiderseits ist Stuttgart. Bestellungen nimmt jede Buchhandlung und Postanstalt entgegen.

Fünf neue *Mimacraea*-Formen aus dem tropischen Westafrika.

Von *Arnold Scholtze*.

Die während der letzten Expedition des Herzogs Adolf Friedrich zu Mecklenburg von mir gesammelte Lepidopteren-Ansbeute weist unter den *Mimacraea*-Formen nicht weniger als 5 auf, für die ich eine Beschreibung nicht finden konnte und die ich deshalb als neu beschreibe:

1. *Mimacraea lacta*, *nova spec.*

Steht der *Mimacraea charman* am nächsten, unterscheidet sich aber von allen anderen Arten durch die breite Ausdehnung der rotgelben Färbung.

Kopf, Thorax, Beine und Fühler schwarzbraun. Fühler (unterseits) weiß geringelt. Beine weiß gefleckt. Auf dem Kopf hinter den Augen beiderseits ein weißer Punkt. Hinterleib rostgelb, oben bräunlich verdunkelt.

Oberseite. Auf den Vorderflügeln erreicht die nach außen fast gleichmäßig gerundete lebhaft rotgelbe, nach innen rostrot verdunkelte Querbinde den Hinterwinkel, läßt somit von der schwarzen Grundfarbe nach außen nur ein in F_6 9 mm breites, in F_1 verschwindendes schwarzes Apicaldrittel übrig. Sie füllt F_1 bis auf wenige schwarze Schuppehen am Rande und eine ebensolche Bestäubung an der Wurzel vollkommen aus, desgleichen die Wurzel der Felder 2, 3, 8 und in der hinteren Hälfte auch F_7 , ja geht sogar am Hinterrande der Mittelzelle in

die hinein und erreicht in F_{10} und $_{11}$ hier schwarz bestäubt, den Vorderrand. Von dem wurzelwärts liegenden Teil der schwarzen Grundfarbe bleiben demnach nur übrig die geringe Bestäubung in F_1 der größere vordere Teil der Mittelzelle, ein nach außen scharf begrenzter Fleck in F_7 , der vorne die Mittelzelle erreicht, sowie die nach außen scharf begrenzte Wurzel der Felder 5, 6, 9–11 und das Wurzel Drittel des Vorderrandes.

Hinterflügel lebhaft rotgelb, an der Wurzel mit wenigen schwarzen Schuppehen und einer ebenso gefärbten nach innen unregelmäßig gezackten, im Mittel 3 mm breiten, in F_1 nach hinten verschwindenden Saumbinde.

Auf der Unterseite gleicht die Art der *Mimacraea julvaria*, mit folgenden Unterschieden. Auf den Vorderflügeln erreicht die ockergelbe Querbinde bereits in F_3 den Außenrand und nach innen in F_1 (bei einem Stück auch in F_2) fast die Wurzel. Auf den Hinterflügeln werden die hellen Zwischenaderstrahlen wurzelwärts durch kleine schwarze nach außen offene Halbmondehen begrenzt.

Fransen oben und unten schwarzbraun.

Flügelspannung 18 mm.

2 ♀♀. Mus. Hamburg.

Hab. Ynkaduma, 24. III. 11. *Loma*, 4 V. 11. (Süd-Kamerun).

Das Tierchen tummelt sich während der Mittagszeit in bedächtigen Flügen im dünne Unterholzstangen des leichten Urwaldes.

2. *Mimacraea pulverulenta, nova spec.*
 Die Art ist etwa gleich groß wie *M. fulvipes* und hat eine fast ebenso weit kleinere Querbinde vorliegen. Am nächsten unterscheidet sich *M. pulverulenta* sofort dadurch, daß die zusammenhängende Querbinde der Vorderflügel in zwei hellen Feldern aufgelöst ist, nämlich in einem nach vorn verjüngten nach außen nicht verjüngten deutlichen begrenzten Hinterrandstreckchen F_1 und eine kleinen Subapicalbinde in F_1 und F_2 . Auf den Hinterflügeln ist die schwarze Saumbinde nach innen sehr undeutlich begrenzt und dringt bei F_3 F_7 in Form dicht quer gestrichelter Strahlen mit den Zwischenadertalten bis zur Mittelzelle vor. Aber 2 Stücke ist sogar die ganze Mittelzelle mit schwarzen Schuppen bestreut. Der Saumband liegt am Innenrand die rotgelbe Grundfarbe des F_1 bzw. F_2 in Form einer ganz schmalen Linie zwischen die Saumbinde und die schwarzen Fäden.

Bei dem einzigen ist die Subapicalbinde schwefelgelb. Auf der Unterseite unterscheidet sich die neue Art von *pulvata* nur dadurch, daß auch hier die Querbinde der Vorderflügel in Hinterrandstreckchen und Subapicalbinde aufgelöst ist.

Flügelspannung der ♀: 53 mm, des ♂: 44 mm.

Diese Art flog um die Stämme hoher Bäume in der dichten Lukaya-Galerie bei Kimuenza ca. 20 km von Kinshassa am Stanley Pool (Belgischer Kongo), 23. IX. 14 X. 10. Mus. Hamburg.

3. *Mimacraea Gracseri, nova spec.* ♀.

Die Art steht der vorigen sehr nahe, unterscheidet sich aber, abgesehen von der weit geringeren Größe, durch die abweichende Färbung der Hinterflügel. Diese sind schwarz mit einer gut begrenzten an den Rippen zackig ausgezogenen Mittelbinde.

Flügelspannung 39 mm.

Flugplatz und Lebensweise wie bei der vorigen Art.

30. VIII. 10. Mus. Hamburg.

4. *Mimacraea Schubotzi, nov. spec.* ♀.

Diese Art steht ebenfalls der *pulvata* sehr nahe und unterscheidet sich von dieser lediglich dadurch, daß die Querbinde der Vorderflügel in Hinterrandstreckchen und Subapicalbinde aufgelöst ist. Flügelspannung ca. 51 mm. Diese Art muß vielleicht später in die Form zu der vorigen gezogen werden. Urherkunft: Yakadurra (Süd-Kamerun), 9. IV. 11. Lebensweise an beiden verwandten Arten.

Mus. Hamburg.

5. *Mimacraea flacofasciata, nova spec.* ♀.

Diese Art weicht ober- und unterseits an *leucota* *obscuro* *concolorata* gehört zu der Gruppe mit hellgelber Querbinde über die Mitte der Hinterflügel oberseits.

Obenseite: Vorderflügel schwarz mit ockergelbem am etwas verjüngtem Hinterrandstreckchen in F_1 einzeln weit ausgezogen ist und eine Subapicalbinde in F_1 und F_2 . Hinterflügel schwarz mit 5 nach hinten ockergelben an der Mittelzelle außen gezahnten Mittelbinde. Unterseite: Saumbinde der Mittelzelle lauff und die Mittelzelle bedeckt.

Die Unterseite stimmt fast genau mit der von *Mimacraea apicalis* überein.

Flügelspannung 48 mm.

Dpkim. Urwald. Süd-Kamerun, 3. VI. 11.

Mus. Hamburg.

Hiptelia lorezi und ihr Fang.

Von Robert Riban

k. k. Oberingenieur Trautemau, Böhmen.

Es war an einem regnerischen trübem Tage (8. Juli 1908) als ich von der Kesselfallalpe zum Moserboden aufstieg. An der weit ins Kapruntertal hinabsiehenden elektrischen Lampe wollte ich dem Nachtlager obliegen. Ich hatte mich für 10 Tage in Zell am See niedergelassen und die benachbarten Hohen und Taler durchtorseht. An den elektrischen Lampen der Hotelterrassen beschloß ich jedesmal meine Sammeltätigkeit. Hier flogen *Bractea*, *Aia*, *Cocombata*, *Lais*, *populifolia*, *margaritaria*, *sambucaria*, *deltapezom*, *depressa*, *rotiflora*, *dablii* n. a. Auf der Schindtenhöhe waren *Quadrivaria Tasmata*, *Anathosis* herhebe verdunkelte Exemplare, *Thore*, *Cambria*, *Molluginata* u. *Turbaria* n. a. die typischen Falter.

Aber ich schnte mich nach mehr nach Moränen, taltern, richtiger Alpenfauna. Endlich brach nach dem Kapruner Törl auf. Bartfuß gings, die Bergsteiger im Rucksack, von Zell ab um 7 Uhr früh. Nichts ward gefunden bis zur Kesselfallalpe. Hier wimmelte es von *Mbraxas sylcata* in dem Gebusch am Abhänge der Salzburger Hutte. Knapp unter letzterer flogen Erebien in 6 Arten sehr zahlreich.

Jedoch mein Sehnen ward hier nicht gestillt. Und ich stieg zum Moserboden auf. Trotz Verbotstateln ging ich abseits vom Serpentinwege, einem üppigen Quell zu. Schon flog auch ein Spanner auf, der mich, als etwas ganz Fremdartiges, zu emigen waghalsigen Sprüngen an steiler Geröllhalde verlockte. Ich fing ihn. Es war ein Riesen der herrlichen *L. sagittata* von 40 mm Spannweite, während die gewöhnlichen Stücke 30 mm besitzen. Es sollte dies der einzige Lichtblick dreier trüber, kalter Tage sein, die ich mit Zähigkeit in dem fast leeren Moserbodenhotel verbrachte. Nur *minozaba* ertriente meinen enttäuschten Sammlergeist.

Als sich das Wetter gar nicht aufheitern wollte, wagte ich trotz Frost, Schnee und Regen einen Nachtlager an dem Bogenlichte, das etwa 1000 m vom Hotel entfernt auf einer künstlichen Plattform des etwa 600 m hohen Vorbodens ins Tal hinabblinke. Gäste, 2 und 6 beim, anlockend. Aber nichts regte sich, und ich ging um 10 Uhr müde zum Bett. An die Fenster des Hotels kamen *Cupranta* und *Salicaria* geflogen, während am Tage unter Felsen *Mimacraea* recht häufig waren. Aber keine Eule!

Am 4. Tage wagte ich eine nächtliche Klettertour auf dem mit üppigen Rhododendron wie ein Park überwucherten sehr steilen Hange östlich dieser Plattform. Die Lampe zwischen den Zainen leuchtete ich bis 10 Uhr. Nichts regte sich. Es war zum Verzweifeln. Ich kroch mühsam zum Bogenlampe empor. Und siehe da! Trotz des in dickem Nebel herabrieselnden Regens

sah ich schon von weitem eine so dichte Falterwolke, daß ich sie zunächst für Schneeflocken hielt. Wer stellt sich den Eifer vor, mit dem ich den wie rasend umherschwirrenden Faltern, ihre Flugbahnen vorher berechnend, entgegenschlug?! In den trüben, trostlosen Tagen, die ich im Hotel verbrachte, garkelten mir die südlichen Alpen mit ihrer Falterfülle vor. Schon wollte ich dahin aufbrechen. Aber ich hatte den Verlockungen des Südens standgehalten. Und nun dieser Reichtum hier oben in den eisigen Regionen! Ich achte nicht des nahen Absturzes, nicht der Nässe, nicht der vorgerückten Stunden und schlug mich toll.

Bald wußte ich nach dem Fluge die „Besseren“ von dem „Schmarrn“ zu sondern. Hauptvertreter waren *Dontina*, *Proxima*, *Occulta*, *Pulehrina*, *Pisica*, *splendens*. Aber ich trachtete nur nach *Speciosa*, *macrogamma*, *bractea*, *zeta* v. *pernix*, *magnolia*, *simplonia*, *ashworthii*. Eine unscheinbare, braungelbe Eule, die ich im Eifer des Gefechtes für eine *Lutago* hielt, vermied ich geflissentlich. Trotzdem behielt ich 4 Stück. Welch Renegefühl durchwühlte später mein Herz, als ich zuhause beim Bestimmen zum mindesten *Ochreago* in einer dunkeln Varietät dafür feststellte! Aber — es sollte noch ärger kommen! Dieser Fang am Moserboden wird mir stets unvergeßlich bleiben. Ich fing in der Luft, ich klaubte vom Boden auf, ich streifte sie vom Mast herab, ich sprang nach ihnen den Abhang hinab, ich suchte das Gras nach den Geblendeten ab. Eben war ein *Convolvuli*, fast die Lampe einschlagend, schwer zu Boden gefallen, als ich mich plötzlich in tiefster Finsternis befand. Zunächst übersah ich nicht die Folgen dieses Zwischenfalles. Ich tastete nur nach meinen Faltern, die ich, um Zeit zu sparen, auf eine Bank aus dem Netze geschüttet hatte. Eine schwere Aufgabe, fürwahr! Ich entschloß mich, den Rest auf morgen liegen zu lassen und sie mir zeitig abzuholen. Aber der Heimweg! In fremder Gegend, knapp am Rande des Absturzes, ohne Orientierung, in dichtem Nebel — wie sollte ich zum Hotel gelangen? Nun, ich gelangte hin — fragt nicht wie.

Trotzdem ich dem Maschinenwärter ein gutes Trinkgeld gab, zündete er die Lampe nicht mehr an. Die Kohlenstifte waren ausgegangen. Aber ihn hatte die Hotelkassiererin überredet, welche wegen des einzigen Gastes nicht aufbleiben wollte.

Am nächsten Morgen lief ich zur Stelle. Ach, ich kam zu spät. Von meinen Faltern keine Spur, ein paar Flügel auf der Erde nur! Fledermäuse und Raben hatten hier Mahlzeit gehalten.

Nächsten Tag ging mein Urlaub zu Ende. Tränen den Auges sagte ich dem Moserboden Valet, Uebers Kapruner Törl, Tauernmoosboden und im grandiosen Stubachfall hinab zu Fuß bis Zell, gehörte diese Tour zu den größten und anstrengendsten meines Urlaubes; denn ich war gezwungen ohne Weg den Abstieg an den schroffen Wänden des etwa 600 m hohen Wasserfalles zu wagen und war 21 Stunden unterwegs.

Auf den Moränen des Kapruner Törls fing ich *Psodos* v. *workariva*. Am Tauernmoosboden war *Fusca* 5 und — zu Tausenden. 2 *Callidiae* waren die letzten Alpenfalter, die ich fing. An den frei weidenden Pferde- und Rindviehherden vorbei suchte ich mein Fort-

kommen. Daß ich lebend zur Enningerbaude kam ist für mich noch heute ein Wunder. —

Im *Spuler* ist als letzte der 3 *Hiptelien* ein ganz vorsutflüchlich aussehendes Tier abgebildet *lorazi*, von Gestalt einer kräftigen *Psodos* gleichend, der Zeichnung nach aber meinen 4 braungelben Eulen. Da ich über *Lorazi* nirgends Literatur vorfand, ersuchte ich Staudinger um Überlassung eines Stückes *lorazi*. Aber weder er noch irgend ein Museum konnte mir damit dienen. Bis endlich Herr v. Sternneck dem ich 1 Exemplar überlassen hatte, beim vorjährigen Botanikerkongresse in Wien den Falter als *lorazi* mit zweifelhafte bestimmt erhielt.

Der Falter hat die Gestalt von *Dianthocia lutago* mit welcher er die braungelbe Farbe, das dunkle Mittelfeld, die dunklen, hellgerandeten Hinterflügel gemein hat. Von der Abbildung in *Spuler's* „Die Schmetterlinge Europas“ weicht er in Folgendem ab. Zunächst ist die Gestalt viel zu gedrungen. Ringmakel größer, Mittelschatten breiter, den ganzen Raum zwischen den Makeln ausfüllend; äußere Querlinie nicht markiert, ebenso die Wellenlinie, von welcher außer am Vorderrande auch zwischen Ader III 1-3 und IV 2 a dunkelbraune Pfeile ausgehen. Die Adern treten dunkler aus dem Mittelschatten und der äußeren Querlinie hervor. Auf den Hinterflügeln sind deutlich 3 Helligkeits-Abstufungen zu bemerken, so daß der Innenwinkel am dunkelsten ist. Die erste Abstufung zieht durch den Mittelmond hindurch. Die Franssen sind hell mit feiner Saumlinie.

Auf der Rückseite ist auf Vorder- und Hinterflügeln der Mittelmond sehr deutlich. Die äußere Querlinie teilt das dunklere Innenfeld vom helleren äußeren ab. Spannweite: 41 mm.

So prangen denn in meiner Sammlung 3 Exemplare dieses seltenen Falters, auf die ich so stolz bin. Jenem Sportkollegen aber, der sich nun bestimmt findet, an besagter Stelle nach *Lorazi* zu fahnden, ersuche ich als Entgelt dafür, daß ich den Fangort dieser seltenen Eule verraten habe, um Benachrichtigung.

New Blattidae from New-Guinea.

Collected by Prof. Dr. Schultz

Prof. R. Sholtz, Oxford

Fam. Blattidae.

Subfam. Ectobiinae.

Anaplecta calosoma, sp. n.

Head and pronotum flavo testaceous. Tegmina castaneous with the entire marginal field and a band crossing each tegmen below the anal field, testaceous. radial vein simple, 8 costals and 3 longitudinal discoidal sectors. Wings slightly infuscated, costal area dilatated, medio-discal area three times broader than medio-ulnar, crossed by 3 transverse veins, ulnar vein simple, apical area about $\frac{2}{3}$ of total wing length. Abdomen testaceous with tip apex beneath castaneous, supraanal lamina trigonal, subgenital lamina simple, cucullate. Cerci and legs testaceous.

Total length 4-5 mm, length of tegmina 3-5 mm. German New Guinea, Tauernmoosboden. One female. The first record of the genus from New Guinea.

Subfam. Pseudomopinae

Ergyia conspicua sp. n.

Male. Pronotum trapezoidal, narrowly margined laterally with testaceous. Tegminal membrane exceeding apex of abdomen. Tegminal medioanal area testaceous hyaline. Fore tibiae simple, about 14 costals, discoidal sectors at 12 costals, medio-discal area very much broader than medio-cubital and crossed by numerous transverse cubital vein, triramosa, a conspicuous apical triangle. Supra-anal lamina shortly trigonate. Cerci and legs testaceous. Front femora armed on the anterior margin beneath with three long spines succeeded anteriorly by minute piliform spines.

Total length 9 mm., length of body 6 mm., length of fore femora 7 mm., pronotum 1.8 mm., 2.8 mm. German New Guinea, Tammunding. One example. In everything but wing venation this little species very resembles *Hemithysocera marginata* Bol. from S. India, but in that character it differs very widely.

Mareta suffusa, Walk.

Blatta suffusa Walker Cat. Blatt. Brit. Mus. p. 223 1868.

German New Guinea, Tami. One example.

Subfam. Blattinae.

Catilia nitida, Br.

(*Platygasteria nitida*, Brunner von Wattenwyl, Nouv. Syst. Blatt. p. 214 1865.)

German New Guinea, 1570 m., Berg bei Sepik. One example of this wide spread species.

Stylopoga schultzei, sp. n.

Piceous, nitid, narrow and rather elongate, labrum and palpi testaceous. Antennae fuscous. Tegminal rudiments elliptical. Seventh abdominal tergite pointed concealing the base of the supra-anal lamina. Supra-anal lamina produced into a narrow quadrangular lobe with the posterior margin slightly concave. Subgenital lamina trapezoidal with the small spiniform styles situated at the posterior angles. Cerci small, flattened. Coxae and femora rufocastaneous, posterior tarsi as in *Blatta orientalis* L., tarsal setae extremely minute. Total length 17.5 mm., length of fore femora 3 mm., pronotum 4.5 mm., 5.5 mm.

German New Guinea, Tammunding and Sepik Heath, 1570 m. One male type and a female larva.

Stylopoga sp.?

One female, belonging to an entirely apterous species. The females of this genus can only be separated with little difficulty, it is therefore inadvisable to base descriptions of species on this sex alone. German New Guinea, Sepik, 1570 m.

Subfam. Panesthiinae.

Panesthia Ekeili, Bol.

Blatta Ekeili Bolivar, Act. Soc. Espan. 1898. German New Guinea, Sepik, 1570 m. One larva

Bemerkungen über einige Eumolpinen (Coleopt.)

des Königlichen Zoologischen Museums zu Berlin.

Von Heinrich Kuntzen.

Genus *Ergyia* Baly 1865.

E. halosericata Klug, Erman's Reise Atl. 1835 p. 49 (Pachnephorus) vom Senegal ist später von Karsch Berl. Ent. Ztschr. 1882 p. 397 aus Chimboxo (Gabun) unter demselben Namen beschrieben worden. Da alle Typen Klugs und Karschs im Besitz des Museums sind konnten diese verglichen werden.

Genus *Eumodius* Lely, 1885.

E. murrayi Chap. Gen. Coleopt. N. 1874 p. 295 Not. L. T. XIX, t. 6., der aus Alt-Kalabar beschrieben ist, liegt mir aus Kamerun, Spanisch Guinea und dem Kongogebiet in 14 Stücken vor, er ist gefunden worden in Barombistation (Zenker), Johann Albrechtshöhe (Comadt 24, 4, 96), Bipindi (Zenker, 3, 97, 9, 98, 12, 98, 10, 12, 96), Nkolentangan (Sp. Gum. Teilmann II, 97, 5, 98) und in Ogowe (M. Schmitt). Während die Stücke aus Kamerun die grüne Färbung auf dem Halsschild und der Scherbe der Flügeldecken im allgemeinen wahren, höchstens der Halsschild etwas messingglänzend wird, so breitet sich bei den Nkolentangan-Stücken auf dem Halsschild von der Basis her eine prachtvolle glühend orangefot metallische Färbung auf den Flügeldecken von außen nach innen die blaue Färbung der Seiten bis zu fast völliger Blaufärbung aus. Die Ogowe Stücke haben bläuliche Flügeldecken und ein mehr rein grünes Halsschild. Die Färbung der Fühlerglieder, auch des Grundes der behaarten Glieder 7—11, ist grün oder blau metallisch nicht brunneo-nigrae wie Chapuis sagt. Die Beine variieren von messing- und hellgrünmetallisch bis hellkupfern. Die Art dürfte wohl neben der *Colaspoma praececi* Lely, die mir in 59 Stücken von vielen speziellen Fundorten vorliegt, und neben manchen *Corymbes* die schönste afrikanische Eumolpine sein.

Eumodius orientalis n. sp.: das einzige ist von Geheimrat Stuhlmann am 26. VIII. 1891 an der Iturifahrt (West-Albert-Nyansa) gesammelt worden und kann nicht die gleichen Ansprüche in ästhetischer Beziehung machen, wie seine prachtvollen westafrikanischen Genossen und Genossinnen. In allen Teilen viel stärker und grober punktiert. Der Kopf sehr grob und zahlreich z. T. runzelig punktiert, mit einem tiefen runnenartigen mittleren Längseindruck auf der Stirn, der bei *E. murrayi* meist nur eben angedeutet ist. Der Halsschild nicht glänzend, sondern ebenso wie der Kopf dicht punktiert, die Flügeldecken ebenfalls völlig matt, sehr grob punktiert, die Behaarung tritt hinten und an den Seiten viel deutlicher hervor. Auch die Beine nur duster und matt metallisch und entsprechend rauh punktiert. Die gesamte Form, die Form der einzelnen Teile, die Größe die Skulptur der Unterseite ist den beider Arten gemeinsam. Was bei *E. Murrayi* prachvoll metallisch glänzt, ist bei der vorliegenden Art matt schwarzlich blau. Länge: Breite = 11 : 6.5 mm.

Kurze Anleitung zum Käfersammeln in tropischen Ländern.

Von *C. Ribbe*, Radebeul b. Dresden.

(Neu bearbeitet und ergänzt.)

(Fortsetzung.)

Für kleine behaarte, bestäubte Tiere kann der rauchende Sammler sich eine nicht zu große Flasche halten, die ein Stöpsel mit kurzer Metallröhre hat; die Metallröhre wird durch einen Gummistöpsel abgeschlossen. Um die Flasche gebrauchsfähig zu machen, braucht man nur Tabakrauch hineinzublasen. Es ist wohl leicht verständlich, daß man dafür Sorge tragen muß, daß der Rauch immer in der Flasche erneuert wird. Gerade auf meiner letzten tropischen Reise habe ich mit dieser Tötungsart sehr gute Resultate erzielt.

Für kleine Käfer wird es sich empfehlen, kleinere Giftflaschen zu wählen. Ganz ausgezeichnet bewähren sich die jetzt von der Firma W. Niepelt in Zirlau in den Handel gebrachten. Dieselben haben anstatt des geraden Bodens eine Kugel, in welcher letztere der Giftstoff unter Zuhilfenahme von Watte gelegt wird. In den Korkstöpsel setzt man eine mehrere Zentimeter lange Federspule, deren nach außen stehendes Ende schräg abgeschnitten ist. Gerade beim Klopfen und Kätschern wird man gleich mit dieser Giftflasche die Tiere aus dem Schirm resp. Kätscher auflesen können.

Um niedere Bäume und Sträucher abklopfen zu können, muß man einen nicht zu kleinen dauerhaften Schirm mitnehmen. Die bestgeeignetsten sind die sogenannten Touristenschirme aus hellem Stoff. Der Schirm muß innen abgefüttert sein und zwar so, daß die Fütterung die Querstäbe überdeckt. Auch zur Abfütterung nehme man einen möglichst hellen Stoff. Hat der Sammler Eingeborene als Diener oder Helfer zur Verfügung, so kann er anstatt des Schirmes ein an zwei langen Bambusstangen befestigtes, weißes, großes Tuch verwenden.

Ein gutes, starkes Messer, eine kleine Säge, Meißel und Hammer wird der Käfersammler in den Tropen oft recht nötig gebrauchen und ist es vorteilhaft, diese Gegenstände schon von Europa mitzunehmen. Weiter soll man nicht versäumen, einen gut konstruierten Räucherapparat mitzunehmen. Der beste Apparat zum Ausräuchern ist wie folgt beschaffen: Man bringe einen Gummiblasebalg mit konstantem Luftzuge mit einer kleinen Tabakpfeife in Verbindung, die Pfeife muß einen vollkommen gutschließenden Deckel haben, in diesen Deckel muß eine 5–10 cm lange, nach dem freien Ende spitze und gekrümmte Röhre eingesetzt sein. Nachdem die Pfeife mit Tabak gestopft und angezündet, der Deckel aufgesetzt ist, wird man durch den Gummiblasebalg den Apparat in Tätigkeit erhalten. Dadurch, daß man nicht mit dem Munde zu blasen braucht, ist diese Art des Sammelns nicht anstrengend.

Da in den Tropen, wie bekannt, zu allen Jahreszeiten die Feuchtigkeit dem Sammler große Schwierigkeit bereitet, muß man gut schließende Trockenkasten aus Blech mitnehmen. Um Raum zu sparen, hatte ich mir vier ineinander passende Kasten an-

fertigen lassen, der äußere, größte, war 50 · 25 · 30 cm.

Ferner muß man, um die gesammelten Tiere gegen Ameisen schützen zu können, eine durch Wasser abgeschlossene Hängevorrichtung mitnehmen resp. sich draußen herstellen. Die ganze Vorrichtung besteht aus einem Rahmen, den man leicht aus Stöcken sich zusammenbinden kann. Dieser Rahmen wird an vier Metalltrichter aufgehängt. Die Metalltrichter sind unten zu; ein Draht, der hindurchgeht, hat oben und unten Haken. Die Trichter werden, nachdem man das Ganze aufgehängt hat, mit Wasser oder mit Petroleum gefüllt.

Weil man in den Tropen eine ganze Anzahl von Käfern am besten aufstecken muß, ist es zu empfehlen, hierfür passende Einrichtungen mitzunehmen. Die besten Nadeln sind schwarz lackierte Messingnadeln. Einige zarte und feinstäubte Käfer, ich erinnere nur an verschiedene Rüsselkäferarten, wird man gleich beim Fange, nachdem sie getötet worden sind, aufstecken müssen; daher ist es gut, wenn man ein kleines Etui bei sich hat, in welchem sich die verschiedenen Nummern von Nadeln in kleinen Blechkapseln befinden. Ein kleiner, in der Brusttasche der Jacke unterzubringender Kasten wird natürlich auf den täglichen Exkursionen auch mitzunehmen sein. In betreff der mitzunehmenden Kasten gilt das in der Insekten-Börse 1898 Gesagte:

Ich fand, daß sogenannte Reisekästen die größten Vorteile boten, denn man sparte dadurch sehr an Platz. Reisekästen sind viereckige, mit Torf ausgelegte Holzkästen, von welchen der eine den Deckel des anderen bildet und durch Nute und Falz aufeinander schließen. Mehr als sechs Kästen sollte man nicht in einen Stoß nehmen. Ein starker Blechkasten mit gut schließendem Deckel muß das Ganze umhüllen. Aus starkem Holz gearbeitete Ueberkisten, die größer als die letzterwähnten Blechkästen sind, läßt man am besten gleich hier in Europa anfertigen; den Raum zwischen Blech- und Holzkiste kann man mit Stroh, Heu oder Holzwohle ausfüllen, damit, sind die Kästen mit Insekten gefüllt, das Ganze gleich versandfertig ist.

Ein guter Siebapparat, wie er von den verschiedenen Naturalienhandlungen angeboten wird, muß ebenfalls mit zur Ausrüstung gehören.

Um die Siebmasse zu Hause des weiteren zu durchsuchen, nehme man ein feineres Sieb mit, lasse sich jedoch nicht verleiten, ein solches mit Metallnetz zu nehmen, sondern wähle ein aus Pferdehaaren gefertigtes. Metallsiebe würden nach ganz kurzer Zeit durch die Feuchtigkeit so stark gelitten haben, daß sie für den Gebrauch unbrauchbar blieben. Ein Gesiebtes und Geketschertes ohne Mühe anzulesen, ist es empfehlenswert, einen von mir konstruierten Ausleseapparat, den ich noch beschreiben werde, mitzunehmen.

Einige Bemerkungen über das Sieben möchte ich hier mit einschalten.

Man muß folgendes durchsichten: Ameisenhaufen, möglichst die unterste 1–1½ Fuß tief in dem Grund befindlichen Partien, alle Laubpartien im Walde; Haufen vermoderndes Holz, Gras, Konopst, Stroh, Heu, Küchenabfälle, vermoderte Baumstämme.

Der Käfersiebbeutel wird unten zugebunden.



Entomologische Rundschau

„Die Entomologische Rundschau vereinigt mit der Societas entomologica bilden die Textblätter zur Insektenbörse.“

29. Jahrgang.

No. 8.

Samstag, 20. April 1912.

Herausgeg. von **Dr. Karl Grünberg**, Zoolog. Museum, Berlin.

Alle die Redaktion betreffenden Manuskripte und Zuschriften sind ausschliesslich an Herrn **Dr. Karl Grünberg**, Zoologisches Museum, Berlin N. 4, Invalidenstrasse 43, zu richten.

In allen geschäftlichen Angelegenheiten wolle man sich an die Expedition der Entomologischen Rundschau: Stuttgart, Poststrasse 7, wenden. — Fernsprecher 5257.

Die Entomologische Rundschau und Societas entomologica erscheinen als Textblätter je 2mal im Monat, die Insektenbörse wöchentlich. **Abonnementspreis** der vereinigten Zeitschriften pro Vierteljahr innerhalb Deutschlands und Oesterreichs **Mk. 1.50**, für das Ausland Portozuschlag 50 Pfg. Erfüllungsort beiderseits ist Stuttgart. Bestellungen nimmt jede Buchhandlung und Postanstalt entgegen.

Neue Heliconiusformen aus Kolumbien.

Von *A. H. Fassl*.

Heliconius clysonimus flavopunctatus n. nov. subsp.

Riffarth erwähnt in seiner Heliconius-Monographie, daß *H. clysonimus* keinen Subapicalfleck im Vorderflügel besitzt. Unter einer sehr großen Anzahl von mir in der kolumbischen West-Kordillere oberhalb Cali erhalteten Stücken dieses *Heliconius* befinden sich nun doch einige Exemplare, die einen deutlichen, gelben Subapicalfleck von 2 mm Durchmesser und runder Gestalt aufweisen und zwar genau an der Stelle, wo sich auf der Unterseite der hellviolette Anflug am meisten verdichtet.

Nach 3 fast gleichen Stücken in Coll. Neustetter und meiner Sammlung von San Antonio und dem Rio Aguacatal in der kolumbischen West-Kordillere 1800 bis 2200 m hoch von mir gesammelt.

Heliconius clysonimus fischeri n. nov. subsp.

Ein *Clysonimus* mit normalen Vorderflügeln aber sehr schmaler nur etwa 3 mm breiter, roter Binde der Hinterflügel, die basalwärts kaum die Zelle erreicht und von den Adern schwarz durchschnitten ist.

In meiner Sammlung aus der Nähe der Sommervilla miseres allverehrten Konsuls Herrn Louis Fischer (San Antonio, Kol. West-Kordillere 1900 m), nach dem ich diese interessante, neue Form hiermit benenne.

Beim Ueberschreiten der 3 Kordillerenketten Kolumbiens habe ich übrigens beobachtet, daß die Form

von *clysonimus*, welche an der Ostseite der Ostkordillere fliegt, eine breitere und auch etwas anders begrenzte Rotbinde hat als jene des Westens, ohne hieraus eine neue Form ableiten zu wollen.

Heliconius tolimae n. nov. spec.

Steht zunächst *H. cassandra* Feld. und ist etwas größer (80 mm). Vorderflügelzeichnung bei allen 12 Individuen, die ich sammelte, nicht weiß, sondern gelb, wie die Binde der Hinterflügel bei *cassandra*; die Submarginalbinde deutlicher und gegen den Apex mehr eingebuchtet; die Fleckenbinde hingegen nicht verschwommen. Hinterflügelbinde besonders nachwärts breiter und in allen Teilen zusammenhängender, auch weniger eingeschnürt oder gar geteilt fleckig wie bei *H. cassandra*; Doppelflecken des Saumes bei einigen Stücken nur angedeutet (ebenfalls von gelber Farbe).

Rückseite. Am Vorderrande des Vorderflügels ein etwas längerer rostrater Wurzelstrich, der lange Zellenfleck, die Flecken- und Submarginalbinde gelb, nur auf der Oberseite und nur die Saumflecken weiß. Im Hinterflügel alle gelbe Zeichnung der Oberseite, auch die Saumflecken und der Basalstrich, gelb; die gelbe Mittelbinde von *H. cassandra* am eig. different wie auf der Oberseite. Der rostrante Wurzelfleck im oberen Teile viel breiter. Auch sämtliche Körperzeichnung und die Behaarung der Füße nicht weiß, sondern schwefelgelb, nur die Unterseite der Palpen ist weiß.

Bei 2 Stücken tritt die rote Binde am Vorderrande des Hinterflügels ein gelber Strich als Fieberbleibe-

von der Westseite der Cordillere oberhalb des Rio Tumbaco, wo die Ritterfliege kurz vor seinem Ausfluge beobachtet werden hat.

Die Fliege ist in der langen Zeit meiner Anwesenheit in der Cordillere del Tolima meiner Operationsbasis für die Höhe von 2200 des tropischen Schneoberges nur ein einziges Exemplar dieses *Heliconius*, da an der Pflanzhöhe bei 1700 m. Seehöhe sonstige Tage hoch über dem Meeresspiegel und die Falter angedrückt in dichten Gebirgsnebeln an den Blüten von Schlingpflanzen in einer unermesslichen Höhe schwebten.

An der selben Stelle und im Fluge absolut nicht zu unterscheiden, liegt nach dem Modell für diese *Heliconius* Gruppe die *Tithorea cambalilloi* Latr. Es ist mir bei meinen späteren Reisen noch vergönnt, die Cordillere der Kolumb. Ost-Kordillere oberhalb Medellin in ziemlich gleicher Höhe auch den prächtigen Nachbarn der weißfleckigen *Tithorea albicaerulea* und *carssambirina*, die ebenfalls seltene *Heliconius* Gruppe zu fangen und die Westseite dieses Kordillerezuges besuchte, nur in den Wäldern bei Pacho und Fuzagasuga noch die ebenfalls in diese Gruppe gehörende *Tithorea banplandii* mit ihrem Nachbar *Heliconius hecuba*.

Heliconius weymeri submarginatus n. nov. subsp.
Nach 2 Exemplaren der Form *H. gasteri* und *H. weymeri*, die bei manchen Stücken durch einen Fleck oder Doppelfleck angebeutete Submarginalbunde ist unterseits vollständig durch 7 bis 8 weiße Doppelflecken am Vorderflügel und 6 bis 8 solcher am Hinterflügel ausgebildet. Nach der Oberseite schlagen bei der vorliegenden *H. weymeri* Form im Vorderflügel die untersten im Hinterflügel die obersten 2 Fleckenpaare nach der Vorderseite durch, während der eine *gasteri* oberseits nur im Vorderflügel sämtliche 7 weißen Submarginaldoppelpunkte trägt, sind beim zweiten die 5 untersten des Hinterflügels auf der Vorderseite deutlich ausgeprägt.

Alle 3 Stücke in meiner Sammlung fing ich vor 4 Jahren am Rio Aguacatal in der Kolumb. West-Kordillere bei 1800 m. Höhe.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich noch bemerken, daß ich von *Helic. weymeri* und *gasteri* alle erbeuteten Eibergänge fing und eine mittlere, schöne Serie besonders reich an seltenen Zwischenformen beibehalte.

Alle 3 Stücke in meiner Sammlung fing ich vor 4 Jahren am Rio Aguacatal in der Kolumb. West-Kordillere bei 1800 m. Höhe.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich noch bemerken, daß ich von *Helic. weymeri* und *gasteri* alle erbeuteten Eibergänge fing und eine mittlere, schöne Serie besonders reich an seltenen Zwischenformen beibehalte.

Die Form übrigens in der Kolumb. West-Kordillere ganz bei der oben beschriebenen *Tithorea banplandii* Form, aber keinen nachfolgenden *Heliconius* aus der *hecuba* Gruppe gefangen und es scheint mir, daß die oben beschriebene neue Form *Helic. weymeri submarginatus*, die der *Tithorea* auffallend ähnlich ist, hier an Stelle des benachbarten Nachbarn aus der *hecuba* Gruppe vertritt.

In den unteren Teilen des Canon del Gallo, Canon del Gallo, Bagna 1400 m., wo der seltene *Heliconius tabana* nicht mehr vorkommt,

ist die *Tithorea cambalilloi* noch ziemlich häufig, aber es verdienter Weise, auch einen ungenommenen *Heliconius* der *caplae* Gruppe, *hermionius*, zu erwähnen, der hier die sonst *Tithorea* reich vertretene *caplae* Gruppe zu vertreten scheint.

Pulchriphyllium Schultzzei n. sp. Phasmidæ.

Prof. Dr. Guglielmo Pas. Firenze.

Gen. *Pulchriphyllium* Guitt.

P. Schultzzei n. sp. — Vindis abdominalis segmento quinto utrinque macula pellucida nigro circumdata ornato. Caput elevatum, summo vertice tuberculo instructo. Pronotum sublaeve. Prosternum minutissime granulatum, tuberculo discoidali hand instructum. Pars antica mesonoti longior quam postica, lateri trapezoidica disco granuloso. Pars antica mesosterni minutissime granulosa, tuberculo discoidali hand instructa. Pars postica mesosterni sublaevis. Abdomen latum, ovatum a basi ad apicem segmenti quarti gradatim ampliatum, delum retrosum gradatim angustatum, apice subacuto. Elytra apicem segmenti quarti abdominalis vix superantia, apice rotundato, venis radiali ante medium subito extorsum vergente, venis ulnari et discoidali contiguas. Femora antica utrinque lobata, lobo externo a basi ad apicem extenso angustiusculo, distincte quadruplo longiore quam latiore margine regulariter arcuato, lobo interno triangulari, tantum a medio ad apicem extenso, triplo longiore quam latiore, margine interno integro, margine externo dentibus 3. 4 armato. Tibiae anticae extus lobulis duobus parvis instructae, subbasali triangulari subacuto, praecipue rotundato, intus lobulo unico intermedio subtriangulari, apice rotundato. Femora intermedia utrinque per totam longitudinem lobata, lobo supero subtriangulari, quinque longiore quam latiore, arcuato, margine apicem versus denticulato, lobo infero leviter arcuato, lobo supero angustiore. Tibiae intermediae utriusque anticae sed tantum superne lobulis duobus instructae. Femora postica utrinque per totam longitudinem lobata, lobo supero vix arcuato, subrecto, linear, lobo infero latiore, subtriangulari, margine denticulato, ante medium sinuato. Tibiae posticae lobulo minuto praecipue vix perspeto instructae.

Long. corp. mm. 81.

Long. elytr. mm. 49.

Lat. elytr. mm. 17.

Lat. abdom. mm. 41.

Long. fem. ant. mm. 12.

Long. lobi sup. fem. ant. mm. 12.

Latit. lobi sup. fem. ant. mm. 2,75.

Long. lobi infer. fem. ant. mm. 6.

Lat. lobi infer. fem. ant. mm. 2.

Long. fem. intern. mm. 11.

Lat. lobi sup. fem. intern. mm. 2.

Lat. lobi inf. fem. intern. mm. 1,5.

Long. fem. post. mm. 12.

Lat. lobi sup. fem. post. mm. 4.

Lat. lobi inf. fem. post. mm. 3.

Nova Guinea. Prof. Dr. G. Schultzze.

Anmerkung zu „Neues Verfahren zum Sammeln von Hornissen-, Wespen- und Hummelnestern.“

Entom. Rundsch. 1911, p. 81.

Von H. Kerschbamer.

Mitglied des Mühlhäusener Entomologen-Vereins.

Mit 2 Abbildungen.



Abb. 1.



Abb. 2.

Nach der ersten Veröffentlichung in der Entomologischen Rundschau erhielt ich mehrere Zuschriften, die die Anwendung von Schwefelkohlenstoff als besser bezeichneten. Die mit dieser Flüssigkeit von mir und Vereinsmitglied Herrn Heilmann er angestellten Versuche haben jedoch nur ergeben, daß die Anwendung bei Nestern im Boden nicht ganz so unumstündlich ist, die Wirkung jedoch weit hinter der des gasförmigen Schwefelwasserstoffes zurücksteht. In einem Falle wie ihn die beiden Abbildungen illustrieren, wo das Nest, ein 9 stöckiges Hornissenest, über der Öffnung eingehaut war, ist Schwefelkohlenstoff überhaupt ausgeschlossen, da Flüssigkeiten bekanntlich nicht den Berg hinauf laufen. Bei einer so großen Öffnung, wie die Abbildungen zeigen (es konnten die Waben einzeln vertikal gestellt herausgenommen werden), muß man durch größere Beschickung des Apparates oder durch Anwendung von zweien und durch längeres Warten den Verlust des durch die Öffnung abströmenden Gases ausgleichen. Zu bemerken ist noch, daß zur Gasentwicklung statt Schwefelsäure auch Salzsäure (Salzgeist) genommen werden kann.

Kurze Anleitung zum Käfersammeln in tropischen Ländern.

Von C. Ribbe, Radoboul b. Dresden.

(Neu bearbeitet und ergänzt.)

(Fortsetzung.)

Der Ausleseapparat besteht aus einer ca. 20 cm langen, 8 cm Durchmesser habenden Röhre. Die eine Öffnung der Röhre ist mit einer gut verkitteten Glasscheibe versehen; unmittelbar bei dieser Glasscheibe liegend befindet sich in der Röhre ein Querloch, an welches eine oval geformte, 5-8 cm lange, 5-6 cm Durchmesser habende Röhre angelötet ist. Es ist darauf zu achten, daß die Glasscheibe nach innen genau mit dem Loche, welches bei Aufstellung des Apparates nach unten geht, abschließt; ferner daß die Glasscheibe so eingekittet ist, daß keine Unebenheiten innen in der Röhre vorhanden sind. Die an die Glasscheibe, d. h. nach dem Lichte kommenden Käfer sollen so wenig wie möglich Gelegenheit zum Sichfesthalten haben; sie sollen vielmehr an der Glasscheibe abgleiten und nach unten fallen. Das oval geformte Stück Röhre wird in einen zu diesem Zwecke vorher durchbohrten Kork eingesetzt und auch diese Einsatzstelle gut mit Kitt oder Siegellack gedichtet. (Besser als Kork ist ein Stöpsel aus Gummi.) Der Apparat wird nun vermittelst des Korkes auf eine dazu passende Flasche, die mit Spiritus, Essigäther etc. gefüllt ist, gesteckt und ist dann zum Gebrauche fertig. Damit die Spiritusdünste nicht zu sehr in die Röhre eindringen, habe ich nur oben in der Röhre ein langliches Loch schneiden lassen, das mit feiner Drahtgaze verschlossen war. Wenn nun nun vom Fange nach Hause kommt, wird der Behälter in den man das Gesichte oder auch das Gekochscherte getan hat, an die offene Seite der Röhre angebunden, der Apparat mit der Glasscheibe dem Lichte zugekehrt und dann 12-24 Stunden sich selbst überlassen.

einige kleine Käfer, welche nie in dem Gesicht der Tiere zu finden sind, sondern nur mit Spiritus zu erhalten, da die Käfer das Licht nicht zu ertragen vermögen und hierdurch in der Betäubung theils durch Ungeschick theils durch das Gesicht oder Gekots herte nachher durch die Luft durchzuziehen, da hin und wieder doch einige Tiere zurückbleiben. Um den Beutel wagrecht zu erhalten, kann man sich aus Draht leicht ein Untergestell herstellen.

Einige kleinere und einige stärkere gut vernickelte Pinzetten, 1–2 Steckzangen, sind ganz unentbehrlich und müssen von Europa mitgenommen werden.

Von Früchten würde ich außer den schon vorher erwähnten keine mitnehmen, jedoch muß man sich ein bis zwei Hundert kleine sogenannte Probierglaschen mit guten Korken mit sich führen. Um bequem zu öffnen zu können, ist es sehr vorteilhaft, wenn man schon in Europa einen Kasten anfertigen läßt, in welchem diese Probierglaschen aufrecht stehend aufbewahrt werden können. Der Kasten muß zu diesem Zwecke zwei wagrechte Holz- oder Metallensätze haben, welche die für die Durchmesser der Probierglaschen passenden Löcher aufweisen. Eine gute Portion Kämpfer, Naphthalin und Insektenpulver werden in gut verschlossenen Blechgefäßen mitgenommen. Lotzeug ist für den Tropensammler ganz unentbehrlich und es wird sich empfehlen, ehe man Europa verläßt, die Handgriffe beim Löten von einem Klempner abzusehen.

Dies wird so ziemlich alles sein, was man von Europa mitnehmen muß. Geht man nach Gegenden, wo kein Reis oder Zuckerrohr gebaut wird, dann ist es anzurathen, in gut schließenden Zinndübeln verschiedene Liter guten Spiritus mitzunehmen.

Einige allgemeine Bemerkungen will ich hier noch einschalten.

Der Sammler, welcher sich in tropischen Ländern längere Zeit aufhalten will, muß sich darüber vollkommen klar sein, daß er meistens Gegenden berührt wird, wo so gut wie gar keine Zivilisation vorhanden ist, er also für alles selbst zu sorgen hat und viele Gegenstände bei sich führen muß. Eine auf das Verfügbste beschränkte Koch- und Ellenrichtung, ein Bett mit Matratze, Decke, und Moskitonetz bestehend, sowie Handwerkszeug, Medikamente und Schußwaffen und Munition muß man schon in Europa anschaffen. In den zu berührenden Gegenden gibt es keine Läden, wo man das, was man braucht, kaufen kann, und häufig kommt man in die Lage, Schuster, Schneider, Fischer, Koch, Seemann, Arzt und anderes zu suchen. Man soll, ehe man die Reise antritt, sich durch Lesen von guten Beschreibungen versuchen, sich eine ungefähre Bild von der zu besuchenden Gegend zu verschaffen. Man wird dadurch viel Zeit und Mühe sparen. Je mehr man hier in Europa von den zu besuchenden Gegenden weiß, desto besser, wenn auch nur ein oberflächliches Kenntniß von großem Nutzen sein kann. In Gegenden, wo Insektengenden, dann kann das Gekots, welches in diesen Gegenden so häufig vorkommt, man braucht nicht zu fürchten. Will man jedoch, wie in

Süd Amerika, Indien, Afrika, Madagaskar, Nord Australien und auch teilweise den Sunda Inseln, größere Landreisen ausführen, dann muß man auch das Gepäck danach einrichten, denn, kann man nicht Flüsse zum Transport benutzen, so müssen Träger die Lasten von einem Ort zum anderen befördern, und diese Art zu reisen ist, hat man viel Gepäck, bekanntlich teuer und mühsam. Ich richtete mich auf meinen Touren in Süd Celebes so ein, daß ich mein Hauptgepack in dem Hafenort stehen ließ und nur mit dem Nöthigsten versehen in das Innere zog und trotz dieser Beschränkung brauchte ich oft 20 Träger, um meine Sachen von einem Ort zum anderen zu schaffen.

Aufbewahrung der gefangenen Käfer.

Es kommen zwei Aufbewahrungsmethoden in Betracht: 1. die nasse, 2. die trockene.

Zum feuchten Aufbewahren eignen sich nicht zu große, dickglasige Flaschen mit guten Verschlüssen. Ich nahm in Indien, da es mir meistens an guten Flaschen mangelte, alte Bordeauxflaschen und sprengte dieselben mit in Spiritus getränktem, um die Flasche gebundenen und dann angezündeten Faden, dicht wo der Hals aufhört, ab, um eine größere Öffnung zu erhalten, oder bei kleineren Käfern nahm ich die Flaschen auch so, wie sie waren. Als Verschuß soll man in erster Linie Kork nehmen, hat man diesen jedoch nicht, so wird man sich mit anderem Material, wie weiches Holz, Mark, Tücher etc. zu helfen haben. Um den Verschuß absolut dicht zu machen, nehme man nicht, wie üblich, Siegellack, sondern fertige sich aus Firnis und Kalk einen Kitt. Siegellack wird durch Spiritus stark angegriffen und ist es mir mehrere Male vorgekommen, daß dadurch Flaschen auf der langen Reise nach Europa ausgelaufen und die Tiere darin verdorben sind. Als Flüssigkeit zum Aufbewahren empfehle ich Spiritus in erster Linie. Hat man solchen nicht, so kann man auch Arak (nur nicht den braunen, ungereinigten), Rum, Kognak etc. nehmen; gut ist es, wenn man die Flüssigkeit, vor allem in den ersten Wochen, mehreremal durch frische ersetzt, denn da die Käfer viele Feuchtigkeit enthalten, diese vom Spiritus aufgenommen wird, wird er mit der Zeit wäbrig und leiden die darin aufbewahrten Tiere. Unbedingt müssen vor dem definitiven Versande die Flaschen noch einmal nachgesehen werden, ob die Verschlüsse gut dicht sind, ob der Spiritus bis zum Stoppel in den Flaschen steht und ob nicht eine von den letzteren gesprungen ist. Man bewahrt sich durch solche Vorsorge vor großem Nachtheil. Ist man in der glücklichen Lage, an einem Orte zu sein, wo einem alles Flaschenmaterial zur Verfügung steht, oder kann man sich dasselbe von Europa mitnehmen, dann ist es sehr empfehlenswert, nur mittelgroße Flaschen zu wählen, damit nicht zuviele Käfer in ein Gefäß hineinkommen. Auch die Datumsbestimmung, Fundortangabe ist bei dieser Art der Verpackung leichter. Muß man große Flaschen nehmen, dann empfiehlt es sich, jeden Tageslang in einen Leinwandsack einzubinden, ein eingelegter, mit Bleistift beschriebener Zettel muß Datum und Fundort sowohl in den Leinwandsäckchen als auch in den vorher erwähnten kleineren Flaschen angeben. (Fortsetzung folgt.)

Neue neotropische Pieriden aus der Sammlung Staudinger

des Berliner Zoologischen Museums

von H. Fruhstorfer.

Dismorphia astynome paulistana subsp. nova.

Von der Vermutung ausgehend, daß *astynome* Dalm. von Espiritu Santo identisch mit der Namens-type aus Rio de Janeiro ist, benenne ich eine in Anzahl aus Sao Paulo in der Sammlung befindliche Ortsform *paulistana*, und vergleiche sie mit Exemplaren aus Espiritu Santo, weil solche aus Rio nicht in der Kollektion Staudinger vorhanden sind. Der Differenzialcharakter liegt hauptsächlich bei den σ , die einen viel schmäleren rotgelben Cellularstreifen der Vorderflügel und eine längere subapicale gelbliche Fleckenbinde führen und unterseits bleicher graugelb gefärbt sind. Vom \pm existieren zwei Formen, ein oberseits vorherrschend rotgelb geflecktes, wie sie auch in Bahia, Espiritu Santo und Rio de Janeiro vorkommen und eine seltener Abweichung mit gelblichem Medianfeld der Vorderflügel und ebensolcher Circumcellularregion der Hinterflügel (forma \pm *donia* nova).

Patria: Casa Branca, Sao Paulo.

Röber in Seitz, Groß-Schmetterlinge zitiert die von Kirby getrennt gehaltenen *D. astyocha* Hb. in großer Anzahl aus Rio Grande do Sul in meiner Sammlung, sowie die nordwärts bis Bahia verbreitete *D. astynome* Dalm. als Kollektivspecies auf. Ich möchte wegen der weittragenden Verschiedenheit beide wieder trennen, denn der Flügelschnitt und die Stellung der Binden sind so verschieden, daß eine spezifische Sonderung berechtigt erscheint.

Dismorphia mercenaria versicolora subsp. nova.

σ oberseits eigentümlich gelblich mit rosa überhaucht, \pm entweder weißlich gelb oder heffleischfarben (fa. *carnosa* nova). Unterseite verwaschen rötlichgelb mit zwei breiten braunen Querbinden.

Patria: Pernambuco, Brasilien.

Melete euesarea spec. nova.

Eine hervorragende Art, nahe *florinda* Bth. von Zentral-Amerika und *inaequalis* Bth. von Peru, oberseits prächtig hellgelb mit ganz schmalem schwarzen Zellschluß. Unterseite der Vorderflügel schwefel-, jene der Hinterflügel orangegelb. Zellschluß breit schwarz nmrundet, Distalsaum relativ schmal und wie bei *polyhymnia* Feld. mit kleinen gelblichen Makeln besetzt.

Patria: Kolumbien.

Catastieta zebra spec. nova (Stgr. i. l.).

Eine interessante Species, welche einen indischen *Papilio* en miniature vortäuscht (*Pap. macareus* Godt.) oder wenn man will, eine indische Danaide (*D. grammica* Bsd.). Oberseite weißgrau mit schwarzen Querstreifen, welche wie bei *P. macareus* verteilt stehen. Unterseite ist sehr einfach, schwarz mit gelben Strichelchen.

Patria: Bolivien.

Catastieta zebra zebrella subsp. nova.

Kleiner und dunkler als *zebra* Fruhst. ohne weiße Apicalstrigae der Vorderflügel.

Patria: Peru. Beide Formen nahe *Catastieta zebra* Luc.

Folgende fünf Arten hat Röber anscheinend übersehen im Seitz zu besprechen: *Catastieta philais* Feld., *philomarche* Feld. und *zanchi* Feld. von Kolumbien, *potanica* Feld. und *philoni* Feld. von Venezuela.

Vom Genus *Dismorphia* fehlt die Erwähnung von *D. albana* Bates, welche Godman irrtümlich für eine von *D. jethys* Bsd. verschiedene Art hielt.

Afterraupen der Blattwespen und ihre Entwicklung.

Von Prof. Dr. Rudow, Naumburg a. S.

(Fortsetzung.)

Perineura.

P. sordida Klz. Die Larve hat, wenigstens nach den in der Sammlung befindlichen, trockenen Belegstücken, eine schwefelgelbe Farbe, der Rücken ist in breiter Linie orangegelb, ebenso die Afterdecke. Ein schiefer Streifen auf jedem Ringe an der Seite ist ebenfalls orangegelb gefärbt. Der Kopf hat dunkelbraune Farbe mit schwarzen Scheitelzeichnungen. Die Ringe treten stark gewölbt und gebuchtet hervor, sind in den Einschnitten dunkler und mit kleinen Wärzchen an der oberen Hälfte besetzt, welche, besonders auf dem Rücken, vorstehende, kurze Borsten tragen. Aufenthalt am meisten auf *Carpinus betulus*, vereinzelt auf verwandten Sträuchern, auf deren Blättern sie zusammengerollt sitzt. In einigen Jahren kamen die Larven, noch mehr die Wespen, in größerer Anzahl vor.

P. viridis L. Die blattgrüne Raupe ist vom Blatte wenig zu unterscheiden und hält sich, tagsüber, meist versteckt auf der Unterseite der Blätter und zwischen dichten Büscheln auf. Der Rücken ist breit dunkler, der Bauch gelbgrün gefärbt, an der Trennungsstelle zieht sich eine gelbe Linie hin, die aber oft recht undeutlich wird. Der Kopf und die Füße sind mit dem Körper gleich gefärbt, und mit feinen, schwarzen Strichen gezeichnet. Auf jedem Ringe bemerkt man feine, schwarze, in regelmäßige Querreihen angeordnete Wärzchen, welche, am deutlichsten auf dem mäßig gewölbten Rücken, dunkelgrüne, steife Borsten tragen. In gewissem Lebensalter sind auch manchmal schwarze Punkte und Striche auf der Rückenseite zu bemerken. Die Färbung wechselt recht augenscheinlich und bleicht vor der Verpuppung in gelbgrün aus. Die Futterpflanzen sind Zitterpappel, Schwarzpappel, Erb- und Weide. Die Wespen kommen in Beständen mit Pappelsträuchern meist sehr häufig, bis zum Spätherbste vor und haben einen schwanzlosen Flug.

Die sehr ähnliche Art

P. scalaris A. ist im Larvenzustande schwer von jener zu unterscheiden, da die, meist hellere, grüne Färbung auch sehr veränderlich ist und eine Menge Übergänge erkennbar sind, sodass allein die Züchtergebnisse Sicherheit verschaffen können. Die Futterpflanze und die sonstigen Lebensstatigkeiten und Erscheinungen sind bei beiden Arten die gleichen.

P. picta Klz. In der Farbe gleicht die Raupe dieser Art den vorigen, nur ist sie allgemein heller, der Rücken breit dunkelgrün mit braunen, kurzen Quer-

Die Larve dieser Art betrachtet man in der Mitte der Larvenperiode. Der Kopf und die Beine sind dunkelbraun, die Hinterbeine über dunkler mit schwarzen Punkten. Die Brust- und Hinterbeine bedecken die Larve mit einem dichten und feinen Haaren, welche rotbraun sind. Der Hinterleib hat auf dem Rücken kaum merkliche Querstreifen.

Die Larve verliert die Farbe, welche vor der Verpuppung fast ganz in gelbbraun übergeht, sie sitzen stattdessen gerollt auf der Unterseite der Blätter. Das Vorkommen auf Erlen im Buchen ist strichweise ein wenig, doch nicht der Wespen.

Leuthredo.

L. albiceps Fbr. Die Alterraupe ist der Wespe entsprechend groß, hellocker gelb gefärbt, nur über den Rücken eine gelbe Seite zieht sich je ein hellbrauner, weißer Streifen hin, der bei der Raupen gewöhnlich nicht zu sehen wird. Der obere Teil der Ringe hat, bis zur Mitte reichende, wenig abstoehende Querstreifen, welche sich später in schwache Rinzeln verwandeln. Der hellgelbe Kopf hat eine braune Scheitelumrahmung. Die Larve lebt auf *Heraclium spondylium*, st aber nicht allzu häufig zu finden, wogegen die Wespen auf den Blüten immer häufig anzutreffen sind, so sie sich durch ihren lauten, schmetternden Flug, besonders bei trockenem Wetter kenntlich machen.

L. bipartita Htg. Die Larve dieser Art zeichnet sich durch hübsche Färbung aus. Sie hat auf der oberen Hälfte eine lebhaft grasgrüne, unten gelbgrüne Farbe, während die Füße hellgrün gefärbt sind. Der Kopf ist schwefelgelb, der Rücken hat beiderseits eine schwarze Punktlinie, und die Seiten sind darunter mit feinen, dunkeln Strichen verziert. Über den Beinen stehen zwei große, schwarze, runde Flecken, und die Luftlöcher sind dunkel umsaumt. Der Aufenthalt der Raupen ist auf Erlenblättern, welche vom Rande her ausgeknagt werden. Ein nicht angenehmes duffen, welches Saft wird bei Berührung abgesondert. Die Wespen kommen auch auf *Carpinus*, *Corylus* und *Fagus*sträuchern vor, meist aber vereinzelt.

L. albicansis Fbr. Die grünköpfige Alterraupe ist im übrigen von brauner Grundfarbe, welche später in dunkelgrün übergeht. Der Bauch und die Füße sind oben von Anfang an eine olivengrüne Färbung, ebenso die Beine der letzten Larvesänge. Der Rücken hat eine Reihe von rotbraunen, kurzen Querlinien, und die Seiten sind durch eine ebenso gefärbte Doppellinie verziert. Die Luftlöcher sind deutlich schwarz eingetieft. In der Ruhe zeigt die Haut deutliche Rinzeln. Die Larven vorkommen über der Parthie bei Garmisch-Partenkirchen im bayerischen Hochlande, mehrere Jahre lang auf *Archangolia* wessend, angetroffen. Die Wespen kommen auch mehrere Male häufig ebenda und in Schlesien auf *Heraclium* und andern stark duffen, in den Doldenblütern vor, finden aber an manchen Orten, besonders im Norden. Auch sie haben eine deutlich duffende, schmetternden Flug, besonders bei warmem, trockenem Wetter.

L. scabra Klg. Die Larve ist lebhaft gelb gefärbt, die Seiten sind durch eine Reihe von grünen Querstreifen verziert. Der Kopf ist grasgrün, der erste Ring hellgrün. Die Alterraupe fast gelb gefärbt. Der Hinterleib hat zwei Reihen von dunkelgrünen Mittel-

linien, darunter an der Seite stehen grüne Punktflecken, fast in der Mitte zieht sich eine gerade Linie von vorn nach hinten hin, und über den Füßen eine bogenförmige, welche die dunkeln Luftlöcher umfaßt. Die Beine sind alle hellgrün gefärbt. Die Raupe halt sich in der Ruhe meist zusammengerollt auf der Unterseite der Blätter von *Sorbus aucuparia* an, und verwandelt Pflanzen im Süden auch auf *Cotoneaster* auf. Sie sind stark wechselnd in der Farbe, nach dem Lebensalter und nicht häufig anzutreffen, während die Wespen auf blühenden Sträuchern zeitweilig recht häufig zu finden sind und bis ins Hochgebirge vorkommen.

T. atra L. Die Alterraupe hat einen dunkelbraunen, fast schwarzen Kopf, der Leib ist zu zwei Drittel oben blaugrün, unten und am Bauche lebhaft hellgrün gefärbt. Die Einschnitte sind hellgrün, reihenweise gestellte, helle Warzeln befinden sich auf der mittleren und unteren Seite. Die Luftlöcher sind schwarz eingetaucht. Die Alterraupe hat schwarze Farbe. Die Färbung ist sehr wechselnd und wird nach der letzten Häutung fast gleichmäßig hellgrün, auch verschwinden die Borsten. Die Raupe rollt sich, berührt oder erschüttert, schnell schneckenförmig zusammen und läßt einen grünen Saft aus dem Munde fließen, sich auch schnell zur Erde fallen. Sie halt sich auf Erlen und Birken auf, ist aber nicht wildfremd in der Nahrung und wurde auch auf *Corylus* angetroffen. Die Wespe ist überall sehr häufig, manchmal findet man überwiegend Weibchen, manchmal beide Geschlechter in gleicher Anzahl, doch überwiegen die Männchen sehr selten. Die Raupen dagegen entgehen den Bienen viel leichter. Getrocknet werden sie unscheinbar gelb mit schwarzlichen Flecken.

T. colua Klg. Die grasgrüne Alterraupe hat einen schwarzen Kopf und ist kenntlich an den rhombenförmigen schwarzen Flecken auf dem Rücken, welche eine zusammenhängende, ausgezackte, breite Zeichnung darstellen. Die Alterraupe hat einen geraden, schmalen Mittelstreifen. An der Seite stehen feine, dunkle Linien und über den Füßen befinden sich mehrere schwarze, kleine Flecken, während die Luftlöcher mit breiten, dunkeln Umrahmungen versehen sind. Die Lebensstadien sind dieselben, wie bei der vorigen Art, der Aufenthalt ist auf *Carpinus* und *Corylus*.

Auch bei dieser Art ist ein Farbenwechsel vorherrschend, die grüne Färbung geht vor der Verpuppung und im trockenen Zustande in eine unbestimmt braune über, bei welcher die Zeichnungen sehr undeutlich werden.

Die Arten *T. livida* L., *rotundata* Fbr., *coryli* Pl. sind im Larvenzustande der *colua* sehr ähnlich, so daß sie schwer zu unterscheiden sind. Die Färbung ist grün in allen Schattierungen, und nach den verschiedenen Häutungen sehr wechselnd. Es kommen viele Übergänge vor, und nur die Züchtungsgebisse sind maßgebend, da die Raupen, frisch verpuppt, auch keine genau kenntlichen darbieten. Die Futterpflanzen sind die gleichen, meistens *Corylus* und *Betula*, ohne bestimmte Grenzen inne zu halten, da auch Erlen und Buchen zeitweise von den Raupen besetzt sind. Larve ist die gemeinste und im Wespenzustande überall anzutreffen. (Fortsetzung folgt.)

Entomologische Rundschau

„Die Entomologische Rundschau vereinigt mit der Societas entomologica bilden die Textblätter zur Insektenbörse.“

29. Jahrgang.

No. 9.

Samstag, 11. Mai 1912.

Herausgeg. von **Dr. Karl Grünberg**, Zoolog. Museum, Berlin.

Alle die Redaktion betreffenden Manuskripte und Zuschriften sind ausschliesslich an Herrn **Dr. Karl Grünberg**, Zoologisches Museum, Berlin N. 4, Invalidenstrasse 43, zu richten.

In allen geschäftlichen Angelegenheiten wolle man sich an die Expedition der Entomologischen Rundschau: Stuttgart, Poststrasse 7, wenden.
Fernsprecher 5257.

Die Entomologische Rundschau und Societas entomologica erscheinen als Textblätter je 2mal im Monat, die Insektenbörse wöchentlich. **Abonnementspreis** der vereinigten Zeitschriften pro Vierteljahr innerhalb Deutschlands und Oesterreichs **Mk. 1.50**, für das Ausland Portozuschlag 50 Pfg. Erfüllungsort beiderseits ist Stuttgart. Bestellungen nimmt jede Buchhandlung und Postanstalt entgegen.

Eine gynandromorphe *Euchloë cardamines*, L.

Mit 2 Textfiguren.

Von **Viktor K. J. Richter**.

Das nachstehend beschriebene gynandromorphe Exemplar von *Euchloë cardamines*, L. wurde am 11. Mai 1898 von Herrn Dr. med. Arthur Binder nachmittags nach 5 Uhr in der Ruhestellung auf Wiesenschamkrant (*Cardamine pratensis*, L.) sitzend bei Prag (Generalka) gefunden und befindet sich in dessen Sammlung.

Beschreibung.

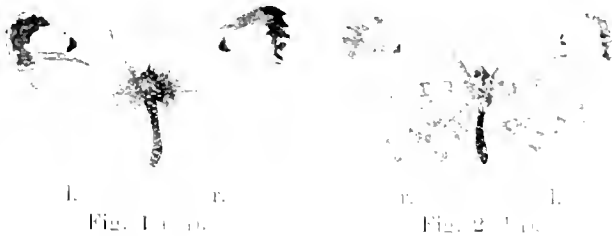
Oberseite (Fig. 1).

Linker Oberflügel. Parallel zum Kostalrande verläuft oberhalb, links vom Mittelpunkt ein kurzes, schmales Streifenchen in orangeroter Färbung wie beim ♀. Auf Ader 4 nach Bernich-Schaffner ist 2 mm vom Saume bis zum Mittelpunkte (wie beim ♀) ein schmaler, ebenso gefärbter Streifen ersichtlich. Etwas weiter gegen die Basis zu zeigt sich ein zweiter in gleicher Richtung ziehender Streifen, der in einer Entfernung von 4 mm vom Saume beginnt. In der Zeichnungs- und Färbungsanlage sonst weiblich.

Rechter Vorderflügel. Ein ziemlich breiter vom Vorderrande bis Ader 6 sich erstreckender, orangeroter Streifen verläuft ungeteilt in der Mitte, ein zweiter, ca. 2 $\frac{1}{2}$ mm breiter auf Ader 4 gegen den Innenrand hin bogenförmig bis 2 mm Entfernung vom Saume. Sonst weiblich.

Oberseite.

Unterseite.



Hinterflügel weiblich.

Unterseite (Fig. 2).

Linker Vorderflügel. Der orangerothe Fleck (wie bei normalen ♀) reicht vom Innenrande aus bis Ader 5. Das schmale Vorderrandsstreifenchen wie auf der Oberseite ist auch hier zu erkennen.

Rechter Vorderflügel. Hier endet der das ♀ charakterisierende Apikalkleck auf Ader 3 außerdem wird er zwischen Ader 5 und 6 (Zelle 5) fast ganz durchbrochen. Sonst weiblich.

Hinterflügel mit normal weiblicher Zeichnungsanlage. Fühler, Genitalapparat, etc. tragen selbstverständlich das sich um ein Gynandros handelt, weiblichen Charakter. (Linker Hinterflügel defekt.)

Expanse von 38 mm.

Schließlich sei mir gestattet, Herrn Dr. Binder für die hebenswürdige Beistellung dieses interessanter Stückes herzlichen Dank zu sagen.

Kometan, am 11. März 1912.

Beiträge zur Kenntnis der Insektenfauna Sardinien.

Von Dr. A. H. Krauss, Sorgono, Sardinien.
S. 116 ff.

Coleoptera.

Carabus Genei Krauss et Born.

Wie ich oft bemerkt habe, herrscht große Unsicherheit über diese Varietät. Es handelt sich hier um die phylogenetisch ältere Form des *Carabus Genei* Genei. Die Originalbeschreibung des Autors (Annem. Annot. nach sehr klar. Neuerdings (Dezember 1911) sprach der selbe nun: „Meses Skizzen über *Carabus* dürfen Sie selbstverständlich publizieren, ich kann wirklich nicht begreifen, daß man in dieser gut ausgeprägten Form rütteln will. Wer irgendwelchen reichlichen Material von *Genei* besitzt, muß sie auch anerkennen. Natürlich gibt es bei *Genei* und *Kraussii* Individuen, die sich ähnlich sind, das ist ja bei jeder Rasse der Fall; darum sind es eben nicht besondere Arten, sondern Rassen. Man muß immer nach dem Gesamteindruck einer Serie urteilen, nicht nach einzelnen, wenigen Individuen.“ Ich zitiere diesen Passus aus dem lebenswürdigen Schreiben des bekannten Carabentorschers, drübe wie erwähnt, viel Unklarheit über diese Tiere bemerkte; die betreffenden Skizzen gedanke ich in Kürze an anderer Stelle zu publizieren.

Staphyliniden von Asuni.

Herr Major Professor Dr. von Heyden hatte die Güte, mir die Determinationen einiger Staphyliniden des Herrn Dr. B. Richamer mitzutheilen:

- Oligota pusillima* Gray.
- Falsippus obscura* Gray.
- Micropeplus fulvus* Gray.
- Oxyptila haemorrhoida* Muls.
- Quedius cinctus* Payk.
- Philonthus concinnus* Gray.
- Albia scabula* M.
- Stenus similis* H.
- Medon nigritulus* Er.
- Scaphis bicolor* Baudi.
- Stenus angustatus* Payk.
- Eleus tristis* Er.
- Stenus rubens* Kraatz.

Unter in Europa nur von Sizilien bekannt.

Micropeplus Mariettii Douv.

Dr. E. Reichenbach fand sie in größerer Zahl bei Asuni im laubendem Bohnenstroh im Gesellschaft vieler anderer Staphyliniden, Trichopteryden, Forficuliden.

G. C. Champion, „A trip to Sardinia in 1910“.

Herr G. C. Champion hat die Güte, mir seinen Bericht über seine Exkursion nach Sardinien (London, der in The Entomologist's Monthly Magazine, XXII, 1911, publiziert wurde). Er bietet hinsichtlich der Coleopteren faunistisch viel Interessantes und ich möchte besonders hier skizzieren. Er sah in Sardinien folgende Ipiden:

Sardische Ipiden.

Er sah 7 Arten, best. teilen können (siehe auch Entomologist's Blätter, 1911). Herr G. C. Cham-

pion fand im Gennargentu (Aritzo) weitere 3 Arten, die ich hier erwähnen möchte:

- Platypus calanchus* F.
- Xylebaenus sardeus* R.
- Dejoricatus villosus* F.

Der h. c. angeführte *Ips quadripustulatus* ist kein Birkenkäfer, vide Ganglbauer's.

Weitere sardische Ipiden.

Bei intensiverem Nachsuchen fand ich bei Aritzo noch folgende im Sardinien neue Arten:

- Xylebaenus degenophus* F.
- Xylebaenus macropylus* F.
- Platypus calanchitarsis* Reuter.

Scotodipnus strictus nov. var. *gigas* n.

fand ich bei Aritzo in c. 1000 m Höhe (vide Ent. Ent. Zeitschr., 1911).

Sardische Lepidopteren.

Im Juni 1911 hatte ich das Vergnügen, den Mailänder Lepidopterologen Herrn G. C. Krieger im Gennargentu in Aritzo zu treffen. Er war so freundlich, mir die Publikation des Grafen Furcra über seine bei Aritzo gefangenen Lepidopteren zuzusenden („Emissioni Furcrae Lepidopteres nouveaux ou peu connus“, Bulletin de la Société Entomologique de France, 1911). Die neuen Arten sind folgende:

- Harmodia dubia* F.
- Herminia pipitata* F.
- Crambus craterellus sardinellus* F.
- Hesperia malva*.

Herr J. L. Rey erdini vermutet zwei Generationen von *Hesperia malva* auf Sardinien: „Je pense que malva en Sardaigne doit avoir deux générations, une en Mai et Juin et la seconde en Juillet et Aout et Septembre“; v. l. 1911. Ich sah wenige Exemplare hier in den Gennargentubergen: Mitte Juni bei Aritzo, c. 950 m, und Anfang November ein frisches Exemplar bei Sorgono, c. 750 m.

Hemiptera.

Weitere bei Asuni gefundene Ceraiden (Det. Dr. Meichel).

- Callipamea viridis* Panz.
- Isidana claricornis* F.
- Hysteropterum apuloides*.
- Philaenus spinaricus pallidus* Sch.
- Leoccephalus arvensis* Sch.
- Leoccephalus albivans* L.
- Euphila producta* G.
- Deltoccephalus laevipes* K.
- Idiocerus lucinops* F.
- Idiocerus* n. sp.?
- Ciccius simplex* K.

Bettwanzen

sind glücklicherweise selten auf Sardinien. Ich begegnete zum ersten Male einer großen Anzahl im Sassari, einige wenige fand ich in Aritzo (Juni).

Termiten.

Zum ersten Male begegnete mir *Calobrytes flavicollis* Fab. bei Sorgono, unter der Rinde alter, abgestorbener Eichen, immer nur in vereinzelten Exemplaren, November.

Literatur.

- Champion, A trip to Sardinia in 1910. Entom. Month. Mag. 1911.
- Turatti, Lépidoptères nouveaux ou peu connus. Bull. Soc. Ent. France. 1911.
- Wichmann, Ein neuer sardischer Borkenkäfer. Wien. Ent. Zeitg. 1911.
- Formanek, Beschreibung von sechs neuen Cynelioniden nebst Bemerkungen über bekannte Arten. Wien. Ent. Zeitg. 1911.
- Die in den Notizen über die sardische Insektenfauna erwähnten neuen Arten, Varietäten und Namen.**
- Carabus Genci Kraussi* Born v. n.
Carabus morbillosus Arborensis A. H. Krausse v. n.
Langlandia nitidicollis Reitter n. sp.
Macropis Kraussi Reitter n. sp.
Coluocera punctata sardoa Reitter v. n.
Baris suberruginea Reitter n. sp.
Bembidium Xetolitzkyi A. H. Krausse n. sp.
Bembidium blandicollis Xetolitzky n. sp.
Bidessus Baderi A. H. Krausse n. sp.
Sitona Kraussi Formanek n. sp.
Bathyscia Kraussi Melichar n. sp.
Cryphalus Kraussi Wichmann n. sp.
Cryptcephalus quiseli pallidus A. H. Krausse v. n.
Cicindela campestris corsicana connota A. H. Krausse v. n.
Cicindela campestris corsicana apicalis A. H. Krausse n. n.
Cicindela campestris corsicana reducta A. H. Krausse v. n.
Cicindela campestris corsicana neglecta A. H. Krausse v. n.
Cicindela campestris corsicana viridis A. H. Krausse n. n.
Typhaca fumata obscura A. H. Krausse v. n.
Stenichnus Kaurzi Kraussi Reitter v. n.
Chlaenius caricogalus capensis A. H. Krausse v. n.
Platycelis Biedermanni M. Wolff, n. sp.
Tetrigonura sardoa Melichar n. sp.
Malachius quadrispinus Reitter n. sp.
Bombus terrestris Limbarae A. H. Krausse v. n.
Bombus terrestris sardous Friese v. n.
Bombus terrestris Gallurae A. H. Krausse v. n.
Bombus terrestris Dettol A. H. Krausse v. n.
Bombus terrestris ruber A. H. Krausse v. n.
Bombus terrestris huer A. H. Krausse v. n.
Bombus hortorum Wolffi A. H. Krausse v. n.
Bombus hortorum Eleonorae A. H. Krausse v. n.
Bombus hortorum Arborensis A. H. Krausse v. n.
Bombus hortorum Haeckeli A. H. Krausse v. n.
Bombus hortorum Ichmusae A. H. Krausse v. n.
Bombus hortorum similis A. H. Krausse v. n.
Tupinomia creaticum Sincolli A. H. Krausse v. n.
Messor barbarus meridionalis Wasmanni A. H. Krausse.
- Myogayssus Kraussi Berlesi* n. sp. nov.
Scotodipnus strictus qigus A. H. Krausse v. n.
- Früher erschienene Notizen über sardische Insekten von A. H. Krausse.**
- Coprophagenleben auf Sardinien im Herbst. Zeitschrift für wiss. Ins.-Biol. 1907.
- Mistkäferleben im Frühjahr auf Sardinien. Zeitschr. f. wiss. Ins. Biol. 1907.
- Notizen über Coleopteren auf Sardinien. Entomol. Zeitschr. (Guben) 1907.
- Auf Sardinien häutige Coleopteren. Entomol. Blatt. 1907.
- Die Kopf- und Thoraxfortsätze des *Bombus bison* L. Zeitschr. f. wiss. Ins. Biol. 1907.
- Insektenleben im November auf Sardinien. Intern. Entom. Zeitschr. (Guben) 1907.
- Die Larven- und Puppenwiege von *Scarabaeus* und *Copris*. Entom. Blatt. 1907.
- Biologische Bemerkungen über *Carabus Genci* und *Carabus morbillosus alternans* auf Sardinien. Entom. Blatt. 1907.
- Die Sardinien-eigentümlichen Großschmetterlinge. Intern. Entom. Zeitschr. (Guben) 1907.
- Ueber *Papilio hospiton* Genc. Soc. entom. 1907.
- Einiges über die Schilddrüsen im Allgemeinen und über sardische im Besonderen. Soc. entom. 1907.
- Auf Sardinien. Intern. Ent. Zeitschr. (Guben) 1907.
- Bombus hortorum Ichmusae* n., eine neue sardische Hummelform. Entom. Wochenbl. 1908.
- Bombologische Notizen. Soc. entom. 1908.
- Eine neue sardische Hummelform: *Bombus hortorum Haeckeli* n. Entom. Wochenbl. 1908.
- Zwei neue Hummelformen von Sardinien: *Bombus terrestris Limbarae* n. und *Bombus terrestris Gallurae* n. Entom. Wochenbl. 1908.
- Bombus terrestris Dettol* n. Intern. Entom. Zeitschr. (Guben) 1908.
- Eine neue Hummelform von Sardinien. *Bombus hortorum Arborensis* n. Intern. Entom. Zeitschr. (Guben) 1908.
- Eine neue Hummelform von Sardinien. *Bombus hortorum Wolffi* n. Entom. Wochenbl. 1908.
- Carabi sardi* ed i loro parenti. Rivista Coleotterologica Italiana 1908.
- Bombologische Bemerkungen. Ueber *Bombus terrestris* L., speziell über seine sardisch-corsischen Formen. Soc. entomol. 1909.
- Bombologische Bemerkungen. Ueber *Bombus hortorum* L., speziell über seine sardisch-corsischen Formen. Soc. entomol. 1909.
- Zur Hummelfauna Sardiniens und Corsiens. Bull. d. Soc. Entom. Ital. L.N., 1909.
- Xylocopa violacea*. Soc. entom. 1909.
- Ueber die sardsardischen *Carabus*-formen. Entomol. Blatt. 1909.
- Nächtliches Käferleben in den Straßen von Oristano Sardinien. Entomol. Blatt. 1909.
- Ueber die Maden der Kieselhege *Propitula casei* L. Zeitschr. f. wiss. Ins. Biol. 1909.
- Bombus hortorum Eleonorae* n. v. n. Intern. Ent. Zeitschr. (Guben) 1909.
- Bombus terrestris Sassaricus* Toum. Entomol. Rundschau 1909.
- Ueber das Ansehen des Gesichts. Entomol. Rundschau 1909.
- Gelbe und grüne Individuen von *Mantia religiosa* L. Zeitschr. f. wiss. Ins. Biol.
- Brachynus sclopeta* F. und seine Gäste. Zoolog. Anzeiger 1910.

- D. Decker: Die Raupe einer neuen Callimorpha-Art (Lepidoptera: Tortricidae). Zeitschr. f. wiss. Ent. Biol. 1911.
- F. Krieger: Zur Kenntnis der Sauböhen-Entomofauna des Harzgebietes des Oberrheins (Lepidoptera). Beitr. z. Ent. 1910.
- G. Scudder: Lepidoptera, Hesperioidea. Rivista Colombiana. 1909.
- S. Schöck: Borkenkäfer. Entomol. Blätter. 1911.
- U. S. Krauss: Lepidoptera, Hesperioidea, Tortricidae, Kynipidae. Amer. Ent. Soc. Trans. Worcester, 1911.
- C. T. Burmeister: Die Lepidopteren Fauna Argentinas. I. Tortricidae. An. Mus. Nac. Tucumán, Tucumán, 1911.
- F. C. Schöck: Lepidopteren im Donnenterrain als Raupen. Anzeiger für Naturwiss. Biol. Zentralblatt. 1911.
- C. T. Burmeister: Lepidoptera, Hesperioidea, Tortricidae. I. Sauböhen-Entomofauna. Entom. Zeitschr. 1911.
- G. Scudder: Lepidoptera, Hesperioidea. Rivista Colombiana. Italiano. 1911.
- H. Krieger: Lepidopteren (Sauböhen). Mayn. Archiv für Naturwiss. 1911.
- F. C. Schöck: Erbsenmotte von Sauböhen. Entom. Kreisbriefe in Bayern. Entom. Zeitschr. 1911.
- F. C. Schöck: Lepidopteren in Sauböhen. Wiener Entom. Zeitschr. 1911.
- F. C. Schöck: Struktur der Sauböhen und ihre Anwesenheit in Sauböhen. Bull. d. Soc. Entom. Ital. N. 11. 1909.
- Caloptera, italica, L. und Oedipoda coarctata, L. (Lepidoptera). Bienen- oder Schweißkäuzchen (die Erbsenmotte). Zeitschr. f. wiss. Ent. Biol. 1911.
- F. C. Schöck: Struktur der Sauböhen. Zoolog. Anzeiger. 1910.
- C. T. Burmeister: Lepidoptera, Hesperioidea, Tortricidae. II. F. Müll. - Mamey. Zeitschr. f. wiss. Ent. Biol. 1910.
- Die Phylogenie und geographische Verbreitung der Formen des Carabus morbillosus Fabr. Zeitschr. f. wiss. Ent. Biol. 1910.
- L. C. Schöck: Lepidopteren, Tortricidae, Hesperioidea. Zeitschr. f. wiss. Ent. Biol. 1911.
- C. T. Burmeister: Lepidoptera, Hesperioidea, Tortricidae. III. F. Müll. - Mamey. Zeitschr. f. wiss. Ent. Biol. 1910.
- Die Phylogenie und geographische Verbreitung der Formen des Carabus morbillosus Fabr. Zeitschr. f. wiss. Ent. Biol. 1910.
- L. C. Schöck: Lepidopteren, Tortricidae, Hesperioidea. Zeitschr. f. wiss. Ent. Biol. 1911.
- C. T. Burmeister: Lepidoptera, Hesperioidea, Tortricidae. IV. F. Müll. - Mamey. Zeitschr. f. wiss. Ent. Biol. 1910.
- Die Phylogenie und geographische Verbreitung der Formen des Carabus morbillosus Fabr. Zeitschr. f. wiss. Ent. Biol. 1910.
- L. C. Schöck: Lepidopteren, Tortricidae, Hesperioidea. Zeitschr. f. wiss. Ent. Biol. 1911.

Eine neue Form von *Callimorpha dominula* L.

Von *Karl von Stein*
Berlin, K. Zoolog. Museum.

Herzog A. Spaney, v. Präparator am Kgl. Zoolog. Museum in Berlin, und dem Museum in Stuttgart, Geomyl. in Württemberg, 20. Juni 1909. *Callimorpha dominula* geschlechtliche Aberration angehört, die sich durch die Ausbildung von zwei gelben Flecken der

Vorderflügelsausgestreckung. Dies ist nun auch bei der portugiesischen Form *Bols* Stgr. der Fall, bei dieser jedoch bei nach der Hinterflügel von der typischen Form abweisend in der Fall ist. In Stuttgart (Elb.) Handbuch der naturhistorischen Großschmetterlinge, 1896, und p. 143, Tafel 16 eine experimentell erzeugte Form dargestellt, welche mit der vorliegenden fast völlig identisch ist, die gelben Vorderflügelflecke, deren als *Spaneyi*, wie ich die württembergische Form zu nennen vorzuziehen, sind aber ein klein wenig höher, die vier Aberrationen sind größer und zwar die zwei äußeren wenn man will die vorderen zusammengelassen, die beiden hinteren wenig länger als breit und sehr tief berührend, die beiden hinteren Flecke der submedianen Reihe sind zusammengelassen, die drei Flecke der Basalhälfte sind annähernd gleich groß. Im Hinterflügel ist der rote Quersack an der Spitze schwächer als von Standfuß dargestellt und die schwarze Längsbahn des Abdominaldruckes ist ebenfalls schmaler. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist tiefschwarz mit nur ganz schwachem grünbläulichem Schimmer. Flügelspannung 37. Flügelänge 21 mm.

Bemerkungen über *Saturnia spini* (Schiff)

Von H. Krieger
Mitglied des Müllhäusener Entom. Vereins.

Seit Gründung des Müllhäusener Entom. Vereins wurden von den Mitgliedern eine ganze Anzahl von Lepidopterenarten im Oberrheinstal aufgefunden, deren Vorkommen im Elsaß resp. innerhalb Deutschlands Grenzen bisher nicht bekannt war. Über die Fauna all dieser Arten ist in den früheren Nummern der Mitteilungen genannten Vereins jedesmal eingehend berichtet worden. Nachdem seit 1909 zu dieser Reihe interessanter Neulinge, interessant eben wegen ihres Vorkommens in hiesiger Gegend keine neue Art hinzugetreten ist, hat es während der letzten 4 Jahre den Anschein, als ob es gelingen sollte, unserer Insektenfauna ein neues Glied in Gestalt von *Saturnia spini* Schiff einzuführen.

Im Jahre 1908 im Juni fanden nämlich Herr Groskopf und ich in dem Hartwald bei Müllhausen, Elsaß, zu beiden Seiten des Hünninger Zweigkanals 4 kleine, uns noch unbekanntes Raupechen. Diese waren ungefähr 1 bis 2 cm lang, dunkelschwarz mit orangefarbigen Warzen und konnten höchstens die 2. Häutung überschritten haben. Sie saßen auf Zitterpappel und auf Brombeeren. Wir hielten sie zuerst für die Raupe einer kleinen Raupenart. Nach genauer Untersuchung und Vergleichung in mehreren Werken gelangten wir zur Überzeugung, daß es sich um ein *Saturnia spini* Schiff, handeln konnte. Leider gingen trotz sorgfältiger Pflege alle Tiere ein. Im Jahre 1909 fand dann Herr Groskopf an gleicher Stelle wieder ein Raupechen, diesmal 3 cm groß, aber auch dieses ging ein. 1909 nahmen wir die Nachforschungen erneut auf, fanden aber beide zusammen nur 1 Exemplar in der Größe der ersten Raupe und zwar am 14. Juni. 1911 fand dann am 3. Juni auf einem Aushlag mit dem Mitglied Herrn Engel an gleicher Gegend ein Exemplar auf

Birke, welches ich dann in der folgenden Vereinsversammlung vorwies. Beide Räumchen 1910 und 11 gingen, nachdem sie noch 1 oder 2 Wochen gefressen hatten, ohne dabei zu wachsen, ein.

Auf Nachfragen durch den Präsidenten Herrn de Geymüller ergab sich, daß *S. spini* früher in einem Exemplar in derselben Gegend gefangen worden sei. Nach Spuler, der Leiner zitiert, die Angabe jedoch für unsicher hält, soll *spini* bei Heidelberg und Konstanz gefangen worden sein. Herr Groskopf fand auch auf dem Bollenberg bei Gebweiler am 19. IX. 10 ein Exemplar genannter Raupenart.

Da die Räumchen am Tage gefunden wurden und bisher alle eingingen, so läßt dies vermuten, daß gesunde Raupenindividuen sich am Tage versteckt halten und nur des Nachts fressen. Wahrscheinlich waren die wenigen bis jetzt gefundenen Raupen infolge der durch irgend eine Krankheit gesteigerten Fräßgier auch bei Tage an der Futterpflanze geblieben und uns so in die Hände gefallen. Es wäre zu wünschen, wenn uns von unterrichteter Seite Ratschläge über Lebensweise und Zucht von *spini* zügigen, damit wir nicht erst auf Umwegen zum Ziele gelangen. Die Ubersendung einiger junger *Spini*-Räumchen gegen Vergütung würde uns schon große Dienste leisten, da wir dann durch die gezielte Feststellung der Ähnlichkeit bzw. Unähnlichkeit, in unserer Annahme äußerst bestärkt bzw. zum Entgegengesetzten bekehrt würden. Immerhin werden wir den Versuch machen, bei Nacht gesunder Tiere habhaft zu werden und diese bis zur Imago zu bringen.

Kurze Anleitung zum Käfersammeln in tropischen Ländern.

Von C. Ribbe, Raddeub. b. Dresden.

(Neu bearbeitet und ergänzt.)

(Fortsetzung.)

Bei der trockenen Aufbewahrung kommen mehrere Methoden in Frage: Stark behaarte und bestäubte Tiere, ebenso kleine Cicadellen, Cetonien, Collyris und Bockkäfer wird man am besten auf schwarze Nadeln aufstecken und in die vorerwähnten Kästen unterbringen¹⁾. Alle anderen Käfer, vorzüglich solche, die helle Farben zeigen, werden am besten in Papier verpackt. Man fertigt sich aus starkem Papier gerollte Röhren, in die man die Käfer im frischen Zustande einschüttet, je dichter, desto besser, damit sie gegeneinander so wenig wie möglich Bewegung haben. Anzumerken ist bei dieser Verpackungsmethode, daß der Sammler immer die tägliche Ausbente in eine Röhre verpackt und dieselbe mit Vermerk über Fangort und Datum versieht. Oben und unten werden die

1) Anmerk.: Ich nehme an, daß der Sammler weiß, wie ein Käfer aufgesteckt wird; da jedoch möglicherweise diese Anleitung auch in die Hände von solchen Leuten kommt, die nichts von dem Aufstecken verstehen, will ich kurz hier angeben, daß die Nadel nur durch die rechte Flügeldecke senkrecht zur Längsachse des Körpers gesteckt und beide mit Fühlhörner an den Körper angedrückt — nicht aber etwa aufgespannt werden; je dünner die Nadel, desto besser.

Röhren vermittelst Siegellack geschlossen. Die vollen Röhren, vielleicht die Ausbente einer Woche, werden in kleine Kästen (flache Zigarrenkistchen) dicht aneinander gepackt. Um die in den Röhren befindlichen Käfer zu trocknen, lege man die Röhren in die Sonne, nach 4—5 Tagen werden die Tiere genügend trocken sein, um in den vorerwähnten Kistchen Aufnahme zu finden; gut tut man, um jede Schimmelbildung zu vermeiden, wenn man alle 8—11 Tage mal die Kistchen der warmen Sonne aussetzt. Zu empfehlen ist, die Röhren mit einem Durchmesser von 3 cm und 8 cm Länge anzufertigen, da größere sich schlechter aufbewahren lassen und auch unhandlich sind.

Große Käfer wie Batocera, Lucaniden, Goliathiden usw., die trocken aufbewahrt werden sollen, muß man in weiches Papier, natürlich nur dann, wenn sie noch frisch sind, recht fest und stark einwickeln, mit dünnem Bindfaden unwickeln und dann ebenfalls in kleine Kästen verpacken. Erwähnen möchte ich hier, daß man Fühler und Beine dieser großen Käfer recht an den Körper andrückt, damit sie im trockenen Zustande nicht so leicht abbrechen können. Niemals soll der Sammler sich verleiten lassen, die trocken aufzubewahrenden Käfer in Baumwollwatte zu verpacken, die Tiere sind später beinahe gar nicht aus dieser herauszubekommen oder doch nur auf Kosten von Beinen und Fühlern. Wer je eine Sendung so verpackt erhalten hat, wird mir beistimmen, daß dies die schlechteste Verpackungsart ist. Auch die Verpackung getrockneter Tiere in Sägespäne rate ich nicht an. Ich habe Sendungen aus den Tropen erhalten, bei welchen die Käfer in feine Sägespäne verpackt waren und gefunden, daß alles durch Schimmelpilze zu einer Masse verbunden war, wodurch die Käfer vollkommen verdorben waren und somit viel Mühe und Arbeit des Sammlers verloren gegangen war.

Nicht vergessen will ich, den Sammler zu warnen, jemals schon in Spiritus gelegene Sachen in den Tropen später trocken aufbewahren zu wollen; es ist dies ganz unmöglich, denn der Spiritus macht die Käfer für die Feuchtigkeit sehr empfindlich. Scheinbar werden dieselben vollkommen trocken, verstocken aber nach und nach, wenn sie verpackt sind, so stark, daß man sie gar nicht mehr gebrauchen kann. Viele schöne und seltene Arten gingen mir auf diese Art und Weise in der ersten Zeit meiner indischen Reise zugrunde.

Nachdem man an einem schönen warmen Tage seine gesammelten Vorräte nochmals den heißen Strahlen der Sonne ausgesetzt hat, muß man dieselben, ehe man sie zum Versand verpackt, in Blechgefäße einlöten oder emlöten lassen und erst dann in gute feste Holzkisten möglichst fest verpacken. Ratsam ist es, niemals trocken und feucht aufbewahrte Sachen in einer Kiste, geschweige denn in einer Blechdose zu verpacken; bei Bruch der Flaschen oder wenn dieselben durch irgend einen Umstand anlaufen, ist sicher alles zusammen verdorben. Will man jedoch beide Arten von aufbewahrten Tieren in eine Kiste verpacken, dann ist es ratsam, auch die Flaschen, gut in Stroh und Heu verpackt, in einer Blechdose zu verlöten, damit alle Gefahr vermieden wird. Man hat bei letzterer Verpackungsart noch den Vorteil, daß,



Entomologische Rundschau

29. Jahrgang.

No. 10.

Samstag, 25. Mai 1912.

„Die Entomologische Rundschau vereinigt mit der
Societas entomologica bilden die Textblätter zur
Insektenbörse.“

Herausgeg. von **Dr. Karl Grünberg**, Zoolog. Museum, **Berlin**.

Alle die Redaktion betreffenden Manuskripte und
Zuschriften sind ausschliesslich an Herrn **Dr. Karl
Grünberg**, Zoologisches Museum, Berlin N. 4, Inva-
lidenstrasse 43, zu richten.

In allen geschäftlichen Angelegenheiten wolle man
sich an die Expedition der Entomologischen Rund-
schau: Stuttgart, Poststrasse 7, wenden.
Fernsprecher 5257.

Die Entomologische Rundschau und Societas entomologica erscheinen als Textblätter je 2mal im Monat, die
Insektenbörse wöchentlich. **Abonnementspreis** der vereinigten Zeitschriften pro Vierteljahr innerhalb Deutsch-
lands und Oesterreichs **Mk. 1.50**, für das Ausland Portozuschlag 50 Pfg. Erfüllungsort beiderseits ist Stuttgart.
Bestellungen nimmt jede Buchhandlung und Postanstalt entgegen.

Euparthenos nubilis Hb. und ihre Entwicklungsgeschichte.

Mit 5 Abbildungen.

Von *Max Rothke*, Scranton, Pennsylvania.

Das nachfolgende Kapitel soll einer der hübschsten
Noctuidenarten der nordamerikanischen Fauna,
der *Euparthenos nubilis* Hb., gewidmet sein. Im ver-
gangenen Sommer (1911) war mir Gelegenheit gegeben,
diese schöne Art vom Ei ab in Anzahl zu ziehen und
mich so einigermaßen mit ihrer Naturgeschichte be-
kannt zu machen, soweit das eben bei einer in engen
Behältern betriebenen Zucht möglich ist. Bei solchen
Zuchten zeigen die Schmetterlingsraupen doch zuweilen
ein Verhalten, das von ihren Lebensgewohnheiten in
der freien Natur abweicht. Mir ist es aber bis jetzt
leider versagt geblieben, die Raupen im Freien beob-
achten zu können. Den Schmetterling fand ich da-
gegen mehrmals abends am elektrischen Licht
und bei Tage an Baumstämmen. Im letzten Sommer
fand ich bei Tage im Wald auf diese Weise zwei
von denen die Eier stammten, die ich zur Zucht
benutzte.

Alles was ich über *nubilis* zu sagen weiß, ist ledig-
lich das Resultat meiner eigenen Beobachtungen.
Gerne hätte ich diese durch Auszüge aus der ameri-
kanischen entomologischen Literatur ergänzt und
vervollständigt. Was ich von letzterer an Hand habe
ist aber leider nicht sehr viel und dieses wenige ent-
hält sozusagen nichts über *nubilis*. In dem populärsten

Handbuche über nordamerikanische Nachtschmetter-
linge, Prof. Hollands „Moth Book“, wird die Art mit
einer Zeile abgefasst. Ihr Inhalt deutet etwas
unbestimmt die geographische Verbreitung an. Das
ist alles. Sie lautet kurz und bündig: „The moth
occurs from the Northern Atlantic States to Arizona.“
Das heißt ins Deutsche übertragen. Die Eule kommt
von den nördlichen atlantischen Staaten bis Arizona
vor. Dr. Dyar sagt in seinem großen Katalog der
nordamerikanischen Lepidopteren (Washington, 1902,
in noch kürzerer Fassung und noch unbestimmter
so ziemlich dasselbe: „Atlantic States, Arizona“.
Er heißt es dort bezüglich der Vaterländer von *nubilis*.
Es scheint somit, daß die Grenzen des Verbreitungs-
gebietes noch nicht genau festgelegt sind. Das ist
auffallend bei einer Art, die schon so lange bekannt
und auch wohl nirgends sehr selten ist, umso mehr,
da das schöne Tier genug Liebhaber hat und gerne
gesammelt wird. Jedenfalls ist die Art über einen
großen Teil der Vereinigten Staaten verbreitet. Sie
wurde von Hübner in seinem Werke „Sammlung
exotischer Schmetterlinge“ (Augsburg 1816) beschrie-
ben. Obsonstwo noch etwas darüber publiziert wurde,
ist mir nicht bekannt. Dyar führt in seinem Katalog
als Literaturnachweis nur noch Smiths Katalog an,
der aber nichts weiter als den Namen der Art enthält.
Die Gattung *Euparthenos* wurde nach Dyars Katalog
1876 von Grote aufgestellt. Ann. N. Y. Ent. Nat.
Hist., XI: 301, 1876.

In Abbildung I ist die Art in natürlicher Größe
nach einer photographischen Aufnahme wiederge-

von Pennsylvanien, die ich nun selbst nach zwei im Februar 1901 gesammelten Exemplaren in meiner Sammlung befindlichen Exemplaren verglich, mit einem Eastmanschen Kodak-Apparat photographisch in der gewöhnlichen Form, fast die Grundform *nubilus* Huebner, als *Euparthenos apache* Poling, welche von Poling 1901 im Journal of the Entomologist beschrieben wurde. Soweit die Zeit noch knappes Material ein Urteil zuläßt, kommt die *Form apache* nicht im männlichen Geschlecht vor, als im weiblichen. Die Bilder geben die Original-

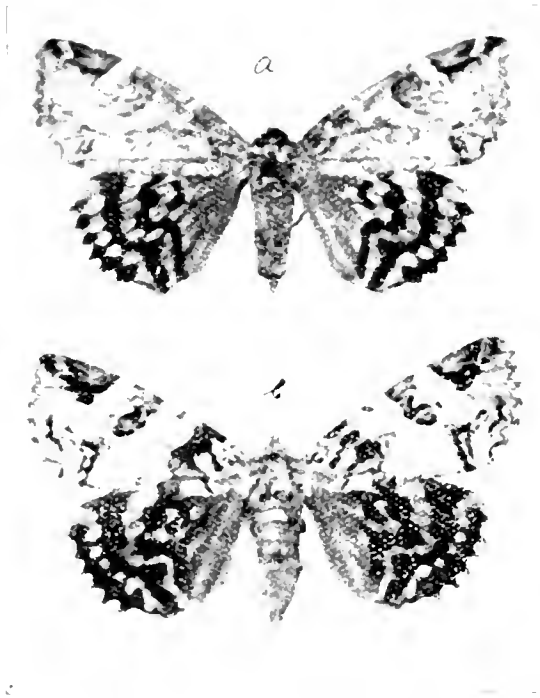


Fig. 1. a. *Euparthenos nubilus* Huebner.
b. *Euparthenos nubilus forma apache* Poling.

ganz gut wieder, nur sind die Vorderflügel bei *nubilus* etwas zu hell geraten. Infolgedessen treten auch einige Zeichnungen nicht stark genug hervor. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist dunkelersengrün und braun gemischt, mit mehr oder weniger deutlichen braunen, schwarzen und weißen Querlinien und Zeichnungen. Bei der *Form apache* überwiegt namentlich im Mittelbilde die rötliche Färbung und gibt dadurch den Vorderflügeln ein prächtiges Aussehen, zumal sich die dunkeln Partien von den weiß gefärbten Flügelteilen scharf abheben. Doch nicht immer tritt das Weiß in solcher Ausdehnung und in so scharfer Ausprägung auf. Es kommen Übergangsstufen vor, welche verschiedenen Abstufungen es gibt und in welchem Zahlenverhältnis die verschiedenen Formen zu einander stehen, darüber gibt sich nach den wenigen Exemplaren meiner Sammlung kein Urteil bilden. Ich habe einige Dutzend Puppen gezogen und hätte daraus eine ziemlich vollständige Serie zu erhalten. Die Hinterflügel sind bei beiden Formen gleich. Die hellen Bänder und Flecke sind ebenfalls. Sie sind aber individuell nur in der Breite verschieden. Diese kurzen Angaben als Ergänzung zu den Bildern.

Die Art tritt in Pennsylvanien, höchst wahrscheinlich auch in den anderen Staaten, alljährlich in zwei

vollständigen Generationen auf. Die erste erscheint Ende Mai und im Juni und die zweite Ausgangs Juli und August. Die Raupen der zweiten Generation gelangen noch im Herbst zur Verwandlung und die überwinterten Puppen liefern dann im Frühling die erste Generation. Das ist in trockenen Worten der einfache Generationenwechsel.

Und nun zur Entwicklungsgeschichte der Art und einiges über die Lebensweise der Raupen. Ein am 5. August gefundenes, legte gleich an den zwei ersten Tagen seine sämtlichen Eier ab. Die Zahl derselben betrug 289. Ein etw. später gefundenes, legte am nächsten 299 Eier ebenfalls an den zwei ersten Tagen. Den Gesamtvorrat an Eiern bei den beiden dieser Art kann man demnach mit ziemlicher Sicherheit auf 250–300 veranschlagen. Ich nehme dabei an, daß beide noch keine Eier im Freien abgesetzt hatten.



Fig. 2.
Schematische Darstellung der Eiablage von *Euparthenos nubilus*.

Die Ablage erfolgt in großen Partien auf einmal und die Eier werden in ziemlich regelmäßiger Anordnung in zum Teil geraden, zum Teil etwas geschwungenen Reihen eins neben das andere an die Unterlage angeheftet (Fig. 2). In dieser Beziehung wie in noch einigen anderen weicht *nubilus* von den *Catocala* ab, denn sie doch der äußeren Erscheinung der Schmetterlinge nach anscheinend ziemlich nahe steht, ab, denn die folgen die Eier meist einzeln oder in kleiner Zahl beieinander und stets regellos ab. Natürlich wird die nebenstehend im Bilde wiedergegebene Form der Gesamtablage nicht immer streng eingehalten, die Anordnung der Eier ist aber doch fast stets die gleiche. Auf Grund der Färbung der Eier glaube ich annehmen zu dürfen, daß im Freien die Ablage an den Blättern der Nahrungspflanze stattfindet. Das Ei von *nubilus* ist verhältnismäßig groß (1 mm im Durchmesser), rund, an der Mikropyle sehr wenig abgeflacht, längsseitig gerippt, hellgrün von Farbe mit mattem Glanz.

Die in der ersten Jugend recht lebhaften Raupchen haben wie die *Catocala* einen spannerartigen Gang. Sie sind lebhaft grasgrün gefärbt, manchmal auch bläulichgelb, dabei stark glänzend. Der Kopf ist stets bläulichgelb, meist auch das erste Brust- und das letzte Bauchsegment. Außerdem machen sich unter der Lupe feine glänzende schwarze erhabene Punkte auf den Ringen bemerkbar, die mit bloßem Auge nicht zu sehen sind. Nach der ersten Häutung zeigt sich wenig Unterschied in der Gesamtfärbung, jedoch tritt unter der Lupe eine dunklere Rückennittellinie schwach hervor. Erst nach der zweiten Häutung tritt wahrnehmbare Zeichnung auf. Die Grundfarbe ist nun dunkelgrün, je nach den Exemplaren etwas heller oder dunkler, mit 8 feinen weißlichen Längslinien und gelblichen Ringenschnitten. Bauchseite, Brust- und Bauchfüße sind bläulichgrün. Der Kopf ist braunlich mit feinen hellen Lamellen. Auf dem Rücken ist eine feine weißliche Doppellinie angedeutet.

Nach der dritten Häutung ist die Grundfarbe noch dunkler grün als nach der zweiten, bei manchen Exemplaren benachschwarzlich. Die Zeichnung wird mit fortschreitender Entwicklung differenzierter. Auf

dem Rücken tritt die weiße Doppellinie jetzt scharf hervor, besonders auf den vorderen und den hinteren Segmenten. Die Seitenlinien sind undeutlich und haben sich zum Teil in schwer zu beschreibende Zeichnungen umgewandelt.

Nach der vierten Häutung ist die Grundfarbe graubraun, bei den verschiedenen Individuen wechselnd von hellgraubraun bis zu beinahe schwarz. Immer aber tritt die helle Doppellinie auf dem Rücken deutlich hervor, um so schärfer natürlich, je dunkler der Ton der Grundfarbe ist. Fast bei allen Exemplaren sind diese beiden feinen Linien vom Nachschieber bis zur Mitte und dann wieder auf den beiden ersten Segmenten viel deutlicher sichtbar als auf den übrigen Ringen. Sie sind so dicht beieinander, daß sie dem bloßen Auge wie eine schmale Binde erscheinen. Die Farbe derselben ist nun ein schwach rötlich schimmerndes gelbliches Weiß. Seitlich dieser Mittellinie läuft noch eine winkelige Linie, auch sind feine, etwas wellig verlaufende Seitenlinien vorhanden, jedoch sind alle diese Zeichnungen nicht scharf ausgeprägt, so daß man sie mit bloßem Auge entweder gar nicht oder nur oben sehen kann.

Nach der fünften Häutung ist die Zeichnung nur wenig verändert, jedoch haben die Linien mehr die Form von Bändern angenommen. Erwachsen verläuft an den Seiten ein helleres und ein dunkleres Band, welche von blaßgelblichen Linien eingefäßt sind. Auf dem Rücken ist die bindenartige Doppellinie vorhanden, wird aber auf jedem Segment, von einer hellen rautenförmigen, dunkel ausgefüllten Zeichnung unterbrochen. Bei hellen Exemplaren sind alle diese Zeichnungen nur schwach angedeutet. Der Kopf ist dunkelbraun mit einer hellen, keilförmigen Zeichnung nach den Mundteilen.

Schluß folgt.

Mitteilung über die ostafrikanische Baumwollcikade.

Chlorita facialis Jac. n. sp.

Gg. Aufmann, Berlin.

Ueber die Ursachen bzw. den evtl. Urheber der berüchtigten Kräuselkrankheit der Baumwolle war man bis vor kurzem noch vollkommen im Unklaren, obgleich die Krankheit ganz erheblichen Schaden in den Baumwollplantagen verursachte. Während man einerseits die Ursache der Kräuselkrankheit in ungünstigen äußeren Umständen, unvorteilhaftem Boden etc. suchen zu müssen glaubte, war man außerdem schon längst darauf gekommen, eine kleine Cikade (Cicade) als den Urheber der Krankheit zu verdächtigen, jedoch konnte bis vor kurzem kein vollgültiger Beweis dafür erbracht werden, daß die zu Tausenden auf kräuselkrankter Baumwolle sich vorfindenden Cikaden tatsächlich die Urheber der Krankheit waren. Erst jetzt ist durch einwandfreie Versuche durch Dr. Kranzlin festgestellt worden, daß die Cikaden als der primäre Urheber der Kräuselkrankheit zu gelten haben (Pflanze 1911, p. 76, 327). Das bisher zur wissenschaftlichen Bestimmung eingesandte Material war leider derart,

daß eine Feststellung der Art nicht möglich war. Vor kurzem erhielt das Kgl. Zoolog. Museum in Berlin jedoch von dem Kaiserl. biolog. landwirtsch. Institut Anani genügendes Material der Baumwollcikade, so daß nun auch die systematische Stellung der Cikade festzustellen war. Herr Professor J a k o b i in Dresden, welchem ich das Material zur gütigen Bestimmung übersandte, hatte die große Liebenswürdigkeit die Untersuchung zu übernehmen.

Das Material enthielt ca. 5 verschiedene Arten, von denen Herr J a k o b i die darin am häufigsten vorkommende Art als neu bestimmte und mir die Originaldiagnose in liebenswürdiger Weise zur Verfügung stellte, wofür ihm an dieser Stelle bestens gedankt sei.

Folgendes ist die Originaldiagnose der „Baumwollcikade“.

„*Chlorita facialis* n. sp. Kopf, Pronotum und Schildchen gelb bis orange mit folgenden elfenbeinfarbenen Zeichnungen: ein von der Scheitelbasis bis gegen den Apex der Stirn verlaufender, auf letzterer gewöhnlich verbreiteter Mittelstreifen; zwei kurze, parallel dem inneren Augenrande gehende Längsstrieche des Scheitels; zwei Fleckchen auf dem Stängelpfel beiderseits des Mittelstreifens und zwei Schrägstreifen, die unterhalb jener Fleckchen nach den Fühlergruben hin verlaufen; fünf Fleckchen längs des Vorderrandes des Pronotums; auf dem Schildchen zwei hinten vereinigte, mittlere Längsstreifen, zwei Streifen längs der Seitenränder und eine gezackte Querbinde hinter dem Eindrucke; diese Zeichnungen des Schildchens fließen in der Mitte mehr oder weniger zusammen. Clypeus, Wangen, Brust, Beine und Hinterleib blaßgelb, Schnabelspitze orangefarben, Tarsenspitzen schwarzbraun, Legeschilde braun.

Deckflügel durchsichtig, gelblich, der Spitzenteil rauhig getrübt (Alkoholmaterial!).

Aderung der Deckflügel und Flügel ganz die für *Chlorita* Fieb. gültige. Typen im Dresdner Museum.

Long. cum tegm. 3–3,5 mm.

H a b.: Deutsch Ostafrika; Mombasa und Gombasa an Baumwolle. A. Jacobi.

In betreff der Konservierung von Cikadenmaterial sei bemerkt, daß eine Konservierung in Alkohol die unvorteilhafteste Konservierung ist, da die wissenschaftliche Untersuchung von derartig konserviertem Cikadenmaterial äußerst schwierig wenn nicht zur Unmöglichkeit wird. Es ist daher darauf zu sehen, daß Cikaden stets trocken konserviert werden, nur eine trockene Konservierung erhält bei diesen Tieren die unbedingt notwendige Untersuchungsmöglichkeit der Flügel mit ihrem charakteristischen Gender. Die Trockenkonservierung ist derart vorzunehmen, daß man das gesammelte Material in ein gut schließendes Glasgefäß bringt, in das entweder ein mit Chloroform etc. getränkter Wattebausch zugestutzt wird, oder man tötet die Cikaden in einem dicht schließenden Glasgefäß durch Schwefeldämpfe ab, indem man in das Gefäß ein Stückchen brennenden Schwefel hineinhängt und dann das Gefäß fest schließt. Diese letztere Methode hat noch den Vorteil, daß die Farben erhalten bleiben.

Zwei neue Aberrationen von Macrolepidopteren aus dem Steirischen Emsstale.

Von H. K. v. Admonot.

Mit 2 Abbildungen.

Melitaea cauthia Hb. nov. ab. *brunneo-marginata* n. Fig. 1.

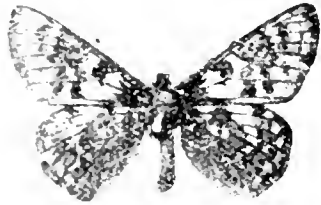


Fig. 1.

Oben wie Melitaea cauthia, die Hinterflügel anstatt weißlich braun und die weiße Zeichnung aller Flügel stark reduziert.

Unterseite der Hinterflügel bleich rotbraun, die obere Mittelbinde noch schmaler und die gelben Ränderbinde flacher als bei der Stammform, Zellpunkte nicht deutlich.

Fliegzeit die des Falter, 7. oberhalb der Admonoter Sees, im Thale am N. O. Berge Anfang Juli. (Siehe mein Verzeichnis der Macrolepidopteren des Steir. Emsstales. Entomolog. Wochenblatt XXV. Jahrgang.)

Polia chi L. nov. ab. *albofasciata* n. Fig. 2.



Fig. 2.

Die Oberseite ist fast gleich aus dem Paltenale *Polia chi* L. (Fig. 50) Stück *Polia chi* L. 77 und *Chlorococherea* im Maier und Zauner sitzend die jetzt gefunden. (leg. P. Bontaz Seebacher.)

Die Oberseite behandelt, wie ein Stück gelungen 99 EX. 100 n. von der Stammform folgende Aberration. Die Oberseite der Vorderflügel dunkelbraun mit weißlichen, röhrenförmigen und lichtgrauen Querbinden. Die äußeren Zwischenräume der Binde weißlich angelegt. Die übrige Zeichnung der Vorderflügel zeigen die Flügelvenen stark vergrößert. Die Hinterflügel und Unterseite aller Flügel wie bei der Stammform. Das Stück ist auch merklich kleiner als die anderen weiblichen Exemplare. Die Oberseite des Falter sind in Originalgröße.

Revision der Hemipteren-Fauna Schlesiens.

(5. Beitrag zur Kenntnis der Hemipteren-Fauna Deutschlands.)

Von E. Schumacher, Kugel-Heizfeld-Dr. Berlin.

(Fortsetzung.)

40. *Palomena prasina* L.
Mus. Berlin, Ratibor, 26 VII 96. E. Schumacher coll. H. Schmidt, Grubeberg.
- Palomena prasina* L. brauno. Exemplare.
Lit.: Scholtz, l. c. p. 155 ab. *Cimex prasina* Fall. var. ?.
Mus. Breslau coll. Scholtz, 6 EX. als *Cimex prasina* F. v. ?; Hhu.
coll. ? 1 EX. als *C. prasina* var. Hhu. *subobscurus* n.
coll. ? 1 EX. als *C. prasina* var. Hhu. *obscurus* n.
coll. ? 1 EX. als *C. pratense* n. sp. Mss.
41. *Chlorococherea (Rhopidolobium) picea* Muls. R.
Lit.: Scholtz, l. c. p. 181 als *Pentatomia unipennis* Scholtz, l. c. p. 155 ab. *Cimex unipennis* F. z. T.
ABMarian, l. c. p. 91 ab. *Pentatomia unipennis* L.
Mus. Breslau coll. Scholtz, 1 EX. als *Cimex unipennis* F.
42. *Chlorococherea (Rhopidolobium) picea* Muls. R.
Lit.: Scholtz, l. c. p. 155 ab. *Cimex unipennis* F. z. T.
Mus. Breslau coll. Scholtz, 1 EX. als *Cimex unipennis* F.
43. *Piezodorus lituratus* F.
Lit.: Scholtz, l. c. p. 181 als *Pentatomia allianus* Scholtz, l. c. p. 155 ab. *Cimex allianus* Germ.
ABMarian, l. c. p. 88 ab. *Rhopidolobium piceum* Germ.
Mus. Breslau coll. Scholtz, 3 EX. als *Cimex allianus* Germ.
coll. ? 1 EX. als *C. allianus* Germ.
coll. ? 2 EX. als *Cimex hamatopastor*.
44. *Pentatomia rufipes* L.
Lit.: Scholtz, l. c. p. 180 als *Pentatomia rufipes* Scholtz, l. c. p. 151 ab. *Cimex rufipes* F.
ABMarian, l. c. p. 93 ab. *Pentatomia rufipes* L.
Mus. Breslau coll. Scholtz, 1 EX. als *Cimex rufipes* F.
coll. Röttermund, 1 EX. als *Tropicae rufipes* L.
coll. Hartmann, 1 EX. als *Tropicae rufipes* L.
coll. ? versch. EX.
coll. H. Schmidt, Grubeberg.
45. *Eurycnemidula talaris* L.
Lit.: Scholtz, l. c. p. 154 ab. *Cimex talaris* n. sp.
ABMarian, l. c. p. 90 ab. *Eurycnemidula talaris* Sz.

- Mus. Breslau: coll. Scholtz. 1 Ex. als *Cimex fallax* (Type).
coll. Scholtz: 1 Ex. als *Str. picta* H. Sch.
coll. Scholtz: 1 Ex. als *Str. ornata* L.
coll. Rotermond: 1 Ex. als *Str. ornata* L.
coll. Hartmann: 2 Ex. als *Str. festiva* L.
coll. Hartmann: 2 Ex. als *Str. picta* H. Sch.
coll.? 1 Ex. „Laarbachtal 10. VIII. 78.“
coll. H. Schmidt: Poischwitz Kr. Jauer.
var. *decoratum* H. Sch.
Lit.: Scholtz l. c. p. 154 als *Cimex ornatus* L.
? ABmann l. c. p. 90 als *Eurydema ornatum* L.
Mus. Breslau: coll. Scholtz: 2 Ex. als *Cimex decoratus* Pz.
coll. Scholtz: 1 Ex. als *Str. fallax* Sz.
coll.? 2 Ex. als *Strachia fallax* Sz.
coll. H. Schmidt: Gruneberg.
46. *Eurydema dominulus* Scop.
Lit.: Schilling (2) l. c. p. 182 als *Pentatoma festivum*
Scholtz l. c. p. 154 als *Cimex festivus* L.
ABmann l. c. p. 89 als *Eurydema festivum* L.
Mus. Breslau: coll. Scholtz: 7 Ex. als *Cimex festivus* L.
coll. Rotermond: 5 Ex. als *dominulus* Scop.
coll. Rotermond: 2 Ex. als *Str. festiva* L.
coll. Hartmann: 1 Ex. als *Str. festiva* L.
coll. Wittz: 1 Ex. als *dominulus* Scop.
coll.? viele Ex. als *dominulus* Scop.
47. *Eurydema fieberi* Fieb.)*
Lit.: Schilling (2) l. c. p. 182 als *Pentatoma Fieberi*
Scholtz l. c. p. 154 als *Cimex dominulus*
Pz. ? und *C. ornatus* L. z. T. ?
ABmann l. c. p. 90 als *Eurydema dominulum* H. Sch. ? und *E. ornatum* L. z. T. ?
48. *Eurydema olivaceum* L.
Lit.: Schilling (2) l. c. p. 182 als *Pentatoma olivaceum*
Scholtz l. c. p. 154 als *Cimex olivaceus* F.
ABmann l. c. p. 89 als *Eurydema olivaceum* L.
Mus. Breslau: coll. Scholtz: 6 Ex. als *Cimex olivaceus* L.
coll. Hartmann: 6 Ex. als *Strachia olivacea* L.
coll.? zahlreiche Exemplare, z. T. mit Fundorten, z. B. Spansberg 19. V. 78; Peschane 28. VIII. 78; Oberrigk 18. IV. 80; Laarbachtal 10. VIII. 78.
Mus. Berlin: Ratibor 12. VIII. 96. Enderlein.
coll. H. Schmidt: Gruneberg.
49. *Pinthacus sanguinipes* F.
Lit.: Schilling (2) l. c. p. 180 als *Pentatoma sanguinipes*
Scholtz l. c. p. 154 als *Cimex sanguinipes* Schull.
ABmann l. c. p. 96 als *Platynopis sanguinipes* F.
- Mus. Breslau: coll. Scholtz: 2 Ex. als *Cimex sanguinipes* Schull.
coll.? 1 Ex. als *Platynopis sanguinipes* F.
50. *Pithecomerus bidens* L.
Lit.: Schilling (2) l. c. p. 180 als *Pentatoma bidens*
Scholtz l. c. p. 158 als *Asopus bidens* L.
ABmann l. c. p. 96 als *Jalla bidens* L.
Mus. Breslau: coll. Scholtz: 1 Ex. als *Pithecomerus bidens* L.
coll.? versch. Ex.
coll. H. Schmidt: Gruneberg.
51. *Arma custos* F.
Lit.: Schilling (2) l. c. p. 180 als *Pentatoma custos*
Scholtz l. c. p. 158 als *Asopus custos* F.
ABmann l. c. p. 96 als *Arma custos* F.
Mus. Breslau: coll. Scholtz: 2 Ex. als *Arma custos* F.
coll. Hartmann: 1 Ex. als *Arma custos* F.
coll.? versch. Ex.
Mus. Berlin: Ratibor: 26. IX. 95; 26. VII. 96. Enderlein.
52. *Troilus luridus* F.
Lit.: Schilling (2) l. c. p. 180 als *Pentatoma luridum*
Scholtz l. c. p. 158 als *Asopus luridus* F.
ABmann l. c. p. 95 als *Podisus luridus* F.
Mus. Breslau: coll. Scholtz: 3 Ex. als *Asopus luridus* F.
coll. Hartmann: 1 Ex. als *Asopus luridus* F.
coll.? mehrere Ex., auch 1 Ex. von „Oberrigk 18. IV. 80.“
53. *Rhaconathus punctatus* L.
Lit.: Schilling (2) l. c. p. 180 als *Pentatoma punctatum*
Scholtz l. c. p. 158 als *Asopus punctatus* L.
ABmann l. c. p. 96 als *Arma punctata* L.
Mus. Breslau: coll. Scholtz: 3 Ex. als *Asopus punctatus* L.
coll.? 2 Ex. als *Zieroma punctata* L.
54. *Jalla dumosa* L.
Lit.: Schilling (2) l. c. p. 181 als *Pentatoma dumosum*
Scholtz l. c. p. 158 als *Asopus dumosus* L.
ABmann l. c. p. 96 als *Jalla dumosa* L.
coll. H. Schmidt: Gruneberg.

(Schluß folgt.)

Kämpfende Schmetterlinge.

Was ich hier erzählen will, beobachtete ich das erste Mal vor zwei Jahren gelegentlich meiner Reise im tropischen Amerika, und zwar in der kolumbischen Zentral Cordillere (Cañon del Monte Tolima). Am läßlich des Ködorns dortselbst fand ich des öfteren über Tags noch die mächtige Eule *Erybus abora* vom Nachtaufzuge her an den Lockmitteln sitzend, und es fiel mir auf, daß dann kein anderer Falter mehr

* Das Vorkommen dieser Art in Schlesien bedarf der Bestätigung.



Entomologische Rundschau

„Die Entomologische Rundschau vereinigt mit der Societas entomologica bilden die Textblätter zur Insektenbörse.“

29. Jahrgang.

No. 11.

Samstag, 8. Juni 1912.

Heransgeg. von **Dr. Karl Grünberg**, Zoolog. Museum, **Berlin**

Alle die Redaktion betreffenden Manuskripte und Zuschriften sind ausschliesslich an Herrn **Dr. Karl Grünberg**, Zoologisches Museum, Berlin N. 4, Invalidenstrasse 43, zu richten.

In allen geschäftlichen Angelegenheiten wolle man sich an die Expedition der Entomologischen Rundschau: Stuttgart, Poststrasse 7, wenden. Fernsprecher 5257.

Die Entomologische Rundschau und Societas entomologica erscheinen als Textblätter je 2mal im Monat, die Insektenbörse wöchentlich. **Abonnementspreis** der vereinigten Zeitschriften pro Vierteljahr innerhalb Deutschlands und Oesterreichs **Mk. 1.50**, für das Ausland Portozuschlag 50 Pfg. Erfüllungsort beiderseits ist Stuttgart. Bestellungen nimmt jede Buchhandlung und Postanstalt entgegen.

Einige neue Heliconiden-Formen.

Von *G. Weymer*, Elberfeld.

1. *Heliconius emilius* form. nov.

Diese zur *Cydia*-Gruppe gehörige Form steht der *Helic. wernickei* m. (Iris 1906, p. 68) nahe; ♂. Länge eines Vorderflügels 40 mm, Spannweite 75 mm. Die Grundfarbe beider Flügel ist blauschwarz, die Zeichnung ist der von *wernickei* ähnlich, doch fehlt auf den Vorderflügeln der schwefelgelbe Fleck in der Mittelzelle. Die erste schwefelgelbe Querbinde hat nur den dritten Teil der Breite derjenigen von *wernickei*. Sie zieht von der Mitte des Vorderrandes zum Innenwinkel und ist von den dunklen Rippen durchschnitten. Der hintere Fleck dieser Binde ist teils mit schwarzem, dicht am Innenwinkel aber mit dunkelblauen Schuppen bestreut, so daß er dadurch undeutlich wird. Die anschließende ziegelartig rotgelbe Binde ist ebenfalls viel schmaler, besonders in ihrer vorderen Hälfte. Die Grenze zwischen beiden Binden bildet eine fast gerade Linie, während sie bei *wernickei* einen großen Bogen nach außen macht. Der schwarze am Innenwinkel spitz zulaufende Außenrand ist vorne viel breiter als bei *wernickei*. Die weiße Submarginalbinde der Hinterflügel ist nach hinten ebenfalls schmaler und an ihren Rändern, besonders dem innern sowie langs der Rippen stark mit blauem Staube bedeckt. Der Vorderrand ist beim ♂ gelblichgrau wie bei *wernickei*. Auf der Unterseite ist die Grundfarbe schwarz. Die Binden der Vorderflügel sind wie

oben, doch ist die innere nicht schwefelgelbe, sondern weiß und beide reichen nur bis zum ersten Medianast. Der dahinterliegende Innenrand ist ganz gelbgrau. Die weiße Binde der Hinterflügel ist noch mehr verdunkelt als oben. In der dem Saum zugekehrten Hälfte ist sie stark schwarz bestäubt, dann aber auch längs der Rippen und auf den Zwischenadertalten, so daß nur schmale, rein weiße Strahlen in der inneren Hälfte übrig bleiben. Der schwefelgelbe Streifen am Vorderrande ist schmaler und die rotbraunen Flecken am Innenrande sind kleiner als bei *wernickei*. Ein männliches Exemplar wurde von FASSI bei Manzo in Kolumbien gefunden. Durch die schmaleren, mehr in die Mitte gerückten Binden und den fehlenden gelben Fleck in der Mittelzelle der Vorderflügel, sowie die stark dunkelbestäubte Binde der Hinterflügel leicht von *wernickei* zu unterscheiden.

2. *Heliconius orchanus* form. nov.

Kann als eine Form von *Hel. menton* m. (Stettin Ent Zeitg. 1884, Taf. 1, Fig. 3) betrachtet werden mit dem sie einzige Ähnlichkeit in der Zeichnung hat. Sie ist aber etwas größer und es fehlen auf der Oberseite die 3 schwefelgelben Flecke und die 3 weißen Punkte vor der Spitze der Vorderflügel, so daß das Spitzendrittel eintönig schwarz und zeichnungslos ist. Die rotgelbe Grundfarbe der Wurzelhälfte ist dunkler, fast rotbraun und dehnt sich am Innenwinkel bis nahe an den Saum aus, so daß der schwarze Außenrand hier nur halb so breit ist, als bei *menton*. In der Mittelzelle umschließt die rotbraune Grundfarbe den

Die Vorderflügel sind vollständig weißlich gelblich, die Hinterflügel fast vollständig schwarz. Die schwarze Submarginalbinde ist oberseits schmal schwarzlich gelblich. Die 4 schwefelgelben Flecke sind auf der Mittellinie etwas größer und bilden eine unregelmäßige 2-reihige Reihe. Auf den Hinterflügeln sind oben 2 rötlich-weiße Querbinden nicht so weit nach außen und unten hier von dem Außenrande drei weiße Flecke. Die Unterseite der Vorderflügel ist wie oben.

Die Raupen liegen dicht vor der Spitze 2 weiße Fleckchen und das äußere Drittel des Innenrandes ist bis nahe dem ersten Medianstrahl weißlich gefärbt. Die schwarze Mittellinie ist in große Flecke aufgelöst, so daß die neben ihr liegende schwefelgelbe Binde mit dem nachfolgenden vorderen Teil des Wurzelfeldes zusammenhängt. Die Hinterflügel sind unten schwarzbraun, die rotbraunen Bänder reichen nur vom Innenrandes zur Flügelmittle die 3 weißen Submarginalbinde sind wie oben am hinteren Teil des Außenrandes liegt dicht am Saume eine Reihe kleiner weißer länglicher Fleckchen. Eine Raupe von Villavicencio (Kolumbien). Koll. Fassl.

Durch die oberseits angeheftete Spitze der Vorderflügel, durch rotbraune Grundfarbe beider Flügel und unten durch die größtenteils schwarzbraunen Hinterflügel leicht von *maior* zu unterscheiden.

3. *Heliconius ithaca* Feld. und *Hel. hera* Form. nov.

Das Weibchen von *Hel. ithaca* Feld. unterscheidet sich vom Männchen dadurch, daß der Vorderrand der schwarzen Hinterflügel rotgelb gefärbt ist und parallel mit demselben sich durch den hinteren Teil der Mittelzelle ein ebenfalls rotgelber Streifen zieht, welcher den Innenrand und den Außenrand nicht erreicht. Am vorderen Teil des Außenrandes dieser Flügel liegen 4 weiße Flecke in submarginaler Reihe. Liegen fehlen die schwefelgelben Strahlen auf dem hinteren Teil des Außenrandes. Die Vorderflügel sind wie beim Männchen. Auf der Unterseite ist der Vorder- und der Hinterflügel nur schmal rotgelb, der Parallelstreifen ist schwefelgelb, die weißen Flecke sind wie oben, auf dem Saume steht aber eine feine weiße Punktreihe. Eine zweite, etwas abweichende Form derselben, die ich mit dem Namen *hera* bezeichne, hat im hinteren Teil der Hinterflügel eine 3 mm breite, rotgelbe Submarginalbinde, welche eine Fortsetzung der weißen Fleckreihe im Vorderwinkel bildet. Sie befindet sich am Innenrand, erstreckt sich von den schwarzen Rippen durchschnitten hind. Der Vorderrand der Hinterflügel ist zum Teil weißlich. Auf den Vorderflügeln zeigen sich in der schwarzen Spitze einige weiße Fleckchen die den Anfang einer 2. Reihe bilden. Auf der Unterseite ist diese 2. Reihe vollständig vorhanden. Auf der Oberseite ist die Unterseite wie oben. Die Querbinden der Vorder- und der Hinterflügel rotgelb, der Parallelstreifen schwefelgelb, eine Reihe weiße Punkte dicht am Saume der Hinterflügel und am Vorderflügel, und einige weiße Flecke nicht vorhanden als beim Weibchen. Beide Formen wurden nicht in letzteren Monate von Villavicencio in Kolumbien von Fassl. ge-

Euparthenos nubilis Hb. und ihre Entwicklungsgeschichte.

Mit 5 Abbildungen.

Von Max Rohke, Scranton, Pennsylvania

(Schluß.)

Die Raupen nähren sich von Akazienblättern. Ich fütterte sie mit *Robinia pseudacacia* Tr. Im ersten Jugendstadium verzehren sie nur die zarte Blattsubstanz indem sie, auf der weichen Unterseite der Blätter sitzend, diese zuerst in Angriff nehmen. So können sie mit ihren noch schwachen Kiefern mit wenig Mühe die Nahrung erlangen und sind obendrein gegen Witterungseinflüsse und sonstige Gefahren besser geschützt als auf der Oberseite der Blätter. Bald fressen sie auch kleine Löcher in die Blätter, so daß diese imfolgedessen stellenweise ein siebartiges Aussehen bekommen (Fig. 3). Fig. 4 zeigt die Fraßspuren der jungen Raupchen nach der ersten und



Fig. 3. Fraßspuren der jungen Raupchen nach dem Schlüpfen. Die dunklen Stellen sind unberührt gebliebene Blatteile, die weißen Stellen eingetressene Löcher, bei allen übrigen wurde die weiche Blattsubstanz verzehrt, die Membran blieb fast unberührt.



Fig. 4. Fraßspuren der jungen Raupchen nach der 1. und 2. Häutung. Die verdickten Stellen an den Rippen sind kleine Reste der Blattsubstanz.

zweiten Häutung, und Fig. 5 solche der erwachsenen Raupen. Diese Zeichnungen sind ziemlich genau nach der Natur angefertigt worden. Selbstredend sind die Fraßspuren an den Blättern nicht alle gleich. An manchen Blättern bleiben größere Reste der Blattsubstanz zurück, besonders dann, wenn die Raupen viel Futter haben. Die Art, wie die Blätter von den Raupen in Angriff genommen werden, ist aber doch fast immer dieselbe. Wenn die Raupen größer werden, vermindert sich nach und nach ihre Lebhaftigkeit und sie fressen dann auch nicht mehr so lebhaft. Ich konnte bemerken, daß sie in meinen ziemlich engen Zuchtbehältern sich verwendete im Anfange Blechschachteln, trotzdem nur ihr wenig Licht in dieselben gelangte, bei Nacht viel mehr fraßen wie bei Tage. Ich nehme danach an, daß sie in der Freiheit fast oder vielleicht ganz ausschließlich zur Nachtzeit ihrer Nahrung nachgehen.

Nach der dritten Häutung hatte sich das lebhaft-temperament der Raupen sehr gemäßigt, wenn ich jedoch Abends die Raupenbehälter beim Futterwechsel auf einen weißen Bogen Papier umstülpte und die ganze Raupengesellschaft dabei auf den Bogen flog, dann erlebte ich jedesmal ein ergötzliches Schauspiel. Die Raupen gebärdeten sich dann, als ob sie elektrisiert wären. Hin und her zuckten und schlugen sie mit ihrem Körper in schnellen Bewegungen. Das sah nun gar zu drohlig aus, wenn die ganze Gesellschaft wie auf Kommando in diese Aufregung geriet. Das währte aber nur wenige Sekunden, dann strebten die Raupen, ähnlich wie es viele Bärenraupen tun, nach allen Richtungen auseinander und suchten in schnellem Laufe das Weiße zu gewinnen. Leicht war es dann nicht, die Gesellschaft beisammen zu halten.



Fig. 5. Fraßspuren der erwachsenen Raupen.

Ich benutzte dazu einen kleinen Haarpinsel, vermittelst dessen ich die Ausreißer wieder nach der Mitte des Bogens zwischen die Futterreste zurückbeförderte. Wenn ich auch behutsam dabei zu Werke ging, so kam es bei der Eile, die ich anwenden mußte, doch öfter vor, daß einige der jungen Raupen einen gehörigen Schubs bekamen. Das vertragen sie aber ganz gut, sie waren dann sogar für eine Weile recht zahm. Ueberhaupt legte sich die Aufregung, in die sie der unerwartete Sturz versetzt hatte, sehr bald, und ich konnte dann die Raupen mit der Pinzette oder mit dem Finger anfassen, ohne daß sie mucksten.

Nach der vierten Häutung war das Gebiß der Raupen bereits so erstarkt, daß sie die Blätter nun bis auf die Mittelrippe verzehren konnten (Fig. 5). Einige der Zuchtbehälter waren in einem im Erdgeschloß befindlichen Räume, der als Sommerkuche

benutzt wurde, untergebracht. In diesem Räume war es gegen Mitte September über Nacht und früh morgens manchmal etwas kühler. Die in die im Zimmer befindlichen fast erwachsenen Raupen legen nun zuweilen abends und auch morgens zu einem dichten Käuel miteinander verschlungen im Boden der verhältnismäßig kleinen zu Eiben bestehenden Zuchtbehälter. Ich konnte nun nicht recht erkennen, was das bedeuten sollte, vermehrte aber dabei, geschah um sich gegenseitig zu erwärmen, die jüngeren Raupen, die in einem wärmeren und trockeneren Räume sich befanden, dies nicht taten.

Die Verwandlung der Raupen erfolgte nach Mitte September am Boden der Behälter zwischen den dort liegenden Futterresten oder wenig unter der Oberfläche der Erde in einem lockeren Erdkolon. Einige der Raupen verknüppelten sich auch ganz ohne Gespinst. Auf Grund meiner Wahrnehmungen nehme ich an, daß im Freien die Verwandlung stets in der Erde vor sich geht. Die Puppe hat die Form der Catocealpuppen; sie ist rötlich braun, die Flügelscheiden der Kopf-, Mundteile und Thorax sind schwach bläulich bereift. Größe der Puppen 13–18 mm.

Zum Schluß nun noch einige Bemerkungen über die Stellung der Art im System. Prof. John B. Smith, einer der besten Noctuidenkennner Nordamerikas, hat in seiner „Check List of the Lepidoptera of Boreal America“ (Philadelphia 1903) *nabilis* zu den Catocealen gestellt und eröffnet mit ihr diese artenreiche Gattung. Ich weiß nicht, was diesen ausgezeichneten Kenner nordamerikanischer Noctuiden dazu bewogen hat. *Nabilis* gehört ganz bestimmt nicht zu den Catocealen. Abgesehen von den ganz anders gezeichneten Hinterflügeln, wie sie sich gleich oder ähnlich bei keiner der vielen nordamerikanischen und europäischen Catocealaarten finden, sind so viele biologische Verschiedenheiten vorhanden, daß *nabilis* nach meinem Dafürhalten schon allein deswegen im System ziemlich weit ab von den Catocealen gerückt werden müßte. Dr. Dyar hat sie demnach auch in seinem Kataloge in einer besonderen Gattung (*Euparthenos*) untergebracht. Des besseren Vergleichs halber seien hier noch einmal die biologischen Verschiedenheiten zusammenfassend gegenübergestellt.

1. Die Catocealen treten ausnahmslos nur in einer Generation auf, *nabilis* dagegen alljährlich in zwei Generationen.
2. Bei den Catocealen überwintert die Eier, bei *nabilis* die Puppen.
3. Die Catocealen legen ihre Eier ungeordnet, ohne bestimmte Anordnung und meist in kleinen Portionen oder gar einzeln ab, das Abliegen erfolgt in kürzeren oder längeren Zwischenräumen (in der Gefangenschaft dauert es einige wenige Tage, manchmal über eine Woche, in der freien Natur wahrscheinlich länger). *Nabilis* legt ihre Eier innerhalb 1–2 Tagen ab. Das Abliegen erfolgt meist in größeren Partien, bisweilen auch in bestimmter Anordnung, so z. B. von der Farbe der Eier (hell- oder dunkelgrün), welche kaum glauben ließe, daß es sich um dieselben biologischen Moment

1. 10. 1901. 1902. 1903. 1904. 1905. 1906. 1907. 1908. 1909. 1910. 1911. 1912. 1913. 1914. 1915. 1916. 1917. 1918. 1919. 1920. 1921. 1922. 1923. 1924. 1925. 1926. 1927. 1928. 1929. 1930. 1931. 1932. 1933. 1934. 1935. 1936. 1937. 1938. 1939. 1940. 1941. 1942. 1943. 1944. 1945. 1946. 1947. 1948. 1949. 1950. 1951. 1952. 1953. 1954. 1955. 1956. 1957. 1958. 1959. 1960. 1961. 1962. 1963. 1964. 1965. 1966. 1967. 1968. 1969. 1970. 1971. 1972. 1973. 1974. 1975. 1976. 1977. 1978. 1979. 1980. 1981. 1982. 1983. 1984. 1985. 1986. 1987. 1988. 1989. 1990. 1991. 1992. 1993. 1994. 1995. 1996. 1997. 1998. 1999. 2000. 2001. 2002. 2003. 2004. 2005. 2006. 2007. 2008. 2009. 2010. 2011. 2012. 2013. 2014. 2015. 2016. 2017. 2018. 2019. 2020. 2021. 2022. 2023. 2024. 2025. 2026. 2027. 2028. 2029. 2030. 2031. 2032. 2033. 2034. 2035. 2036. 2037. 2038. 2039. 2040. 2041. 2042. 2043. 2044. 2045. 2046. 2047. 2048. 2049. 2050. 2051. 2052. 2053. 2054. 2055. 2056. 2057. 2058. 2059. 2060. 2061. 2062. 2063. 2064. 2065. 2066. 2067. 2068. 2069. 2070. 2071. 2072. 2073. 2074. 2075. 2076. 2077. 2078. 2079. 2080. 2081. 2082. 2083. 2084. 2085. 2086. 2087. 2088. 2089. 2090. 2091. 2092. 2093. 2094. 2095. 2096. 2097. 2098. 2099. 2100.

Das von *Prepona praeneste* Hew.

Von A. H. Fausl

Erst 4 Jahre lang suchte ich in Kolumbien vergeblich nach *P. praenesta* und erst im März 1911 gelang es mir einen sicheren Standort des purpurfarbigen Falters am Ostabhange der Ost Cordillere festzustellen, nämlich am 6. 7. am Koler ebentete. Mein mich damals begleitender Herr George Peppel, der belmütlich in Bolivia die ebenso schöne *P. buckhynana* und St. andingeri und nun in Anzahl liebreuente schwerweise zu meinem kolumbischen *praeneste* Fang das von noch gar nichts das den Art abend entdecken und mich damit konnte ich für die letzten Sonntag unseres gemeinschaftlichen Sammelns in Kolumbien überraschen.

Das von *Prepona praeneste* das anscheinend zuvor noch von Niemandem gefangen worden war ist einzig größer als das 7. 190 und Spannweite die Flügelfläche etwas gerundeter. Alles Purpurrot das sich hier oben zeigt gelblich. Die Grundfarbe dunkel braunschwarz ohne jedwede Spur von violettem Schiller, nur im Bereich der Hinterflügel steht noch ein ovales Fleck von ca. 4 cm Durchmesser der aber nicht intensiv violett wie beim 7 sondern zart und hellviolett ist. Der gelbe Dattbuschel des Hinterflügels fehlt, der Vorflügel ist spärlich dunkel violett vorbeherrschend. Die Rückseite gleicht einer hellen gelben oder weißlichen und blasser.

Bei dem schwarzen Rio Negro Four ebentete ich außerdem 2 *P. praenesta* wobei aber auch eine andere hier einige andere Four ebentete aber der das dunkel braun bis zum Hinterflügel sich nicht auf der Vorderseite zeigen sondern in log wie das Vorderflügel der präeneste. Südlich 20 Meilen von Rio Negro Vorflügel der präeneste der gelblich Mitte der Flügel der präeneste. Heubogen erregt und hier ein kleiner schwarzer Heubogen anlast. Das Exemplar ist 20 mm Spannweite und eine solche bei Rio Negro die Four ebentete und ebenfalls noch ein Exemplar der präeneste die eine Zeit lang in Rio Negro Vorflügel der präeneste *P. praenesta* *paradisiaca* in

Kurze Anleitung zum Käfersammeln in tropischen Ländern.

Von C. Bill. (Rudolph Dresden)

Nachbearbeitet und ergänzt.

Fortsetzung

Anderseits muß ich mich auf einer großen Irrtum der meisten europäischen Liebhaber von Insekten zu sprechen kommen. Wenn ein Sammler aus den Tropen zurückkommt und von manchen Arten mehrere hundert, ja oft tausende Exemplare mitbringt, dann denkt man diese Arten müssen in den betreffenden Ländern recht gemein sein. Leider ist jedoch dieses, wie der Sammler selbst am besten bei seiner Sammelstätigkeit in den Tropen herausfinden wird, meistens nicht der Fall.

Man muß in erster Linie nicht vergessen, daß man in den Tropen, die man als Sammler besucht, Tag für Tag den Insekten nachstellt, sich dadurch also alle Kenntnisse, wo die verschiedenen Arten zu finden sind, gründlich aneignet; ferner wird man dort alle Tiere, die nur halbwegs gut erhalten sind, mitnehmen, letzterer Umstand trägt hauptsächlich dazu bei, daß man täglich quantitativ mehr als hier in der Heimat zusammenbringen wird. Um einen Vergleich zu ziehen, so kann ich nur sagen, daß ich in Süd-Spanien, wo ich beinahe zwei Jahre sammelte, im Frühling und im Sommer durchschnittlich täglich bedeutend mehr gutgehaltene Insekten fing, als auf meinen tropischen Reisen. Freilich wird man in tropischen Ländern oft Stellen zu bestimmten Zeiten finden, an und in welchen einzelne Insektenarten in Unmassen auftreten, doch hat man ja in Europa auch solche Beispiele, ich erinnere nur an das massenhafte Auftreten von *Aperia crataegi*, *Lasioampa pini* etc. Der Unterschied ist nur der, daß in der jungfräulichen tropischen Natur ein solches Massenauftreten häufiger als bei uns ist.

Auch über Seltenheit der verschiedenen Arten hat man hier in Europa ganz falsche Vorstellungen. Dieselben werden meistens dadurch hervorgehoben, daß viele, wenn sie die gesammelte Ausbeute von Sammlern, die aus überseeischen Ländern zurückkommen, sehen und manche Arten vielfach vertreten sehen, glauben, diese müssen gerade recht gemein, andere, die weniger vorhanden sind, recht selten sein. Man nehme nun folgendes Beispiel an. Man ist zwei Jahre lang in einer Gegend, hat gegen 20 millionische Fanger angestellt und erhält von den oben erwähnten häufig scheinenden Arten pro Tag 2 Exemplare, im zwei Jahren wurden das über 1400 Stück ausgemacht, eine sehr betrübende Anzahl für den Sammler, aber man kann doch sicher nicht behaupten, daß die Art in der betreffenden Gegend gemein ist. Man sollte nur hier einmal den Versuch machen und 20 Sammler mit solchen für die Natur geschulten Augen, wie sie die Eingeborenen haben, anstellen und Waldgebirge Tag für Tag aufsuchen lassen, bestimmt würde man dann von vielen Arten, die jetzt zu den größten Seltenheiten gehören, nach wenigen Wochen eine Anzahl beisammen haben.

Der Sammler tut sehr gut, bevor er Europa verläßt, sich eine Anzahl von guten Käferabbildungen

aufertigen zu lassen. Er kann dann draußen den Eingeborenen diese Bilder zeigen und sie anspornen, ihm, wenn auch nicht dieselben, so doch ähnliche Tiere zu bringen. Das Beste ist es jedenfalls, wenn man von den Hauptgruppen der Käfer je einige Exemplare mit sich führt, denn den unzivilisierten Leuten, die oft mit einem Bilde nichts anzufangen wissen, da sie es mit ihren ungeschulten Augen nicht erkennen können, wird durch solche Naturbeispiele am besten klar gemacht werden, was der Sammler zu erhalten wünscht. Ueberhaupt soll der Sammler jede sich bietende Gelegenheit, die Hilfe der Eingeborenen zu brauchen, wahrnehmen, er wird dann manche Tiere erhalten, die er gar nicht selbst erbeuten kann. Häufig wird man in Gegenden weilen, wo es nicht ratsam ist, weiter in das Innere vorzudringen, da die Eingeborenen den Weißen nicht freundlich gesinnt sind. Der Eingeborene, den man jedoch angelernt hat, geht natürlich so weit der Schutz seines Stammes reicht und kann somit weit abgelegene Gegenden, Gebirgszüge usw. besuchen und viel neues Material dem Sammler herbeischaffen.

Als ich auf den Salomonen mich anhielt, war ich bis zu bestimmtem Grade ganz auf eingeborene Fänger angewiesen, vor allem auf den großen Salomonen Bougainville, Choiseul und Isabel. Ich konnte nur gelegentlich mit Handelsschiffen die Küsten dieser Inseln befahren. Die Ufer betrat ich zwar verschiedene Male, hatte jedoch keine guten Sammelresultate, denn die Eingeborenen waren viel zu feindlich gesinnt, als daß man es hätte wagen können, selbst auch nur in den Uferwäldungen zu sammeln. In Bougainville versuchte ich zu verschiedenen Malen mit zwei meiner Diener in den Wald einzudringen, wurde jedoch jedesmal von den sich feindlich zeigenden Schwarzen zurückgetrieben und hatte Not, mit heiler Haut wieder an Bord des Schiffes zu kommen. Es war unter diesen Umständen natürlich sehr angenehm, daß ich unter diesen unduldsamen Leuten doch solche fand, die von mir Netze, Düten und Flaschen annahmen, um für mich zu sammeln. Freilich waren die meisten Käfer, die ich auf solche Art erhielt, in recht schlechtem Zustande, genügten jedoch, um ihr Vorkommen in der Gegend festzustellen. Doch erlangte ich auch sehr schöne, seltene Arten oft in großer Anzahl und dadurch auch viele in guter Erhaltung. Welche Vorteile es bringt, wenn man Eingeborene zum Fang ausernt, konnte ich am besten auf meiner Reise in Holländisch-Indien wahrnehmen. Mein Diener, ein Buginese, der wohl vordem nie in seinem Leben Käfer gefangen hatte, war es, der mich am Wasserfall von Maros auf die Methode, an toten Insekten lebende zu fangen, brachte. Als ich später mehrere Diener hatte, war es dieser braune Malaye, der Tag für Tag in den Busch ging, um zu fangen und immer mit einer größeren Ausbeute, als ich selbst, heimkam. Auf den Aru-Inseln, wo ich diesen Diener verschiedene Male nach Gegenden sandte, die mir zu weit ablagen, brachte er mir mehrere Male eine gute Ausbeute.

Einen kurzen Abschnitt, der hierauf Bezug hat, aus meiner früheren Arbeit in der Insekten-Börse 1897: „Eine Sammelreise im deutschen Schutzgebiete“ lasse ich hier wörtlich folgen. Sehr unterstützt

bei meinem Sammeln von Insekten in Miodo wurde ich von den im Adam- und Evakostüm umherlaufenden schwarzen Insulanern, Groß und klein, männlich und weiblich, legte sich auf das Einsammeln von Käfern, Heuschrecken usw., als sie merkten, daß sie für solch Zeug Tabak, Streichhölzer und Tonpfeifen eintauschen konnten. Vorzüglich waren es die sonst recht scheuen Weiber, welche mir die besten Insekten brachten und welche sich auf solche Art und Weise etwas Tabak verdienten, wovon der sonst alles beanspruchende Ehegemahl oder Vater nichts zu wissen bekam. Manchmal des Nachmittags, wenn ich hungrig und durstig, müde und abgespannt von meinen Ausflügen heimkehrte, hatte sich eine ganze Schaar mit Bambusbehältern oder alten Flaschen verschiedener Insulaner um mein Wohnhaus gelagert, begierig meine Ankunft erwartend, um ihre entomologischen Schätze loszuwerden. Häufig wurde es Abend, ehe ich alle abgefertigt, ehe ich alle gebrachten Tiere in meine Giftflaschen (gegen 20) untergebracht hatte. Nehmen mußte ich alles, auch dasjenige, was verdorben und schlecht war, denn hätte ich etwas zurückgewiesen, so hätte derjenige, welcher von diesem Umstand betroffen wurde, am nächsten Tage nichts mehr gesammelt, und ich hätte somit nach und nach überhaupt die Gelegenheit verloren, von den Eingeborenen etwas zu kaufen. (Fortsetzung folgt.)

Aferraupen der Blattwespen und ihre Entwicklung.

Von Prof. Dr. Rudolf Nannburg a. S.

(Fortsetzung.)

T. mesomelas L. Die Larve hat Ähnlichkeit mit der von *T. atra* und weicht nur in Kleinigkeiten von ihr ab. Die Grundfarbe ist ein dunkles Blaugrün, das auf dem Rücken fast schwarz erscheint. Die Bauchseite und die Gegend um die Füße herum sind heller grün. Der Kopf und die Afterdecke sind schwarz. Zahlreiche, in Reihen angeordnete, weiße Würzchen stehen auf den Ringen und tragen, besonders auf dem Rücken deutlich vortretend, steife Borstchen. Weiße Flecken stehen an den Seiten und darunter bilden längliche Streifen auf jedem Abschnitte eine unterbrochene Längslinie über den Beinen, welche schwarz und weiß gefleckt sind.

Die Raupe sitzt in der Ruhe zusammengekrümmt, meist unter dem Blatte und gibt, bei Berührung, einen grünen Safttropfen ab. Die Färbung ändert stark ab und wird, vor der Verpuppung, beinahe einfarbig grün, auch verschwinden die Borsten. Aufenthalt, am meisten, auf *Heracleum spondylium*, sie soll aber auch auf *Ranunculus*, *Veronica* und andern niederen Pflanzen leben, letzteres aber düfte wohl nur bei der Wandlung zum Erdboden behufs der Verpuppung statt haben. Die Wespen sind überall auf blühenden Dolden und an Becken sehr häufig in Gemeinschaft mit *viridis* und *scalaris*.

T. dispar Klg. Die gelbköpfige Raupe hat am Scheitel grüne Umrandung, die Leibfarbe ist grasgrün, nur die Afterdecke ist braun. Auf dem Rücken bilden zwei Reihen größerer, dunkelbrauner Punkt-flecken, unterbrochene Längsstreifen und darunter

ne (Fig. 14) ist rotbraun, die abnorme (Fig. 15) eine gelbe. Die Larve ist eintarbig grün, die Luftlöcher sind weißlich gelblich angefärbt. Auf dem Rücken stehen zwei große, runde, grüne Borsten, welche später an dem Rücken Platz machen. Die Zeichnungen (Fig. 16) nach der letzten Häutung fast ganz wie bei *A. l.* Belegstücke in der Sammlung aufbewahrt, kann zu bemerken, auch bleicht die Farbe (Fig. 17) aus. Als Futterpflanze ist *Succisa pratensis* angenommen, aber nicht sicher, da sie diese vielleicht nur vor der Verpuppung aufgesucht hat.

Milantus.

Von dieser Gattung über Artenzahl weit über 2000, beträgt sind doch nur verhältnismäßig wenig Larvenzustände bis jetzt bekannt, und es können nicht sehr als sehr als sicher bestimmte Raupen beschrieben werden. Einige sind manchmal in Mehrzahl auf den Futterpflanzen anzutreffen und zur rechten Zeit zur Zucht eingetragene, nicht schwer zur Entwicklung zu bringen, die meisten aber trotz den Versuchen. Es ist auffallend, daß die Larven meistens so selten gefunden werden, während die Wespen häufig sind, und es mag wohl am versteckten Aufenthalt jener liegen, daß sie den Blicken entgehen.

Die Atterraupen haben, soweit bekannt, eine helle gelbe oder grüne Farbe mit dunklen Flecken und Punkten versehen, doch ist die Veränderung groß, die Zeichnungen verschwinden, die Farben werden eintönig und lassen oft schwer Unterschiede zwischen den verschiedenen Arten erkennen. Belegstücke trocken oder in erhaltender Flüssigkeit zu späteren Zwecken aufbewahrt, lassen gewöhnlich im Stiche, wenn man nicht genaue Zeichnungen frischer Raupen angelegt hat. Deshalb ist es immer Eusim auf eine mäßige, zufällige Beobachtungen hin, unbillbare Beschreibungen liefern zu wollen und andere der Leichtfertigkeit zu beschuldigen, deren Ergebnisse nicht mit den übrigen übereinstimmen. Alle Larven sind 22füßig.

E. rufibarum L. Diese Art ist am besten im Larvenzustande bekannt, da die stätliche Atterraupe gut ins Auge fällt, wenn sie auf den Futterständen sitzt. Sie hat eine hellgelbe Farbe, die reif fast in weiß ausbleicht, jung grünlich schimmelt. Der Rücken ist im reifsten Zustande grünlich gefärbt, der Kopf Endkloben, die Brustfüße sind gelb und schwarz (Fig. 18). Auf dem Rücken jeder Abschnitte stehen zwei größere, runde, schwarze Flecke, darunter drei kleinere, in Gestalt eines Dreiecks mit der Spitze nach unten, und hinter jeder Fuß wieder je zwei größere, runde, schwarze Flecken. Die Luftlöcher sind schwarz umsaumt, die Atterdecke trägt einen größeren, schwarzen, fleckigen Fleck.

Die allgemeine, regelmäßige Färbung und Zeichnung ist aber nicht immer beständig, die kleinen schwarzen Flecken verschwinden manchmal, und es kommen auch einer gleichartigen Häutung verschiebende gefärbte Larven mit abweichender Punktierung vor.

Auch verbleiben die großen Rückenflecken und die Endkloben ganz so, fallen aber gelbe, ungeflochtene, fadenförmige, sehr feine, die leicht für eine gewöhnliche Faser angesehen werden können. In der Ruhe verbleiben die Beine zusammen, ist kurz, die Beine sind aber in Bewegung in die Länge

aus. Die Futterpflanzen sind *Scrofularia Verbasum*, vorwiegend mit glatten Blättern und *Artemisia*arten, deren Blätter in verschiedener Weise durchlocht und von der Seite her aufgeschnitten werden. Meist kommen die Larven gesellig auf einer Staude vor und lassen sich zur rechten Zeit eingetragene, fast immer zur Entwicklung bringen. Die Puppe in der Erde liegend ist tem behaart, manchmal mit Erde und Blattstücken umhüllt. Die Wespen sind ebenfalls auf den Futterpflanzen und Doldenblüthen nicht selten anzutreffen.

A. dispar Klz. Die langgestreckte Raupe mit braunem Kopfe und Leibesecke, ist hellgelb gefärbt, je nach den Entwicklungsstufen weiß bis schwach gelb. Sie hat nur gering vortretende Abschnitte, auf dem Rücken eine feine Punktlinie, eine ebensolche über den Füßen, und in der Leibemitte einen schwach dunkeln Streifen von gleicher Farbe wie die Einschnitte. Die Zeichnungen verschwinden vor der Verpuppung fast ganz, so daß die Larve eintarbig hell gelb erscheint und die Art nur durch die ausschließlichen Wespen festgestellt werden kann. Gefunden wurde sie auf *Bupleurum*, die Wespen leben auch auf andern Doldenblüthen, nirgends in großer Anzahl.

A. marginellus Pz. Die in der Färbung sehr veränderliche Wespe hat eine etwas buntere gezeichnete Larve, welche weniger Abwechslung zeigt. Die Grundfarbe ist gelbgrün, aber auch mit den Häutungen wechselnd von heller bis grasgrün, der Bauch und die Füße sind immer gelb. Der Kopf hat rotbraune Farbe, ebenso sind die spitz rhombenformigen Zeichnungen gefärbt, welche auf dem Rücken eine deutliche Zickzacklinie bilden, der in der Mitte dunkler grün erscheint. Eine ebensolche Linie zieht sich in der Mitte der Seiten von vorn nach hinten, die Einschnitte und Luftlöcher treten nur ein wenig dunkler grün hervor.

Die Raupe frißt an *Torilis*, doch kommt sie auch hin und wieder an andern Dolden vor, verbirgt sich aber leicht unter den Blättern, wo sie in der Ruhe zusammengerollt liegt. Die Wespen sind zeit und ortsweise so häufig, daß es oft möglich war, deren Dutzende in wenig Minuten zu erbeuten, wenn Verwendung dafür gewesen wäre. Sie kommen überall, besonders auf Doldenblüthen bis ins Hochgebirge vor.

E. calans Rsi. Am ausgereiften Lebensalter hat die Larve eine gelbgrüne Farbe oben und unten zur Hälfte eine lebhaft gelbe, beide scharf abgetrennt. Der Rücken und die Einschnitte oben sind durch einen wenig absteigenden, dunklern Streifen geziert. In der grünen Färbung betreiben sich auf jedem Abschnitte unregelmäßig zerstreute, kleine schwarze Punktwarzen, eine Punktlinie steht auf der Färbengrenze und die Luftlöcher sind schwarz umrandet, am hinteren Leibestück undeutlicher. Der Kopf hat eine rotbraune, der Mund hellgelbe Farbe. Auch diese Raupe bleicht stark aus, so daß die grüne Farbe fast ganz in hellgelb übergeht und die Punkte verschwinden. In diesem Zustande ist sie vor *dispar* nur durch die etwas gedrungeneren Gestalt zu unterscheiden, trocken aber hat sie keine, nur ungermaßen charakteristischen Merkmale. Sie wurde an *Agropodium polygama* in Tirol und an der Partnach in Oberbayern gefunden. (Schluß folgt.)



Entomologische Rundschau

„Die Entomologische Rundschau vereinigt mit der Societas entomologica bilden die Textblätter zur Insektenbörse.“

29. Jahrgang.
No. 12.

Samstag, 22. Juni 1912.

Herausgeg. von **Dr. Karl Grünberg**, Zoolog. Museum, Berlin.

Alle die Redaktion betreffenden Manuskripte und Zuschriften sind ausschliesslich an Herrn **Dr. Karl Grünberg**, Zoologisches Museum, Berlin N. 4, Invalidenstrasse 43, zu richten.

In allen geschäftlichen Angelegenheiten wolle man sich an die Expedition der Entomologischen Rundschau: Stuttgart, Poststrasse 7, wenden.
Fernsprecher 5257.

Die Entomologische Rundschau und Societas entomologica erscheinen als Textblätter je 2mal im Monat, die Insektenbörse wöchentlich. **Abonnementspreis** der vereinigten Zeitschriften pro Vierteljahr innerhalb Deutschlands und Oesterreichs **Mk. 1,50**, für das Ausland Portozuschlag 50 Pfg. Erfüllungsort beiderseits ist Stuttgart. Bestellungen nimmt jede Buchhandlung und Postanstalt entgegen.

In Sachen *Carabus auronitens* F. var *ignifer* Haury.

Von *H. Kosenheimer*.

Mitglied des Mühlhäusener Entomologischen Vereins.

Zunächst sei an dieser Stelle den Herren Geh. Reg.-Rat **Karl Fischer** (Vege sack), **Eduard Born** (Herzogenbuchsee), **Scriba** (Karlsruhe), **Desaullès** und **Engel** (Mühlhausen Els.) bestens gedankt, die mich durch Rat und Tat bei der Aufklärung dieser Sache unterstützten, wenn anders mein Artikel eine Aufklärung genannt werden kann. Speziell für Herrn **Eduard Born** mag die Sache schon klar gewesen sein, doch uns hiesigen Sammlern, die wir in Mühlhausen an der Quelle von *ignifer* sitzen, hat sie noch gemangelt. Und jetzt zur Sache:

Anfangs März 1911 brachte mir Herr **Engel** 21 im hiesigen Tannenwald gefangene *Carabus auronitens* F. mit dem Bemerkem, daß es *var. ignifer* Haury seien. Dieselben waren auch gegen von mir gefundene *auronitens* aus dem Erzbachtal (Vogesen) bedeutend rotglänzender, insbesondere war der Halsschild bei allen Stücken kupferviolettglänzend, während die Flügeldecken, besonders nach hinten zu, wieder mehr grünlich wurden. Jedoch ein so ausgesprochenes Grün (Grasgrün) wie die oben erwähnten Stücke aus dem Erzbachtal wies kein Exemplar auf. Ich versandte nun davon einige unter dem Namen *Car. auronit. var. ignifer*, wie die Stücke schon seit Jahren hier heißen. Groß war daher mein Erstaunen als

nach einigen Tagen die Sendung zurückkam mit dem Begleitschreiben:

„P. P.“

Ich muß Ihnen die 10 St. *auronitens* zurücksenden, denn es ist durchaus nicht *v. ignifer*, den Sie wohl nicht durch Anschauung kennen, sondern *v. Zwicki*, im Elsaß nicht selten. Der echte *ignifer* hat ebenso feuriggoldige Decken wie der Halsschild und lebt im Buchenwald, nicht im Tannenwald. Schiloki war nicht genügend unterrichtet. N. N.“

Dieser Brief gab begreiflicherweise den Anstoß zu weiteren Forschungen. Zuvor sei hier nochmals darauf hingewiesen, daß unser Mühlhäuser Tannenwald in Wirklichkeit einer der schönsten Buchenwälder ist, ohne auch nur eine Tanne oder Fichte aufzuweisen, höchstens einige Kiefern.

Schon **Haury** fiel seinerzeit dies Paradoxon auf und er erwähnt dies auch in seiner Arbeit über *„ignifer“*. Leider konnte ich bis heute die Ursache genannten Widerspruchs noch nicht finden, doch gedanke ich schon jetzt in meinem späteren Artikel „Entomologentrenden“ darauf des Näheren einzugehen. Für jetzt wollen wir uns nur mit dem schönen Bewohner des Tannenwaldes betassen.

Zunächst berichtet in den „Mitteilungen des Mühlhäuser Entomologenvereins“ 1896, Nr. 6-7, 8 Herr **Leonhart** aus Gebweiler über den Fang der Varietät *ignifer*. Man war damals und war d. h. die Mitglieder des Mühlhäuser Entomologenvereins waren es noch bis heute der Meinung, daß *ignifer* nur im hiesigen Tannenwald vorkame. Auch in „Beiträge

zurück zu den Käfern von O. Fischer, Heft 1, 3. Jahrgang (1895) in: Mitteilungen der philomathematischen Gesellschaft in Elß-Lothringen findet sich bereits eine Art vertreten. Da man ging noch weiter zurück, so ist der Autor Henry, der berichtet, daß Herr H. Knecht von Basel 2 Stück *auronitens* gleicher Farbe des *iquiter* erhalten habe die mit 2 anderen, zusammen also 4 in der Schweiz gefangen worden seien. Wegen der Nähe von Basel und Mulhausen und des regen Tauschverkehrs des Herrn Knecht mit Mulhauser Sammlern lag die Annahme einer irtümlichen Etikettierung nahe, doch schon die Art und Weise wie Henry darüber berichtet, nämlich, daß Knecht von vieren 2 erhalten habe, spricht mehr für Henry. In der Zwischenzeit ist nun aber mit Evidenz nachgewiesen, daß *iquiter* in der Schweiz, dem badischen und württembergischen Schwarzwald, in Bayern vorkommt, mithin ein großes Verbreitungsgebiet besitzt. Doch davon später. In obigem Bericht wird auch von einem Herrn Enné gesprochen, der schon in den 40er Jahren das Vorkommen dieser Tiere im Tannenwald kannte, der mithin der erste Sammler war, der dies Insekt hier entdeckte. In späteren Nummern unserer „Mitteilungen“ finden sich noch Aufzeichnungen von Massenfangen von *iquiter*, in einem Jahre sogar über 250 Stück. All diese Tiere scheinen nun ausnahmslos als *iquiter* bezeichnet und auch als solche abgesetzt worden zu sein, bis — nun! bis ich den oben erwähnten Brief erhielt.

Wer hatte nun recht? Sehen wir uns zunächst den Tauschein unseres Käfers an, so bemerken wir bald, daß dieser keine eigentliche wissenschaftliche Beschreibung einer Varietät darstellt, sondern eben wenig mehr als einen Festschein.

„Es ist schon einige Jahre her“, so sagt Henry, „seit mir Herr Oskar Koch für ein Pärchen *Carabus auronitens* sandte, welches von der gewöhnlichen Farbe dieses schönen Insekts gänzlich verschieden war. Diese ist, wie bekannt, ein prächtiges Grün oder schwach goldig auf Kopf, Brust und Flügeldecken, selten mehr oder weniger rotgolden auf dem Kopf und der Brust.“ Dann folgt der schon erwähnte Passus über den Tannenwald und weiter heißt es dann:

Einer dieser *auronitens* etc. war auf dem Kopf, dem Brustschild und auch den Flügeldecken rein rotgolden, überall von derselben Farbentönung, das war metallisch rot und leuchtend goldig, wie manchmal die südfranzösische var. *festinus*. Hier geht Henry auf die ebenfalls schon erwähnten Schweizerischen Stücke über, nun mit den Worten zu schließen:

Obgleich die Farbe im allgemeinen und bei den *Carabus* besonders kein unterscheidendes Kriterium bildet und auch nicht zu bilden verdient, so darf man eine derartige Varietät nicht mit Stillschweigen übergehen, welche an Schönheit und Glanz ihrer Färbung mit den herrlichsten Arten aus der Reihe der *Carabus* wetteifert. Deswegen will ich die Ehre meiner wertvollen Sammlung freudig auf diese schöne Varietät lenken und sie unter dem Namen *Carabus auronitens* bekannt mache.

Es greift und greifen geht daraus hervor, daß

Henry nur ausgeprägt rot aber keine Stücke von *auronitens* vor sich hatte und demnach nur solche als *iquiter* bezeichnet wissen wollte. Da jedoch, wie er selbst sagt, die Farbe bei den *Carabus* kein eigentliches Kriterium darstellt, so läßt sich dieser Begriffs *iquiter* eben auch auf milder rote Stücke ausdehnen. Nun kommt aber die grüne Stammform des *auronitens* im Tannenwald überhaupt nicht vor, es haben daher die hiesigen Sammler alle *auronitens* ex Tannenwald als *iquiter* bezeichnet. Und sie haben gut daran getan und sollten Recht behalten, denn mit *Zwicki* wie Schreiber des zu Anfang genannten Briefes behauptet, hat unser *iquiter* nichts gemein als die Farbe.

Nach Herr steht *Zwicki*“ (wie Ganglbauer in seinen „Kater Mitteleuropas“ schreibt) in der Körperform der var. *Escherti* sehr nahe, ist aber gewölbter und durch schwach entwickelte, so wie der Halschild prächtig goldig glänzende Rippen der Flügeldecken ausgezeichnet.“ Daß jedoch in dieser Beschreibung Herr ein statistischer Fehler unterlaufen ist, geht aus seiner späteren Beschreibung in seiner Fauna coleopterorum helvetica hervor, wo es bei *Zwicki* heißt: „*Pronota conbata*, *clavris laevi auronitibus*, *costis parvam cheatis*.“ Also nichts mehr von goldenen Rippen, Stücke mit goldenen Rippen finden sich überhaupt nicht. Dagegen sind sie stets schwächer entwickelt als bei anderen *auronitens*, bei einzelnen alpinen *Zwicki* sogar so schwach wie bei der südfranzösischen var. *festinus*. (Unser Mulhauser *iquiter* hat dagegen sogar sehr auffallend starke Rippen.) Übrigens findet sich, wie mir Herr Gehl, Fischer, Vegesack noch in letzter Stunde mitzuteilen die Freundlichkeit hatte, auch in dem soeben erscheinenden Werke „Illustrierte Bestimmungstabellen der Käfer Deutschlands“ von Paul Kuchert, Friedenau als Erkennungszeichen der ab. *iquiter* „Naht und Rippen feurig goldig“, was, wie gesagt, nicht zutrifft. Was die *escherti* artige Form des *Zwicki* anbetrifft, so ist diese hervorgerufen durch den mehr herzförmigen Thorax und dadurch, daß die breiteste Stelle der Flügeldecken ganz augenfällig hinter die Mitte derselben gerückt ist. *Zwicki* ist also speziell charakterisiert durch seine Körperform und es ist unrichtig, wenn Sammler alle mehr rot als grüngoldene Stücke des *auronitens* einfach als *Zwicki* taxieren. Allerdings haben die meisten *Zwicki* eine mehr goldgelbe bis rotgoldene Färbung und namentlich ist, auch bei grünen Stücken, der Thorax sehr feurig rotgolden, doch mit anderen Worten ein *Zwicki* hat meistens *iquiter* Färbung.

Was ist nun aber var. *iquiter* Henry? Als eine Varietät kann dieses Tier streng genommen nicht mehr angesehen werden, wenn es auch begreiflich sind doch manche Stücke karminrot tunkelnd bis violett-schwarz. Es handelt sich hier vielmehr um eine Färbungserscheinung, ich möchte sagen eine Art Rufismus, die bei allen *Chrysocara* vorkommt, somit eine Gattungseigentümlichkeit darstellt. Stets gibt es bei *alpinum splendens*, *hispanus*, *utilis* neben den gewöhnlichen grüngoldenen mehr rot- und gelbglänzende Stücke, besonders ist dies bei den *auronitens* Rassen der Fall, und unter diesen im

wiederum sollen diejenigen des Pyreneengebiets die wunderbarste Mannigfaltigkeit aufweisen. Und bei all diesen Arten gibt es Lokalitäten, in denen fast nur grüngoldene, andere in denen fast ausschließlich rot und gelbgoldene Exemplare vorkommen, und endlich solche, in denen sowohl rot wie grüngoldene durcheinanderleben. Dies ist auch die Ursache, warum *Zwicki* und *ignifer* verwechselt und zusammengeworfen werden. So ist z. B. im Jura der rote *auronitens* (alias var. *ignifer*) sehr selten, auf 200 grüne kommt dort vielleicht ein rotes Tier. In nördlicheren Jura teilen, z. B. den Lägern bei Schaffhausen sind weitaus mehr als die Hälfte *auronitens* mehr golden als grün, daselbst ist jedoch mit der Rotfärbung stets auch der strukturelle Variationsmodus *Zwicki* verbunden. Im Mühlhauser Tannenwald kommen ausschließlich rötliche bis rote Stücke vor. Auch im badischen und württembergischen Schwarzwald und in Bayern finden sich derartige Lokalitäten (Karlsruhe, Stuttgart, Eichstätt).

Und nun nochmals! Die Sache verhält sich etwa so, daß eine Sammlung aller *auronitens* in zweifacher Anfertigung denkbar ist, von der die eine die grünen, die andere die roten, *igniferen*, d. h. im eigentlichen Sinne des Wortes die feuertragenden RUFINOS der entsprechenden grünen Varietäten enthält. Als Stammform der Sammlung der grünen Stücke hätte der typische *auronitens* zu gelten, während die Ausgangsform für die rote Reihe eben durch unsern Mühlhauser var. *ignifer* Haury darzustellen wäre.

Jetzt schnell noch in den Tannenwald! Wenn auch wir Mühlhauser Sammler das Monopol auf *ignifer* nunmehr nicht besitzen, so können wir uns dennoch beglückwünschen, eine Lokalität in der Nähe zu haben, wo dieses wirklich schöne Tier zu finden ist, wo sogar nur ausschließlich rote Stücke vorkommen. Demnach ist es aber auch unsere Pflicht, dafür Sorge zu tragen, daß dieser Schmuck der Fauna unserer Umgebung erhalten bleibe, wenn dies überhaupt möglich ist. Man bedenke, daß auch *Mantis religiosa*, *Ephippigera vilina*, *Satyrus archusa*, *Miboc scatriusculus* ehemals im Tannenwald vorkamen und nun doch der alles geometrisch egalisierenden, parzellierenden und inkrautansrottenden Forst- und Feldwirtschaft zum Opfer fielen. Bedenklich ist in dieser Hinsicht schon, daß die heutigen *ignifer*, wenigstens die, welche in meinem Besitz sind, lange nicht mehr so rot glänzen, wie die früheren, von denen sich noch einige im Museum der Industriellen Gesellschaft und im Besitz von Privatsammlern befinden. Da im vorderen Teile des genannten Waldes *ignifer* schon so gut wie gar nicht mehr vorkommt, so stellen die jetzigen *ignifer* möglicherweise ein Kreuzungsprodukt mit den aus dem Brubacher und Riedsheimer Wäldern stammenden grüneren Formen dar. Auch sind die von verschiedenen Parzellen stammenden Stücke in bezug auf Menge und Intensität des roten Pigmentes verschieden. Ob hier die Art des Baumbestandes, die Nahrung, die Jahrestemperatur von Einfluß sind, dies anzuklären wird Sache unseres Vereins sein, zumal ich mir bei der leichten Zuchtmöglichkeit der *Caraben* in dieser Angelegenheit mehr Erfolg verspreche, als bei ähnlichen Versuchen auf dem Gebiete der Lepidopterologie.

Beiträge zur Kenntnis der Cynipiden (Hym.).

Von H. Hedicke, Berlin-Steglitz.

II.

Zur Systematik der *Oberthurellinae* KIEFF.

Bei meiner Bearbeitung der Gattungs- und Arten-tabelle der *Oberthurellinae* (Deutsche Ent. Zschr., Berlin 1912, p. 301) ist versehentlich eine Art unberücksichtigt geblieben, die KIEFFER als *Xenocynips subsquamata*¹⁾ beschrieben hat. Als einzige Gattungsmerkmal gibt er an, daß bei *Xenocynips* die Abdominaltergite nicht zungenförmig sind wie bei *Oberthurella* SAUSS. Damit tritt KIEFFER in einen merkwürdigen Widerspruch zu seiner eigenen Diagnose der Subfamilie der *Oberthurellinae*²⁾, wonach das 2. Abdominaltergit bei dieser Untertamilie zungenförmig ist. In dem Cynipidenband des Tierreichs (24. Lieferg., v. Dalla Torre und KIEFFER *Cynipidae*, Berlin 1910, p. 26) geht er noch weiter, indem er als Subfamiliencharakter u. a. angibt: „2. Tergit zungenförmig, wie bei den *Aspicrininae* die zwei folgenden Tergite ebenfalls zungenförmig.“ Die Gattung *Xenocynips* gründet er dessemungeachtet auf das einzige Merkmal, daß die Abdominaltergite im Gegensatz zu *Oberthurella* SAUSS. nicht zungenförmig sind. Die Gattung wäre daher ohne Zweifel einzuziehen, wenn nicht nach den bestehenden Nomenklaturregeln jeder Gattungsname beibehalten werden muß, zu dem ein Typus, gleichgültig ob mit oder ohne Beschreibung, angegeben ist. Es bleibt nun die Frage offen, in welche Untertamilie das Tier zu stellen ist. Ich habe die Type im Deutschen Entomologischen Museum, Berlin-Dahlem, gesehen und mit der Beschreibung verglichen und habe feststellen können, daß sie in keine der bestehenden Untertamilien vollständig hineinpaßt. Wenn man indessen von dem oben genannten Gattungsmerkmal absieht, so gehört das Tier zu den *Oberthurellinae*; es läßt sich jedoch weder zu *Oberthurella* SAUSS., noch zu *Pessmannella* Hedicke stellen, da einerseits ein Promotaldorn deutlich ausgebildet ist, andererseits der Femoraldorn senkrecht zur Achse des Femurs steht wie bei *Oberthurella* SAUSS., von der er aber durch das Merkmal, daß die Tergite nicht zungenförmig sind, wieder unterschieden ist. Man könnte sich in der Weise aus dem Dilemma ziehen, daß man auf Grund der vorhandenen Unterschiede eine neue Untertamilie aufstellt, das ist aber deshalb nicht angängig, weil die unterscheidenden Merkmale viel zu geringfügig und ihre Zahl viel zu klein ist im Vergleich zu denjenigen die es zu den *Oberthurellinae* stellen. Ich glaube, eine glücklichere Lösung dann gefunden zu haben, daß ich den Begriff der Untertamilie der *Oberthurellinae* KIEFFER erweitere, indem ich das Merkmal der Zungenförmigkeit der Abdominaltergite in der KIEFFERschen Diagnose streiche. Hierdurch wird dann jeder Zweifel über die Zugehörigkeit von *Xenocynips*

¹⁾ Boll. del Laboratorio di Zool. Gen. e Agric. della B. Scuola Sup. d'Agric. in Portici, vol. IV., Portici 1910, p. 310—1.

²⁾ Marschallia, vol. 2., Venedig 1903, p. 88.

1. *Epilachna* (s. 1. Die Stichfliegen) 1
Epilachna K. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000.
- I Oberthorrellmae *K. ...* *Hecke* 1
 II ... *Hecke* 2
 III ... *Hecke* 3
 IV ... *Hecke* 4
 V ... *Hecke* 5
 VI ... *Hecke* 6
 VII ... *Hecke* 7
 VIII ... *Hecke* 8
 IX ... *Hecke* 9
 X ... *Hecke* 10
 XI ... *Hecke* 11
 XII ... *Hecke* 12
 XIII ... *Hecke* 13
 XIV ... *Hecke* 14
 XV ... *Hecke* 15
 XVI ... *Hecke* 16
 XVII ... *Hecke* 17
 XVIII ... *Hecke* 18
 XIX ... *Hecke* 19
 XX ... *Hecke* 20
 XXI ... *Hecke* 21
 XXII ... *Hecke* 22
 XXIII ... *Hecke* 23
 XXIV ... *Hecke* 24
 XXV ... *Hecke* 25
 XXVI ... *Hecke* 26
 XXVII ... *Hecke* 27
 XXVIII ... *Hecke* 28
 XXIX ... *Hecke* 29
 XXX ... *Hecke* 30
 XXXI ... *Hecke* 31
 XXXII ... *Hecke* 32
 XXXIII ... *Hecke* 33
 XXXIV ... *Hecke* 34
 XXXV ... *Hecke* 35
 XXXVI ... *Hecke* 36
 XXXVII ... *Hecke* 37
 XXXVIII ... *Hecke* 38
 XXXIX ... *Hecke* 39
 XL ... *Hecke* 40
 XLI ... *Hecke* 41
 XLII ... *Hecke* 42
 XLIII ... *Hecke* 43
 XLIV ... *Hecke* 44
 XLV ... *Hecke* 45
 XLVI ... *Hecke* 46
 XLVII ... *Hecke* 47
 XLVIII ... *Hecke* 48
 XLIX ... *Hecke* 49
 L ... *Hecke* 50
 LI ... *Hecke* 51
 LII ... *Hecke* 52
 LIII ... *Hecke* 53
 LIV ... *Hecke* 54
 LV ... *Hecke* 55
 LVI ... *Hecke* 56
 LVII ... *Hecke* 57
 LVIII ... *Hecke* 58
 LIX ... *Hecke* 59
 LX ... *Hecke* 60
 LXI ... *Hecke* 61
 LXII ... *Hecke* 62
 LXIII ... *Hecke* 63
 LXIV ... *Hecke* 64
 LXV ... *Hecke* 65
 LXVI ... *Hecke* 66
 LXVII ... *Hecke* 67
 LXVIII ... *Hecke* 68
 LXIX ... *Hecke* 69
 LXX ... *Hecke* 70
 LXXI ... *Hecke* 71
 LXXII ... *Hecke* 72
 LXXIII ... *Hecke* 73
 LXXIV ... *Hecke* 74
 LXXV ... *Hecke* 75
 LXXVI ... *Hecke* 76
 LXXVII ... *Hecke* 77
 LXXVIII ... *Hecke* 78
 LXXIX ... *Hecke* 79
 LXXX ... *Hecke* 80
 LXXXI ... *Hecke* 81
 LXXXII ... *Hecke* 82
 LXXXIII ... *Hecke* 83
 LXXXIV ... *Hecke* 84
 LXXXV ... *Hecke* 85
 LXXXVI ... *Hecke* 86
 LXXXVII ... *Hecke* 87
 LXXXVIII ... *Hecke* 88
 LXXXIX ... *Hecke* 89
 LXXXX ... *Hecke* 90
 LXXXXI ... *Hecke* 91
 LXXXXII ... *Hecke* 92
 LXXXXIII ... *Hecke* 93
 LXXXXIV ... *Hecke* 94
 LXXXXV ... *Hecke* 95
 LXXXXVI ... *Hecke* 96
 LXXXXVII ... *Hecke* 97
 LXXXXVIII ... *Hecke* 98
 LXXXXIX ... *Hecke* 99
 LXXXXX ... *Hecke* 100

kurze Anleitung zum Käfersammeln in tropischen Ländern.

Von R. ... *Hecke* 1

Neu bearbeitet und ergänzt

von ... *Hecke* 2

- I. ... *Hecke* 3
 II. ... *Hecke* 4
 III. ... *Hecke* 5
 IV. ... *Hecke* 6
 V. ... *Hecke* 7
 VI. ... *Hecke* 8
 VII. ... *Hecke* 9
 VIII. ... *Hecke* 10
 IX. ... *Hecke* 11
 X. ... *Hecke* 12
 XI. ... *Hecke* 13
 XII. ... *Hecke* 14
 XIII. ... *Hecke* 15
 XIV. ... *Hecke* 16
 XV. ... *Hecke* 17
 XVI. ... *Hecke* 18
 XVII. ... *Hecke* 19
 XVIII. ... *Hecke* 20
 XIX. ... *Hecke* 21
 XX. ... *Hecke* 22
 XXI. ... *Hecke* 23
 XXII. ... *Hecke* 24
 XXIII. ... *Hecke* 25
 XXIV. ... *Hecke* 26
 XXV. ... *Hecke* 27
 XXVI. ... *Hecke* 28
 XXVII. ... *Hecke* 29
 XXVIII. ... *Hecke* 30
 XXIX. ... *Hecke* 31
 XXX. ... *Hecke* 32
 XXXI. ... *Hecke* 33
 XXXII. ... *Hecke* 34
 XXXIII. ... *Hecke* 35
 XXXIV. ... *Hecke* 36
 XXXV. ... *Hecke* 37
 XXXVI. ... *Hecke* 38
 XXXVII. ... *Hecke* 39
 XXXVIII. ... *Hecke* 40
 XXXIX. ... *Hecke* 41
 LXXXX. ... *Hecke* 42

Gebirge, manche von auf der Ebene zu finden, je nachdem die Käfer durch ihre Lebensweise auf die verschiedenen Bedingungen angewiesen sind.

Die den Fächer eigene Sorge für die Nahrung und die Nachkommenschaft geben dem Sammler einen Anhalt für das Auffinden von seltenen Arten. Die auf Blütennahrung angewiesenen Käfer (Rosenkäfer, Rüssel-Bockkäfer) werden am Tage die Blüten der Bäume und Sträucher besuchen und dort eine leichte Beute des Sammlers werden; gut ist es, des Morgens kurz vor oder kurz nach Sonnenaufgang solche blühenden Bäume und Sträucher abzusuchen, abzuklammern oder abzuschütteln, denn die Käfer sind selbst in den Tropen durch die Frische der Nacht durch den Tau erstarrt resp. tauf und demnach leicht zu fangen. In Süd-Gelbes fand ich an den Blüten des Kaffeekrautes sehr schöne Getoniden und andere Arten und zwar hauptsächlich vormittags, wenn die Sonne auf diese Bäume die in einem Tale standen schien.

Stellen an den Bäumen, wo Saft austriecht, werden von vielen Käferarten aufgesucht, z. B. Hirschkäfern und Rosenkäfern. Auf Java, sowie in allen anderen tropischen Gegenden sind diejenigen Palmen von welchen die Eingeborenen Saguer-Palmenwein gewinnen, Versammlungsorte von allen möglichen Insekten; letztere suchen die saftgebenden Stellen auf, um die süße Flüssigkeit zu saugen. Auf Gelbes fand ich an solchen Palmen große *Chalcidomyia* atlas und auf Ambona den schönen *Euclyptus longimans*.

Ist es hier die Nahrungssorge der einzelnen Arten die dem Sammler zum Habhaftwerden der Käfer die Ursache gibt, so ist die Sorge um die Nachkommenchaft bei vielen Gattungen die Gelegenheit, wo sie der Sammler erhaschen kann. Menschending und Tierdung werden von vielen Arten zum Eierablegen aufgesucht (*Copris*, *Orthophagus*, *Hister*), ebenso werden Kadaver, laudes Fleisch, verwesene Schmuckstücke, die sich der Sammler ja leicht an bestimmten Stellen hinfügen kann, von einer ganzen Anzahl von Käfern aufgesucht.

Windbruchstellen im Walde, Holzschläge, vor allem wenn das Holz lange liegen bleibt, sind ausgezeichnete Fangorte von Käfern, alle möglichen Arten werden daselbst zu finden sein. Die saftschwitzenden Stumpfe werden von Hirschkäfern und Rosenkäfern aufgesucht, auf die von der Sonne beschienenen Stämme setzen sich die schönen Prachtkäfer (*Buprestes*). Liegen die Stämme längere Zeit, so muß man die nebenstehenden Bäume und Sträucher nach Bockkäfern absuchen, denn diese welche aus den niedergelegten Bäumen auskommen, setzen sich mit Vorliebe auf die Unterseiten der Blätter der in der Nähe stehenden Bäume und können von dem Sammler mit Leichtigkeit gefangen werden. Sowohl in Gelbes als auch in den Molukken und auf Neuguinea erbeutete ich durch diese Art des Suchens viele schöne und seltene Bockkäfer.

Hat man in der Nähe seines Wohnplatzes keine Windbruchstellen oder Holzschläge, so kann man mit wenig Arbeit sich leicht solche Stellen schaffen. Die

aufgewendete Mühe wird sehr reichlich belohnt werden.

Die in der Regenzeit feuchten, teilweise vermodernten Stämme werden vorzugsweise von vielen Rüblerarten als Aufenthalt gewählt. Brenthiden kann man an solchen Stellen häufig zu Tausenden mit leichter Mühe erbeuten. Wenn die Stämme lange liegen, so daß sie in Vermoderung übergehen, werden sich unter lockerer Rinde und in den Spalten Passaliden, Hirschkäfer, Pilzkäfer, Carabiden, Rübler, Staphyliniden in Unmasse ansammeln. Es ist sehr ratsam, wenn man längere Zeit an ein und demselben Orte sammeln will, sich nicht durch eigene Unvorsichtigkeit seine Fangstellen zu zerstören; man muß darum die abgenommene und abgesuchte Rinde, die aufgehobenen Stücke Holz, das beiseite geschobene Laub, immer wieder an die alte Stelle legen, damit neuhinzukommende Käfer, gleich ihren weggeführten Vorgängern, die geschützten Stellen zum Aufenthalt wählen können. Sind solche Fundstellen nicht vorhanden, so kann man durch Auflegen von flachen Holzstücken, flachen Steinen, alten Lappen sich Gelegenheiten dazu schaffen und wird auch hierdurch so manches Tier erbeuten.

Auch lebende Bäume, deren Rinde sich an einzelnen Stellen abgelöst hat und wo sich Käferfraß zeigt, müssen von dem Sammler abgesucht werden, manche relativ seltene Käfer sind nur so zu erlangen; Hirschkäfer, Rosenkäfer, Euchirus, Passalus kann man auf diese Art des Suchens finden. In Süd-Celebes in den Bergen bei Bonthain und in Neu-Pommern, in den Strandgegenden bei Kiningunang, an der Blanche-Bai fand ich an bestimmten weichhölzigen, nicht zu starken Bäumen an manchen Tagen sehr viele Lucaniden. Ich wurde, wenn ich durch die Stille des Waldes streifte, durch ein merkwürdiges, intensives Geräusch, das von den Lucaniden beim Arbeiten unter der Rinde verursacht wurde, auf solche Bäume aufmerksam gemacht. Beide Male waren es meine schwarzen Diener, die mit ihrem feinen Gehöre zuerst das Geräusch hörten.

Eine sehr große Hilfe kann der Sammler sich durch Anlegen einer Holzkammer schaffen. Natürlich wird man diese Sammelmethode nur dann anwenden können, wenn man sich längere Zeit an ein und demselben Orte aufhalten kann, drei Monate wird die kürzeste Zeit sein, um irgend welche nennenswerte Erfolge mit dieser Sammelmethode zu haben.

Bei den Schmetterlingen ist man ja mit dem Züchten schon recht weit gelangt, selbst in den Tropen werden viele der schönen und großen Arten von den Sammlern gezüchtet; z. B. gelang es mir, sämtliche Ornithopteren (*O. priamus*, *arruana*, *croesus*, *lydius*, *poseidon*, *pegasus*, *hecuba*, *urylliana*, *borneumanni*, *miokensis*, *helena*, *papuana*, *eriton*, *bauer-manni*, *hypolitus*), die ich fing, aus Eiern, Raupen, Puppen zu züchten. Anders ist es bei den Käfern; da dieselben meist recht lange Entwicklungszeiten haben, auch viel verborgener als Schmetterlinge leben, so hat man zumal in den Tropen nur wenige Züchtungsversuche gemacht. Als reisender Sammler wird man auf diese Art des Sammelns wohl ganz ver-

zichten müssen, da man nicht die genügende Zeit zum Abwarten hat.

Unter der vorhererwähnten Holzkammer zum Käfersammeln resp. zur Zucht verstehe ich Folgendes. Ein nach allen Seiten durch feste Wände abgeschlossener Raum (am besten sind Steinwände, angestrichen mit heller Farbe), dessen Eingang gut schließen muß, und zu welchem die Sonne durch Glasfenster oder durch mit gefirnibtem Papier überklebte Löcher einigermassen Zutritt hat, wäre für die gewünschten Zwecke genügend.

In die so geschaffene Kammer lege man Holzstücke, zersägte Baumstämme, an welchen man schon Käferfraß wahrgenommen hat, hinein und suche jeden Morgen und Abend die Wände, vor allem jedoch die Lichtöffnungen der Kammer ab. Man wird bald finden, daß der Erfolg ein außerordentlicher, sich immer steigender sein wird. Die wunderbarsten Käferarten, die sonst kein Sammler zu finden vermag, wird die Holzkammer dem Suchenden ohne große Mühe liefern, und es ist ganz erstaunlich, wenn man bei Wahl der eingetragenen Baumstämme glücklich gewesen ist, in welcher kolossalen Massen die sonst seltensten Arten auftreten. Natürlich darf der Sammler nicht versäumen, täglich neue Holzstücke, wenn möglich auch aus entfernteren Gegenden einzutragen; auch ist es von Vorteil, verschiedene Baumarten zu wählen, denn viele Käferarten sind an Lokalität und Pflanzen gebunden und darum an nur ganz bestimmten, ihnen günstigen Orten zu finden.

Scheinbar ist die Schaffung einer Holzkammer mit vielen Umständlichkeiten verbunden, und wird mancher Sammler von der Anlegung einer solchen Abstand nehmen, doch mit geringen Mitteln läßt sich leicht ein Raum, wie oben geschildert, schaffen, vor allem in Indien, wo die Wohnungen geräumig sind.

Ich hatte nur einmal Zeit und Gelegenheit, mir eine Holzkammer anlegen zu können und zwar an dem Wasserfall von Maros in Süd-Celebes. Die Bedingungen zur Anlage waren die denkbar ungünstigsten. Wohl unterhielt die holländische Regierung an dem wunderbar gelegenen und äußerst gesunden Wasserfall für ihre Beamten, die hin und wieder zur Erholung daselbst einige Zeit verbringen, eine Hütte aus Bambus und Palmblättern, jedoch war dieselbe, als ich in Indien reiste, in einem sehr zerfallenen Zustande, so daß ich darin mir keine Holzkammer anlegen konnte. Ich mußte mir aus Bambusgeflecht und Palmblättern eine solche schaffen. Um den Seitenwänden und der Decke weiße Färbung zu verleihen, um die nötige Dichtigkeit zu erzielen, überklebte ich alles mit Zeitungspapier (natürlich war es in der heißen Zeit). Eingetragene Holzstücke usw. ergaben nach wenigen Tagen schon gute Ausbeute und war es mir recht unangenehm, daß ich nach wenigen Wochen schon den Wasserfall verlassen mußte und so meinen großen Vorteil beim Käfersammeln einbüßte.

Die Holzkammer hat auch das Gute für sich, daß man ein ganz Teil von biologischem Material erhält. Freilich muß man sehr gewissenhaft sein und nur solche Sachen auswählen, von welchen man ganz bestimmt weiß, daß sie zu einer Art, die eben ausge-

33) *Elasmogaster*. Viele der Vertreter sind gerade bei uns in Kärnten eine Verzeichnung gemacht worden. In Schlesien sind die Arten (etwa 7 oder 8) zusammengehöriger Arten, die oben mitbrachten es als bestimmt zu bestimmen, zu wenig nach Europa. Der Glaube kann hier nur durch die Entzifferung mit sehr schädel. Aber kommt nur für die künftige Beobachten, das sichere Wissen in Frage.

Viele Käferarten leben als Gäste bei anderen Insekten, besonders bei den Ameisen, beinahe alle diese Arten, schon zu den größten Seltenheiten in den europäischen Sammlungen und müssen von dem Sammler mit besonderer Aufmerksamkeit behandelt werden.

(Fortsetzung folgt.)

Thais polyxena Schiff. var. kreusa mihi.

Von *Fredericq* *Tomula* in Csilaghegy.

Normal große Falter mit sehr vermehrter dunkler Zeichnung, welche am Vorderrande der Hinterflügel in Stelle des großen roten Fleckes einen solchen von durchaus schwarzer Farbe aufweisen. Auch sind die roten Pfeilflecke im Saume der Hinterflügel nicht minder reduziert, meist nur punktförmig und das darunter befindliche Blau zum größten Teile oder auch ganzlich durch schwarze Bestäubung verdrängt. Von diesen Faltern, welche ich früher noch nie beobachtete, erbeutete ich in der Umgebung von Csilaghegy im April und Mai d. J. 11 Stücke und benenne sie als *var. kreusa*.

Eine große Seitenheit bilden helle Stücke von der genannten Varietät mit geringer schwarzer Zeichnung, jedoch mit dem für die *var. kreusa* charakteristischen schwarzen Fleck anstatt des roten am Vorderrand der Hinterflügel. Von dieser letzteren Form ting ich bloß 2 Stücke.

Revision der Hemipteren-Fauna Schlesiens.

5. Beitrag zur Kenntnis der Hemipteren-Fauna Deutschlands.

Von *F. Schambler* (Kägel Herzfelde b. Berlin,

1886) (Schluß).

- 10) *Zenopsis coccinea* L. L.
 Lat. Schilling 2. J. c. p. 182 als *Pentatomia coccinea*
 Scholtz 1. c. p. 158 als *Isopys coccinea* L.
 Altmann 1. c. p. 97 als *Zeus coccinea* L.
 Mus. Berlin coll. Hartmann 3 Ex. als *Zenopsis coccinea* L.
 coll. mehrere Ex.
 coll. H. Schmidt Grunberg.
- 11) *Acanthosoma haemaphysalis* L.
 Lat. Schilling 2. J. c. p. 179 als *Pentatomia haemaphysalis*
 Scholtz 1. c. p. 153 als *Acanthosoma haemaphysalis* L.
 Altmann 1. c. p. 87 als *Acanthosoma haemaphysalis* L.

Mus. Berlin coll. Scholtz 8 Ex. als *Acanthosoma haemaphysalis* Curt.

coll. Hartmann 1 Ex. als *Acanthosoma haemaphysalis* L.

57. *Elasmogaster interstictus* L.

Lat. Schilling 2. J. c. p. 179 als *Pentatomia lituratum* F.

Scholtz 1. c. p. 153 als *Acanthosoma haemaphysalis* Schk.

Altmann 1. c. p. 86 als *Acanthosoma haemaphysalis* Schk.

Mus. Breslau coll. Scholtz 7 Ex. als *Acanthosoma haemaphysalis* Schk.

coll. Rotermond 2 Ex. als *Ac. dentata* Geer.

coll. 2 einige Ex.

58. *Elasmogaster (Elasmogaster) terraputus* F.

Lat. Schilling 2. J. c. p. 180 als *Pentatomia bispinata*

Scholtz 1. c. p. 153 als *Acanthosoma bispinata* Pz.

Altmann 1. c. p. 86 als *Sastrupia terraputa* F.

Mus. Breslau coll. Scholtz 2 Ex. als *Ac. bispinata* Pz.

coll. Rotermond 1 Ex. als *Ac. bispinata* Pz.

coll. mehrere Ex.

59. *Elasmogaster (Elasmogaster) griseus* L.

Lat. Schilling 2. J. c. p. 179 als *Pentatomia agathina*

Schilling 2. J. c. p. 179 als *Pentatomia collaris*

Scholtz 1. c. p. 153 als *Acanthosoma grisea* L.

Altmann 1. c. p. 86 als *Acanthosoma grisea* L.

Mus. Breslau coll. Scholtz 13 Ex. als *Acanthosoma collaris* F.

coll. Scholtz 2 Ex. als *Ac. batula* Geer.

coll. Scholtz 2 Ex. als *Ac. grisea* L.

coll. viele Ex.

coll. H. Schmidt Grunberg.

60. *Cyphostethus tristricatus* F.

Mus. Breslau coll. Rotermond 2 Ex. als *Ac. haemaphysalis* Burm. (*lituratus* Pz.)

coll. 2 Ex. als *Ac. haemaphysalis* Burm. (*lituratus* Pz.)

Neue Preislisten.

Die Firma Dr. R. Lück und B. Gehlen, Berlin-Steglitz, Schlossstraße 31, versendet eine umfangreiche Preisliste mexikanischer Lepidopteren, ferner eine Liste indo-australischer Pieriden und Papilioniden, auf welche wir die Leser aufmerksam machen möchten.

Von der Firma Ernst A. Böttcher, Berlin C 2, Bänderstr. 15, ist eine Preisliste (Nr. 83 C) paläarktischer Schmetterlinge, sowie eine Liste (Nr. 92 S) über Schmetterlings-Zuchtmaterial eingegangen, ferner ein neuer Katalog (Nr. 94 D) über entomologische Utensilien.

Entomologische Rundschau

29. Jahrgang.

No. 13.

Sonntag, 6. Juli 1912.

„Die Entomologische Rundschau vereinigt mit der
Societas entomologica bilden die Textblätter zur
Insektenbörse.“

Herausgeg. von **Dr. Karl Grünberg**, Zoolog. Museum, **Berlin**.

Alle die Redaktion betreffenden Manuskripte und
Zuschriften sind ausschliesslich an Herrn **Dr. Karl
Grünberg**, Zoologisches Museum, Berlin N. 4, Inva-
lidenstrasse 43, zu richten.

In allen geschäftlichen Angelegenheiten wolle man
sich an die Expedition der Entomologischen Rund-
schau: Stuttgart, Poststrasse 7, wenden.
Fernsprecher 5257.

Die Entomologische Rundschau und Societas entomologica erscheinen als Textblätter je 2mal im Monat, die
Insektenbörse wöchentlich. **Abonnementspreis** der vereinigten Zeitschriften pro Vierteljahr innerhalb Deutsch-
lands und Oesterreichs **Mk. 1.50**, für das Ausland Portozuschlag 50 Pfg. Erfüllungsort beiderseits ist Stuttgart.
Bestellungen nimmt jede Buchhandlung und Postanstalt entgegen.

Anaea ludmilla n. eine neue Form aus der Panariste- Gruppe.

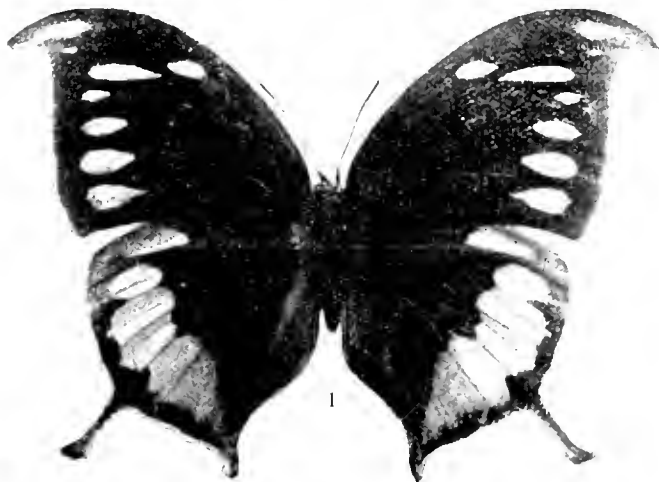
Von **A. H. Füssl**.

Mit 3 Abbildungen.

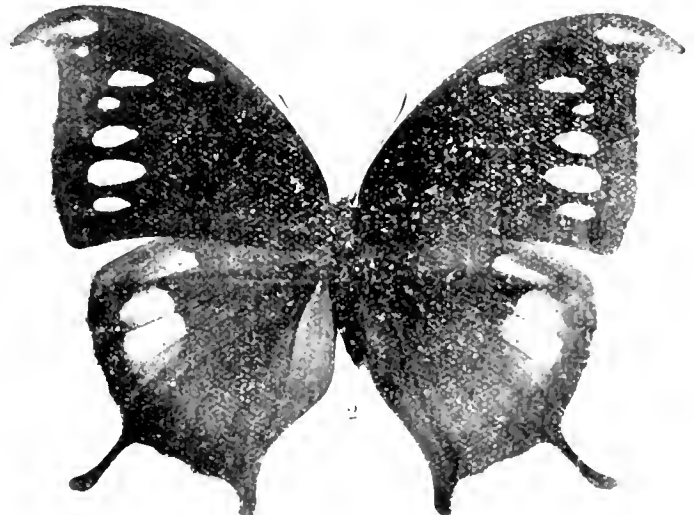
Bei meinem mehrmaligen Besuche in Muzo (Zen-
tral-Kolumbien) fing ich nebst dem reizenden dunkel
blauen *Anaea panariste* How. ; auch das sehr seltene
davon, das ich im Fluge stets für einen *Protogonius*
hielt. Sehr überrascht war ich nun, bei meiner spä-

teren Reise am oberen Rio Negro in Ost-Kolumbien
auch noch eine Panariste-Form vorzufinden, die
weniger im männlichen Geschlechte differenziert ist,
deren ; jedoch ziemlich die Mitte zwischen *A. panar-
riste* und der in Nord-Panama heimatischen *A. jau-
soni* Salv. darstellt.

Alle erbeuteten ca. 20 ; ; der neuen Form, die
ich *Anaea ludmilla* nennen will, weisen in Flügel-
form und Zeichnung sonst keine nennenswerten
Unterschiede vom Panariste ; auf, als daß der An-
rund des Hinterflügels und die umgebende Behaarung



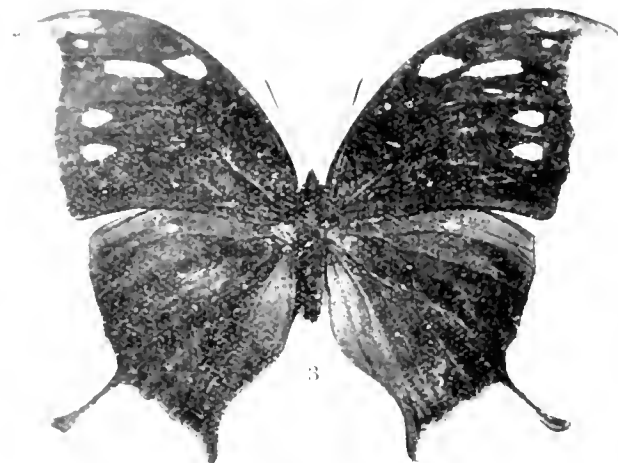
Anaea panariste How.



Anaea ludmilla Füssl.

bei *A. jansoni* (Fig. 3) bei von Muzo stammen den Pflanzungen der Erde ist. Die Rückseite dürfte ebenfalls auch die vollständig auftretende Binde mit den Signalflecken des Vorderflügels.

Die Gattung *A. latimella* hat die eingelegte Fleckenbinde auf dem Hinterflügel nur im oberen Teile dem Oberast nach deutlich nach unten geht dieselbe fast vollständig in die ockerbraune Grundfarbe des Hinterflügels über, und das Braun setzt sich noch im Vorderflügel als ein deutlicher Anflug an der Submedianlinie fort. Auch besitzt die neue Form ein viel breiteres Außenrandband des Hinterflügels.



Anura jansoni Saltr.

Aus der schwarzen Abbildung aller 3 dieser durchwegs seltenen Formen nach Originalen aus meiner Sammlung ist leider die braune Färbung des Hinterflügels nicht deutlich ersichtlich. Dieselbe reicht aufwärts bei *A. panaristis* nicht ganz bis zur Subcostale und begrenzt sehr scharf den inneren Rand der hellen Fleckenbinde in seiner ganzen Länge; bei *A. latimella* ist bereits der ganze Hinterflügel bis zum Vorderrand braun und verlustert die Fleckenbinde in ihrer unteren Hälfte fast ganz. Bei *A. jansoni* endlich verbringt das Braun die Binde vollständig bis auf einen kleinen Spitzenleck dicht unterm Vorderrand des Hinterflügels.

Ich habe den Fund dieser neuen schonen Anura-Form schon somezeit an Ort und Stelle richtig erkannt und schätzen gelernt und ist es meinen fortgesetzten Bemühungen speziell auf der letzten Reise nach den menschenleeren Gebirgsgründen des ostlichen Kolumbiens gelungen auch eine kleine Anzahl der sehr seltenen zu erbeuten. Heute kann ich bereits mit Freude konstatieren daß *Anura latimella* auch von berühmter Seite anerkannt wurde und Eingang in mehrere der hervorragendsten Exotensammlungen gefunden hat. Jediglich meine vielseitig in Anspruch genommene Tätigkeit ist Schuld daran daß die Beschreibung nun erst verhältnismäßig spät in die Welt gekommen.

Einige Bemerkungen im Anschluß an den Lampyriden-Teil des Junk-Schenkling'schen Coleopterorum Catalogus.

Von Dr. H. Kautzen.

König. zoolog. Museum zu Berlin.)

Die Gattung *Amphites* zitiert E. Olivier folgendermaßen p. 39: „*Amnydetes* Hoffmannsegg, III. Mag. Ins. VI, 1807, p. 342“. Die Arbeit, die E. Olivier hier zitiert, ist betitelt „Vorschlag zur Aufnahme im Fabricischen Systeme fehlender Kätergattungen“, ist Nr. X des betreffenden Bandes des Magazins für Insektenkunde und ist von Illiger selbst verfaßt. Zunächst muß also zitiert werden „*Amnydetes* Illiger Mag. Ins. VI, 1807, p. 342“. Die Stelle der alten Arbeit in dem seltenen 6ten Bande von Illigers Magazin, dessen Auflage so gut wie völlig verbrannt ist (cf. Hagen, Bibl. ent.), lautet:

„*Amnydetes* Hoffmannsegg. Fühler mit mehr als vierzig Gliedern, deren jedes vom dritten an, an der Innenseite einen langen schmalblättrigen Fortsatz hat, wodurch sie dicht kammtörmig werden. Fehrigens mit *Lampyris* übereinstimmend. Die einzige noch unbeschriebene Art *Amphites justigata* Nobis ist von Gomes aus Bahia mitgeteilt. Außer diesem Käter und dem *Prionus imbricornis* ist mir kein Käter mit mehr als zwölf Gliedern an den Fühlern bekannt.“

Die für die damalige Zeit außerordentlich reiche Sammlung des Grafen Johann Centurius von Hoffmannsegg, aus der Illiger hier beschreibt, ist ja bekanntlich, schon vorher vereint mit Hellwig's Sammlung neben Illiger's Sammlung selbst, der bis 1815, seinem Todesjahre, Direktor des Königl. zool. Museums zu Berlin war, in den Besitz dieses Museums gekommen und bildete mit Herbst's Sammlung den Grundstock der königl. preussischen Käter (Insekten-) Sammlung zu Berlin. All die zahlreichen Käter, die in diesen Sammlungen vorhanden waren, sind vollständig erhalten geblieben, all ihre zahlreichen Typen, darunter viele auch von Rossi, die in Hellwig's Sammlung übergegangen sind, und vieles andere mehr, sind ausnahmslos, man kann wohl sagen, in trefflichem Zustande noch vorhanden. Die Tiere der im Museum reich vertretenen Gattung *Amnydetes*, auf die sich die Worte Illiger beziehen, sind zwei an Zahl (2 ♀), tragen die Nr. 31822 des Käterhauptkataloges des Museums, und sind von Klug bezettelt „*plumicornis* n., *justigata* Ill.*, *Lampyris* p. Latr. (Hbldt), Bahia, Gom.“ Das „n.“ bedeutet *nobis*, ist also weiter nichts als die Inlitterisbezeichnung eines alten Sammlers oder Autors, wessen ist nicht festzustellen, der „*“ hinter Ill. bedeutet nach der damals herrschenden Sitte die Typen so zu bezeichnen, „Type“, ferner ist tatsächlich, wie man an der Hand der Literatur leicht finden kann, diese *Amphites justigata* Ill. die *Lampyris plumicornis* Latr. Voy. Humb. Bonpl. I, 1811, p. 156, T. 16, f. 1. Mit der Beschreibung der Gattung durch Illiger Hoffmannsegg ist nur in litteris — ist nun die Art, die als *A. justigata* (minimum) von Illiger wohlbenannt ist

und für die damalige Zeit die einzige bekannte Art der neuen Gattung *Amydetes* war, beschrieben. Es müssen also alle Artnamen in E. Oliviers Arbeit p. 39 wie *Libellula* Endung erhalten, ferner muß *A. plumicorais* Latr. als Synonym untergeordnet werden unter *A. fastigiata* Ill. Mag. Ins. VI. 1807, p. 312 und schließlich ändere ich den Namen von *A. fastigiata* Gorham in *A. gorhami* nom. nov.

Kurze Anleitung zum Käfersammeln in tropischen Ländern.

Von C. Ribbe, Radebeul b. Dresden.

(Neu bearbeitet und ergänzt.)

(Fortsetzung und Schluß.)

Die bei den Ameisen lebenden Paussusarten, Käfer von braunroter Färbung mit auffallend geforneten Fühlern (meist keulenförmig), abgestumpften Flügeldecken und flachgedrückten Beinen, wären in erster Linie zu erwähnen. Der ungeübte Sammler wird in der ersten Zeit große Mühe mit dem Auffinden dieser kleinen, 5 bis 10 mm langen Käfer haben, da sein Auge noch nicht an diese Art des Suchens gewöhnt ist, doch muß er sich durch den Mißerfolg nicht abschrecken lassen, jedes Ameisenest nach Paussus zu untersuchen; nach und nach werden seine Bemühungen mit Erfolg gekrönt sein. Neben den Paussus leben in den Ameisen- und Termitenkolonien die noch kleineren Clavigeriden, Pselaphiden, Seydmaniden und manche der durch ihre kurzen Flügeldecken kenntlichen Staphyliniden. Entweder kann man diese Käfer durch Aussieben (feines Sieb, wie es zum Getreidesieben verwendet wird) erlangen oder dadurch, daß man nach eingetretenem Regen flache Steine oder Holzstücke in die Ameisenhaufen legt und nach Verlauf mehrerer Stunden wieder herausnimmt. Auf der Unterseite der betreffenden Steine und Bretter wird man dann sicher etwas von oben genannten Käferarten finden. Der Käfersammler versäume es nicht, die sich bei den Ameisen als Gäste findenden Schmetterlingsraupen und -Puppen (*Lycæna*) zu sammeln und zu züchten. Durchaus erforderlich ist es, solche Raupen und Puppen zusammen mit einer Anzahl der im Baue befindlichen Ameisen in guten Spiritus zu setzen und dann je eine Art d. h. Raupe, Puppe, Ameise und Schmetterling mit genauem Datum zu versehen. — Herr Lehrer Viehmeyer in Dresden (Sendung an das Königl. Naturhistorische Museum) würde für Ueberlassung solchen Materials sehr dankbar sein.

Gruben, Löcher mit steilen oder sandigen Wänden müssen des Morgens von dem Sammler nach hineingefallenen Käfern untersucht werden; sind an sonst günstigen Fangstellen keine solche Löcher vorhanden, dann kann man sich ja leicht solche schaffen, der Erfolg lohnt die kleine Mühe reichlich.

Vielfach wandte ich in den Tropen zum Fangen von Käfern sogenannte Käferfallen an. Herr Morin beschreibt in der Zeitschrift des internat. Vereins zu Guben, V. Jahrgang, Nr. 16, pag. 127 eine solche Falle.

Diese besteht, kurz erwähnt, aus einem Gefäße mit Deckel, nach dem oberen Rande zu sind ringsherum Löcher vorhanden. Gefüllt soll das Gefäß mit Bier werden. Die durch den Biergeruch ange-

lockten Käfer kriechen in das bis zu den Löchern eingegrabene Gefäß und ertrinken in dem Biere; vorteilhaft bei der Falle ist, daß man sie Tage lang ohne Aufsicht an der gewählten Stelle stehen lassen kann.

Gewöhnliche Blechdosen (Konservbüchsen) ohne Deckel werden natürlich dieselben Dienste verrichten können, ebenso wird man anstatt Bier auch Fleisch, Schnecken, starkriechende Früchte in die Falle hineinlegen können und wird, namentlich bei Carabiden, sicher sehr gute Resultate erzielen.

Des Nachts lassen sich viele Käferarten durch Licht anlocken; man tut gut, eine Lampe so aufzustellen, daß das Licht gegen eine weiße Mauer oder gegen ein weißes Tuch fällt. Eine im Freien auf einem weißgedeckten Tische stehende Lampe wird auch viel Anziehungskraft auf die Käfer ausüben, und versäume der Sammler niemals eine sich bietende Gelegenheit, einen solchen Fisch abzusuchen.

In den Tropen, wo die meisten Häuser der Europäer große geräumige Veranden haben, in denen die Besitzer des Abends sich aufhalten, wird man immer, wenn das betreffende Haus nicht unmittelbar in einer Stadt steht, mit günstigen Erfolgen des Abends und des Morgens die Wände und den Boden nach Käfern absuchen können.

Vorteilhaft ist es, des Nachts mit Fackeln oder Laternen in dem Walde diejenigen Stellen zu besuchen, wo gefälltes Holz liegt, z. B. sind die großen Bockkäfer (wie *Batocera*) nur so in Anzahl zu fangen. Die Käfer werden durch das ungewohnte Licht aufgeschreckt und versuchen zu flüchten, sind natürlich durch die Frische der Nacht, durch den Tau schwerfällig und können von dem Sammler leicht erhascht werden.

Die Papua auf Neu-Guinea, Arn. Key, Wargiu, Salawatti, die die Larven der großen Bockkäfer und die Käfer selbst als wohlschmeckendes Nahrungsmittel betrachten, stellen den begehrten Tieren um des Nachts mit Fackeln nach, und habe ich selbst gesehen, daß solch ein Jäger weit über 100 *Batocera wallacei* und *laena* durch wenige Stunden Umherstreifens im Walde erbeutete. Niemals habe ich am Tage (und auch den Eingeborenen ging es so) von den beiden oben genannten *Batocera* ein Stück im Walde, wo ich sie des Nachts mit Licht fing, gesehen, sie halten sich zu dieser Zeit ganz versteckt unter Laub und in Löchern auf; nur der reine Zufall läßt wohl hin und wieder den Sammler auf solch einen versteckten, übrigens überall recht häufigen Käfer stoßen.

Um zur Feststellung der Fauna seltene und verborgenlebende Arten zu erlangen, ist es gut, wenn man alle Spinnengewebe die sich je häufig in den Häusern und im Walde finden, absucht. Etwas werden die so erbeuteten Käfer meistens recht defekt sein und für die meisten europäischen Sammler keinen Wert haben, bei famustischen Arbeiten aber sehr zu statten kommen.

Blumige Wiesen, die zwar in den Tropen selten sind, und niederes Gebüsch müssen von dem Sammler mit dem Abstreifkatscher oder dem Schirm abgestreift und abgeklopft werden. Viele kleinere Käferarten sind nur so zu erlangen.

Da z. B. viele Bupresten hoch oben in den Baumkronen leben, wird es sich lohnen, nach starkem Winde-

zu erlebten. Die Blüte stößt manchen an lassen, so daß die Blüte der Bäume nicht allzu stark zu blühen beginnt. Für geborenen gehandhabten Balken, die die Bäume stoßen und wird man dadurch, daß jeder die Freude haben einen seltenen Käfer zu fangen. Die Eingeborenen sind alle gute Sammler und kann man die Leute ausgerüstet mit Felleisen und Netz zueinander auf solche blühenden Bäume senden. Auf den Inseln erbeuteten die Schwarzen durch diese Sammelart so manches seltene Insekt. Hat man das Glück in einer Kaffee- oder Caramell-Plantage sich aufzuhalten, so muß man die Arbeiter, die den Boden von Unkraut und Gestrüpp rein zu machen mit Flaschen versehen und beauftragen, die Felleisen, die mit Spiritus gefüllten Behälter hinein zu bringen. In Bontham auf Süd Celebes, wo ich mehrere Monate hindurch auf einer Kaffee-Plantage mich aufhielt, wurden mir auf diese Art von den Arbeitern Unmassen von Käfern, darunter die seltensten Arten, gebracht.

Jeder Fimpel, jeder Bach, jeder Feich und am Meeresstrande brackische Plützen müssen mit dem vorher erwähnten Schöpfnetz abgefischt werden, man wird häufig einzelne Wasserkäferarten in Unmassen antreffen. Doch auch die Oberfläche der Feiche und Plützen muß man beobachten, denn gar nicht selten sind nach starken Winden Käfer und andere Insekten von den Bäumen in das Wasser geweht worden und schwimmen entweder noch lebend oder tot, als leicht erkennbare Beute für den Sammler auf dem Wasser.

Wenn man auch von den Eingeborenen sehr viele Arten erhält, so sind es doch eine Menge Gattungen, die man am besten selbst sammelt. Kleine Bockkäfer und vor allem Ciendelen muß man benahe alle selbst suchen.

Ciendelen sind langgestreckte, zierlich gebaute, sehr dünne Tierchen, die die Sonne lieben. Sandige Stellen, sandige Wege, helle Steine, die von der heißen Sonne beschienen werden, werden mit Vorliebe von Ciendelen zum Fummelplatz erwählt. Der Nichtkenner ist leicht geneigt, die äußerst dünnen Tiere für Fliegen oder Heuschrecken zu halten, emige Übung wird jedoch den Sammler erkennen lassen, wann er Käfer, wann er andere Insekten vor sich hat. Verschiedene Ciendelen Arten lieben die von der Sonne beschienenen, halb trockenen Stellen in den Bachbetten anderer, so z. B. die *Tricandyla*, sind nur an Baumstämmen, sitzend zu haben.

Eine ganz andere Gruppe, die *Eborates*, werden sich immer an schattigen Stellen auf die Blätter des niedrigen Gebüsches setzen und sind vor allem in den Fluß und Bachläufen zu finden.

Schließlich empfiehlt bei der Suche nach Käfern ist die Anwendung der Zigarette. Einer empfiehlt die benutzende in einer Spitze steckende Zigarette verkehrt in den Mund zu nehmen und durch Blasen den Rauch durch die Öffnung der Zigarettenspitze in die Loecher der Fugen der Bäume einzutreiben, ein anderer empfiehlt eine hierzu beson. vorgereichte Pfeife.

Die besten Arten des Ausweichens sind aber vor allem die Regenzeit, so man die trüben regnerischen Tage benutzen will. An des Sammelns benutzt will kaum ein Eingeborener, wenn man mehrere Stunden lang

des Vormittags und Nachmittags mit aller Gewalt den Rauch der Zigarette oder Pfeife hinausblasen soll, so wird einem der Mund ganz gehörig weh tun, und leicht wird man schwindlig und taubhörig, was in den Tropen, wo man an und für sich immer nervös ist, nicht verwunderlich ist.

Der von mir in der Einleitung geschilderte Apparat zum Rauchern ist allen anderen vorzuziehen. Man kann mit der gekrümmten Spitze leicht in alle Fugen und Ritzen, und kann sehr leicht mit einem feuchten Pinsel die durch den Rauch aufgestoberten kleinen Käfer in die bereitgehaltenen Spiritus- oder Giftflaschen tun.

In den Tropen gibt es natürlich zu allen Jahreszeiten Käfer, doch hat man, ganz wie in Europa, bestimmte Zeitabschnitte im Jahre, in welchen dieselben ganz besonders zahlreich auftreten. Die beste Jahreszeit ist nicht die trockene oder die nasse Zeit, sondern die dazwischen liegende Uebergangsperiode. In der trockenen ist es zu heiß, und in der Regenzeit zu naß, so daß die Insekten wenig günstige Bedingungen zum Leben finden. In den Uebergangszeiten, vor allem in der trockenen zur nassen Periode, gibt es genügend sonnenklare Tage, daß die Käfer sich tummeln können, jedoch auch genügend nasse, regnerische Tage, in welcher die von der langen, heißen Zeit ausgedorrte Natur zu neuem, frischem Leben erwacht, wo die Flora ihren Frühling feiert und demzufolge auch die Insekten die günstigsten Bedingungen zu ihrem Fortkommen finden. Zu den trostlosesten Zeiten für einen Sammler gehören in den Tropen sicher die Zeitabschnitte, in welchen die mehrere Monate dauernde heiße Zeit einersits, und die oft wochenlange, durch ununterbrochenen Regen ausgefüllte Periode anderersits gilt. In ersterer scheint alles wie ausgestorben, selbst der schattige Wald bietet dann nur wenige Insekten, während in der letzteren Zeit bei dem ununterbrochenen niederstromenden Regen kein Insekt fliegen kann.

Ich machte in den Tropen die Erfahrung, daß viele Arten nur einmal im Jahre häufig auftreten und zwar meistens in den Uebergangszeiten, man muß dann die Gelegenheit ausnützen und soviel als möglich einsammeln, niemals denke man, daß man auch am nächsten Tage auf derselben Stelle genug finden wird, es ist dies eine ganz falsche Ansicht, die häufig viel Nachteil bringt, denn kommt man am nächsten Tage nach derselben Stelle hin, so wird man häufig finden, daß die zuvor massenhaft vorhandenen Tiere verschwunden sind.

Auf meinen sämtlichen Reisen fand ich, daß die besten Plätze für einen Sammler die sind, wo die Grenze zwischen Wildnis und Kultur ist.

Oft wenn ich, vor allem auf den großen Inseln des Sunda Archipels und der Süd See, mehrere Stunden weit in den Wald vordrang und die Hoffnung hegte, neue, mir noch nicht bekannte Arten zu fangen, wurde ich arg enttäuscht, denn je weiter ich vordrang, desto spärlicher wurde das tierische Leben. Aehnliche Erfahrungen machte mein Vater in Süd Amerika. Da, wo kleine Strecken Urwald in bebauten Landstrichen stehen geblieben sind, wird man ein sehr ergiebiges Feld zum Sammeln finden, denn alles tier-

sehe Leben hat sich nach dieser Schutz bietenden Enklave zurückgezogen, und ist es erstaunlich, welche Menge oft an solchen bevorzugten Stellen zu finden ist.

Strandwäldungen sind beinahe in allen tropischen Gegenden ausgezeichnete Plätze zum Einsammeln von Insekten. Natürlich soll nicht ganz und gar dem tiefen Wald alles tierische Leben abgesprochen werden, gewiß nicht; auch der Wald weit im Innern wird dem Sammler, wenn er mit wenigen Tieren zufrieden ist, hin und wieder manch seltenes Tier bieten. Vielsprechende Orte, ganz besonders im hohen Urwalde, sind durch Baumschlag geschaffene, lichte Stellen und die schmalen Eingeborenenpfade. Manche Arten wird man nur an diesen Stellen fangen können.

Ganz bevorzugte Stellen für den Insektensammler sind in tropischen Gegenden Gebirge. Die Flora ändert sich in den höher gelegenen Regionen, sie muß sich dem Bergklima anpassen, dadurch werden Bedingungen geschaffen, die Veranlassung sind, daß auch die Fauna sich ändert und demnach andere Arten als in der Ebene auftreten.

Bis zu den höchsten Spitzen wird man in den Tropen nach Käfern mit Erfolg suchen können, ja weit über die Schneegrenze hinaus sind in der wärmeren Zeit diejenigen Stellen, wo zerstreute Steine liegen, ganz ausgezeichnete Fundplätze. Unmittelbar an den Schneefeldern müssen die Steine umgedreht werden und wird der Sammler häufig viele Käferarten in großer Anzahl dort erbeuten.

Das ist es, was ich über Sammeln von Käfern in tropischen Ländern schreiben wollte. Es liegt in der Natur der Sache, daß die Anleitung nur eine beschränkte sein kann. Ich hoffe jedoch, daß ich dem Sammler so manchen vorteilhaften Wink gegeben habe und daß er, auf meiner Anleitung weiterbauend, leicht gute Sammelresultate haben wird.

Aferraupen der Blattwespen und ihre Entwicklung.

Von Prof. Dr. Rudow, Naumburg a. S.

(Schluß.)

A. Kochleri Klg. Die Aferraupen dieser anscheinlichen Wespe ist bunter gefärbt als die bisher beschriebenen Arten. Der Kopf ist orange-gelb mit dunklen Augen, die Grundfarbe des Leibes ist dunkelgelbgrün, in der Schattierung wechselnd, der Rücken, bis fast zur Hälfte an den Seiten durch braune Querlinien und feine Falten geziert, die am Hinterende sich in Punktflecken auflösen und das Afterende grün lassen. Der Rücken ist außerdem durch eine dunklere, feinhöckerige Punktlinie gezeichnet. Der zweite und dritte Ring bleiben an der Seite hellbraun ohne Strichzeichnungen. Ein feiner brauner Längsstreifen geht über die Mitte der Leibeseiten. Die Brustfüße sind gelb und schwarz geringelt, die Bauchfüße grün mit dunkeln Sohlen. Die Raupe lebt an Heracleum, aber nicht ausschließlich, sie sitzt mit stark nach oben gekrümmtem Hinterteile und verbirgt sich meistens auf der Unterseite der Blätter. Die Wespen trifft man nicht selten auf stark duftenden Doldenblüten an.

A. tricoloratus Fbr. Die auch zu den größeren Arten dieser Gattung gehörigen Wespen haben Larven, die nach hinten, ausgestreckt, bemerkenswert schlank sind. Die allgemeine Farbe ist ein mattes orange-gelb, bei der Reife gewöhnlich in hell ausbleichend. Der Kopf ist dunkelbraun, jeder Abschnitt hat in der Mitte beiderseits spitz dreieckige Flecken, die mit der Grundlinie zusammenstoßen und eine rotbraune Zickzackzeichnung bilden, welche in der Mitte durch eine schmale, ebenso gefärbte Linie in Zusammenhang gebracht wird. Die Brustfüße sind schwarz geringelt und die Luftlöcher braun umsäumt. Die Nährpflanzen sind Viburnumarten, deren Blätter anfangs durchlöchert, später vom Rande her unregelmäßig zerfressen werden. Die Wespen sind auf Grasplätzen mit den Futterpflanzen örtlich und in manchen Jahren sehr zahlreich zu finden und machen sich durch ihren schnarrenden Flug kennbar. Die Larven sieht man dagegen nur vereinzelt, weil sie sich mehr am Grunde der Stauken aufhalten und vielleicht erst in der Nacht lebhafter werden.

A. bifasciatus Klg. Die Jugendzustände dieser Art haben Ähnlichkeit mit denen von *A. viduus* in der allgemeinen Bildung, unterscheiden sich aber durch die Zeichnungen. Der Kopf ist rotbraun, die obere Hälfte des Körpers lebhaft grüngelb, die untere mattgelb, beide Farben von einander scharf abgesetzt. Der Rücken ist durch eine Linie aus kleinen, braunen Höckern geziert und die Einschnitte haben oben schmale Dreiecke, mit der Spitze nach unten zeigend. Auf der Farbengrenze steht ein brauner Punktstreifen, darunter im Gelb ein gleicher und ein dritter über den Füßen. Die Brustfüße haben grüne Farbe und sind braun geringelt, die vorderen Einschnitte haben eine deutlich braune Farbe und der Bauch kennzeichnet sich zwischen ihnen durch rotbraune Punkte.

Der Aufenthalt ist auf Verbascum und Scrofularia nicht selten, manchmal in Gesellschaft von *A. scrofulariae*. Der Farbenwechsel tritt auch bei dieser Art deutlich auf. Die Wespen sind überall gemein auf Doldenblüten und auch kenntlich an ihrem, besonders in warmen Sonnenscheine, schnarrendem Fluge.

A. Schafferi Klg. Die fast einfarbig, hellgrasgrüne Larve hat eine schlanke Gestalt, einen dunkelgrünen Kopf und braune, glänzende Augen. Der Rücken ist mit einem breiten, dunkleren Mittelstreifen gezeichnet, darunter befindet sich eine Linie aus unterbrochenen Strichen und unter der Mitte eine schwarz gelbe Punktlinie. Die Füße und Afterlecke sind einfarbig grün, die Luftlöcher nur wenig abstechend dunkler unrandet. Aufenthalt auf Lonicera, meistens wildwachsenden Arten, vielleicht auch auf Sambucus. Die Wespen sind nur zeitweise und in Mehrzahl auf Doldenblüten anzutreffen. Auf Ahnus fand sich die Larve wohl nur zufällig, nach anderweitiger Angabe. Getrocknete, in der Sammlung aufbewahrte Raupen haben ihre grüne Farbe ganz verloren und eine gleichmäßig gelbe angenommen, so daß sie keine Unterscheidungsmerkmale mehr aufweisen.

Tarpe.

Von dieser, auch im Wespenzustande nicht häufigen Gattung mit dem breiten Hinterleibe und den zierlichen gelben Bindenzzeichnungen, ist der Larven

ist, ist die Züchtung mit Sicherheit bekannt und ich kann mich nicht vorstellen, daß die Zugehörigkeit der bei uns vorkommenden Wespen behaupten, die sich am Aufenthalt der Nadelpflanze vorfinden. Vergleichende Beobachtungen mit aus der Puppe frisch entnommenen Wespen und der geflügelten, liefen aber mit einem gewissen Rechte die Zugehörigkeit feststellen.

T. scutellus Ehr. Die Afterrauppe hat eine hell grüne Farbe, welche nach Beobachtungen im Sommer 1908 mit den Hautungen wechselt und vor der Verpuppung im hellgrün übergeht. Eine schmale ununterbrochene Mittellinie auf dem Rücken, eine unterbrochene in der Seite und darunter eine Punktlinie sind von schwarzer Farbe. Das untere Drittel der Beine mit den Füßen sind orangegelb gefärbt, die Lattlöcher mit einer gelogenen Linie darüber schwarz. Der Kopf ist eintönig hellbraun, das Afterende hellgelb mit einigen kurzen, steifen Borsten verziert.

Gefunden bei Zeulenroda auf *Lythrum salicaria* und in Sudtöl auf *Epilobium* nun vereinzelt, die Puppe hat die gewöhnliche, langlichsformige Gestalt mit rauher Haut*.

Ayela-Pinicola.

Die zierlichen Wespen sind ziemlich selten. Nur einige Male wurden sie in Mehrzahl in Kieferbeständen angetroffen und zwar allein die Art *pusilla* Htt. während die andern, *pilisera* Thoms., *longula* Dlm., Dahlb. Klz. Jübi. Breb. aus Schlesien, Livland und Norwegen stammen. Die Entwicklungsgeschichte ist lange unbekannt gewesen und wurde nur durch Zufall entdeckt. Auffallend veränderte und vergrößerte Gipsfelnche, die auf die kleinen Schmetterlinge *Retinia Bonoliana* hinwiesen, wurden eines Jahres in großer Menge emgetragen um Schmarotzer zu züchten, wobei, neben diesen, auch die kleinen Blattwespen aus schlüpften. Außenlich zeigten die geschwollenen Knospen keinen Unterschied von denen der *Bonoliana*, an der Seite unten befindet sich das kleine Schlupfloch und innen die langliche, dünnhäutige Puppenhülle. Trockene Rumpfen sind von gelbweißer Farbe und zeigen keine kennzeichnenden Eigenschaften.

Der Knospenbuschel war von fünf Wespen bewohnt und stammt von einem dreijährigen Kiefertrünche, der am Rande einer Schenung bei Perleberg gefunden wurde. In der Nähe konnten noch einige Wespen kurze Zeit nachher gefangen werden.

* *Tarpa spissa* n. sp. Klz. Die Larve lebt auf *Oreochlone* und *Arhangelia*, nach M. A. Herold in Bayern am *Menchium* auf *Laserpitium*. Sie unterscheidet sich von vorigen fast gar nicht und hat von einer etwas breiteren Rückenlinie und eine wenig verschiedene Punktlinie. Im September oder Oktober ist sie gruppenweise und geht in die Erde, welche sie als Wespe no. 1000 verläßt.

Gewöhnlich sind die Wespen nur vereinzelt anzutreffen, im Norden überdies selten und auf Disteln und anderen Compositen ziemlich träge sitzend, so daß sie erst bei Hand gefangen werden konnten. Im Thöl (ung. Prov. Temes) am 19. II. in den frühen Morgenstunden auf sonniger Höhe, 3000 bis 1000 Meter auf einem 16 Stöck hohen Baum Blüten von *Heracium* und *B. Fabrum*. Bei der Zucht, die man erzielte, bei *Arado* auf einmal 5 Stück, die Männchen waren kaum zu einem Viertel geflügelt.

Wenig andere stammen aus dem Stadtförste Eberswalde vom Jahre 1875.

Die Gattungen *Lyda* und die *Syrphiden* sind bereits in den vorhergegangenen Jahren behandelt worden.

Ich weiß daß ich mit meinen Ansichten oft von den hergebrachten abweiche, habe aber mit meinen eigenen Zuchtversuche und die Erfahrungen einiger Freunde berücksichtigt, also nur das, was ich selbst gesehen habe und halte dafür fest. Zu dem ich und André haben ihrerseits viele meiner Züchtergebnisse verwertet, von denen ich manche, bei den plötzlichen Todeställen nicht wieder erhalten konnte. Mit den neueren Namentabikanten und Umstürzern des erprobten Alten habe ich keine Verbindung gesucht.

Schwarze Kastenauflage.

Von H. Kesselsheimer.

Mitglied des Müllhauser Entomologen Vereins.

Es ist allgemein üblich die Sammelkasten mit weißem Papier auszulegen, höchstens sieht man einmal grünes Papier. Ich habe den Versuch mit schwarzem Mattpapier, das man am besten in photographischen Handlungen erhält, gemacht und gefunden, daß dies Papier allgemein angewendet werden sollte, wegen der Vorteile, die es vor weißem besitzt.

1. erscheinen alle Falter, da alle im Verhältnis zu Schwarz heller sind, größer. Wer es nicht glaubt, mache den Versuch mit 2 gleichgroßen Quadraten (oder Kreisen), eines weiß das andere schwarz. Man lege das erstere auf schwarzem, das andere auf weißem Untergrund und stets wird das weiße Quadrat größer erscheinen.
2. kommt der Farbenschmelz besser zum Ausdruck. Die vielen vom weißen Untergrund ausgehenden Lichtstrahlen überstrahlen zu sehr die feinen Farbübergänge, wie sie sich z. B. bei vielen Schwärmen finden. Man halte einmal einen Oleanderschwärmer auf Weiß und Schwarz! Auch wirken alle Bärenarten auf Weiß sozusagen kirmelmäßig, was durch schwarzen Untergrund sehr gedämpft wird.
3. sind Verletzungen der Flügel nicht oder nur sehr schwer sichtbar. Z. B. wird auch bei abgeflogenen *Zygaenen* der Violettglanz der Flügel erhalten, während solche dünnbeschnittenen Stücke auf Weiß grau erscheinen. Eine Ausnahme bilden die *Apollos* wegen ihrer Durchsichtigkeit.
4. sind die auf weißem Grunde sehr schön wirkenden alten Stichlöcher nur sehr schwer zu entdecken und wird dadurch die Anschaulichkeit der Sammlung gehoben.
5. sind Schmarotzer wie Milben, Staubläuse oder die geringsten Mehlstaubchen von Motten, traß oder Schimmelkautz sehr leicht zu sehen und wird dadurch die Sammlung eher vor größerem Schaden bewahrt.

Alles in allem genommen wirkt eine Sammlung auf Schwarz viel vornehmer, geschmackvoller und ästhetischer als auf Weiß, und sollte in Zukunft nur noch mattschwarzes Papier als Kastenauflage benutzt werden.



29. Jahrgang.
No. 14.

Samstag, 20. Juli 1912.

„Die Entomologische Rundschau vereinigt mit der Societas entomologica bilden die Textblätter zur Insektenbörse.“

Herausgeg. von Dr. Karl Grünberg. Zoolog. Museum, Berlin.

Alle die Redaktion betreffenden Manuskripte und Zuschriften sind ausschliesslich an Herrn Dr. Karl Grünberg, Zoologisches Museum, Berlin N. 4, Invalidenstrasse 43, zu richten.

In allen geschäftlichen Angelegenheiten wolle man sich an die Expedition der Entomologischen Rundschau: Stuttgart, Poststrasse 7, wenden. Fernsprecher 5257.

Die Entomologische Rundschau und Societas entomologica erscheinen als Textblätter je 2mal im Monat, die Insektenbörse wöchentlich. Abonnementspreis der vereinigten Zeitschriften pro Vierteljahr innerhalb Deutschlands und Oesterreichs Mk. 1.50, für das Ausland Portozuschlag 50 Pfg. Erfüllungsort beiderseits ist Stuttgart. Bestellungen nimmt jede Buchhandlung und Postanstalt entgegen.

Neue Rhopaloceren aus dem tropischen Westafrika.

Von Arnold Schultz.

Die nachstehend beschriebenen neuen Tagfalterformen stammen abermals aus der Lepidopteren-Ausbeute, die ich von der zweiten Inner-Afrika-Expedition Seiner Hoheit des Herzogs Adolf Friedrich zu Mecklenburg heimbrachte.

1. *Cyathodæ Kraepelini* nova spec. 3

Die ziemlich große Art, von der mir drei frische Stücke zur Beschreibung vorliegen, der *adelinea* Hew. am nächsten verwandt, steht zwischen dieser und *caenis* Drury, zeigt andererseits aber auch Anklänge an die Arten der *hyarbata*-Gruppe.

Der ganze Körper lehmfarben (unterseits heller), Rückenseite von Thorax und Abdomen dicht grünlich bronzefarben behaart.

Flügel auf der Oberseite cremefarben. Auf den an der Wurzel ganz unmerklich grau bestäubten Vorderflügeln verläuft dicht vor dem Saume, in 2,5–3,5 mm Entfernung davon, eine durchgehende deutliche rußschwarze Kappelinie; der Saum ist fast bis an die Kappelinie heran durch schwärzliche Beschuppung gleichmäßig verdunkelt. Die dunkle Beschuppung greift im Apex noch auf die Rippen 7 und 8 über und bildet sogar bei einem Stück in F. 6 einen verschwommenen Fleck. Auf den Hinterflügeln bleibt die Kappelinie durchschnittlich nur 1 mm mehr von dem schwärzlichen Saume ab, so daß

eine deutliche helle Zickzacklinie entsteht. Wurzelwärts bilden ockergelbe und schwarze Schüppchen eine zweite Kappelinie, bei dem einen Stück nur in F. 1 und 2, bei dem andern von F. 1 bis 4, hier nur noch schwach angedeutet; außerdem sind die Rippen mehr oder weniger (4–6 nur im Saumteile) schwarz bestäubt. In Übereinstimmung mit der durchscheinenden Zeichnung der Unterseite sind der größte Teil von F. 1, die Basis von F. 2, die Wurzelhälfte der Mittelzelle und die Basis von F. 8 grau beschuppt. F. 1 außerdem durch ockergelbe und schwarze Schüppchen und Haare verdunkelt. Innenrand mehr oder weniger grau verdunkelt. Franssen schwärzlich, in den Zwischenaderfalten weiß geseckelt.

Unterseite ebenfalls cremefarben; die dunklen Zeichnungen sind hier bei dem oberseits am dunkelsten gezeichneten Stück gleichfalls deutlich und verlaufen sonst ganz wie bei *adelinea*, sind aber viel toner meist nur angedeutet — als bei dieser Art.

Auf den Vorderflügeln scheint die schwarze Kappelinie der Oberseite durch und ist nur durch je ein schwarzes (Submarginal) Pünktchen in den Bogen markiert. Ueber die Mitte verläuft parallel zum Außenrand eine fast gerade, feine schwarzbraune Linie, die in F. 6 wurzelwärts umbiegt. Die beiden bei *adelinea* sehr kraftigen Bogenreihen sind bei *Kraepelini* sehr verschwommen, bei einem Stück nur angedeutet, die wurzelwärts gelegene verbreitert sich aber in F. 1 b zu einem verschwommenen Fleck, der mit der Mittellinie zusammenfließt. Die Zeichnungen

in der Wurzelzelle sind viel feiner als bei *adolina* auch die Rippen begrenzt als bei dieser.

Auf den Hinterflügeln finden sich ebenfalls die typischen für charakteristischen Zeichnungen, die aber sehr schwach oder nur angelehnt, nämlich die gerade Mittelbinde, die durch Submarginalpunkte markierte unvollständige Kappelinie und die beiden andern Bogenlinien in der Saumadlfte. Die typischen Cymothor-Zeichnungen der Wurzelhalfte entsprechen denen von *adolina*, sind aber wiederum viel feiner ausgezogen. Braune und gelbliche Schuppen verweisen hier und da die Zeichnungen anstatt sie, wie bei *adolina*, mehr hervorzuheben, so daß die Unterseite sehr fahl aussieht.

Flügelspannung 57–60 $\frac{1}{2}$ mm.

H. d. Molundu (Süd Kamerun) 20. XI. 10. 27. I. 11.

Die Art flog im sumptigen Sekundärwald, wo sie sich mit anderen *Nymphaliden* an zu Boden gefallene Waldfrüchte setzte.

Mus. Hamburg, Senckenberg, Koll. Schultze.

2. *Euphaedra luperea* var. *Strasseni* nova var.

Diese schöne Form, von der ich 5 ♂♂ und 2 ♀♀ in der Zeichnung nicht voneinander abweichend mitgebracht habe, vertritt die Stammform in Süd Kamerun.

Zur Beschreibung liegt mir augenblicklich nur ein ♂ = H. V. H. bei Lomé gefangenes ♀ vor.

Strasseni unterscheidet sich von der Stammform dadurch, daß die gelbe Subapikalbinde der Vorderflügel an ihrer wurzelwärts gelegenen Stelle, mit dem Außenrand parallel laufend, bis an den Hinterrand fortgesetzt ist. In F. 3 und 2 ist diese verlängerte Binde, wie die Subapikalbinde selbst, dunkel chromgelb gefärbt, geht aber in F. 1 allmählich in eine blaugrüne Färbung über. Auf den Hinterflügeln findet sich als Verlängerung der Vorderflügelbinde eine nach hinten undeutlich werdende verschwommene blaugrüne Binde.

Mus. Hamburg, Senckenberg, Koll. Schultze.

3. *Kallima cymodora* v. *lugens*, nova var. ♂

Diese interessante Varietät, die wie so viele Süd kameruner Tagfalter melanotische Tendenz zeigt, unterscheidet sich von der Stammform dadurch, daß die sehr schmale kaum noch erkennbare Subapikalbinde der Vorderflügel vollkommen duster olivgrün gefärbt ist.

Nach einem 29. IV. 1911 bei Malen (Süd Kamerun) gefangenen ♂.

K. lugens, von der ich bereits vorher, unweit der Fangstelle des erbeuteten Stückes, das erste Exemplar beobachtete, ist, wie die Stammform, sehr flüchtig und, wenn sie sich einmal gesetzt hat, im dichten Unterholze gar nicht wieder zu finden, fliegt auch beim Klopfen der Büsche nicht auf.

4. *Acraca rupicola* nova spec. ♂ ♀.

Diese Art, welche von allen Verwandten durch die stark reduzierten wenig schief begrenzten hellen Zeichnungen abweicht, steht der *Karschi* am nächsten. Ob es sich wiederum die stark melanotische Färbung der Färbung bei vielen Süd kameruner Feldern, wie bei den Vorderflügeln verläuft die Subapikalbinde,

welche bei allen 7 vorliegenden Stücken (4 ♂♂, 3 ♀♀) blaßgelb, bei einem ♀ undeutlich braunrot bestäubt) ist, wie bei *Karschi*, ist aber schmaler. Der Hinterrandfleck im F. 1 a, 1 b, 2, bei einem ♂ und einem rudimentär auch in der Basis von F. 3, ist in F. 1 a am schmalsten, nach außen an den Rippen stark eingeschnürt. Er ist bei 2 ♂♂ und 2 ♀♀ matt ockergelb gefärbt, bei dem einen der ♂♂ (dem größten) dicht gelbrot, bei dem andern ♂ schwarz bestäubt. Bei den übrigen beiden ♂♂ und 1 ♀ ist der Hinterrandfleck gelbrot. Der übrigens auch bei vielen Stücken von *Karschi* vorhandene Längsstrich am Hinterrande der Mittelzelle ist bei den Stücken mit vorwiegend gelber Zeichnung undeutlich, bei den roten deutlich und greift bei dem roten ♂ sogar nach F. 1 a über, so daß sich dieses Stück etwas der *Acraca bouasia* Fabr. nähert.

Auf den Hinterflügeln weicht die (sehr schmale) Mittelbinde in F. 3, wo nur noch ein sehr kleiner heller Fleck übrig geblieben ist, vom Saume weit zurück, springt aber in F. 4 und 5 in Form eines Doppelzahns saumwärts vor. Die Mittelbinde ist bei 2 ♂♂, 2 ♀♀, matt ockergelb (bei einem ♂ und ♀ in F. 2 saumwärts, in F. 1–6 über die ganze Breite gelbrot bestäubt) bei den übrigen Stücken gelbrot. Helle Saumflecke finden sich nur bei einem ♀, dem blassesten, durchspärliche gelbe Beschuppung angedeutet.

Auf der Unterseite kommt *rupicola* ebenfalls der *Karschi* sehr nahe, nur ist das gelbrote Wurzel Drittel nicht so scharf wie bei dieser von dem hellen Hinterrandfleck durch die, nur sehr undeutlichen, schwarzen Flecken in F. 1 und 2 getrennt. Dieser Hinterrandfleck ist bei den Stücken, bei denen oberseits die gelbrote Zeichnung vorwiegt, ebenfalls gelbrot. Auf den Hinterflügeln nähert sich die breite gelb und weiß gezeichnete Saumbinde noch mehr der Wurzel als oberseits, ja erreicht bei einem ♂ in F. 3 sogar die Mittelzelle, so daß die Mittelzelle hier noch mehr eingezengt wird.

Flügelspannung der ♂♂ 37–42 mm, der ♀♀, 44–46 mm.

Diese *Acraca* scheint vorwiegend die kahlen im Süd kameruner Urwald hier und da auftretenden Graufelsen zu bewohnen, wo ich sie um eine gelbblühende Komposite fliegend antraf.

Lomé 8. II. V. 11. großer Fels, Akom futum 21. V. 11 und Akom essing 10.–17. VI. 11.

5. *Liptena Sauberi* nova spec. ♂ ♀.

Liptena Sauberi ist mit *helena* H. H. Druce, von der mir die Abbildungen in Smith und Kirbys Werk zum Vergleich vorliegen, nahe verwandt, ist aber sicher eine gute Art.

Durch Angabe der Unterschiede ist sie sicher gekennzeichnet.

♂ Oberseite rußschwarz. Auf den Vorderflügeln ein rotgelber nach vorne schmaler werdender Hinterrandfleck in F. 1 a, 2, der am Hinterrande 7 mm, an R. 2 2.5 mm breit ist. Auf den Hinterflügeln ist die rotgelbe Querbinde viel weiter ausgedehnt als bei *helena*, sie erreicht in F. 1 und 2, wo sie schwarz gestrichelt ist, die Wurzel, füllt auch die Wurzel von F. 3 vollkommen aus, greift dann mit einem kleinen

Fleck in die Spitze der Mittelzelle über und bildet noch einen Fleck in F. 6. Nach außen ist sie, vor allem deutlich in F. 3–5, strahlig ausgezogen. Außerdem befinden sich in der Mittelzelle noch zwei rotgelbe schwarz gestrichelte Flecke.

Auf der schwarzen Unterseite stimmt *Sauberi* ; in Anordnung und Größe der gelblichweißen Flecken genau mit *helena* ; überein, auf den Vorderflügeln befindet sich aber statt der roten Flecken in F. 2 und 3 ein rotgelber nach vorn stark verschmälertes Hinterrandfleck in F. 1 a–4, der nach vorne durch die weißen Diskalpunkte zu einem deutlichen Bogen fortgesetzt wird.

Das ♂ unterscheidet sich auf der Oberseite dadurch von *helena* , daß der rotgelbe Hinterrandfleck der Vorderflügel in F. 1 a nicht die Wurzel erreicht und in F. 4 anhört, wo er einen kleinen Flecken bildet.

Auf der Unterseite, die sonst mit der von *helena* , übereinstimmt, sind die gelblichweißen Flecken etwas kleiner.

Spannweite des ♂ 27, des ♀ 26 mm.

Yukaduna (Süd-Kamerun) 10–17. IV. 1911 und Dalugere (Urwaldgrenze Süd-Kameruns) 31. III. 11

Die Art fliegt um die Spitzen rankender Marantaceen. Mus. Hamburg.

6. *Jolaus Mildbraedi nora spec. n.*

Diese schöne Art ist durch die eigentümliche Form der Vorderflügel und der Duftorgane ausgezeichnet.

Stirn orange, unten weiß, Palpen weiß, an der Spitze schwarz. Thorax unterseits weiß, oberseits schwarz mit hellblauen Schüppchen und dichter schneeweißer Behaarung. Beine weiß, schwarz geringelt. Abdomen unterseits schmutzigweiß, oberseits grau, dicht schneeweiß behaart.

Die Form der Vorderflügel, welche 11 Rippen haben, ist durch den stark gerundeten Hinter- und Außenrand auffallend elliptisch.

Auf der Oberseite ist das Wurzelfeld der sonst mattschwarzen Vorderflügel himmelblau, aber ohne Glanz; die blaue Farbe nimmt die Wurzelhälfte des Mittelfeldes ein, läuft dann vom Ausgang der R. 2, sich von dieser entfernend, saumwärts, biegt nach rückwärts um und schneidet, ohne den Außenrand zu erreichen, senkrecht die R. 1.

Die Hinterflügel sind vorwiegend himmelblau (in der Farbe der Vorderflügel). Schwarz sind ein smaragdgrün und rötlich bestäubter Fleck auf dem weißen Anallappen, eine sehr schmale Saumlinie, die sich von F. 4 nach vorn zu einer Binde erweitert, ein undeutlich begrenzter Saumfleck in F. 3 und die schwarzen von den weißen Fransen eingesäumten Schwänzchen, von denen das an Rippe 1 b um ein Drittel länger ist als das zweite. Sehr groß ist der silbergraue opalisierende Duftfleck, der in F. 5, von wo ab er das blaue Feld ganz zurückdrängt, die schwarze 2 mm breite Saumbinde erreicht.

Unterseite weiß. Auf den Vorderflügeln glänzt das hintere Drittel bis zur Mediane und R. 2 stark perlmuttfarben. Der Haarpinsel fehlt, statt dessen ist R. 1 beiderseits von einem federförmigen, 1,5 mm vor dem Saume endenden Duftfleck aus bleiblockgelben Schuppen eingefalzt. Außerdem sind folgende

graubraunen Zeichnungen vorhanden: ein feiner Querschnitt am Ende der Mittelzelle, eine dicke gerade Linie zwischen Mittelzelle und Saum in F. 2–8, eine schmale gebogene Linie zwischen dieser und dem Saum in F. 2–6, sowie eine sehr feine Saumlina vor den grauen Fransen. Zudem ist der Raum zwischen der dicken geraden Linie und dem Saum mehr oder weniger dicht (in F. 6 vollkommen) mit grauen Schüppchen bestreut.

Auf den Hinterflügeln wird die dicke graubraune Linie der Vorderflügel fortgesetzt, sie wird in F. 3 zackig und endet dann in der charakteristischen W-förmigen Linie am Innenrande. Es folgt saumwärts eine mit dem Außenrand parallel laufende feine graubraune Submarginallinie (in F. 3–7), die sich nach hinten zu einer gezackten breiten Linie von orangeroter Färbung erweitert. Diese rote Linie berührt in F. 2, wo sie sich zu einem schwarz gekerntem violett beschuppten Auge erweitert, das schwarze W, endet schließlich, parallel zu diesem verlaufend, am Innenrand und ist mit dem roten, schwarz gekerntem, violett und smaragdgrün beschuppten Auge des Anallappens verbunden. Zwischen den beiden Augen ist sie saumwärts von blauen Schüppchen eingefalzt. Zwischen der Submarginallinie und dem feinen tief schwarzen Saum findet sich – ausgenommen F. 2 – eine graubraune bzw. schwärzliche Beschuppung, die in F. 1 einen diffusen Fleck, in F. 3–6 eine ver schwommene Linie bildet.

Flügelspannung 30 mm.

Das einzige Stück fing ich bei Molunda im Sumpfwalde, wo es sich wie gewisse andere *Jolaus*-arten an die Blattunterseite eines Unterholzstrauches ansetzte, 20.–21. XI. 1910. Mus. Hamburg.

Specie nuove di Fasmidi raccolti dal Prof. L. Schultze nella Nuova Guinea.

Professor Dr. E. Giglio Tos, Firenze

Carausius huonicus Br.-W. Dr. Brunn er non conobbe che la femmina di questa specie. Ecco la descrizione del maschio:

♂. Gracilis, olivaceo-fuscus. Vertex spinis minutis duabus, crista humili transversa punctis, instructus. Corpus superne totum minute impresso-punctatum. Femora omnia margine postico intero ad apicem 3–4 dentato. Tibiae anticae nonnihil compressae et ampliatae, haud lobatae. Metatarsi antici compresso-cultrati. Lamina supraanalica apice profunde fissa, lobis decumbentibus, rotundatis. Cerci apice globoso. Lamina subgenitalis brevis, apice deplanato rotundato.

| | | | |
|---------------|--------|-----------------|--------|
| Long. corp. | mm. 81 | Long. fem. ant. | mm. 20 |
| „ pron. | „ 3 | „ intern. | „ 14 |
| „ meson. | „ 19 | „ post. | „ 17 |
| „ metan. | „ 10 | „ tibiar. ant. | „ 19 |
| „ segna. med. | „ 5 | | |

Un maschio da Tami e una femmina di Sepik.

Neopromachus Schultzei n. sp.

♂. Testaceo-luteus, geniculis nigris. Vertex minutissime granulosis, occipite minute bispinuloso. Corpus sparsim minute granulosis. Pronotum antice

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 841. 842. 843. 844. 845. 846. 847. 848. 849. 850. 851. 852. 853. 854. 855. 856. 857. 858. 859. 860. 861. 862. 863. 864. 865. 866. 867. 868. 869. 870. 871. 872. 873. 874. 875. 876. 877. 878. 879. 880. 881. 882. 883. 884. 885. 886. 887. 888. 889. 890. 891. 892. 893. 894. 895. 896. 897. 898. 899. 900. 901. 902. 903. 904. 905. 906. 907. 908. 909. 910. 911. 912. 913. 914. 915. 916. 917. 918. 919. 920. 921. 922. 923. 924. 925. 926. 927. 928. 929. 930. 931. 932. 933. 934. 935. 936. 937. 938. 939. 940. 941. 942. 943. 944. 945. 946. 947. 948. 949. 950. 951. 952. 953. 954. 955. 956. 957. 958. 959. 960. 961. 962. 963. 964. 965. 966. 967. 968. 969. 970. 971. 972. 973. 974. 975. 976. 977. 978. 979. 980. 981. 982. 983. 984. 985. 986. 987. 988. 989. 990. 991. 992. 993. 994. 995. 996. 997. 998. 999. 1000.

Femora omnia subtus utrinque denticulata, in medio denticulis numerosioribus. Tibiae omnes apices. Pedes in ... nonnihil compressi.

| | | |
|-------------|--------|----|
| Long. corp. | mm. 61 | 64 |
| pron. | 4 | 5 |
| meson. | 16 | 17 |
| metan. | 8 | 6 |
| segm. med. | 4 | 4 |
| fem. ant. | 17 | 15 |
| interm. | 11 | 12 |
| post. | 16 | 15 |
| operculi | 1 | 1 |

Die maschi ed una femmina adulti ed una larva di Sepik.

Neopromachus sepikanus n. sp.

Oraculis minutus, superne niger, subtus test. scutulyus. Occiput bispinosum. Pronotum antice bis, postice trispinosum. Mesonotum retrorsum nonnihil ampliatum, antice naticum, postice trispinosum, medio spinis binis, pone medium utrinque spinis 3. 4. armatum. Metanotum, segmentum medianum et segmentum primum abdominalia postice mispinosa. Mesopleurae spina minuta, metapleurae spina longiore, mediae. Segmenta abdominalia 2-6 medio postice trispinosae, spinis 3. 4. basi ad apicem, decrescentibus, utrinque angulo postico spina minuta, angulo antico trispinosae, angulo instruata. Segmenta abdominalia 7-8 ... Laminae supraeandis binate, apice exciso, angulo labiali minuto deoxyo, subtus denticulato instructae. Cerviculi 2, oculus minutus. Laminae subgenitilis ... Femora omnia superne, subtusque utrinque ... Tibiae omnes superne tantum spinis ...

| | | | |
|-------------|--------|------------------|-------|
| Long. corp. | mm. 28 | Long. segm. med. | mm. 2 |
| pron. | 2 | fem. ant. | 10 |
| meson. | 7 | interm. | 8.5 |
| metan. | 3 | post. | 11 |

Die maschi ed una femmina adulti ed una larva di Sepik. Prolegomena ad species novae generis et status

sostituto di me col nome nuovo di *Neopromachus*.

Diura Schultzzi n. sp.

Elytra olivacea, antennis nigris, ceteris subtus nigris, corpori in margine antice ad apicem abdominis superne utrinque nigro limbato. Caput elongatum, vertice laevi deplanato. Thorax laevis. Elytra pallida, ovata, basi pallidiore, dimidio mesonoti aequae longa. Alae dimidium segmenti secundi abdominalis attingentia, area antea subopaca, area postea hyalina. Segmenta abdominalia margine postico pallidiore. Lamina supraeandis nonnihil convexa, sub-semicircularis, superne medio carinata. Cervic lanceolati, acuminati, laminati, lamina supraeandis longiores. Lamina subgenitalis nonnihil convexa, laevis, apice late rotundato. Sterna laevia, nitida. Femora antica marginibus anticis supero et intero pluridentatis, femora intermedia et postica rotundata, laevi carinata, nonnihil incrassata, femoribus anticis breviora, carina infera mediana subobsoleta in femoribus intermediis 2-3, in femoribus posticis 4-5 spinosa, spinis ipsis validis apicem versus mitantibus. Tibiae omnes teretes, inermes. Metatarsi articulis ceteris simul sumptis breviores.

| | | | |
|-------------|--------|-------------|--------|
| Long. corp. | mm. 54 | Long. alar. | mm. 13 |
| pron. | 4 | fem. ant. | 18 |
| meson. | 10 | interm. | 10 |
| metan. | 6 | post. | 13 |
| elytr. | 5 | circor. | 3.5 |

Die maschi da Sepik.

Beiträge zur Kenntnis der Hemipteren-Fauna Deutschlands,

Homopteren aus Oldenburg, Ostfriesland und von der Insel Baltrum.

Von F. Schumacher, Berlin.

In der „Entomologischen Rundschau“ (28. Jahrg. 1911, Nr. 20, S. 153-158, Nr. 21, S. 165-168, Nr. 22, S. 176) habe ich eine Uebersicht über die von mir durchreisten Gebiete des nordwestlichen Deutschlands gegeben und im Anschluß daran mit der systematischen Aufzählung der erbeuteten Rhynchoten begonnen. Ich konnte damals die Homopteren nicht mit aufzählen, weil die Bestimmung derselben noch nicht zu Ende gebracht war. Nunmehr hole ich das Versäumte nach und gebe im folgenden ein Verzeichnis der von mir in Ostfriesland, Oldenburg und auf der Insel Baltrum beobachteten Homopteren bekannt. In ganzen kann ich aus dem bereisten Gebiet 159 Rhynchoten (112 Heteropteren und 47 Homopteren) bekanntgeben und zwar verteilen sich dieselben auf die politischen Gebiete folgendermaßen: Oldenburg 107 Arten (81 Heteropteren und 26 Homopteren), Ostfriesland 63 Arten (53 Heteropteren und 10 Homopteren), Insel Baltrum 37 Arten (18 Heteropteren und 19 Homopteren). Während alle in Ostfriesland und Oldenburg gesammelten Rhynchoten für diese Gebiete neu sind (da von hier noch nichts veröffentlicht ist), kennen wir nach Schumacher

der von den Ostfriesischen Inseln 217 Arten¹⁾ (unter Abzug der *Aptera* und *Mullophaga*). Ich kann 3 Arten hinzufügen, nämlich:

Anthocoris nemorum L.
Orthotylus flaviventris Kb.

Amblytylus albidus Hhn. (alle 3 von der Insel Baltrum). Auch *Anthocoris nemoralis* L. var. *superbus* Westh. und *Adelphocoris lincolatus* Gze var. *baltrumensis* nov. sind für die ostfriesischen Inseln neu. Speziell von der Insel Baltrum war bisher nur eine einzige Art bekannt (*Saldia pallipes* F.), zu der ich 37 hinzufügen kann. Neu für Deutschland ist *Conostethus brevis* Reut. Neue Arten wurden nicht aufgefunden, nur einige neue Formen stellten sich heraus, nämlich:

Adelphocoris lincolatus Gze var. *baltrumensis* nov. (Ostfries. Inseln).

Acanthia (Saldia) pilosa Fall. var. *picea* nov. (Ostfries. Küste).

Cixius nervosus L. var. *atarus* nov. (Ostfries. Marsch).

Systematisch angeordnetes Verzeichnis der erbetenen Arten.
Fam. Fulgoridae.

1. *Cixius cunicularius* L. Ostfriesland: Schov., 25. 7. 10.

2. *Cixius nervosus* L. Ostfriesland: Norden-Norddeich, 22. 7. 10; Friedeburg; 28. 7. 10. Oldenburg: Spolsener Moor; 28. 7. 10; Insel Baltrum; 23. 7. 10.

Cixius nervosus L. var. *atarus* nov. Die sonst vorhandene bräunliche Binde über die Mitte der Flügel fehlt hier vollständig. Auch die Binde an der Basis ist fast verloscht. Ueber die Zugehörigkeit zu dieser Art besteht kein Zweifel, da die Genitalien typisch ausgebildet sind.
Ostfriesland: Norden-Norddeich; 22. 7. 10
2 Ex.

3. *Araropus (Delphax) pubellus* Curt. Ostfriesland: Westeraackumersiel - Westerb., 24. 7. 10.

4. *Comoclus (Delphax) lepidus* Boh. Insel Baltrum, 23. 7. 10.

5. *Delphax (Liburnia) pallida* F. Insel Baltrum, 23. 7. 10.

6. *Dicranotropis hamota* Boh. Oldenburg: Spolsener Moor, 28. 7. 10.

Fam. Cercopidae.

7. *Aphrophora salicis* Geer. Ostfriesland: Schanz, 27. 7. 10. Bohnfeld, 27. 7. 10. Friedeburg, 27. 7. 10. Oldenburg: Spolsener Moor, 28. 7. 10; Neuenburger Urwald, 29. 7. 10; Zwischenahn, 30. 7. 10.

8. *Aphrophora alni* Fall. Ostfriesland: Bohn-

¹⁾ Schneider verzeichnet von Borkum 191 Arten, dazu rechnet er 27 Arten, die von den übrigen Inseln bekannt geworden sind, aber auf Borkum noch nicht beobachtet worden sind. 5 Arten davon sind aber doch schon von Borkum bekannt und von Schneider aufgeführt: *Stygnus fuliginosus* Foner., *St. subulosus* Schill. (= *pebustus* Fall.) *Cornulaena scarabaeoides* L. (= *Physocoris*), *Megalocera ruficornis* L. (= *Trigonotylus*), *Delphax obsolleta* Kb., *alba* Perr. Die Zahl aller von den Ostfriesischen Inseln bekannten Rhynchoten beträgt nun, meine 3 Arten und eine *Dorthisia* sp. von Mellum-Eiland hinzugerechnet 220.

feld, 27. 7. 10. Friedeburg, 27. 7. 10. Oldenburg: Zwischenahn, 30. 7. 10.

9. *Philacnus spumarius* L. var. *pallidus* Sehr. Ostfriesland: Norden, 21. 7. 10; Norden-Norddeich, 22. 7. 10; Oestl. v. Norddeich, 22. 7. 10; Dornumgerode-Dornumersiel, 24. 7. 10; Schoo, 25. 7. 10; Neu Harlingerlied, 26. 7. 10; Hesel, 27. 7. 10. Oldenburg: Spolsener Moor, 28. 7. 10; Neuenburger Urwald, 29. 7. 10. Insel Baltrum: 23. 7. 10.

Philacnus spumarius L. var. *populi* L. Insel Baltrum: 23. 7. 10.

Philacnus spumarius L. var. *lateralis* L. Ostfriesland: Neu Harlingersiel, 26. 7. 10. Insel Baltrum, 23. 7. 10.

Philacnus spumarius L. var. *lineatus* F. Ostfriesland: Dornumgerode-Dornumersiel, 24. 7. 10; Neu Harlingersiel, 26. 7. 10; Marx 28. 7. 10. Oldenburg: Neuenburger Urwald, 29. 7. 10; Insel Baltrum, 23. 7. 10.

Philacnus spumarius L. var. *marginellus* F. Insel Baltrum, 23. 7. 10.

Philacnus spumarius L. var. *ustulatus* Fall. Ostfriesland: Dornumgerode-Dornumersiel, 24. 7. 10. Insel Baltrum, 23. 7. 10.

10. *Philacnus exclamatoris* Thbg. Insel Baltrum 23. 7. 10. (Schluß folgt.)

Eine neue Pieride.

Terias tilaha lamperti subsp. nova.

Von H. Fruhstorfer.

Eine ausgezeichnete Inschrassen — viel näher *tilaha* Horsf. von Java als *nivicilli* Butl. von Sumatra stehend und von ersterer abweichend durch bedeutendere Größe und verschmälerten schwarzen Saum am Innenrand der Flügel und des gesamten Randgebietes aller Flügel. Die Unterseite steht durch das intensivere Gelb mehr im Einklang mit *nivicilli*. Batu-Isel Pulo Tello. Type im Kgl. Naturalien-Kabinet in Stuttgart und nach dessen verdienstvollen Direktor Herrn Oberstudienrat Prof. Dr. Kurt Lampert für gütige leihweise Ueberlassung des Falters dankbarst benannt.

Zu *Thais polyxena* var. *kreusa* Tomala.

Von *Simonyi Scudam Sandor jun.* in Budapest.

Zu der in Nr. 12 der Entom. Rundschau vom 22. Juni d. J. veröffentlichten Beschreibung der neuen Varietät von *Thais Polyxena* möchte ich ergänzend bemerken, daß ich aus in der Umgebung von Csillaghegy im Vorjahre gesammelten *polyxena*-Raupen anfangs Juni dieses Jahres ebenfalls ein Exemplar der von Herrn F. Tomala beschriebenen neuen var. *kreusa* erhielt.

Die damals in fast erwachsenem Zustand gesammelten Raupen (etwa 120 Stück) verpuppten sich innerhalb weniger Tage, ergaben aber, trotzdem alle gut schlüpften, neben zahlreichen Exemplaren der var. *kassania* nur einen Falter dieser seltenen neuen Varietät.

Neue Literatur.

Die Schmetterlinge der Schweiz. Von K. F. A. W. v. Eschscholtz. Mit 100 Abbildungen. Ruit, 1. F. 1912. Mit 100 Abbildungen. (Aus der Schweiz. Bote 1911.) Preis Mk. 7.50.

Das oben bezeichnete Werk von H. Frey über die Schmetterlinge der Schweiz ist keine zusammenfassende Arbeit über die Schweizerischen Lepidopteren, sondern es ist daher wohl in der Zeit, daß die Lepidopteren der letzten drei Jahrzehnte neu kurzgefaßten Materials wieder in einem erschöpfenden Werk zusammengetragen wird. Man denke nur an die deutschen, kleinsten, lokal-touristischen und biologischen Abhandlungen und Notizen, die seitdem hauptsächlich in deutschen und schweizerischen entomologischen Zeitschriften, in wissenschaftlichen Zeitschriften, aber auch in wägenischen Schmetterlings-Fauna, erschienen sind. Ganz ausgeschlossen von der keineswegs geringen Zahl der in dem beschriebenen Form, und man wird zu dem Ergebnis, die Verfasser sich eine ebenso große, wie die in der Ausgabe gestellt haben. Die vorliegende Arbeit, die Färbung, welche außer einer kurzen Einleitung über die geographischen, topographischen, und klimatischen Verhältnisse des Faunengebietes, die Papiliofauna, Pieriden und die ersten Gattungen der Nymphaliden umfasst, verspricht das Beste für das Gelingen und den Wert des neuen Werkes. Bei jeder Art findet man genaue Angaben über örtliches und zeitliches Vorkommen, Entwicklung und Biologie, Zucht, Zwitterbildung usw.; die Formen werden kurz charakterisiert und unter Verzicht auf die gewöhnlichen Bezeichnungen (Varietät, , , Abart, , , Subspecies, , , einfache der Reihe nach aufgezählt. Der Verfasser steht, wie er in seinem Vorwort betont, auf dem Standpunkt, welcher örtlich teilweise allmählich an Boden gewinnt, daß wir in den eine Art ausmachenden Formen eine Gruppe koordinierter Formen zu sehen haben, welche durchaus nicht zu dem Typus in untergeordnetem Verhältnis zu stehen brauchen. Durch die Angabe kurzer Literaturzitate, welche in erster Linie auf die unzulängliche neuere Literatur verweisen, wird der Wert des Werkes noch wesentlich erhöht. Außer den Verfassern führen die Namen einer Reihe unserer besten Kenner, welche die Verf. als Mitarbeiter gewonnen haben, um die Zuverlässigkeit der Bestimmungen.

Die neue Fauna wird allen Sammlern, die sich für die alpinen Schmetterlinge interessieren, und viele pflegen ja mit Vorliebe dieses interessante Gebiet hoch willkommen und unentbehrlich sein. Man darf daher dem Unternehmen den besten Fortgang und recht baldige Vollendung wünschen.

Insektenschädlinge unserer Heimat. Von Julius Stöckhmann. Mit 131 Abbildungen. Naturwissenschaftl.-Erläuternde Volksbücher der Deutschen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft e. V. Herausgegeben von Dr. B. Stöckhmann. Nr. 30. Leipzig, Verlag von Theodor F. Lehmann. Preis 80 Pf.

Der Verfasser hat hier ein populäres Buch im besten Sinne geschrieben, das nicht nur der Insektenliebhaber mit Vergnügen und Nutzen lesen wird, sondern das auch vor allem dem Gartenbesitzer, dem Blumen- und Obstzüchter, dem Forst- und Landwirt eine Belehrung bietet. Der Text ist flüssig und anregend geschrieben, der Inhalt ist gut gegliedert und von großer Beschreiblichkeit und eigener volkstümlicher Färbung, so daß selbst der Kenner an manchen Stellen noch unbelobende Einzelheiten mit Vergnügen gemacht wird. Zunächst werden die Insekten beschrieben, welche unsere Gärten heimlich die Obst- und Gemüseblätter, Pflanz- und Holzzerstörer, sodann die Insekten, welche in Wäldern, im Feld und Wiese, schädlich sind, und schließlich die Insekten, welche in der Gärtnerei, im Haushalt und in der Landwirtschaft schädlich sind. Die Insekten sind in der Reihenfolge der Insektenreichheit geordnet, und nur auf die wichtigsten

näher eingegangen, besonders bei den Forstschädlingen, um den Stoff in die eine oder andere Form eines handlichen Taschenbuchs zu zwingen. Dem Hauptteil gehen kurze erläuternde Abschnitte voraus über die Bedeutung der Insekten im Haushalt der Natur, über Morphologie, Entwicklung und Lebensweise, sowie eine knappe Übersicht über das System. Sehr wohlthuend berührt es, besonders bei einem populären Buch, daß der Verfasser überall die moderne Nomenklatur in Anwendung gebracht hat. Das fällt besonders bei den angeführten Lepidopteren mehr auf als bei den andern Insektengruppen und wird vielleicht bei manchem Anhänger der guten alten Zeit und ihres guten alten entomischen Systems ein argdrückliches Kopfschütteln auslösen.

Mit dem Text stehen die Abbildungen leider nicht immer auf gleicher Höhe. Neben recht guten und instruktiven findet man eine beträchtliche Anzahl gänzlich unzureichender Figuren. Es seien z. B. die Abbildungen 6, 11, 61, 71, 72, 81, 86, 103, 111, 123 genannt. In Fig. 71 eine Köhlfliege, in Fig. 86 eine Flöhlfliege zu erkennen ist selbst für den Dipteren-Kenner wirklich eine zu starke Zornübung, um wieviel mehr für den Laien, der sich an der Hand solcher Abbildungen zu orientieren suchen soll. Dem Laien können solche Textfiguren nichts sagen und auf den Eingeweihten wirken sie geradezu karikaturhaft. Auch Fehler haben sich gelegentlich eingeschlichen. So wird in Fig. 51 als *Anomala xylaris* ein Käfer mit geflügelartigen Eulern, eine *Chrysomelide* abgebildet, also ein Vertreter einer ganz anderen Familie. Im Interesse des Buches wäre sehr zu wünschen, daß bei weiteren Auflagen die minderwertigen Abbildungen durch bessere ersetzt wurden.

Unerwünschte Hausgenossen aus dem Insektenreich. Von Julius Stöckhmann. Mit 31 Abbildungen. Naturwissenschaftl.-Erläuternde Volksbücher der Deutschen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft e. V. Herausgegeben von Dr. B. Stöckhmann. Nr. 29. Leipzig, Verlag von Theodor F. Lehmann. Preis 20 Pf.

Auch dieses kleine Büchlein desselben Verfassers kann mit aufwärmste empfohlen werden. In anregender und lebenswürdiger, oft launiger und humorvoller Form unterrichtet es uns über Leben und Treiben der Insekten, die uns meist als ungeliebte Gäste und Mitbewohner genugsam bekannt sind, die wir teils stillschweigend dulden, weil wir sie für harmlos halten oder weil sie es wirklich sind, teils aber grimmig hassen und mit deren manchen wir einen hartnäckigen, oft genug erbitterten und doch immer wieder aussichtslosen Krieg führen. Der Verf. beginnt mit den Käfern, welche im Holz der Möbel leben und wirken, schildert die Holz- und Staubläuse, Buchwürmer, Brotbohrer, Speck- und Pelzkafer, Kleider- und Tapetenmotte, dann die Käfer und Schmetterlinge, welche Getreide und Mehlvorräte vernichten, Küchen-schaben, Fliegen, Bienen und Wespen, welche durch Süßigkeiten angelockt werden, schließlich die verschiedenartigen Schmarotzer, Blutsauger, Bienssen, Dasselthiegen. Wer das kleine Buch zur Hand nimmt, der wird neben dem Vorteil an intellektuellem Nutzen und praktischen Ratschlägen, die ihm mit frischem Mut für die Fortsetzung des Kampfes mit den kleinen und ganz kleinen Widersachern versehen, sich sicher auch an der humorvollen Schreibweise des Verfassers erfreuen und dadurch für den vielen Verdruß, den ihm das feldliche Heer schon beibringt, hat etwas entschädigt und vielleicht ein wenig versöhnlicher gestimmt werden. Man lese z. B. nur die ausgezeichneten Schilderungen über die Küchen-schabe (S. 17, 20) oder über die Stubenfliege (S. 21, 23).

Von einem Teil der Abbildungen gilt dasselbe wie bei dem vorher besprochenen Buch. Fig. 23 z. B. zeigt einen *Culex* mit nach der Spitze zu sendender Keulenformig angeordneten Hinterbein und ganz unmöglichem, noch dazu in beiden Eingeln verschiedenem Gender. Und daß man in Fig. 27 eine Pferdelausfliege erkennen soll, ist auch etwas zu viel verlangt. G. g.



Entomologische Rundschau

„Die Entomologische Rundschau vereinigt mit der
Societas entomologica bilden die Textblätter zur
Insektenbörse.“

29. Jahrgang.

No. 15.

Samstag, 3. Aug. 1912.

Herausgeg. von **Dr. Karl Grünberg**, Zoolog. Museum, **Berlin**.

Alle die Redaktion betreffenden Manuskripte und Zuschriften sind ausschliesslich an Herrn **Dr. Karl Grünberg**, Zoologisches Museum, Berlin N. 4, Invalidenstrasse 43, zu richten.

In allen geschäftlichen Angelegenheiten wolle man sich an die Expedition der Entomologischen Rundschau: Stuttgart, Poststrasse 7, wenden. — — — Fernsprecher 5257. — — —

Die Entomologische Rundschau und Societas entomologica erscheinen als Textblätter je 2mal im Monat, die Insektenbörse wöchentlich. **Abonnementspreis** der vereinigten Zeitschriften pro Vierteljahr innerhalb Deutschlands und Oesterreichs **Mk. 1.50**, für das Ausland Portozuschlag 50 Pfg. Erfüllungsort beiderseits ist Stuttgart. Bestellungen nimmt jede Buchhandlung und Postanstalt entgegen.

Zur allgemeinen Verständigung über die Rassen des *Carabus cancellatus* III. aus dem Deutschen Reiche.

Von Dr. Fr. Sokolár, Hof- und Gerichts-Advokaten, Wien.

Erfreulicherweise formt sich die frühere schablonenhafte Auffassung der sog. Varietäten nach und nach in Rassenforschung um. Wenn nun hier die letzten Arbeiten von Boru, Hubenthal und Kolbe näher ins Auge gefaßt werden, so geschieht es wahrhaftig nicht, um zu mäkeln oder zu bemängeln, sondern lediglich um volle Verständigung anzubahnen.

Aehnlich wie bei *Car. Ulrichi* ist es eine unbestreitbare Tatsache, die nicht übersehen, nicht ignoriert werden darf, daß wir es in Mitteleuropa mit zwei großen Hauptrassen zu tun haben, die sich habituell, dann durch die allgemeine Struktur der ganzen Oberseite, somit auch durch die Deckenskulptur wesentlich von einander unterscheiden lassen. Man kann die eine kurz die Ostrasse, die andere die Westrasse nennen.

Der Ostrasse ist im allgemeinen die gröbere, rauhere, der Westrasse die zartere, glattere Struktur der ganzen Oberseite zu eigen. Bei gereinigten, entfetteten Tieren ist dieser Unterschied selbst in Gebieten, wo diese beiden Hauptrassen zusammen treffen, unverkennbar, ganz abgesehen von den übrigen morphologischen Unterscheidungsmerkmalen.

Am grübsten und rauhesten ist die ganze Struktur der Oberseite bei der Ostrasse im Süden, also in Siebenbürgen und dem anstoßenden Rumänien; als den markantesten Repräsentanten derselben kann man etwa den *graniger* Pall. nehmen. Dabei ist die Wahrnehmung zu machen, daß analog wie bei *Car. Ulrichi*, diese Struktur in der ganzen Ausdehnung von Süd nach Nord so ziemlich die gleiche bleibt.

Das geschlossene Gebiet dieser Ostrasse läßt sich für Mitteleuropa im großen ganzen im Süden durch den 45., im Norden durch den 55. Breitengrad, im Westen durch den 35., im Osten durch den 45. Längengrad von Ferro annähernd begrenzen. Das steht fest, ebenso für Oesterreich Ungarn, als für das Deutsche Reich, wie auch für Rußland. Die politisch geographischen Grenzen sollten bei der Behandlung derlei Fragen in den Hintergrund treten, an ihre Stelle jedoch die mathematisch-geographischen mehr zur Geltung gelangen.

Für das Deutsche Reich ist es somit evident, daß die Ostrasse des *Car. cancellatus* bis an die Ostsee reicht und zwar im äußersten Norden unzweifelhaft etwa vom 35. Längengrad v. Ferro an. Wie das Tier am Ostseestrande etwa vom 31. Stralsund bis zum 35. Längengrade v. Ferro Stolpe aussieht, kann ich leider nicht beurteilen, weil mir nur vereinzelte Stücke zur Verfügung stehen. Sicher ist aber, daß südlicher, also etwa zwischen 51° bis 53° n. Br. und 32° bis 35° o. L., diese selbe Graniger-Hauptrasse allein herrschend ist.

Neben der Form *car. habitus* kommt für richtig die Form *car. habitus* (Stolp) 35/54 (1907) und 36/54 (1908) mit *taberculatus* Dej. zu berücksichtigen. Sie ist von ihm habituell wesentlich verschieden.

car. habitus Dej. ist ein kurz gedrungen gebautes, nicht sehr breite gehendes Tier von Mittelgröße mit schief abführendem, Größer Charakter, mit durchschmittlich breitem und kurzem Hals und. Es bewohnt meines Wissens etwa von Liegnitz an 34/51° dieselbe Breitezone im Deutschen Reich und geht im nördlichen Teile von Galizien im Regen bis gegen die Bukowina hin.

Alle von hier aus gegen den Norden hin vorkommenden *car. habitus*, die ich gesehen habe, kehren wieder zurück zu dem schmaleren Halschild des *car. habitus* und dessen schlankere Form, sind aber kleiner und nicht ganz so ausgesprochen rau und grob skulptiert als dieser.

Während also nordwärts von einer wesentlichen Verfeinerung in der Struktur der Oberseite kaum die Rede sein kann, ändert sich die Situation dann von Ost nach West, etwa vom 32° ö. L. an ganz gewaltig. Es werden nämlich in erster Linie die Primär-, d. h. die Tuberkelrippen immer schwächer, die Granula bleiben aber meist kurz und rund. Sie werden jedoch platter, verlieren dabei oft auch an Präzision im Ausdrucke, d. h. werden etwas verschwommen. Das wird vielfach übersehen, oder aber mißgedeutet und mit der *Carinatus* Skulptur verwechselt. Die Primär Tuberkeln des *Carinatus* sind, auch wenn sie noch so kurz werden, in der Regel linear, strichtförmig. Ich habe schon wiederholt darauf hingewiesen und wiederhole es hier nochmals.

Ein klassisches Beispiel des Ueberganges von einer groben Größer Skulptur zu einer zarteren liefert uns der *brevituberculatus* Roubal. Er hätte zutreffender *larituberculatus* benannt werden sollen, denn er ist ein *tuberculatus* von zarter Prägung der kurzen, ründlichen Primärtuberkeln.

Ganz der gleiche Prozeß, der sich da zwischen *tuberculatus* Dej. und *brevituberculatus* Roubal südlicher über Schlesien, Ost Mähren und Ost Böhmen abspielt, muß sich folgerichtig auch nördlicher davon im Deutschen Reich, etwa zwischen dem 31. bis 34. Grade östl. Länge v. F. vollziehen. Dieses Gebiet ist höchstwahrscheinlich auch beim *Car. cancellatus* ein Uebergangsbelt, eine Mischzone, daher ein kritisches Gebiet, bei welchem erhöhte Vorsicht dringend angeraten werden muß.

Jenseits dieses Gebietes nach Westen hinaus wohnen, ähnlich wie beim *Car. Ulrichi*, Rassen, die sich durch ihre glattere, zartere Struktur der Oberseite auszeichnen. Und auch in dieser westlichen Nordhalfte von Mitteleuropa sehen wir den gleichen Prozeß wie in der östlichen: Die mittelstarken, meist langhaken Primärtuberkeln werden je weiter gegen Westen desto schwächer, bis sie im Westen des Deutschen Reiches nahezu vollkommen in zarte Granula überausarten. Für das Deutsche Reich und

im nördlichen Schweiz tritt diese Erscheinung am häufigsten ein. Sie beginnt am 25° östl. Länge auf sie strahlt

aber in einzelnen Exemplaren weit nach Osten etwa bis zum 30° östl. Länge aus.

Doch wie jede andere, ist auch die *Carinatus* Skulptur nicht allenscheinmachend: Nicht alles, was sehr zarte, strichtförmige Primärketten aufweist, ist *carinatus* Charp. Ich bin der festen Überzeugung, daß auch der *carinatus* der Schweiz zwei habituell ganz verschiedene Rassen aufweist. Mangels genügenden Materials mag ich jedoch in ein fremd-nachbarliches Gebiet nicht hineinsteigen, mochte jedoch bemerken, daß z. B. der *carinatus* aus der Umgebung von Herzogenbuchsee habituell sicher eine ganz andere Form darstellt, als jener von Tete de Range im Jura.

Erfreulich ist die Tatsache, daß mit der Differenzierung der Tiere nach roten oder nach schwarzen Schenkeln nunmehr einstlicher aufgeräumt werden soll.

Eines liegt mir noch am Herzen und ich werde nicht aufhören zu predigen, bis sich auch da die bessere Erkenntnis Bahn gebrochen haben wird. Rassenforschung läßt sich nicht treiben ohne mathematisch geographische Grundlage, ohne die Einteilung der Erdoberfläche nach Längen- und Breitengraden. Ihre Einteilung nach politisch geographischen Grenzen ist dieser intensiven Forschung nicht selten ein Hemmschuh.

Diese meine Erkenntnis kann ich nun so beruhigter als die richtige verkünden, als ich bei vielen nicht bei allen Carabarten die Tatsache konstatieren konnte, daß orographische und hydrographische Grenzen nicht einer jeden Rasse einer bestimmten Spezies ein Ziel zu setzen imstande sind.

Was nun die einzelnen Rassen unseres lieben *cancellatus* betrifft, so bin ich nicht derjenige, der in ein lautes Jammern und Wehklagen ausbricht, wenn „schon wieder“ neue Rassen beschrieben und benannt werden, vorausgesetzt, daß es sich um wahrhafte Rassen, d. i. um einheitlich ausgebildete Gestalten derselben Art aus einem bestimmten, größeren oder kleineren geographischen Gebiete handelt. Nicht etwa einzelne aus einer großen Anzahl von Exemplaren ausgesuchte Individuen, sog. Typen alten Schlages, bilden somit eine Rasse, sondern alle Individuen desselben Geschlechtes zusammen müssen den allgemeinen, wahren, einheitlichen Charakter oder den Typus einer Rasse ergeben. Genau so wie wir es bei der Spezies zu halten verpflichtet sind sind wir es auch bei der Rasse. Alles andere ist von Uebel. Es ist auch nicht immer so einfach, wie man sich allgemein vorstellt, eine Rasse zu „entdecken“, wenn man sich strenge an den hier ausgesprochenen Grundsatz hält. Es glückt mitunter, daß man einheitlich ausgebildete Tiere gerade aus einem reinrassigen Wohngebiet in großer Anzahl erhalten oder geholt hat. Wie oft gelingt dies aber nicht! Derlei Rassen-Wohnzentren sind nicht gar so dicht gesaet, als man gewöhnlich annimmt. Ein gewissenhafter Forscher wird aber immer Bedenken haben, eine Rasse zu kreieren, wenn er Tiere aus einem Mischgebiete vor sich hat. Das Mischgebiet zeigt sich ihm aber

jedesmal ganz unfehlbar an den Tieren selbst; und da heißt es dann einhalten, geduldig warten, bis man wieder zu genügendem, verlässlichem Material aus benachbarten Gegenden kommt.

Dies vorausgeschickt, sollen einige Bemerkungen folgen über die Einzelheiten der letzten drei Arbeiten: Born: Carabologisches aus Oesterreich und Deutschland, Entom. Bl. VII, 1911, p. 133 ff., Hübenthal: Die Nominatform des *Car. cancellatus*, Entom. Bl. VIII, 1912, p. 70 ff., und Kolbe: Ueber die Rassen von *Car. cancellatus* in Deutschland, Entomol. Rundschau XXIX, 1912, p. 27 ff.

Was die Nominatform Illigers betrifft, so muß ich als offener Mann gestehen, daß mich keine der drei verschiedenen Ausführungen darüber befriedigen, daher auch nicht überzeugen konnte. Diese Frage harnt somit noch immer der Lösung. Herr Prof. Kolbe hatte jedoch die Freundlichkeit, mir zwei Pärchen seines *marchicus* aus der nächsten Umgebung von Berlin zu senden. Danach hat es den Anschein, daß die Nominatform nicht in der Mark Brandenburg, sondern eher in der Lausitz ihr Wohngebiet haben dürfte.

Bei allen meinen Arbeiten halte ich mich strenge an das Gradgerippe der ö.-u. Generalkarten von Mitteleuropa. Bei diesen Karten ist jeder Längengrad in eine östliche und eine westliche Hälfte, jeder Breitengrad in vier gleiche Teile, das ganze Viereck somit in acht gleiche Quadranten — acht Spezialkarten eingeteilt, etwa nach dem hier beigegebenen Muster:

| | |
|----|---|
| 34 | |
| o | f |
| i | d |
| e | c |
| a | b |

Die Quadranten der westlichen Hälfte bezeichne ich mir mit a, e, i, o, jene der östlichen mit b, c, d, f. Jeder mir bekannte Fundort erhält somit seine geographische Bezeichnung nach diesem Paradigma, also Wien z. B. 34; 18 d. Dieses Gradgerippe hat mich bei meiner Rassenforschung noch nie im Stich gelassen: Es fügt sich nämlich jedes neu eingelaufene Material auf seinem geographischen Platze geradezu wunderbar in das allgemeine Gesamtbild. Ich habe daher, um die Probe auch auf die Rassen des *Car. cancellatus* zu machen, wie sie in neuester Zeit von Born und Kolbe für das Deutsche Reich aufgestellt wurden, die Rassen numeriert und jede nach dem in den angeführten Arbeiten angegebenen Fundorten in die entsprechenden Quadranten eingetragen, eine Art Gewissenserforschung in bezug auf eine sichere geographische Uebersicht und auf die geographischen Wohnzentra der einzelnen Rassen. Mich hat nämlich die Erfahrung gelehrt, daß selbst in den Alpen die Gebiete der unermischten reinen Rassen meistens weit aneinander stehen, die Mischgebiete aber an Flächen überwiegen. Um so mehr dürfte dies für das Mittelgebirge und das Flachland gelten.

Von diesem Gesichtspunkte aus ergibt sich nun für die neu kreierte Rassen des *Car. cancellatus* aus dem Deutschen Reiche Folgendes:

1. *Car. subcarinatus* Kolbe:

| | |
|-------------------|---------|
| Fundorte: Krefeld | 24:51 f |
| Neuiges | 25:51 o |
| Oberhausen | 25:51 o |
| Hagen | 25:51 f |
| Wattenscheid | 25:52 a |

Das ist jedenfalls ein gutes Anzeichen. Wenn nun aber

2. *Car. progressivus* Kolbe:

gleich im nächsten Quadranten nach Norden u. zw. Fundort: Oeding 25:52 e im Speziellen und Westfalen 25:52 e, e, 26:52 e, e,

im Allgemeinen angeführt werden, so wird die Sache bedenklich.

3. *Car. barbaricus* Kolbe:

| | |
|-----------------------|-------------|
| Fundorte: Bergstraße | 26:50 b, e |
| Ueberlingen | 27:48 e (?) |
| Stockstadt a. M. | 27:50 e |
| Hanau | 27:50 i |
| Kissingen | 28:50 i |
| Hersching a. Ammersee | 29:48 e (?) |

4. *Car. Spuneri* Kolbe:

| | |
|----------------------------|---------------|
| Fundorte: Schwäbisch. Jura | 27:48 a, b, c |
| | 27:49 a, e, |
| Kufstein | 30:48 a |
| Aigen | 32:49 a |

Bei diesen beiden Rassen ist es höchst auffällig, daß *barbaricus* nach Süden hin noch bei Kufstein und bei Hersching am 48. Grade wohnen, daß sich aber dabei *Spuneri* in dessen Wohngebiet hinein schieben soll.

5. *Car. Rautbergi* Kolbe:

| | |
|---------------------|---------|
| Fundort: Hildesheim | 28:52 i |
|---------------------|---------|

6. *Car. transitivus* Kolbe:

| | |
|-----------------|-------------------|
| Fundort: Weimar | 29:51 e |
| Thüringen | 29:51 e, i, e, d. |

Bei *thuringianus* Born werde ich darauf zurück kommen.

7. *Car. marchicus* Kolbe:

| | |
|--------------------|------------|
| Fundorte: Prignitz | 30:53 i, d |
| Miehendorf | 31:52 o |
| Potsdam | 31:52 o |
| Tegel | 31:53 a |
| Neu-Globsow | 31:53 i |
| Templin | 31:53 d |
| Eberswalde | 32:53 e |

8. *Car. saxonicus* Kolbe:

| | |
|--------------------|---------|
| Fundorte: Tharandt | 31:51 e |
| Sächs. Schweiz | 32:51 e |

9. *Car. adolphus* Kolbe:

| | |
|---------------|------------|
| Fundort: Naun | 31:53 a, d |
|---------------|------------|

10. *Car. arunculus* Kolbe:

| | |
|--------------------|---------|
| Fundort: Stralsund | 31:54 o |
|--------------------|---------|

11. *Car. fallax* Kolbe:

| | |
|-----------------|------------|
| Fundorte: Vietz | 32:53 e, f |
| Krossen | 33:52 o |

So spärlich diese Fundortsangaben auch sind, das Gradgerippe bleibt gerade bei *marchicus*, *adolphus* und *fallax* um so lehrreicher. Es beweist nämlich ganz deutlich, daß die Umgebung von Berlin ein Mischgebiet, daher kein reines Rassengebiet

c) ... und demselben Quadranten
 d) ...
 e) ...
 f) ...

- 12 *Can. amitinus* Kolbe
 Fundort: Meßdorf 32. 51 c
- 13 *Can. thuringianus* Born
 Fundorte: Gotha 28. 51 c
 Langensalz 28. 51 d
 Bromerhagen 26. 51 b

Abgesehen von den von Hubö mitgetheilten Bedenken über die Richtigkeit der Fundorte ist es auffällig, daß sich einerseits zwischen Gotha und Bromerhagen der *Rautenbergi* einschoben, während

knapp an Gotha, also in den *thuringianus* Born der *transitus* Kolbe herandrücken soll!

Niemandem zu hoch, nur der Sache zu lieb habe ich selbe ganz objektiv zur Schau gestellt und damit in die Werkstätte eines Rassenforschers einen kurzen Blick werfen lassen, auf daß jedermann sehe, welche Wege man einzuschlagen habe, um aus wahrer Ziel sicher zu gelangen. An der Hand meines zahlreichen Materials werden später einmal die *caucellatus* Rassen des Deutschen Reiches selbst besprochen werden.

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|-----|----------|---|-----|------------------|-----|-----|----|----------------------|----------------|--|--|
| | | | | | | | | | 10 | | | | |
| | | 13 | | | | | | | | 12 | | | |
| | | | | | | | 7 7 | 7 7 | | | | | |
| | | | | | | | | 7 9 | | 7 11 | | | |
| | | | | | | | | 7 | | | 11 | | |
| | 2 2
1 | 2 2 | | | 5 | | | | | | | | |
| 1 | 1 1 | | | | | 13 6 6
13 6 6 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 3 3
3 | 3 | 3 | | | | | 11 11
11 11
11 | | | |
| | | | | | | | | | | | 11 11
11 11 | | |
| | | | | | 1 1 | | | | | | | | |
| | | | 1 1
3 | | | | | | | 1 | | | |
| | | | | | | 3 | | | | | | | |
| | | | | | | | 1 | | | | | | |

- 1 *subcarinatus* Kolbe,
- 2 *prograsserus* ..
- 3 *barbaricus* ..
- 4 *spanegi* Kolbe,
- 5 *Rautenbergi* Kolbe,
- 6 *transitus* ..
- 7 -- *marchicus* Kolbe,
- 8 *saronicus* ..
- 9 *adelphus* ..
- 10 *arunculus* Kolbe,
- 11 *fallax* ..
- 12 *amitinus* ..
- 13 *thuringianus* Born,
- 14 *brevituberculatus* Roubal in seiner Süd- und Westgrenze.

Beiträge zur Kenntniss der afrikanischen Psylliden-Fauna.

IV
 Von *G. Falmann* Berlin
 Mit 4 Abbildungen

Kleinella n. g.
 Subd. *Cerauracanthus* Tribus *Cerauracanthini*
 Typus der Gattung *Kl. superba* n. sp.
 Gattungseigenschaften:
 Kopf breiter als mider, Mittel lang.
 Starnkegeln vorhanden.
 Hinterfügel zugespitzt vrspringend.
 Hinterfügel dicht am Hinterrande der Netz-
 ader.

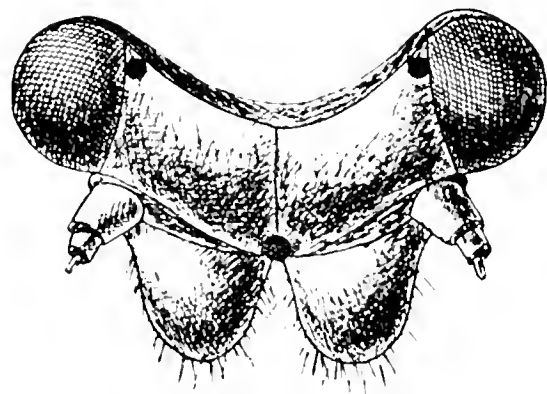


Fig. 1. *Kleinella superba* Falm. Kopf von oben.

Pronotum schmaler als der Kopf mit den Augen zusammengenommen.

Dorsulum so breit wie das Pronotum.

Mesonotum (hinterer Teil) so breit wie der vordere Teil (Dorsulum), so lang wie breit.

Hintertibien an der Basis mit einem Zahn.

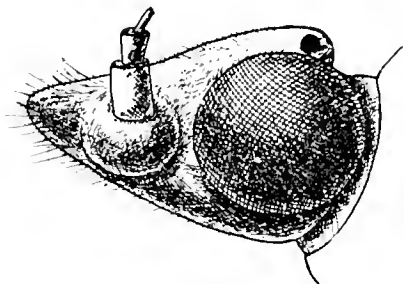


Fig. 2. *Kleiniella superba* Aulm. Kopf von der Seite.

Apex der Vorderflügel gerundet, Queraeder zwischen Radius und IV. Zinke sehr kurz, Pterostigma kurz und breit, fast kreisförmig.

Sämtliche Adern mit seitlich abstehenden langen Borsten besetzt.

Kl. superba n. sp.

Körperlänge (trocken) 3.50 mm.

Kopf mit den Augen doppelt so breit als in der Mittellinie lang.

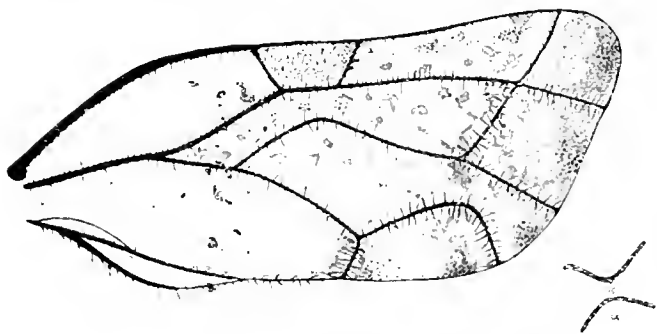


Fig. 3. *Kleiniella superba* Aulm. Vorderflügel.

Stirnegel ziemlich lang, plump, mit langen, kräftigen Borsten dicht besetzt. Hinterrand des Kopfes tief gebuchtet.

Pronotum: das mittlere Drittel breit, die Seiten schmaler, ca. viermal so breit als in der Mittellinie lang. Vorderer Teil des Mesonotums (Dorsulum) doppelt so breit als in der Mitte lang. Vorder- und Hinterrand in der mittleren Partie fast parallel, die Seiten zugespitzt. Hinterer Teil des Mesonotums so lang wie breit mit stark halbkreisförmig gerundeten Seiten.

Vorderflügel: I. Stammstück so lang wie Stamm der Subcosta. Stamm des Cubitus halb so lang wie das I. Stammstück. Unterer Zweig des Cubitus fast gerade, so lang wie Stammstück der Subcosta, gegabelt. I. Zinke kurz, schwach gebogen, II. Zinke sehr lang, nach oben stark in rundem Bogen ausgebogen. Oberer Zweig des Cubitus lang, doppelt gekrümmt, doppelt so lang wie Stammstück der Subcosta, gegabelt. III. Zinke gerade, IV. Zinke lang, in ihrer Mitte fast rechtwinklig geknickt, die Knickungsstelle berührt fast den an dieser Stelle stark geknickten Radius. Radius lang, das letzte Drittel fast rechtwinklig geknickt, vor der Flügelspitze einmündend.

Flügelspitze rund

Stigma kurz und breit

Adern mit kräftigen Borsten besetzt

Queraeder zwischen Radius und IV. Zinke sehr kurz, nur bei starker Vergrößerung sichtbar (Fig. a).

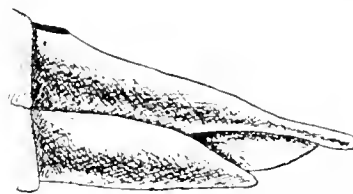


Fig. 4. *Kleiniella superba* Aulm. ♀ Hinterleibsende.

Vorderflügel farblos mit hübscher brauner Fleckenzeichnung.

Hab. Deutsch-Ostafrika: Mkulumuri bei Amani, XII, 05. Dr. Schröder S.

Neue Fundorte afrikanischer Psylliden-Arten.

Civiacromum filicrepitum Enderl.

Kamerun: Louji. Paschen S.

D.O.-Afrika: Langenburg, 24. u. 25. XI, 1899. „Lampenfang unter Bäumen nahe des See-Ufers nach einem regnerischen Abend“.

Fülleborn S. *Udamostigma tessmanni* Aulm.

D.O.-Afrika: Kilimandscharo - Schröder.

— Kirmani ..

Wilde Honigbienen in Kamerun.

Das deutsche Kolonialblatt bringt in Nr. 10 vom 15. Mai 1912 einen sehr beachtenswerten Aufsatz über das Vorkommen von Honigbienen und deren Ausbeutung durch die Eingeborenen in Kamerun, dessen Inhalt die Leser der Entomologischen Rundschau, auch wenn sie nicht praktische Bienezüchter sind, gewiß interessieren dürfte. Die in dem Aufsatz niedergelegten Ausführungen sind das Resultat von Umfragen, die in verschiedenen Bezirken angestellt wurden, um Unterlagen für die Möglichkeit und voraussichtliche Rentabilität praktischer Bienenwirtschaft in unserer westafrikanischen Kolonie zu gewinnen. Sie berichten über Vorkommen und Lebensweise der Honigbienen und die mehr oder weniger primitiven Methoden der Eingeborenen, sich in den Besitz des Honigs zu setzen sowie über eine Reihe praktischer Zuchtversuche, welche, wie gleich vorausgeschickt sei, recht vielversprechend ausgefallen sind.

In Kamerun ist die Honigbiene (es handelt sich um *Apis mellifica* L. var. *adansoni* Latr.) allgemein verbreitet und stellenweise recht häufig. Sie kommt im Urwaldgebiet überall vor und ist hier aber nirgends häufig. Im Waldgebiet nistet sie hauptsächlich in hohlen Bäumen, seltener in Erdhöhlen. Die Eingeborenen gewinnen den Honig, der bei den meisten Stämmen geschätzt ist, durch Ausrauchen der Bauten, also durch ein Raubsystem schlanmister Art, wobei jedesmal der größte Teil des Volkes zugrunde gehen muß. Mit Vorliebe verzehren sie auch die Brutwaben, kennen dagegen keine Verwertung des Waxes. An der Küste und in Lomie wird der Honig gelegentlich, aber nur in kleinen Mengen,

zur Verfügung steht. Im Koroingebirge, d. h. im westlichen Teil der Höhenzone von 2000 m aufwärts, ist die Honigbiene sehr häufig und nistet hier in den zahlreich vorhandenen Lavageotollen. Ihre Vorkommen sind von den Blüten des Bergklee, von den verschiedenen Flechten bedeckt und die günstigsten Stellen zeigen für eine reiche Tracht bietet. Die Eingeborenen setzen sich hier durch einen ähnlichen Rindern wie im Urwaldgebiet in den Besitz des Honigs, nämlich durch Abtrennen der Grasflächen. Trotz der dabei unvermeidlichen Vernichtung der Völker ist die Menge des jährlich gewonnenen und zum Verkauf gebrachten Honigs immer ziemlich beträchtlich, so daß eine Kultivierung der Bienen in diesen Gebieten sich jedenfalls sehr lohnen würde.

Auch im Graslande ist die Biene im allgemeinen sehr häufig beobachtet worden. Hier ist auch ihre Nützlichkeit schon viel weiter fortgeschritten als im Waldgebiet, denn fast überall fertigen die Eingeborenen künstliche, wenn auch recht primitive Bienenwohnungen an, um sich die Gewinnung des Honigs zu erleichtern. Eine Verwertung des Wachses kennen sie aber ebenfalls noch nicht, oder höchstens in den Anfängen, indem sie, so im Bezirk Bamenda, ihre Funz- und Hauptlingstrummeln damit bestreichen, um den Schall zu verstärken, oder etwa entstandene Fugen an ihren Buschgewehren damit ausstreichen.

Im Bezirk der Residentur Küsseri sind sowohl Honig wie Wachs sehr geschätzte Handelsartikel und hier kann man schon von einer Bienenzucht der Eingeborenen sprechen. Trichterförmig geflochtene Körbe, deren obere weite Öffnung mit einem Deckel aus Flechtwerk unter Zuhilfenahme von Lehm und Kuhmist verschlossen wird, werden in Astgabeln hoher Bäume aufgehängt. Diese Körbe werden von den Bienen gern bezogen und sobald ein Schwarm sich in einer solchen Wohnung häuslich niedergelassen hat, wird der Korb heruntergenommen und in der Lehmwand des Eingeborenenhauses in der Weise eingemauert, daß nur eine kleine Anflugöffnung ins Freie führt. Die Bienen lassen sich hierdurch im Eintragen nicht stören und sobald der Korb genügend mit Honig gefüllt ist, wird das Volk ausgeräuchert und der Honig herausgeholt. Dabei sollen nur wenig Bienen zugrunde gehen und häufig sollen sie sogar wieder in ihre Wohnung zurück kehren.

Die Methoden zur Sondernng von Honig und Wachs sind noch denkbar primitiv. Wird der Honig abgezessen, so wird er einfach in-gelutscht oder umgekaut und das übrig bleibende Wachs in einem Topf gesammelt. Soll er dagegen zum Zweck längerer Aufbewahren gekocht werden, so läßt man ihn auf einem Filter aus Grasgeflecht abtropfen, worauf das Wachs gekocht und flüssig in kaltes Wasser gegossen wird, um dann in Kugel- oder Kuchenform in den Handel gebracht zu werden.

Sowohl für den Honig wie für das Wachs haben die Eingeborenen in Küsseri verschiedene Arten der Verwendung. Der Honig wird einmal roh und getrunken, dann gemischt, ferner mit Mehl, Zucker, Butter und Honig, und schließlich mit Kräutern zu Kuchen und Leckereien zubereitet, und schließlich zur Herstellung eines sehr feinen, köstlichen Getränkes verwendet, von dem

ein Mann nicht mehr als 1/4 Liter soll vertragen können, falls er nichtern bleiben will. Das Wachs wird von Schuftern, Schneidern, Lederarbeitern zum Einreiben der Fäden benutzt, ferner formen die eingeborenen Schmiede daraus, allerhand Schmuckgegenstände, wie Finger- und Arminge, auch Tabakpfeifen, die dann mit einer Schicht Lehm umgeben werden. Hierauf wird das Wachs herausgeschmolzen und die übrig bleibende Lehmform mit Metall ausgegossen.

In der Residentur Goma ist die Honigbiene zahlreich beobachtet worden, doch zeigen hier die Eingeborenen für die Gewinnung von Honig und Wachs meist noch wenig Verständnis. Nur im Bezirk Adamaua sind es die Heiden, welche sich die Gewinnung des Honigs angelegen sein lassen und im Marktverkehr die benachbarten Stämme mit diesem allgemein beliebten Nahrungs- und Genußmittel versorgen. Überall bei den Ortschaften der Heiden findet man auf alten Bäumen Bienenkörbe angebracht, welche von sehr starken Stämmen bewohnt werden. Als natürliche Wohnungen dienen den wilden Bienen hier hohle Baumstämme, Felspalten und alle Arten hoch gelegener, schwer zu-gänglicher Schlupfwinkel. In Goma bringt jede Tributkolonne eine große Anzahl Töpfe mit Honig mit, welche je nach Größe für 50 Pfg. bis 1 Mk. verkauft werden. Die Gewinnung des Honigs erfolgt aber auch bei den Heiden noch durch die primitive Art des Ausräucherns. Das Wachs wird nur wenig verwertet, obwohl seine Zubereitung bekannt ist.

Von besonderem Interesse sind noch die Berichte eines Hauptzollamtsvorstehers, der, mit Bienenzucht von Haus aus vertraut, während mehrerer Jahre an verschiedenen Orten zum Zweck der Honig-gewinnung praktische Zuchtversuche mit einheimischen Bienen angestellt hat. Diese haben gezeigt, daß eine rationelle Bienenzucht mit den dortigen Bienen sehr wohl möglich ist und die besten Erfolge verspricht. In vielen Fällen wurden Völker mit ihren Zuchtwaben in Bienenkästen umlogiert und immer mit günstigem Erfolg, so daß der betreffende Züchter der Ansicht ist, daß ein umlogiertes Volk niemals seine Brutwaben verläßt. Auch wurde gelegentlich ein im Freien aufgestellter leerer Bienenkasten freiwillig von einem Volk bezogen. Dagegen gelang es nie, eingefangene Schwärme in Kästen anzusiedeln, vielmehr ruckten sie regelmäßig wieder aus, außer in einem Fall, wo die Flugöffnung zunächst mit einem Abspergitter versehen wurde, welches die Königin nicht passieren konnte. Verschiedene Versuche mit Ablegern, Zusammenlegen verschiedener Völker, künstlicher Fütterung mit Honig, Zucker und Mehl während der Regenzeit und Tranken mit Wasser während der Trockenzeit, ferner mit Umlogieren von Völkern aus einem Kasten in einen andern gelangen gut.

Man sieht, daß die Aussichten auf Erfolg durch aus keine ungünstigen sind, wenn die Ansiedler und vor allem die Eingeborenen es lernen, sich mit rationeller Bienenwirtschaft zu betheiligen. Der praktische Nutzen würde in erster Linie in der Ausfuhr von Wachs, weniger von Honig zu suchen sein.

G. g.



Entomologische Rundschau

„Die Entomologische Rundschau vereinigt mit der Societas entomologica bilden die Textblätter zur Insektenbörse.“

29. Jahrgang.
No. 16.

Samstag, 17. Aug. 1912.

Herausgeg. von **Dr. Karl Grünberg**, Zoolog. Museum, **Berlin**.

Alle die Redaktion betreffenden Manuskripte und Zuschriften sind ausschliesslich an Herrn **Dr. Karl Grünberg**, Zoologisches Museum, Berlin N. 4, Invalidenstrasse 43, zu richten.

In allen geschäftlichen Angelegenheiten wolle man sich an die Expedition der Entomologischen Rundschau: Stuttgart, Poststrasse 7, wenden.
— — — Fernsprecher 5257.

Die Entomologische Rundschau und Societas entomologica erscheinen als Textblätter je 2mal im Monat, die Insektenbörse wöchentlich. **Abonnementspreis** der vereinigten Zeitschriften pro Vierteljahr innerhalb Deutschlands und Oesterreichs **Mk. 1.50**, für das Ausland Portozuschlag 50 Pfg. Erfüllungsort beiderseits ist Stuttgart. Bestellungen nimmt jede Buchhandlung und Postanstalt entgegen.

Neue Papilioniden aus Südamerika.

Von **A. H. Fassl**.

Papilio crispus R. u. J. — Das bisher unbekanntes dieser Form ist mäßig größer als das ♂ (74 mm) Spannweite und diesem in Färbung und Zeichnung ähnlich; das Gesamtkolorit erscheint etwas blässer, die Grundfarbe mehr dunkel braunschwarz matt olivgrün glänzend. Die hellgelbe Binde der Vorderflügel ist breiter, der oberste Submarginalfleck fehlt (was vielleicht nur individuell ist). An der Gabelungsstelle der Binde entspringt jedoch eine zweite parallele Fleckenbinde nach abwärts, bestehend aus 3 Punkten, die unterseits weiß ist und dem ♂ vollständig fehlt. Auch ist der Außenrand der Vorderflügel etwas mehr nach innen gewölbt als beim ♂.

Im Hinterflügel sind die gelben Submarginalmonde undeutlicher und verloschen. Anstelle der fehlenden Analfalte des ♂ steht nur eine spärliche schwarzbraune Behaarung. Der Leib ist oberseits nicht hellgrüngelb wie beim ♂, sondern dunkel olivgrün wie die Flügel, unterseits gelblich bräun wie die Rückseite derselben. Ein ♂, Type in meiner Kollektion vignettiert mit „Sta Ana. Süd Pern 2500 m“ aus der Privatsammlung der Brüder Garlepp stammend, die ich vor 5 Jahren erwarb.

Papilio chibcha nov. spec. m. In Größe und Gestalt wie ein *Papilio therolamas* Feld. ♂; Vorderflügel ohne irgend eine Spur der hellgrüngelben Submarginalpunkte aber mit einem nur schmalen rudimentären Streifen kurz vor der Flügel-

mitte, der keilförmig fast bis an M1 reicht. Hinterflügel mit 5 länglich-ovalen, dunkelkarminroten Flecken, wovon der Analfleck der größte ist, etwa 7 mm vor dem Außenrande, also etwas entfernter als die roten Randmonde der *P. therolamas*-Rückseite, aber nicht so weit nach innen, wie die sehr ähnlich gestellten bei *Pap. halcyon* Stammform. Zwischen der roten Binde und dem Saume stehen noch die Feherbüchselei zweier grünlichweißer Marginalmonde zwischen R3, M1 und M2. M3 außerdem etwas verlängert und scharf gespitzt wie bei *Pap. halcyon*. Die Rückseite analog der Vorderseite und noch mit den roten Wurzelfpunkten wie bei *P. phaon*. Die Vorderflügel erinnern infolge ihres leichten Durchscheinens an *P. harmodius*. Ein ♂, Type in meiner Sammlung. Diese eigenartige seltene *Papilio* Form verbindet anscheinend *P. harmodius* mit *phaon*. Ich fand das einzige Exemplar im März 1912 am Rio Negro wo es an einem nassen Steine sangte, in ca 800 m Seehöhe.

Papilio enterpinus S. u. G. var. *eburneus* m. Den äußerst seltenen auch in Columbien heimatischen *Pap. enterpinus* fand ich nur in einem Exemplare in der Quebrada von Zirahara (Ost Seite der Columb. Ost-Cordill.) in ca 900 m Höhe jedoch mit weißgelber statt roter Querbände des Vflgl. Im übrigen gleicht das Stück der im „Satz“ gegebenen Abbildung. Meines Wissens kommt an der Fangstelle kein ähnlich gefärbtes „Modell“ der Gattung *P. ent.* vor, doch stellt der Falter eine ziemlich getreue nur etwas vergrößerte Kopie der dort fliegenden *Adelpha hypsoides* dar.

1. Type: in meiner Sammlung, 2♂ im August 1910.

Papilio caphaon therodamas Feld. — 78 mm Spannweite, etwas größer als das ♂ in Zeichnung ähnlich, die Färbung aller Flecken gesättigter gelblich-gründlicher und Spitzenfleck im Vorderflügel deutlich und größer. Der Analfleck der Hinterflügel ist wurzelwärts fast bis zur Flügelmitte als grüner Wisch verlängert. — Rks. ähnlich dem ♂, der weiße Fleck der Vorderflügel reicht, wurzelwärts sich im dunklen Schatten auflösend bis über die Flügelmitte. Die Spitze von R 3 länger und deutlicher gezackt als beim ♂.

1. Type: Von mir in den Llanos Ost-Columbiens bei Villavieja (ca. 450 m) gefangen.

Papilio dioxiippus Hew. — 78 mm Spannweite, also ebenfalls etwas größer als das ♂ und diesem sonst ähnlich. Das grünlich gelbe Basalfeld besonders der Hinterflügel heller, etwas weißlich-sendinglänzend. An die Stelle der fehlenden Analfalte des ♂ tritt ein glatter grünlicher Streif mit spärlicher weißer Behaarung.

1. Type: in meiner Sammlung, ich fing das Stück vor zwei Jahren am Rio Aldema bei Muze. — dieser Gruppe gehören zu den größten Seltenheiten. Ich hatte Gelegenheit von *dioxiippus* und *columbus* viele hunderte ♂♂ in den Indianerausbeuten zu sehen, fand aber niemals ein ♀ dabei, und auch Dr. Dordana erwähnt im „Satz“ ausdrücklich, daß das ♀ der Art noch unbekannt sei.

Ueber vier neue oder wenig bekannte afrikanische *Nomia*-Arten.

Von Embrik Strand

Berlin, K. Zoolog. Museum

Nomia senegalica Strand n. sp.

Ein ♂ von Senegal, Thies 16. VII. 1908 (Rigggen). — Färblich — Schwarz, Tegulae blaß gelblich, am Innenrande dunkler; die Fühlergeißel unten mit Ausnahme des basalen und der beiden apicalen Glieder hell braunlichgelb, oben ebenda braun, die erwähnten Glieder sowie der Schaft schwarz. an den Beinen I–II sind braunlichgelbe, die Knie, Innenseite und Spitze der Tibien, die Tarsen teilweise, am I. Paar außerdem die Innenseite der Femoren; am III. Paar sind die Tarsen teilweise sowie die Spitze der Tibien ebenfalls braunlichgelb und so ist auch die äußerste Spitze des Abdomen gefärbt. Flügel hyalin, irisierend, im Saumfelde leicht angefunktelt. Mal und Coxalränder schwarzlich, an der Basis bräunlich. — Gesicht dicht, Seiten des Thorax weniger dicht silberweiß, aber nicht oder sehr wenig schaumig behaart. Thor. extenden und Scheitel bräunlich behaart, sonst ist der ganze Körper und die Extremitäten spärlich silberweißlich behaart, auf dem Postscutellum ist diese Behaarung dichter und erscheint selbst als eine Querbinde der Hinterrand der 8. und 9. T. III trägt eine feine weiße Zinnenbinde, die Hinterrand des IV. Segments ist ziemlich dicht behaart, am distal durch eine scharf markierte Binde abgegrenzt, auf Unterseite der Metatarsen und Tarsen (außer I–II) sind die Haare

Nervuln subinterstitial. Basalader stark gebogen. Die 1. rücklaufende Ader mündet ganz kurz hinter der Mitte der 2. Cubitalzelle in diese ein; diese Zelle ist vorn oben ein klein wenig länger als hinten und vorn so lang wie die 3. Cubitalzelle, die unten hinten fast doppelt so lang wie vorn ist. Die zweite Discoidalqueralader ist von der dritten Cubitalqueralader um mehr als die Hälfte der Länge der Vorderseite der dritten Cubitalzelle entfernt.

Kopf reichlich so breit wie Thorax und deutlich breiter als lang, die Augen nach unten schwach konvergierend und innen ganz leicht ausgenüdet. Scheitel schwach glänzend, dicht und sehr fein, am Auge kräftiger retikuliert mit sechsten Grubchen spärlich besetzt. Die Fühler scheinen fast bis zum Hinterrande des Scutellum zu reichen; das 1. Geißelglied ist reichlich $\frac{1}{2}$ so lang wie das 2. und dieses ist $\frac{1}{2}$ so lang wie das 3. das jedenfalls nicht kürzer als das 4. ist. Femur III verdickt, bezw. außen und oben stark gewölbt, in Draufsicht etwa doppelt so lang wie mitten breit, Tibia III etwas, jedoch nicht viel dicker als die übrigen Tibien, an der Spitze unten in eine Querleiste ausgezogen, die im Profil nicht so lang wie die halbe Breite des Gliedes erscheint und die gewöhnlichen zwei Sporen trägt, die etwa gleich lang und zwar so lang wie das Glied breit sind. Analsegment unbelehrt. Mesonotum etwas glänzend, dicht und kräftig punktiert, Scutellum spärlicher punktiert und daher stärker glänzend. Stütz stark glänzend, wenn auch allerdings sehr fein, mitten der Länge nach erhöht und dieselbst mit einer tiefen, scharf markierten Furche versehen.

Kopf 1, Thorax 4, Abdomen 3,6 mm, Flügel 6,2 mm lang.

Nomia zuala Strand? (*zualula* n. ?)

Ein ♂ von Tanganyika (See) (P. Recherard). Mit der von derselben Lokalität nach einem beschriebenen *Nomia zuala* jedenfalls nahe verwandt, weicht aber n. a. durch die charakteristische Fühlerfärbung ab, indem die beiden Endglieder tief-schwarz und das Basalglied der Geißel braunschwarz ist, sonst ist dieselbe wie bei *zuala*. Alle Tarsen sind hellgelb und so sind auch die Spitze und eine Binde langs der Außenseite der Tibien sowie die Knieen. Mesonotum erscheint sehr spärlich behaart, jedoch ist am Hinterrande eine helle Haarquerbinde vorhanden ebenso wie auf dem Postscutellum. Die hellen Binden des Abdomen treten fast noch scharfer markiert als beim ♂ auf, die beiden vorderen sind heller als die übrigen. Der Kopf ist breiter als beim ♂, und die Augen konvergieren nach unten nur ganz wenig. — Die Geschlechtscharaktere sind übrigens, soweit die Bauchsegmente in Betracht kommen, ganz ausgeprägt, das vorletzte Segment ist ziemlich tief ausgehöhlt, der etwas erhöhte Hinterrand ist mitten tief dreieckig eingeschritten, vor diesem Einschnitt ist ein abstechend behaarter Hocker, beiderseits dieses auf dem Seitenrande ist ein kleiner Büschel absteheuder Haare und solche finden sich auch an und beiderseits der Spitze. —

Körperlänge 7 mm.

Wahrscheinlich das bisher unbekannte ♂ von No-

nia zuala Strand. Sollte es doch etwas anders sein, möge es den Namen *zualula* n. bekommen.

Nomia corruscatrix Strand n. sp.

Ein ♂ von Capland.

Ähneln *Nomia anthidioides*, weicht aber ab n. a. durch dunkle Tegulae und spärlichere Punktierung des Mesonotum. — Schwarz; Fühlergeißel an der Spitze und unten (ausgenommen an der Basis) leicht gebräunt; Tegulae schwarz, im hinteren Drittel hellgrün. Abdomen ganz leicht rotbräunlich angeflogen, unten stärker gerötet. Basalhälfte der Beine bräunlich schwarz; am III. Paar sind die Tibien (mit Ausnahme der Basis) und folgende Glieder lebhaft gelb mit goldgelber Behaarung, an den Beinen I–II sind die Tarsen hellbräunlich und, ebenso wie die Tibien, goldgelblich behaart. Behaarung des Kopfes und des Thorax schmutzig gelblich, auf dem Mesonotum und Scutellum dunkler und kräftiger, sowie mehr abstehend, Postscutellum mit hellgrünlicher filzartiger Behaarung, Seiten und Unterseite des Thorax schmutzig weißlich. Auf dem Rücken des Abdomen sind etwa 7 schmutzig-weißliche, wenig scharf markierte nicht gleich breite Haarquerbinden vorhanden, die teils durch anliegende filzartige, teils abstehende Behaarung gebildet werden; auf dem Bauche blaß messinggelbliche Behaarung.

Flügel subhyalin, stark schimmernd, ganz schwach getrübt und zwar im Saumfelde am deutlichsten; letzteres leicht iridiesierend. Geäder hellbräunlich, das Mal dunkel braungelblich mit dunklerem Parastigma. Die erste rekurrente Ader ist fast interstitial; die zweite ist von der Spitze der 3. Cubitalzelle nur die Länge der 2. Cubitalzelle entfernt. Die Basalader ist in ihrer hinteren Hälfte knieförmig gebogen, während die vordere Hälfte subparallel zum Vorderrande gerichtet ist. Nervulus interstitial. Die erste Cubitalquerader ist am vorderen Ende vom Stigma nur halb so weit wie von der 2. Cubitalquerader entfernt. Die 3. Cubitalzelle ist vorn und innen etwa $\frac{1}{3}$ so lang bzw. hoch wie hinten. 14 Flügelhäkchen vorhanden.

Mesonotum etwas, jedoch nicht stark glänzend, weißlich und fein punktiert, in der Mitte sind einige wenig größere, unter sich um ihren vielfachen Durchmesser entfernte Punktgruben vorhanden und viel dichter ist die Punktierung auch randwärts nicht. Scutellum matt, dichter und kräftiger punktiert; auch hier ist eine feine Grundpunktierung und unter sich entfernte größere Punktgruben zu unterscheiden. Stütz ganz matt, an der Basis mit scharf markierter Kerbfurche, an der Basis mit sehr feinen, sich berührenden Punkten, weiter unten mit unter sich entfernten und viel größeren Punktgruben.

Körperlänge 7–8 mm, Flügelänge 6.3 mm.

Nomia interstitioris Strand n. sp.

Ein ♂ von Guinea (Westermann).

Ist mit *Nomia anthidioides* Gest. nahe verwandt, aber n. a. durch die viel gröbere Punktierung des Mesonotum abweichend. Von *N. mionana* n. ab-

weichend n. a. durch die hellen Hinterbeine und das Flügelgeäder.

Schwarz, Fühlergeißel unten mit Ausnahme des Basalgliedes gebräunt, Augen graubräunlich, Tegulae hell graugelblich mit einem schwarzen Fleck am Innenrande. Die Beine sind wie die der vorigen Art gefärbt, die Behaarung der ganzen Außenseite dieser Glieder ist aber weißlich, unten bzw. innen aber messinggelblich. Bauchsegmente in der hinteren Hälfte gerötet. Gesicht dicht grünlich weiß behaart, zwischen den Antennen etwas dünner, so daß die schwarze Grundfarbe durchschimmert, die Zilien am Vorderrande des Clypeus leicht messingglänzend, die dünne Behaarung des Scheitels grünlich und abstehend. Pronotum mit dichtem schmutzig weißlichem Filz bedeckt und ebenso das Postscutellum, Mesonotum fast kahl, Thorax unten und an den Seiten weißlich grau, Abdomen mit 4 schmutzig-weißlichen Haarbinden, von denen diejenige am Ende des 4. Segments mitten so breit unterbrochen ist, daß sie nur noch als Seitenlecke erscheint; vor diesen, an der vorderen Abdachung des Segments liegt je ein weißer rundlicher Haarfleck. An der Basis des 2. Segments ist jederseits eine ganz schmale weißliche Haarbinde vorhanden, die mit der des 1. Segments, flüchtig angesehen, zusammenzufallen scheint, und die bei ganz frischen Exemplaren vielleicht mitten nicht unterbrochen ist, was wahrscheinlich auch für die breite, mitten schmal unterbrochene Binde am Ende des 2. Segments gilt. Zusammenhängend ist die Binde am Hinterrande des 3. Segments und bei frischen Exemplaren wohl auch die des 4. Segments, die hier bei diesem Exemplar mitten unterbrochen (weil abgerieben?) erscheint. Auch an der Basis der Segmente 3 und 4 ist eine ganz schmale, feine, mitten breit unterbrochene Binde erkennbar, die reiner weiß als die vorhergehende Endrandbinde ist. Das 5. und 6. Segment am Endrande bzw. an der ganzen Oberseite braungelblich behaart. Hinterränder der Bauchsegmente jederseits weißlich, mitten dunkler ziliert, an den beiden hinteren Segmenten messinggelblich.

Flügel hyalin, nur ganz leicht getrübt und wenig iridiesierend, Geäder braun, Mal gelblich, Nervulus interstitial, Basalader in ihrer hinteren Hälfte stark, aber eigentlich nicht knieförmig gebogen. Die erste rekurrente Ader interstitial oder fast in die 3. Cubitalzelle einmündend. Die zweite Cubitalzelle deutlich höher (breiter) als lang, die 1. Cubitalquerader ist von der 2. nur sehr wenig weiter als von dem Flügelmal entfernt. Die 3. Cubitalzelle ist unten hinten nur um $\frac{1}{3}$ länger als oben (vom Ende der hinteren 2. der 3. Cubitalquerader sind halbkreisförmig gebogen).

Mesonotum und Scutellum glänzend mit großen, tiefen, unter sich meistens um mehr als ihren Durchmesser entfernten, im Grunde glatten und glänzenden Punktgruben, langs des Seitenrandes dichter punktiert. Der Stütz matt, nur oben mitten leicht glänzend, die Quereinsenkung an der Basis nur hinten mitten scharf begrenzt, seitlich dagegen in die Stützfläche allmählich übergehend.

Rückensegmente des Abdomen glänzend, wenn auch kräftig, aber nicht dicht punktiert und dicht

tergite I und II retikuliert. Tegulae sehr groß (1,5 mm lang, 1,2 mm breit). Tibien III etwas länger als die übrigen Tibien, wegen der dichten Behaarung aber viel dicker erscheinend; die Spitze von III ist halb so breit wie lang, am Ende von III stehen 2 Spine, die ganze Spitze bedeckend. Beine.

Körperlänge 7,5 mm. Abdomen 4 mm lang, 2,9 mm breit. Flügellänge 5,2 mm. Kopf 2,9 mm breit.

Alle Typen im Berliner Museum.

Beiträge zur Kenntnis der Hemipteren-Fauna Deutschlands.

Homopteren aus Oldenburg, Ostfriesland und von der Insel Baltrum.

Von E. Schumacher, Berlin.

(Schluß.)

Fam. Cassidae

11. *Dorocaulus flavipennis* Zett. Oldenburg; Spolsener Moor, 28. 7. 10.
12. *Empoasca Kubus smaragdula* Fall. Ostfriesland; Westeraukumersiel, Westerb., 21. 7. 10. Insel Baltrum, 23. 7. 10.
13. *Eupteryx natica* F. Ostfriesland; Neu Harlingeriel, 26. 7. 10.
14. *Cercobala scymnata* Fall. Ostfriesland; Donnemergede, Donnemersiel, 21. 7. 10. Insel Baltrum, 23. 7. 10.
15. *Phymatodera maculipes* Perr. Insel Baltrum, 23. 7. 10.
16. *Abyscenus striata* Fall. Insel Baltrum, 23. 7. 10.
17. *Doratura stylata* Boh. Oldenburg; Spolsener Moor, 28. 7. 10.
18. *Deltocophalus punctum* F. Oldenburg; Spolsener Moor, 28. 7. 10.
19. *Eutypus proclivata* Germ. Insel Baltrum, 23. 7. 10.
20. *Leucophalus verrucosus* Schk. *stultus* F. Insel Baltrum, 23. 7. 10.
21. *Leucophalus albatus* L. Insel Baltrum, 23. 7. 10.
22. *Leucophalus histronicus* F. Insel Baltrum, 23. 7. 10.
23. *Leptocaulus siles* L. Ostfriesland; Norden, 21. 7. 10. Norden, Norddeich, 22. 7. 10. Schanz, 27. 7. 10. Behmfeld, 27. 7. 10. Friedeburg, 28. 7. 10. Oldenburg; Jeversee, Forst, 27. 7. 10. Neuenburger Urwald, 29. 7. 10. Atech, Grabstede, 29. 7. 10. Zwischenahn, 30. 7. 10.
24. *Blaccus atavatus* Fall. Insel Baltrum, 23. 7. 10.
25. *Macropsis lina* L. Ostfriesland; Reepsholt, 27. 7. 10. Oldenburg; Jeversee, Forst, 27. 7. 10.
26. *Leptocaulus siles* Germ. Insel Baltrum, 23. 7. 10.
27. *Leptocaulus siles* Curt. Insel Baltrum, 23. 7. 10.

28. *Lodra aurita* L. Oldenburg; Oldenburg (Mus. Oldenburg).

29. *Ulopa retroabata* F. Ostfriesland; Hopels-Marx, 28. 7. 10. Oldenburg; Spolsener Moor, 28. 7. 10. Fam. Membracidae.

30. *Centrotus variatus* L. Oldenburg; Oldenburg (Mus. Oldenburg). Fam. Psyllidae.

31. *Livia pumorum* Latr. Insel Baltrum, 23. 7. 10.

32. *Psylla alai* L. Ostfriesland; Norden, Norddeich, 22. 7. 10. Uppum Fulkum, 24. 7. 10. Friedeburg, 27. 7. 10. Oldenburg; Lehmhörne, 29. 7. 10; Zwischenahn, 30. 7. 10.

33. *Psylla parvipennis* Low. Insel Baltrum, 23. 7. 10.

34. *Psylla hippophyas* Först. Insel Baltrum, 23. 7. 10.

35. *Rhinicola crica* Curt. Ostfriesland; Hopels-Marx, 28. 7. 10. Oldenburg; Spolsener Moor, 28. 7. 10. Fam. Aphididae.

36. *Decaryosiphum platanoideis* Schrk. Oldenburg; Hude, 18. 7. 10.

37. *Aphis (yabae) papaveris* F. Oldenburg; Oldenburg, 19. 20. 7. 10.

38. *Aphis brassicae* L. Oldenburg; Oldenburg, 19. 20. 7. 10.

39. *Aphis alai* L. Ostfriesland; Norden, Norddeich, 22. 7. 10; Uppum Fulkum, 24. 7. 10; Friedeburg, 27. 7. 10. Oldenburg; Lehmhörne, 29. 7. 10; Zwischenahn, 30. 7. 10.

40. *Aphis absinthii* L. Ostfriesland; Nördl. v. Teener, 22. 7. 10. Hellerb. Nelmersiel, 23. 7. 10.

41. *Aphis tanacetaria* Kalt. Oldenburg; Jever, 27. 7. 10.

42. *Aphis nigritarsis* Heyd. Oldenburg; Jeversee, Forst, 27. 7. 10.

43. *Aphis ilicis* Kalt. Oldenburg; Grabstede, 29. 7. 10.

44. *Myzus ribis* L. Oldenburg; Oldenburg, 19. 20. 7. 10.

45. *Macrosiphum rosae* L. Oldenburg; Oldenburg, 19. 20. 7. 10.

46. *Schizoura lanigra* Hsm. Oldenburg; Oldenburg, 19. 20. 7. 10.

47. *Cryptosaccus japi* Bur. Oldenburg; Hasbruch, 17. 7. 10. Hude, 18. 7. 10.

Das Weibchen von *Dismorphia Niepelti* Weym.

Von Embrik Strand

Berlin, K. Zoolog. Museum.

Aus der Koll. Niepelt liegt mir eine weibliche *Dismorphia* vor von Ob. Pastazza, Ecuador, ca. 10000 m, Oktbr. - Dezbr. 1906, die ohne Zweifel zu der nach einem ♀ von derselben Lokalität beschriebenen *Dismorphia Niepelti* Weym. (im Iris 1909, p. 26-27) gehört. — Das dunkle Saumfeld der Vorderflügel nimmt nach

hinten weniger als beim ♂ an Breite ab und hat noch am Hinterrande eine Breite von 4–5 mm, es sind 3 helle Subapicalflecke vorhanden und der helle Subcostalfleck ist in zwei geteilt, von denen nur der distale scharf markiert ist. Die Hinterflügel zeigen eine bis zum Vorderrande sich erstreckende schwarze Saumbinde, die an der Spitze eine Breite von 6–7 mm hat, im Felde 5 aber kaum 3 mm breit ist, sowie die ganze Flügelfläche hinter der Zelle ausfüllt, daselbst in der Basalhälfte allerdings mit gelblicher und grauweißlicher Bestäubung. Auf der Unterseite sind im Vorderflügel die Subapical- und der Subcostalfleck, im Hinterflügel das ganze helle Feld nicht weiß, sondern blaß schwefelgelb. Flügelspannung 52 mm.

Anleitung zum Sammeln von Schmetterlingen in tropischen Ländern.

Von Carl Ribbe.

An verschiedenen Stellen habe ich schon über das Sammeln von Schmetterlingen in tropischen Ländern geschrieben (vergl. Insektenbörse XV, 1898 und Iris 1907). Da der Vorrat der 1907 in der Iris erschienenen Anleitung schon längere Zeit vergriffen ist, machte sich eine Neubearbeitung nötig. Wie es in der Natur der Sache liegt, lehnt sich diese Neubearbeitung eng an die von 1907 in der Iris an; möge die heutige Anleitung ebensoviel Anklang wie ihre Vorgänger finden. Ich habe auch dieses Mal versucht, das Ganze in knapper, allgemein verständlicher Weise zusammenzufassen.

Man glaube ja nicht, daß man auch in den Tropen sich sofort als Meister vom Fach bewährt, wenn man hier in Europa ein tüchtiger Sammler ist.

Um diesen Satz zu beweisen, sei es erlaubt, meines verstorbenen Vaters und meine eigenen Erfahrungen beim beruflichen Einsammeln von Schmetterlingen unter tropischer Sonne im Nachstehenden zusammenzustellen, welche wir — mein Vater gegen 1½ Jahre in Zentral-Amerika, ich selbst während vier Jahren in dem Sunda-Archipel und während weiterer vier Jahre auf den Südsee-Inseln — erworben haben. Und damit die „Anleitung zum Sammeln“ vollständig werde, mögen auch andere ausprobierte „Sammelkniffe“ hier Berücksichtigung finden.

Die Ausrüstung.

„Gut gepackt ist halb marschiert“ heißt beim Soldaten. So gilt für den überseeischen Sammler der Satz, daß eine gute, sichgemäße Ausrüstung die Grundlage für seinen Sammelerfolg bildet. In den zu bereisenden Ländern wird der Sammler kaum Gelegenheit haben, Neuanschaffungen vorzunehmen. Freilich haben sich die Verhältnisse seit den Zeiten vor 20 und 30 Jahren, wo ich die Tropen bereiste, vielfach geändert, so daß man heute in Gegenden, wo ich nichts erlangen konnte, wo ich mich abseits von der Zivilisation befand, heute seinen Bedarf einigermaßen decken kann.

Der Sammler, welcher eine tropische Gegend besuchen will, soll in erster Linie sein Gepäck so einrichten, daß er beim Bereisen des Gebietes mit dem

Transporte so wenig wie möglich Schwierigkeiten hat. Viele Reisende mußten, da ihr Gepäck zu umfangreich und unhandlich war, von Touren, die sehr reichen Erfolg versprochen, abssehen. Man wähle gute, feste Holzkisten, wenn möglich mit Zinkeinsatz. Die Kisten dürfen nicht zu groß sein, sodaß zwei resp. ein Mann dieselben auf längeren Touren ohne große Beschwerden tragen können. Das Gewicht jeder Kiste darf mit Inhalt nicht über 50 resp. 25 kg sein. Leder- und Pappe-Koffer lasse man daheim, denn dieselben sind in der feuchten, tropischen Luft nur dem Verderben geweiht. Die Kisten müssen mit erstklassigen, derben Schlössern (nicht Vorlegeschlössern) und kräftigen Handgriffen versehen sein, auch nehme man Gurte mit, an denen die Kisten beim Tragen an den Tragstangen aufgehängt resp. beim Transport durch Tiere über den Sattel rechts und links je eine Kiste — gehangen werden können.

Die Kleidung, ich spreche nur von der, die man beim Sammeln verwenden will, soll eine leichte und dunkle sein. 2–3 Anzüge genügen. Vorteilhaft ist es, die Bekleider aus stärkerem Stoff als das Jackett zu wählen. Das Jackett soll so viele Taschen haben, als sich nur anbringen lassen, denn man hat beim Sammeln immer zu wenig und nie zu viel Taschen. Vorteilhaft ist es auch, in den Tropen eine Weste zu tragen, da man dadurch die Zahl der Taschen um vier vermehren kann. Ich hatte auf meiner letzten Reise mir eine Weste so anfertigen lassen, daß in jeder Seite zwei Taschen sich befanden. Diese Taschen waren möglichst groß und tief genäht worden, so daß ich in jeder zwei längliche Flaschen von 3 bis 4 cm Durchmesser unterbringen konnte.

Um auch in der Jacke recht viel unterbringen zu können, habe ich mir inwendig unten ringsumher, also auch auf dem Rücken, ein kräftiges Stück Zeug aufsetzen lassen, welches hierdurch, indem es an den Längsnähten festgenäht war, drei große Taschen bildete, eine rechts, eine links und eine hinten. Gerade in diesen Taschen kann man sehr viele, auch größere Gegenstände unterbringen und braucht sich nicht mit einer Umhängetasche, mit welcher man im Walde, im Gestrüpp überall hängen bleibt und die beim Laufen immerfort auf dem Leib hin und her baumelt, zu ärgern. Hemden lasse man aus Flanell anfertigen, möglichst mit zwei Brusttaschen. Leinene Hemden sind nicht empfehlenswert, denn der Sammler muß einmal in der Sonne, ein andermal im Schatten den leichtbeschwingten Falten nachstellen, die Temperaturunterschiede, welchen er dadurch ausgesetzt ist, sind ziemlich bedeutend und ziehen, hat man nicht Flanell auf dem Körper, leicht Erkältungen und Fieber nach sich. Als Fußbekleidung halte ich für das beste starke, gut Nagele beschlagene Halbschuhe; auf keinen Fall Schlederstiefel oder gar Zugsstiefel. Der Grund dazu ist folgender. Der Hauptfang von Schmetterlingen spielt sich an und in den Büschen und Flüssen ab. Verfolgt man die Schmetterlinge, so hat man natürlich nicht Zeit, die Fußbekleidung abzustreifen, sondern muß mit Sack und Pack in das Wasser hinein. Hat man Schlederstiefel an, so wäre man nach jedesmaligem Durch-

Ein Werkzeug, wie man die Stiel zum Ausziehen des Korkhutes anzuziehen, wodurch doch viel Zeit und Kraft, auch guter Filter verloren gingen. Ich habe gefunden, daß dies besser, dieselben kann man auch mit einem schon noch wenigen Schritten aus dem Wasser durch den Druck des Fußes herauszuziehen sein. Ein guter, leichter, breitenkrempiger Fuchshut ist beim Sammeln dem üblichen Tropenhelm aus Kork vorzuziehen. Da man vielleicht im Walde in dichten Gestrüpp fangen muß, ist der Korkhut unbesquem, man stößt mit demselben überall an, bleibt hängen und verheit ihn auch häufig.

Sehr wichtig ist beim Zusammenstellen einer Ausrüstung die Art der Netzbügel. Zum eigenen Gebrauch habe ich niemals die hier in Europa so beliebigen Einzelfusammenlegbaren Fangringe benutzt, die selber sind in tropischen Gegenden zum täglichen Fänge ganz unbrauchbar. Ganze Reiten aus gutem, nicht zu schwachem Stahlblech sind das Beste, was ich kenne. Als Schutz gegen Rost ist eine Verzinnung von großem Vorteile. Der Durchmesser der Ringe soll mindestens 35 und nicht über 40 cm betragen. Die Befestigung an dem Stocke geschieht durch eine Zwinne. Diese soll eine 6-8 cm lange, kräftige, konische Metallhohle mit Schraube und Flügelmutter sein. An der Seite soll diese Röhre eine spitze Flügelschraube haben, die zum Festschrauben an den in die Röhre zu steckenden Stock dient. 25 bis 50 solcher Ringe und Zwinne sollte man mitnehmen. (Vergl. Fig. 1). Immerhin wird es sich empfehlen, auch mehrere zusammenlegbare Netzbügel mitzunehmen, denn halt man sich in größeren Städten mit, so würden die großen Netzbügel schwer in den Taschen unterzubringen sein. Für den Fang von ganz großen Tieren wie *Morpho*, *Caligo* muß man mehrere Netzbügel von größerem Durchmesser haben (einer 50-60 cm), doch will ich nicht unerwähnt lassen, daß ich solche Ringe niemals gebraucht habe, auch nicht bei dem Fänge von Ornithopteren und der Finggeschwänzten *Papilio androcles* etc.).

(Fortsetzung folgt.)

Aufgabe.

Am 24. Juli dieses Jahres schlüpfte mir aus einer importierten Puppe von *Callosamia promethea* ein männlicher Falter, welchem das Auge des einen Vorderflügels fehlt. Der Falter hat normale Größe und ist in der Farbe den übrigen Faltern dieser Art, welche mir um dieselbe Zeit schlüpfen, gleich.

Ich möchte an alle Leser dieses Blattes die höfliche Frage stellen, ob dergleichen schon öfter vorgekommen ist, und sehe einer Beantwortung an dieser Stelle dankend entgegen.

G. Hammetle, Lustenau-Vorarlberg, Roseggerstr. 5.

Neue Literatur.

Kafersammler. Von P. Kuhnert. Mit 117 Abbildungen. (Verlag Der Naturforsch. Thomas & S. Sammler-Anstalt, Exkursions- und Bestimmungsbücher, von Theodor Thomas, Leipzig, 1912.)

Das soeben erscheinende Buches ist den Lesern der Entomologischen Rundschau wohlbekannt,

durch seine Reduktionstaugkeit wie durch seine in unserer Zeitschrift veröffentlichten Gattungstabellen der Käfer Deutschlands, die in Sammelkreisen allgemein mit großem Beifall aufgenommen wurden. Noch vor Abschluß seines jetzt im Erscheinen begriffenen großen Werkes „Illustrierte Bestimmungstabellen der Käfer Deutschlands“, dessen Besprechung wir s. Z. ebenfalls brachten, hat der Verfasser das vorliegende, hauptsächlich für Anfänger bestimmte Exkursionsbuch erscheinen lassen. Es bringt in gekürzter knapper Form Bestimmungstabellen der häufigeren Gattungen und Arten, unterstützt durch zahlreiche Abbildungen, welche neben sehr brauchbaren, recht gelungenen Habitusbildern auch für die Bestimmung wichtige morphologische Einzelheiten zur Darstellung bringen. Gerade die in den Text eingeflochtenen Abbildungen geben dem Buch einen wesentlichen Vorzug vor manchen anderen populären Bestimmungsbüchern, z. B. dem bekannten Buch von Wünsche, und werden dem angehenden Coleopterologen das Eindringen in das Gebiet sehr erleichtern und ihn über manche Klippen und Schwierigkeiten munterlich und spielend hinwegführen. Der Verfasser beginnt mit einem größeren Abschnitt über Sammelgerätschaften und Sammeltechnik, sowie über die verschiedenen Lebensgewohnheiten und Aufenthaltsorte der Käfer. Es folgen dann noch kleinere Abschnitte über Zucht und biologisches Sammeln, Lebensweise und Geschlechtsunterschiede und über die morphologischen und systematischen Grundbegriffe. Das Buch ist in nicht zu großem Taschenformat gehalten und kann daher bequem auf Exkursionen mitgeführt und nötigenfalls gleich am Ort und Stelle zur Rate gezogen werden. Wir können es nicht nur jedem angehenden Käfersammler, sondern auch Forstleuten, Landwirten, Lehrern und überhaupt jedem, der sich aus Neugier oder Beruf mit Insektenkunde befaßt, ohne sie gerade als Spezialstudium zu treiben, nur aufs Beste empfehlen.

Jahrbuch 1911/12 der Entomologischen Vereinigung „Sphinx“ Wien. Herausgegeben von der Entomologischen Vereinigung „Sphinx“. Redigiert von Fr. Kraußinger, Wien 1912. Preis 3 Kronen.

Das neue Jahrbuch, welches nach etwas über Jahresfrist dem ersten gefolgt ist, bringt wie dieses wieder eine Reihe vorwiegend biologischer Beiträge, ausschließlich aus der Feder von Vereinsmitgliedern. Der Verein hat sich in erster Linie die Pflege der heimischen Lepidopterenfauna zur Aufgabe gestellt mit der ausgesprochenen Tendenz, diesen Zweig der entomologischen Liebhaberei, besonders nach der biologischen Richtung hin, zu vertiefen, und man muß sagen, daß die Mitglieder bei ihrer immerhin noch nicht großen Zahl mit recht gutem Erfolg an der Verwirklichung ihres Programmes arbeiten. Man findet in dem Jahrbuch einige Beiträge über Zucht von *Archon casaria*, *Plus gamma*, *Periclyptus*, ebenfalls wieder biologische Mitteilungen über einige *Sesia*-Arten, über Erblage verschiedener Schmetterlinge sowie allerhand kleinere Notizen. Eine sehr gut gelungene Tafel in Dreifarbendruck bringt eine Anzahl Hybriden, Hermaphroditen und Aberrationen aus den Sammlungen der Mitglieder zur Darstellung, welche in dem ersten Aufsatz näher besprochen werden, nicht ohne Benennung zweier neuen Formen. In einem gleichfalls durch eine Tafel illustrierten Aufsatz werden die in der Umgebung Wiens beobachteten Formen von *Dacnusa areolaris* behandelt, wobei ebenfalls eine neue Form aufgestellt wird. Nicht zu vergessen ist ein Auszug aus einem als besondere Veröffentlichung geplanten Sammel- und Zuchtkalender für Tagfalter der Umgebung Wiens.

Wenn die Bestrebungen des Vereins auch einen vorwiegend lokalen Charakter tragen und somit in erster Linie der Beachtung der Wiener Kollegen empfohlen werden müssen, und sie sind der Beachtung wirklich wert, so darf man doch wünschen, daß sie auch in weiteren Kreisen der Lepidopterenologen wohlwollende Aufnahme finden, denn die meisten Sammler werden dem Jahrbuch manche Anregung und vielleicht auch Neues entnehmen können.

G. g.



Entomologische Rundschau

29. Jahrgang.
No. 17.

Samstag, 31. Aug. 1912.

„Die Entomologische Rundschau vereinigt mit der
Societas entomologica bilden die Textblätter zur
Insektenbörse.“

Herausgeg. von **Dr. Karl Grünberg**, Zoolog. Museum, Berlin.

Alle die Redaktion betreffenden Manuskripte und
Zuschriften sind ausschliesslich an Herrn **Dr. Karl
Grünberg**, Zoologisches Museum, Berlin N. 4, Inva-
lidenstrasse 43, zu richten.

In allen geschäftlichen Angelegenheiten wolle man
sich an die Expedition der Entomologischen Rund-
schau: Stuttgart, Poststrasse 7, wenden.
Fernsprecher 5257.

Die Entomologische Rundschau und Societas entomologica erscheinen als Textblätter je 2mal im Monat, die
Insektenbörse wöchentlich. **Abonnementspreis** der vereinigten Zeitschriften pro Vierteljahr innerhalb Deutsch-
lands und Oesterreichs **Mk. 1.50**, für das Ausland Portozuschlag 50 Pfg. Erfüllungsort beiderseits ist Stuttgart.
Bestellungen nimmt jede Buchhandlung und Postanstalt entgegen.

Inzucht bei *Junonia coenia* unter hoher Temperatur durch zweieundzwanzig Ge- nerationen in ununterbrochener Folge.

Von **Wilhelm Schrader**, Los Angeles, Cal. 9).
(Übersetzung aus dem Englischen).

Zuchtversuche mit Tagfaltern unter hohen und
niederen Temperaturen sind nichts Neues, Besonders
deutsche Entomologen haben sich seit vielen Jahren
nach dieser Richtung betätigt und über ihre Ergeb-
nisse berichtet und ich zweifle nicht, daß ihnen noch
viele dafür interessierte Entomologen auf diesem Ge-
biet folgen werden, welche dazu die nötige Zeit und
Gehuld haben. Ich hoffe, daß meine geringen Erfah-
rungen, die ich hiermit der Öffentlichkeit über-
gebe, bei andern Beachtung finden werden, die gleich
mir an diesem höchst interessanten Problem arbeiten,
an dem, um möglichst gute Resultate zu erzielen, viele
Forscher an räumlich weit getrennten Oertlichkeiten
mitwirken müssen. Ich möchte Herrn Fordyce Grin-
nell, Jr. in Pasadena, Cal., meinen Dank abstat-
ten für seine wertvolle Hilfe.

Im Frühling des Jahres 1906 säte ich eine Anzahl
Samen von *Linaria cymbalaria* aus, einer kleinen
Kletterpflanze, die sich für felsiges Gestein vorzüglich
eignet, und Land später an diesen Pflanzen eine An-

zahl mir damals noch unbekannter Raupen. Ich sam-
melte alle, die ich finden konnte, und erhielt später
16 Puppen. Da ich schon seit einiger Zeit ein paar
Temperaturversuche beabsichtigte, stellte ich einen
kleinen Brutapparat zusammen und trieb die Puppen
bei 90°²⁾ in Wasserdampf-Atmosphäre und vollkomme-
ner Dunkelheit. Nach fünf Tagen schlüpften die Fal-
ter, es war unsere wohlbekannte *Junonia coenia*. Ich
stellte fest, daß sie alle in der Grundfarbe etwas dunkel
waren. Immerhin war ich enttäuscht. Wie es bei
allem Experimentieren der Fall ist, erwarten wir ge-
wöhnlich große Dinge, besonders wenn wir in knappen
Berichten zusammengedrängt lesen, was andere Ex-
perimentatoren alles erreicht haben. Aber es ist schon
eine große Sache, die Geduld zu besitzen, etwas bis
zu Ende durchzuprobieren, und so stellte ich mir vor,
daß all die Tausende unserer Tagfalterarten auch nicht
auf einmal entstanden seien; sie müssen sich in dem
langsamen Prozeß der Entwicklung herausgebildet
haben.

Jeder, der sich für Insektenleben interessiert, wird
sich schon gewundert haben, wie rasch die Verwel-
dung vom Ei bis zur Imago in der Natur vor sich geht.
Während unseres Sommers findet dieser Kreislauf ein-
mal und bei manchen Tagfaltern zweimal statt. Aber
was werden unsere Leser sagen, wenn sie hören, daß
ich bei Anwendung künstlicher Wärme nastende war,
von der ersten Generation im April 1909 bis zum No-
vember 1911, also in zwei Jahren sieben Monaten

1) Wilhelm Schrader, Inbreeding of *Junonia coenia*
under high temperatures through twenty-two suc-
cessive generations, Pomona College Journal of Ento-
mology, Vol. 1, No. 1, Febr. 1912, p. 663-676.

2) Educandheit.

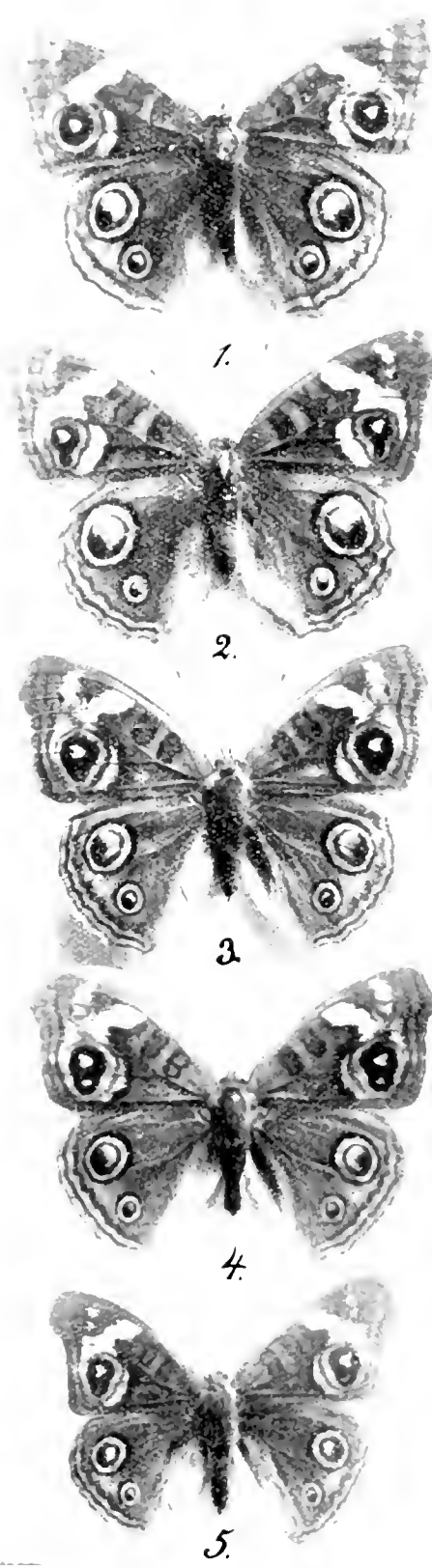


Abb. 1-5. Die Entwicklung der Zeichnung bei den Generationen 1-5 im vorstehenden Fallverlaufs

kreislauf sich innerhalb eines Monats vollzog. Das ließ sich natürlich nicht durchführen, sobald Störungen entstanden durch ansteckende Krankheiten. Andere Experimentatoren haben Zuchtversuche mit Tagfaltern unter künstlich erzeugten Temperaturen, warm wie kalten, angestellt, und wir haben dadurch viele neue Tatsachen kennen gelernt. Aber es bleibt noch immer viel zu lernen, denn fast jeder Experimentator stellte eine etwas andere Theorie auf, warum die bekannten Veränderungen in der Färbung und Zeichnung von der Winter- zur Sommergeneration Platz greifen. Ich habe nichts davon gehört, daß es einem Experimentator hier oder sonstwo jemals gelungen ist, von seinem Grundstock von Tagfaltern ohne Kreuzung 22 aufeinander folgende Generationen zu erzielen. Um Tagfalter in der Gefangenschaft zu Fortpflanzung zu bringen, muß man ihnen reichlich Sonnenschein geben können, und daß die Futterpflanze für die Raupen während des ganzen Jahres im Freien wächst, dazu gehört ein sehr milder Winter, und wir haben hier beides zur Verfügung. Mein erstes

welches zu dieser Versuchsreihe diente, hing ich bei Los Angeles am 25. April 1906. Es war sehr klein, wie die meisten unserer Falter, die lange Zeit in der Puppenhülle zubringen. Die Exemplare der ersten unter 90° gezogenen Generation waren sichtlich etwas größer und ich konnte meine Falter bis zur 22. Generation bei dieser Größe erhalten. Natürlich bedurften sie der allerbesten Pflege, es ist nicht leicht, für hundert oder mehr Raupen zu jedem Versuch die Futterpflanze stets frisch zu erhalten, ohne in dem Zuchtbehälter eine zu stark mit Feuchtigkeit gesättigte Atmosphäre zu erzeugen, welche sich den jungen Raupen bald verderblich erweisen würde.

Meine erste Generation im Jahre 1906 war durchweg etwas dunkler in der Färbung, als es bei vielen andern Tagfaltern der Fall ist, wenn sie im Dunkeln gezogen werden. Ich beschloß, den Versuch zu machen, diese dunkle Färbung noch stärker zu entwickeln durch Anzucht der dunkelsten Männchen und Paarung derselben mit den dunkelsten Weibchen und Weiterzuchten der Abkömmlinge in derselben Weise unter 90° Wärme, Dampfatmosphäre und Lichtabschluß. Die zweite Generation schlüpfte im August 1906. Die Falter hatten nur 5 Tage in der Puppe zugebracht. Die Grundfarbe war dunkel, wie bei der ersten Generation, außer bei wenigen Stücken, welche auf die normale Färbung zurückschlugen (s. Fig. 1, im 2. am 1. August 1909 in Los Angeles gefangen). Bei dieser zweiten Generation schlüpfte ein mit einem schwarzen Anhang an dem großen Augenfleck im Vorderflügel (Fig. 2). Der schwarze Augenfleck des Vorderflügels zeigt auf der Flügelunterseite stets dieselbe Färbung, ist hier aber ein wenig kleiner. Mein Exemplar aus dieser Generation besitzt den Anhang nur auf der Flügeloberseite, die Unterseite zeigt die gewöhnliche dunkle hellgelbende Pupille, nur bei späteren Generationen, wenn dieser neue Anhang besonders groß wird, ist er auch auf der Unterseite sichtbar. Dieses Exemplar erschien mir zu Zuchtzwecken doch zu wertvoll, denn alle dazu gebrauchten Falter verlieren so sehr ihre Zeichnung, daß sie sich für eine Sammlung nicht mehr eignen. Außer dem oben be-

schriebenen Stück erhielt ich noch zwei Weibchen, die an Stelle dieses Anhangs nur einen schwarzen Punkt-fleck aufwiesen, aber nicht mit dem schwarzen Augen-fleck verbunden, sondern dicht unter dem dunkeln Ring und mit ihm zusammenhängend. Ich setzte diese beiden Weibchen getrennt in einen Paarungsraum mit einer reichlichen Anzahl Männchen, um sicher eine Copula zu erzielen, und erhielt in der folgenden oder dritten Generation zwei Weibchen mit einem Punkt-fleck wie oben beschrieben, und zwei weitere mit einem kleinen mit dem schwarzen Augenflecke verbundenen Fleck, der aber nicht ganz so groß war wie in Fig. 2. Die einen Anhang tragenden Weibchen stiegen in der 3. Generation bis zu etwa 100%; da ich damals nur eine Futterpflanze kannte und nur wenig Pflanzen zur Verfügung hatte, war es mir nicht möglich, eine möglichst große Zahl Raupen bei jeder Generation aufzuzüchten, und so mag meine Berechnung vielleicht nicht ganz genau sein. Da ich nicht ein einziges Männchen mit einem Anhang erhielt, nahm ich an, daß dieser Charakter auf die Männchen nicht übergeht oder daß die Weibchen in dieser neuen Entwicklungs-richtung vorausgehen; diese letzte Schlußfolgerung erwies sich später als richtig. Ich erzog bis zum No-vember vier Generationen, und da mein Vorrat an Futterpflanzen nahezu aufgebraucht war, brachte ich ein Dutzend Puppen in den Wärmebehälter, um sie alle auf einmal ausschlüpfen zu lassen. Aber ach! Ueber Nacht kamen die Ameisen in meinen Behälter und ließen nichts übrig als ein paar leere Puppen-hüllen.

Junonia fliegt nicht in großen Mengen bei Los Angeles, und so mußte ich zwei Jahre warten, bis ich wieder, am 25. April 1909, ein befruchtetes Weibchen fing. Damals fand ich zufällig, daß die Raupen als Futter auch unsere Gartenform von *Pentastemon* annehmen, die ich seitdem immer gebraucht habe. Ich fand, daß diese verschiedenen Futterarten die Färbung der Falter in keiner Weise beeinflussen. Ich zog diese neue Generationenfolge in derselben Weise wie früher, unter 90° Wärme, Dampf-atmosphäre und Licht-abschluß. Bei der zweiten Generation erhielt ich unter 12 Weibchen 2 mit einem Punkt-fleck unter dem großen Augenfleck im Vorderflügel; ich stellte außerdem fest, daß bei allen Weibchen der Augenfleck vergrößert war und ebenso der ganz kleine Fleck an der Spitze des Vorderflügels, ferner auch der kleine weiße Doppelfleck. Von Generation zu Generation prägte sich die Größenzunahme des Augenflecks im Vorder-flügel stärker aus, auch der Anhang wurde größer und der Prozentsatz stieg langsam. In der neunten Gene-ration erhielt ich außer 30 normalen Männchen eines mit einem kleinen Anhang. Es war das erstemal, daß dieser Charakter bei einem Männchen auftrat, obwohl schon einige Generationen früher die Augenflecke größer zu werden begannen. Die ganz kleinen Flecke an der Vorderflügelspitze waren jetzt deutlich sicht-bar, während sie beim ♂ unserer Lokalform nur spuren-weise angedeutet sind; sie sind beim ♂ blau, beim ♀ dagegen immer weiß; das ist das beste Geschlechts-merkmal bei *Junonia coenia*. In der 13. Generation traten zum erstenmal Weibchen auf mit einem kleinen hellen Fleck in dem Anhang (Fig. 3). Während die

Augenflecke im Vorderflügel mit jeder Generation größer wurden, waren die Augenflecke der Hinter-flügel in der Größe reduziert. Die großen Augenflecke sind bei unserer Lokalform elliptisch, während bei meinen Zuchtversuchen dieselben Flecke nahezu kreis-rund wurden. In der zwanzigsten Generation zog ich 27 Weibchen, alle mit Anhangen, 17 davon hatten doppelte Ocellen (Fig. 4). Dieselbe Generation ergab 29 Männchen, davon 17 mit Anhangen und unter diesen 2 mit doppelten Ocellen (Fig. 5).

Außer dieser Hauptversuchsreihe stellte ich zahl-reiche Nebenversuche an. Bei einem derselben nahm ich einen Teil der Puppen aus der Hauptreihe und zog sie unter 90° Wärme und Dampf-atmosphäre; diesmal aber in einem hellen Zuchtbehälter. Um möglichst viel Helligkeit zu erzeugen, stellte ich einen Spiegel-behälter zusammen, um das Licht zu reflektieren, je-doch ohne direkte Sonnenbestrahlung, weil diese bald zu warm werden würde; darin hing ich die Puppen auf. Nach fünf Tagen schlüpften die Falter. Wie erwartet, waren sie alle heller in der Grundfarbe, einige waren am Hinterflügel um mehr gelb, genau wie bei unserer Lokalform, von welcher ich ausge-gangen war. Diese (siebente) Generation, welche unter hellem Tageslicht aufgewachsen war, brachte ungefähr denselben Prozentsatz an Exemplaren mit einem Anhang wie die im Dunkeln erzogene Parallel-generation. Ich züchtete diese Reihe im Spiegel-be-hälter und in Dampf-atmosphäre durch 7 Generationen fort und bei jeder Generation war die Zunahme des nun erworbenen Anhangs im wesentlichen dieselbe wie bei der im Dunkeln weitergezüchteten Hauptreihe.

Jetzt wählte ich nur Männchen und Weibchen ohne Anhang des Augenflecks aus, paarte diese, erzog die Raupen und ließ die Puppen unter normaler Tempe-ratur und in Tageslicht ohne direkte Sonnenbestrah-lung sich entwickeln; die Durchschnittstemperatur be-trug bei Tage 80, nachts 65°. Das war im August 1910. Das Resultat war überraschend! Ich erhielt 20 Weib-chen, davon 10 mit einem Anhang und unter diesen 2 mit doppelten Augenflecken; ferner 25 Männchen, da-von 7 mit einem Anhang. Bis zu dieser Zeit hatte ich bei einer Generation nie mehr als 1 oder 2 Männchen mit einem Anhang erhalten; und nun erschienen gleich 7 auf einmal und zwar unter einer ziemlich be-grenzten Zahl von Stücken. Ich kann mir nur denken, daß die Ursache in der geringen Abweichung von der gewohnten konstanten Temperatur von 90° lag. Jetzt paarte ich diese 7 den Anhang tragenden Männchen mit den Weibchen, welche denselben Charakter am besten entwickelt zeigten. Die erhaltenen Puppen wurden in 90° Temperatur unter Dampf-atmosphäre und Licht-abschluß gezogen. Zu meinem Erstaunen erhielt ich nur ganz wenig Stücke mit Anhangen. In der nächsten Generation kamen von 180 Raupen nur 28 Falter aus; 19 Weibchen, darunter 17 mit An-hängen und unter diesen 9 mit doppelten Augenflecken und 9 Männchen, davon 6 mit Anhangen.

Bei allen meinen Versuchen habe ich zur Paarung stets nur normal gefärbte Stücke ausgewählt und zog die Abkömmlinge nebenhier unter normaler Tempe-ratur, mit dem oben erwähnten Erfolg.

Da ich noch weitere Versuche anzustellen beab-

Es folgen 30 *U. ruficornis* im trockenen Winter, 20 im Sommer, 10 im Frühling. Von *U. ruficornis* überzuchtete ich dazu die *U. ruficornis* (alte wieder ältere) Muttergeneration, jedoch hatte ich keine Würmer, die mit Anhängen, die nur zur Vergrößerung der Puppe geeignet sind, gefärbtes. Die Puppen sind 1,3 mm lang, sie sind in demselben Spitzgelb gefärbt, 90% Würmer, die sind im trockenen Winter, 100% im Frühjahr, 100% im trockenen Winter. Von *U. ruficornis* überzuchtete ich die Puppen, die mit Anhängen 6 mit Anhängen und von 16 Männchen 3 mit Anhängen. Bei der 4. Abart als *U. ruficornis* (alte wieder ältere) Generation, er gab mir 60 Würmer, davon 40 mit Anhängen und 20 ohne, 100% im trockenen Winter, 59 Männchen 3 mit Anhängen. Die meisten dieser Eltern sind in der Grundfarbe etwas heller als unsere *U. ruficornis*. Ich zog noch eine weitere Generation mit dem selben Resultat. Dann zog ich 6 Raupen an einer Topfpflanze in dem Spitzgelbfalter unter möglichst Trockenheit und behandelte die Puppen mit 90% Würmer. Das Resultat war überraschend, alle Augenstücke waren in der Größe reduziert. Ich hoffe diesen Versuch später noch wiederholen zu können.

Ich stehe fern im Begriff, ungeeignet interessante Versuche mit der Zucht größerer Generationsfolgen unter niedriger Temperatur anzustellen und werde darüber später berichten.

Es scheint mir nun von äußerster Wichtigkeit, sich andere Arten derselben Gattung unter ähnlichsten verschiedenen Bedingungen zu züchten, um wo möglich die Ursachen so sonderbarer Abänderungen aufzudecken, welche in diesen Züchten auftreten konnten und vielleicht die verwandtschaftlichen und Stammesgeschichtlichen Beziehungen aller Arten festzustellen. Dr. Dyar hat mich gegenüber seine Meinung geäußert, daß die australische *Jannina collata* der primäre Typus der Gattung sei. Ich bemühe mich deshalb, um Eier oder Puppen dieser Art oder anderer Vertreter der Gattung und würde sehr gerne mit Lepidopterenologen in jedem Land der Erde in Verbindung treten, die sich mit dieser Materie beschäftigen.

Neue australische Anoplognathiden (Coleopt. lamellicorn.).

Von Dr. J. C. Olin, Steglitz-Berlin.

Ich habe meine Revision über australische Anoplognathiden in der Sternf. Ent. Zeit. 1994 veröffentlicht. Jedoch alles in den größeren Museen der Paläontologen, welche die Materialausleser Gruppe der Rüsselkäfer untersucht. Seit dieser Zeit ist auch noch eine einzige neue Art oder Gattung beschrieben worden, erst jetzt sind 2 neue Arten zugänglich, deren Beschreibung ich beschreiben lasse.

Callodes Frenchi n. sp.

Magnitudine et statura *C. Atkinsoni* Waterh., sed minus convexo, microscopice spandore

atibus, elytris, fere ad intolimbatis, suturis cum pygidio et pedibus viridicaneis; supra glaber, subtus sparsa et breviter griseo-pilosis.

Long. 19–21, lat. 19–12 mm. Queensland, Oon River (French, Sin).

Von der Größe und Körpertoma des *C. Atkinsoni* Waterh. hell grün wie *C. Atkinsoni* Mc Lay, mit kupferig-goldigen Wölfen, punctivoll glänzend wie gefärbt, überall kahl, nur die Brust und der Bauch ganz spärlich mit kurzen grauen Härchen. Das Kopfschild ist fast doppelt so breit als lang, die Seiten parallel, die Stirnmitte gerade, scharf ausgeprägt, das Kopfschild und die Stirn an den Seiten zerstreut, aber scharf ausgeprägt punktiert. Das Halsschild ist bei den Hinterwinkeln leicht eingedrückt, die basale Ränddurchle vor dem Schildchen breit unterbrochen, die Seiten wie die Stirn punktiert. Das Schildchen mit wenigen mikroskopisch feinen Punkten. Flügeldecken ohne gelblichen oder violetten Seitenteil, ohne Furchen oder Punktreihen, mit ganz verloschenen mikroskopisch kleinen Punkten und einer Längsreihe kurzer Quertalchen mitten neben der Schulter. Das Ubrige wie bei dem *C. Atkinsoni*.

Schizognathus mesosternalis n. sp.

Magnitudine et statura *S. h. laute* et illic species proxime affinis; cylindricis, convexis, viridicaneis, nitidissimus, pygidio viridicaneis, abdomine fusco, capite, thorace cum scutello et femoribus flavo-pellucidibus; supra glaber, subtus pectore dense vulpino-hirsutus; mesosterni processus acutus, longus, cavae anteriores attingens.

Long. 21, lat. max. 13 mm. N. Queensland, Herberton.

Zylindrisch, ziemlich hoch gewölbt, glänzend poliert, wie lackiert erscheinend. Das Kopfschild ist kaum breiter als lang, seine Seiten nach vorn schwach konvergierend, die Vorderecken ganz leicht gerundet, seine Fläche oben, dicht gerunzelt mit vereinzelt Augenpunkten, vorn kupferig, vor der Stirnmitte grün, der aufgebogene Rand schwarzbraun. Die Stirnmitte ist leicht winklig nach hinten gebogen, die Stirn dicht mit Augenpunkten bedeckt und außerdem mit mikroskopisch feinen Punkten, der Scheitel glatt, weitläufiger und kleiner punktiert. Der Thorax ist ziemlich flach gewölbt, viel breiter als lang, die Seiten in der Mitte verbreitert und nach vorn und hinten stumpf und nicht vorgezogen, ringsum mit kräftiger Ränddurchle, die Oberfläche weitläufig mit reichem, verloschenen Augenpunkten. Das Schildchen ist nahezu punktfrei und ebenso wie Kopf und Halsschild hell olivengrün, gelblich durchscheinend, wie lackiert glänzend. Die Flügeldecken sind dunkel olivengrün mit lichtem Kupferschiller, der Seitenrand neben der Schulter messinggelb, weiterhin erzgrün, die primären Punktreihen regelmäßig, aber nicht tief gefurcht, ihre Punkte groß und kräftig, die Interstitien mit vereinzelt unregelmäßigen Punkten, auf der Scheibe und unten neben der Schulter vereinzelt Querrunzeln. Die Afterdecke ist dunkel erzgrün, dicht und fein gerunzelt, die Oberfläche mit anliegenden feinen grauen Härchen

und längeren rötlichen Borsten am Rande. Der Bauch ist rotbraun ohne Metallschimmer, außer der Querreihe von Borsten auf jedem Sternit mit spärlichen anliegenden grauen Härchen. Die Brust ist dicht, die Hinterschenkel sind spärlich, die mittleren und vorderen Schenkel dicht mit langen fuchsroten Haaren bekleidet; der Mesosternalfortsatz ist scharf zugespitzt, lang, bis zwischen die Vorderhüften reichend. Die Beine sind kräftig, die Schenkel gelblich mit grünem Erzschilder, Schienen und Tarsen erzgrün mit Kupferschilder, Vorderschienen mit 3 kräftigen schwarzen Zähnen; die grössere Klaue an den Vorderfüßen fein eingeschnitten, an den Mittel- und Hinterfüßen einfach.

Im Bau der Mundteile steht die Art dem *Sch. lucidus* am nächsten. Die flache, vertikale Oberlippe ist kurz dreieckig, die Unterlippe mit kurzem mittleren Vorsprung, der aber nicht nach oben umgebogen ist, das Endglied der Kiefertaster lang, spindelförmig.

Anleitung zum Sammeln von Schmetterlingen in tropischen Ländern.

Von Carl Ribbe.

(Fortsetzung.)

Da man wohl überall in tropischen Gebieten Gelegenheit haben wird, Eingeborene zum Fange anzustellen, so wird es sich sehr empfehlen, sich mit einer genügenden Anzahl von Fangapparaten zu versehen. Es fragt sich nur, was ist für den Eingeborenen der beste zu verwendende Netzing. Hierbei muß man nicht vergessen, daß der Eingeborene für alle metallischen Gegenstände leicht andere Verwendung, als wofür sie eigentlich bestimmt sind, findet; so wird er den Metallreifen leicht zu Angelhaken, Pfeilspitzen oder Schmuckstücken verarbeiten, das Netz selbst aber als wohlfeile Schambeckung benutzen. In erster Linie muß man also dafür Sorge tragen, daß möglichst wenig für den Farbigen Verwendbares an dem Fangnetz vorhanden ist. Meine für diese Zwecke konstruierte Vorrichtung erfüllt alle Anforderungen. An einer 5–8 cm langen Metallröhre ist in scharfem Bogen eine zweite dünnere Metallröhre befestigt. Die stärkere Röhre a wird auf den Stock gesteckt und durch die Löcher mit einem Nagel befestigt, in b und c wird ein Stück spanisches Rohr oder eine elastische Rute mit aufgeschobenem Fangnetz befestigt. An dieser Fangvorrichtung findet der Eingeborene so gut wie nichts zum Stehlen, und kann man hoffen, daß er dieselbe zu ihrer wirklichen Bestimmung verwendet und der Sammler Insekten erhält. 50–100 solcher Zwingen die doch wenig Platz wegnehmen, sollten mitgenommen werden. Bei englischen Sammlern sah ich diese einfachen Netzbügel in neuerer Zeit auch im Gebrauch, sie haben, was nicht zu leugnen ist, manche Vorteile, hauptsächlich sind sie leichter, als die Metallringe und dann kann man auch vermöge ihrer Form leicht zu Stellen gelangen, wohin man mit den kreisrunden Ringen nicht vordringen kann, auch der leichte Ersatz ist ein besonderer Vorzug.

der in Gegenden, wo man gar nichts von europäischem Material erhalten kann, besonders zu beachten ist.

Für die Netze kann man, will man nicht Till nehmen, gewöhnliche weiße, am besten aber grüne oder graue Futtergaze gebrauchen. Man lasse die Netze jedoch nicht zu kurz anfertigen, 70 cm ist die beste Länge. Ganz und gar unbrauchbar sind die nach unten spitz zulaufenden Netze; der Boden darf nur leicht an den Ecken abgerundet sein. Sie müssen übrigens doppelt genäht sein und zwar so, daß sich in den Nahten kein Tier verkriechen oder verborgen kann. Ich fand häufig auf meinen Reisen, daß weiße Netze sich weniger als farbige, am besten grüne oder graue, zum Fange eignen. Die weißen Netze heben sich zu deutlich von der Umgebung ab und verschrecken viele Tiere. Wie mit den Netzen, so ist es auch mit der Kleidung, ja, an manche Tiere kann man nur herankommen, wenn man dunklen Anzug an hat und farbiges Netz benutzt. Z. B. *Papilio ulysseus* (und Varietäten), der nachmittags gern sich schattige Stellen im sandigen Bachbett aussucht, ist gegen helle Kleidung und Netze sehr empfindlich.

Zum Ranpenkätschen muß man einen Abstreifkätscher mitnehmen. Derselbe muß auf die Zwinge des Fangstockes passen. Der Reifen muß sehr stark gewählt werden. Das Netz selbst ist am besten aus kräftiger grauer Leinwand zu fertigen.

Die Befestigung des Netzes an dem Ringe geschieht am besten durch kleine Messingringe, die an dem Stoffnetz angemacht und über den runden Reifen geschoben werden; so gefertigte Abstreifnetze werden am widerstandsfähigsten sein. Um Tümpel, Flüßchen, Teiche abfischen zu können, kann man ein extra dazu gefertigtes Netz, aus ganz feinnaschigem starkem Netzstoff bestehend, mitnehmen, doch durchaus nötig ist es nicht, denn der Abstreifkätscher und auch das Fangnetz werden je nachdem die Gelegenheit ist, als Aushilfe dienen können.

Um niedere Bäume und Sträucher nach Raupen abklopfen zu können, muß man einen nicht zu kleinen dauerhaften Schirm mitnehmen. Die bestgeeignetsten sind die sogenannten Touristenschirme aus hellem Stoff. Der Schirm muß innen abgefüttert sein und zwar so, daß die Fütterung die Querstäbe überdeckt. Auch zur Abfütterung nehme man einen möglichst hellen Stoff. Hat der Sammler Eingeborene als Diener oder Helfer zur Verfügung, so kann er anstatt des Schirmes ein an zwei langen Bambusstangen befestigtes, weißes, großes Tuch verwenden.

(Fortsetzung folgt.)

Der II. internationale Entomologenkongreß zu Oxford.

3.—10. August 1912.

Der zweite internationale Entomologenkongreß wurde am 1. August, vormittags 10 Uhr in Oxford eröffnet. Am Abend des 3. schon hatten sich die Teilnehmer im großen Saal des „New-College“ versammelt, dessen altertümliche Mauern mit dem Namen des Baues sonderbar kontrastierten.

Heute (1. Juni) und Morgen (2. Juni) sind die Teilnehmer des 12. Nördlichen Nomenclaturekongresses und Irland am stärksten vertreten. So ist Teilnehmern aus zweiter Stelle nach Norwegen und Deutschland mit etwa 100 Teilnehmern, viele mit ihren Familien, die Zahl der Teilnehmer von Frankreich, Spanien, Holland und Ungarn waren je 4, von Schweden und Kanada je 2. Entomologen erschienen nur ein Teilnehmer, nämlich von Oesterreich, der Türkei, Ägypten, Griechenland, England, der Schweiz, China, Borneo und Borneo, Ost-Afrika.

Am 2. Juni sprach der Präsident der Anwesenden, der belgische Entomologe Dr. J. (Brusseler) Kongress, über die Kongressarbeiten. Dort hatte sich die Kongressleitung stiftende Brusseler Ausstellung als Vorbild für die Kongresse, aber auch gleichzeitig als ablenkend für die Kongressmitglieder erwiesen: im stillen Oxford konnte man die Wahrnehmung machen, daß die meisten der Kongressisten wirklich der guten Sache wegen sich beteiligten und damals die Reise in erster Linie der Wissenschaft, und erst in zweiter Linie der Ausstellung gebotenen Sehenswürdigkeiten wegen unternommen hatten.

Die Teilnehmer schieden sich alsbald in 3 große Gruppen, die sich aus Wissenschaftlern, aus Praktikern und aus Liebhabern zusammensetzten. Ungewöhnlich wenig und in schlechtem Mißverhältnis zu der ungeheuren Zahl der Sommer war die letzte Gruppe vertreten, entgegen die vielfach im Amt arbeitenden Mediziner- und Forst-Entomologen ein gewaltiges Kontingent, zumist der exotischen Gäste bildeten.

Der herzliche Empfang durch den Kongresspräsidenten, den Direktor des Hope-Museums, Professor **F. B. Poulton**, hatte die Gäste schnell einander näher gebracht, und mehr als bei andern gleichartigen Gelegenheiten hielten sich die Mitglieder zusammen. Die englische Gastfreundschaft und Liebenswürdigkeit, die damals so angenehm ist, weil sie etwas Natürliches und Selbstverständliches hat, was alle Genieschichten ausstrahlt, wirkte überaus wohltuend. Man konnte gern und ohne Besinnen oder Zögern, was man auch mit der größten Anhänglichkeit und Komplimentiererei geboten wird, denn man muß, daß keine Verpflichtungen daraus erwachsen, als die, welche ein Gentleman zu beachten hat.

So war auch der gelagerten Empfang am 3. Juni, der Teil der Sektionen schnell vor sich lief. Der Vorsitzende des Präsidenten den Kongress, der 7. oder 8. Ansprache, die sich über die Ziele und Aufgaben der Tagungen verbreitete. Nun folgten am 4. und 5. die Vorträge, wobei viele gleichzeitig in mehreren Sektionen, so wie es unversöhnlich vor sich geht, gehalten werden, nämlich von allen Kolonatoren des Homburgs zusammen.

Die allgemeinen Vorträge eröffnete **N. C. von Rothschild** über Naturschutzparks. Seine Ausführungen über die heutige trübliche Zustimmung, die die Natur der Welt durch die menschlichen Eingriffe erleidet, wurde von dem belgischen Entomologen **V. Schulthess** wiederholt. Die Schweizer Entomologen sind in der Regel sehr gut über die Natur der Erde im großen und kleinen Besonderen unterrichtet. Die Besprechungen in Deutschland wurden von dem belgischen Entomologen **Alfred Howard** von

Washington, einer hervorragende Autorität auf dem Gebiet der Agrar-Entomologie, lenkte die Aufmerksamkeit der Versammlung auf die bedenkliche Seite der Sache, welche Regierung will und kann die forstlichen und landschaftlichen Reservate schützen, wenn sie Zentren bilden, von denen die Ströme der Schädlinge sich ergießen? Bedeuten solche Reservate, die auch den Kulturverderbern Schutz gewähren, inmitten von Plantagen und gepflegten Forsten nicht eine ständige Gefahr?

Am zweiten Kongrestag sprach zunächst **Comstock** von Ithaca über Spinnenseide. In sehr instruktiver Weise erläuterten Lichtbilder die Verschiedenheit der Spinnenseide und die ungeheuren Mengen, in denen dieses ungenutzte Material produziert wird. Dann sprach **Bethune Baker** und **Rey**, Wheeler über die Nomenklatur. Die heftige Nomenklaturfrage, die immer gelöst wird und nie gelöst ist, wurde in ihren ganzen Schwierigkeiten mitgerollt. Die Auswüchse und die Unzulänglichkeiten des gegenwertigen Systems der Nomenclatur und ihre Handhabung wurden kritisch beleuchtet. Wie hat sich die erste Wissenschaft zu verhalten, wenn sich ein junger Forscher den Scherz erlaubt, Gattungsnamen zur Verteilung unter Orthoptergruppen vorzuschlagen, die in englischer Sprachweise, bestehende Bedeutung haben:

Ochisme: Oh, kiss me! Oh küsse mich!

Elachisme (Ella kiss me! Ella, küsse mich!

Florichisme (Florry kiss me! Flora, küsse mich!

Marchisme (Mary kiss me! Marie, küsse mich!

Alchisme (All kiss me! Kubit mich alle!

So geschahen im Bd. 37 des „Entomol.“, Seite 279 und 280!

Soll keine Autorität da sein, die Wissenschaft vor solchen Blasphemien zu bewachen?, und welcherlei Behörde soll über die Fernhaltung jeglichen Mißbrauchs in Prioritäts- und Namensgebungsgesetzen wachen?

Die Referenten bringen dann den Vorschlag der Entomological Society of London zur Verlesung, wonach jeder Staat eine nationale Nomenclaturkommission erwählen soll, die dann einem gemeinsamen internationalen Komitee untersteht.

Der Mittwoch brachte Vorträge von **V. Bemmelen**, **J. W. Taylor** und **Doncaster** von Cambridge, über phylogenetische und tiergeographische Fragen, die an Lepidopteren erörtert wurden. Am Donnerstag (den 5.) sprach **Handlirsch** (Wien) über Beziehungen von Paläontologie und Zoogeographie und wandte sich in einer statistisch vorgenommenen Untersuchung gegen das voreilige Konstruieren von versunkenen Kontinenten und früher einmal gewesenen Landbrücken, die, wenn sie tatsächlich alle so, wie viele annehmen, bestanden hätten, vom Meer fast nichts mehr übrig gelassen hätten; und am Freitag bildeten Vorträge von **Seitz** (Darmstadt) „How do insects see the world?“ und **Kellog** (Stanford-Univers.) „Distribution of Ectoparasites“ den Beschluß der allgemeinen Sitzungen, von denen 3. **Jordan**-Ting, „Viviparity of Polytenidae“ und über den Fledermausparasiten *Aretina*, sowie ein entomologischer Reisebericht von **S. A. Neave** über Ostafrika mit Lichtbildern, auf den Abend verlegt waren.

(Fortsetzung folgt.)



Entomologische Rundschau

29. Jahrgang.

No. 18.

Samstag, 11. Sept. 1912.

„Die Entomologische Rundschau vereinigt mit der
Societas entomologica bilden die Textblätter zur
Insektenbörse.“

Herausgeg. von **Dr. Karl Grünberg**, Zoolog. Museum, **Berlin**.

Alle die Redaktion betreffenden Manuskripte und
Zuschriften sind ausschliesslich an Herrn **Dr. Karl
Grünberg**, Zoologisches Museum, Berlin N. I., Inva-
lidenstrasse 43, zu richten.

In allen geschäftlichen Angelegenheiten wolle man
sich an die Expedition der Entomologischen Rund-
schau: Stuttgart, Poststrasse 7, wenden.
Fernsprecher 5257.

Die Entomologische Rundschau und Societas entomologica erscheinen als Textblätter je 2mal im Monat, die
Insektenbörse wöchentlich. **Abonnementpreis** der vereinigten Zeitschriften pro Vierteljahr innerhalb Deutsch-
lands und Oesterreichs **Mk. 1.50**, für das Ausland Portozuschlag 50 Pfg. Erfüllungsort beiderseits ist Stuttgart.
Bestellungen nimmt jede Buchhandlung und Postanstalt entgegen.

Neue abessinische Ruteliden.

Von Dr. *Friedr. Ohann*, Steglitz-Berlin.

Der bekannte Sammelreisende, Herr Gunnar
Kristensen, hat mir aus seinem Sammelgebiet
eine große Zahl von Ruteliden zugeschickt, von
denen sich mehrere als neu erwiesen. Von dreien
derselben gebe ich hier die Beschreibung; die
anderen neuen Arten wird später folgen.

Anomala hesychastria n. sp.

Oblongo-ovalis, postice vix vel non ampliata,
pallide testacea, nitida, capite rubo, margine elypei
et dentibus tibiarum anteriorum nigris; supra glabra,
sulcus sparsim flavopilosa.

Long. 6–7, lat. 3–4 mill. ♂. Abessinien, Dire
Dawa (G. Kristensen S.).

Eine der kleinsten afrikanischen Anomalen, aus-
gezeichnet durch ihre rein blaugelbe Färbung und
den rötlichen Kopf. Der Clipeus ist fast so lang
als breit, die Seiten nach vorn leicht konvergierend,
der Rand bei $\frac{1}{2}$ und $\frac{2}{3}$ ziemlich hoch aufgeworfen,
fein schwarz gesäumt, die Fläche wie Stirn und
Scheitel einfarbig rötlich, dicht und ziemlich fein
runzelig punktiert, Thorax in der Mitte erweitert,
nach hinten stärker verengt als nach vorn, die recht-
winkligen Vorderecken kaum vorgezogen, die stumpf-
winkligen Hinterecken nicht gerundet, die Fläche
fein zerstreut punktiert, die Mitte mit ganz feiner,
meist hinten verkürzter Längsfurche, Schulden
ganz fein zerstreut punktiert, Deckflügel mit pri-
mitiver Skulptur, die Punkte der primären Punk-

reihen ziemlich kräftig, das subsuturale Interstitium
dicht und unregelmäßig punktiert, die beiden an-
deren diskalen mit einfacher Punktreihe; Epipleiten
schmal, Pygidium und Sternite beim ♂ ganz weit-
läufig und fein, beim ♀ dichter und grober punk-
tiert; Brustseiten ganz kurz und spärlich behaart,
Meso- und Prosternum ohne Fortsatz, Vorderschienen
mit 2 großen schwarzen Zähnen; beim ♂ alle
Vordertarsen etwas verkürzt und verdickt, die in-
nere Vorderklaue ziemlich stark verdickt, mit oberem
feinen Zähnchen; an den Mittelläufen beide Klauen
fast gleich lang, die äußere an der Spitze ganz fein
eingeschnitten; an den Hintertäufen die äußere Klaue
sehr lang, etwa $\frac{1}{2}$ länger als die innere. Beim ♀
an den Vorder- und Mittelläufen wie gewöhnlich die
größere Klaue fein gespalten. Die Keule der bläu-
gelben Fühler ist beim ♂ kaum länger als beim ♀.

Die Mundteile sind kräftig gebaut, die Mandibeln
mit langem, rechtwinklig nach innen gekrümmtem,
Spitzenrand, der 2 feine Zähnchen trägt; an den
Maxillen trägt die äußere Lade 6 Zähne, von denen
der 1. stark sehr groß und breit, unten klotzförmig
ausgehöhlt ist, während die übrigen lang und dünn
sind. Die Unterlippe ist in der Mitte nicht einges-
schnitten; die Maxillar- und Labialborsten sind kurz
und dünn. Nach der Bezahnung der Kieler und
der Form des Clipeus bietet die Art zur Gattung
Rhinophytia Burm. Ähnlichkeit.

Anomala Kristenseni n. sp.

Magnitudine et statu *A. scudabata* Fabr. et
Americana, ♂ oblongo-ovalis, postice ampliata,

capite thoracis rufoculis lateribus thoracis nigro. Tarsi flavo interrupto, elytrorum punctis in scutellari sutura et humeris, inter humerum et marginem laterali rufescentibus; supra elytrorum pilis sparsim pilosa.

Long. 8–9, lat. 4–5 mill. ♂. Von Herrn Dr. C. Kristensen bei Harar gesammelt und ihm gewidmet.

Eine der kleinsten atrikaischen *Anomala*-Arten, 18–20 gestreckt-oval, das 20 mehr nach hinten verengt ist, hell-scherbengelb, lebhaft glänzend. Der Kopf schief oval, dicht punktiert und fein runzlig. Der Clypeus (des Capus parallel), der Vorderrand gebogen, 2 etwas höher angeworfen als beim ♀, der Hinterrand vorbraun gesäumt. Thorax vor der Mitte des Rückens erweitert, gut gewölbt, gleichmäßig dicht und fein punktiert, die Seitengrübchen und die Scheibe zwischen braun, eine mittlere Längslinie gelb. Schildchen gelb, fein braun gesäumt, wie der Thorax punktiert. Auf den Deckflügeln sind die primären Punktreihen ganz regelmäßig, aber kaum noch tischenartig vertieft, das Interstitium subaurale ist unregelmäßig punktiert, die übrigen Interstitien sind punktiert; die Nahtrippe ist mikroskopisch fein punktiert, schwarzbraun, die Partie um das Schildchen und die Schultern heller braunlich, hinter dem Schildchen beim ♂ zuweilen ein Quereindruck. Pygidium ziemlich dicht und fein punktiert, glänzend, nur am Rand mit einigen Borsten. Sternite mäßig dicht punktiert, mit der gewöhnlichen Querreihe von Borstenpunkten. Mesos- und Prosternum ohne Fortsatz, Vordertuben 2zählig, an den Vorder- und Mittelrüben bei ♂ und ♀ die größere Klaue gespalten, Fühlerkeule beim ♂ nur wenig länger als beim ♀; Mundteile kräftig.

Anomala Rothschildti n. sp.

Ex affinitate *An. Bolla* Blanch., major, minus convexa, magis dilatata. Ovalis, modice convexa, procongrua, nitida, polita, thorax immixtus stria mediana et punctis duobus lateralibus nigris; supra glabra, subtus sparsim flavopilosa.

Long. 12–13, lat. 7 mill. ♂. Brit. Ostafrika, Beridile am Rudolfsee, Karohiberg. Von Herrn Moritz von Rothschild gesammelt und ihm gewidmet. Die typischen Stücke befinden sich im Museum (H. 709) Nat. hist. in Paris und in meiner Sammlung.

Die Art unterscheidet sich durch ihre Färbung sehr auffallende Art von der Verwandtschaft über *An. Bolla* Blanch. Oval, mäßig gewölbt, pechschwarz, lebhaft glänzend, der mennigrote Thorax mit einem schwarzen mittleren Längsstreifen und 2 runden schwarzen Flecken an Stelle der Seitengrübchen; die Oberseite ist kahl, das Abdomen ganz spathel, die Brust dichter graugelb behaart. Der Clypeus ist trapezförmig, die Seiten leicht gerundet, der Rand beim ♂ kaum, beim ♀ nur der Vorderrand leicht, abgebogen, die Hinterseite wie die Stirn, dicht und fein runzlig punktiert, glänzend, der Scheitel weitläufig punktiert, ringsum fein gerundet, in der Mitte des Rückens erweitert, die stumpfen Hinterrücken abgerundet, die dreieckigen Vordercken ziemlich abgerundet, die flache Fläche mäßig dicht und fein punktiert, die Spitze grubchenartig punktiert, die Seiten fein punktiert. Die Deckflügel

sind regelmäßig, aber nicht sehr tief gefurcht und in den Furchen kräftig quer punktiert. Rippen und Interstitien gleich hoch gewölbt, die 3 diskalen Interstitien mit je zwei, die lateralen mit je einer sekundären Rippe, die ganze Oberfläche mit mikroskopisch feinen Punktehen überstreut, Schultern und Spitzenbuckel etwas geglättet und zerstreut punktiert; die Epipleuren breit, aber kurz, der Seitenrand beim ♂ wie bei dem der *Bolla*, mit einer Schwiele und einem schiefen Eindruck daneben. Der sichtbare Teil des Propygidiums und das Pygidium weitläufig mit teilweise verloschenen, in die Quere gezogenen Augenpunkten, die Spitze zuweilen mit einem mennigroten Fleck, Seiten und Spitze mit vereinzelt gelben Borsten. Sternite wie das letzte Tergit skulptiert, die Skulptur wie gewöhnlich an den Seiten dichter als in der Mitte, mit der gewöhnlichen Querreihe gelber Borsten. Brust zwischen den Augenpunkten fein punktiert, mäßig dicht graugelb behaart, ohne Fortsatz. Beine kräftig, Vorderschienen 2zählig, Mittel- und Hinterschienen mit 2 Stachelkanten. Tarsen kräftig, die vorderen beim ♂ etwas verkürzt und verdickt, das Klauenglied hier mit starkem Zahn. Beim ♂ an den Vorderfüßen die innere Klaue stark verdickt und an der oberen Kante mit einem kurzen Zahnchen, an den Mittelfüßen die äußere Klaue verdickt, nur wenig länger als die innere, einfach. Beim ♀ an Vorder- und Mittelfüßen die größere Klaue gleichmäßig fein gespalten; an den Hinterfüßen sind bei ♂ und ♀ beide Klauen nahezu gleich an Länge und Dicke. Die Fühler sind braun, die Keule beim ♂ erheblich länger als beim ♀.

Die Art hat auch einige Beziehungen zur *An. bipunctata* Blanch., unterscheidet sich von dieser aber leicht durch die gefurchten Deckflügel.

Adoretus abyssinicus n. sp.

Ad. tessulatus Burm. proxime affinis. Oblongo-ovalis, leviter convexus, fuscus, subtilissime coriaceus, parum nitidus, antennis et pedibus plus minusve testaceis, supra et subtus haud dense pilis albidis vestitus, pilis elytrorum in fasciculos seriatos aggregatis.

Long. 9½–11, lat. 5–6 mill. Abyssynien, Dire Dawa.

Von der Körperform des südatrikanischen *Ad. tessulatus* Burm., gewöhnlich etwas kleiner, die Färbung bei reifen Stücken schwarzbraun, bei unreifen mehr rötlich, die Fühler und Beine hell scherbengelb, die Tarsen und die hinteren Schienen dunkelbraun. Die ganze Oberfläche ist, unter dem Mikroskop betrachtet, außerst dicht und fein lederartig gerunzelt, kaum glänzend, mit kurzen, gebogenen Strichen, den Resten von Augenpunkten, hinter denen je ein kurzes, weißes Harchen entspringt. Der Clypeus ist beim ♂ leicht trapezförmig, der Vorderrand schwach ausgeandet, beim ♀ rein halbkreisförmig, der Rand ganz niedrig abgebogen. Thorax und Schildchen wie bei *tessulatus*; auf den Deckflügeln sind die prim. Rippen nicht gewölbt, an Stelle der sie begrenzenden primären Punktreihen verlaufen zumeist feine kahle Streifen, besonders deutlich neben der Naht; im Verlauf der prim. Rippen, nicht in den Interstitien, sind die Harchen hier und da zu kleinen

Flecken zusammengedrängt, und zwischen diesen finden sich zuweilen kahle Stellen, aber diese Fleckenzeichnung ist lange nicht so deutlich wie bei *tessulatus* und fehlt dem ♀ häutig ganz. Afterdecke ganz spärlich punktiert und behaart, die Mitte der Basis und die Spitze kahl. Die 3 Zähne der Vordersehnen in gleichem Abstand voneinander, der basale beim ♂ sehr klein, zuweilen fehlend. Rostrum mit einfachem scharfem Längskiel, der vorn und hinten abgekürzt ist.

Das ♀ der neuen Art unterscheidet sich von dem ♀ des *Ad. tessulatus* leicht durch den Kiel der Oberlippe, der bei ihr einfach, vorn und hinten abgekürzt ist, während er bei *tessulatus* in der Mitte geteilt ist und so ein kleines, scharfrandig begrenztes, leicht vertieftes Oval umschließt. Das ♂ unterscheidet sich außerdem durch die Form des Forceps, dessen Parameren bei dem *Ad. abyssinicus* schmaler, vor der Spitze seitlich eingeschnürt und am Hinterrand ausgebuchtet sind.

Beiträge zur Kenntnis der Psylliden-Fauna von Neu-Guinea.

Von *Gg. Aulmann*, Berlin.

(Mit 5 Abbildungen).

Euryconus n. g.

Subfam. Psyllinae.

Typus: *Euryconus enderleini* n. sp.

Gattungsmerkmale:

Fühlergeißel dünn, fadenförmig, spärlich behaart. Fühler länger als die Breite des Kopfes. Vorderflügel am Ende breit abgerundet. Flügelnerven oben nicht behaart.

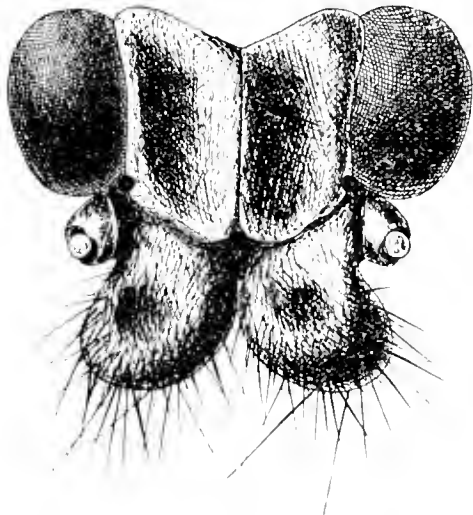


Fig. 1. *Euryconus enderleini* n. sp. Kopf von oben.

Die beiden Randzellen im Vorderflügel nahezu gleich groß, im Flächeninhalte nicht auffallend verschieden.

Vorderflügel sehr derb, ledrig, stark gewölbt, stark querrunzelig, doppelt so lang als breit. In der Mitte am breitesten, Adern stark leistenartig hervortretend.

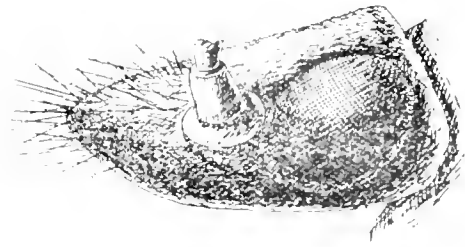


Fig. 2. *Euryconus enderleini* n. sp. Kopf von der Seite.

Kopf und Thorax fein eingestochen punktiert. Stirnkegel kürzer als der Scheitel.

Körperoberseite sehr stark gewölbt.

Die Gattung *Euryconus* steht genau zwischen *Livilla* Curt. und *Amblyrhina* Löw. Mit *Livilla* hat sie gemein den derben, lederigen, stark gewölbten, mit den leistenartig vorspringenden Adern versehenen Vorderflügel; unterscheidet sich jedoch von dieser Gattung folgendermaßen:

Kopf und Thorax glatt. Stirnkegel länger als der Scheitel. Flügel etwas länger als die doppelte Breite. *Livilla* Curt.

Kopf und Thorax fein eingestochen punktiert. Stirnkegel kürzer als der Scheitel. Flügel doppelt so lang als breit. *Euryconus* n. g.

Mit der Gattung *Amblyrhina* Löw hat die neue Gattung gemeinsam den fein eingestochen punktierten Thorax und Stirn sowie die kürzer als der Scheitel erscheinenden Stirnkegel. Sie unterscheiden sich folgendermaßen:



Fig. 3. *Euryconus enderleini* n. sp. Hinterbein.

Vorderflügel wenig derb, wenig gewölbt, ist kürzer als die doppelte Breite. *Amblyrhina* Löw.

Vorderflügel sehr derb, sehr stark gewölbt, mit leistenartig vortretenden Adern, doppelt so lang als breit. *Euryconus* n. g.

E. enderleini n. sp.

Kopflänge (trocken) 3,6 mm.

Kopf ohne Stirnkegel in der Mittellinie wenig kürzer als breit. Mittellinie als scharfe tiefe Furchel ausgebildet. Die beiden Kopfhälften rhombisch. Am Vorderrande der Mittellinie sieht das dritte Nebenaugen. Die beiden unteren Nebenaugen stehen auf den Vorderseiten des Kopfes nicht bei dem Vorderrand der Netzaugen.

Die gesamte Oberfläche mit brauner Fleckenzeichnung.
 Tarsen der Hinterextremität am Grunde mit einem kurzen hellen Zehne, von Ende mit 2 großen und drei kleineren schwarzen Zähnen.
 Restes Einschliefen der Tarsen mit zwei gleich großen gebogenen sehr kräftigen schwarzen Zähnen, zwischen denen die Krallengehele steht.
 Hülle von Gummil-Saugung (L.M.D. Alberts).
 Diese hübsche neue Art benenne ich zu Ehren des ausgezeichneten Entomologen Herrn Dr. G. Ender, Bismarck-Station.

Die gesamte Oberfläche mit brauner Fleckenzeichnung.
 Tarsen der Hinterextremität am Grunde mit einem kurzen hellen Zehne, von Ende mit 2 großen und drei kleineren schwarzen Zähnen.
 Restes Einschliefen der Tarsen mit zwei gleich großen gebogenen sehr kräftigen schwarzen Zähnen, zwischen denen die Krallengehele steht.
 Hülle von Gummil-Saugung (L.M.D. Alberts).
 Diese hübsche neue Art benenne ich zu Ehren des ausgezeichneten Entomologen Herrn Dr. G. Ender, Bismarck-Station.

Eine neue Nymphalide des kgl. Naturhistorischen Museums Stuttgart.

Von H. Fehlbauer.

Leptis rikasi batunensis subsp. nova.

Von nächsten *A. rikasi* Horst von Java, von dieser jedoch zu trennen durch ründlichen Flügelschnitt, markante und heller graubraune Binden der Oberseite aller Flügel und intensive violette Streifen der Unterseite aller Flügel.
 Batu-Insel, Pulo Tello, nahe Nilas.

Der II. internationale Entomologenkongreß zu Oxford.

3. - 10. August 1912

Fortsetzung

In der *Abteilung für Systematik und Verbreitung* eröffnet **Kolbe** (Berlin) die Vorträge durch Mitteilungen über den Wert zoogeographischer Eigenfährlichkeiten für die entsprechenden Faunen. Je nach der Zeitperiode, aus der die Elemente der verschiedenen Faunen sich erhalten haben, müssen sie eingeschätzt werden, wenn sie zur Lösung zoogeographischer Probleme herangezogen werden sollen. An Hand einer großen Zahl von Einzel-Mitteilungen gelangt der Vortragende zu einem Resultat, das in der Diskussion auch von andern Entomologen bestätigt wird, die es auf anderem Weg erreichten.

Horn (Berlin) spricht über den *Catalogus Coleopterorum* von Junk und Schenckling, die auf seine Veranlassung das Unternehmen auf sich genommen hatten. Das schnelle Erscheinen des Katalogs sei wesentlich abhängig von der Finanzlage des Unternehmens. Da nun ein schnelles Erscheinen im Wunsch aller liege, wendet sich der Redner mit der eindringlichen Bitte an die Anwesenden, in ihren Kreisen auf vielseitige Aunahme der Junk'schen Kataloge hinzuwirken. In der Diskussion empfiehlt **Seitz** eine Herabsetzung des Preises der Junk'schen Kataloge unter dem Hinweis, daß ein Katalog, der ohne Abbildung zum gleichen Preis und gleicher Zeit erscheint, wie ein nutzloses Werk mit reicher Illustration, doch naturgemäß einem schweren Stand haben müsse. Tags darauf stieg der mit allgemeiner Spannung erwartete Vortrag **Ch. Oberthürs** (Reims) „Nomenclature Internationale d'une bonne Zoologie“ sollen keinen Wert haben. Wer die Ankündigung dieses Vorschlags las, mochte kopfschüttelnd sich fragen, wie sich ein so hervorragendes



Leptis rikasi batunensis sp. Vorderflügel.

Die Vorderflügel so lang wie breit, sehr groß und gleich gewölbt. Vorderrand in der Mitte gerade abnehmend, Hinterrand halbkreisförmig gebogen mit dem kleinen Teil des Vorderandes in der Mitte der Seiten zusammenlaufend.

Mittelschleife mit hinterer Teil so lang wie das Vorderes, aber erheblich breiter als dieses, stark gewölbt.

Sechste Flure kleiner, kugelig, sehr tief liegend.

Vorderer Flügel: I. Stammstück 1/2 mal so lang als der Stamm des Cubitus. Unterer Zweig des Cubitus 1/2 mal wie der Stamm, gezähelt: I. Zinke einfach, wie der obere Zweig, schwach gebogen, II. Zinke doppelt, so lang als die I. Zinke, recht wenig gebogen, Randzelle vierzählig. Oberer Zweig des Cubitus doppelt, so lang als der Stamm des Cubitus, gezähelt, im letzten Drittel schwach gebogen, III. Zinke so lang wie der obere Zweig, fast gerade, IV. Zinke ein wenig länger als die III., doppelt gezähelt, Randzelle dreizählig.



Leptis rikasi batunensis Hinterflügel.

Schleife mit 1/2 mal so lang als I. Stammstück, gleichmäßig gekrümmt, Spitze leicht gebogen, am Ende der Flügelspitze abgerundet. Hinterer Flügel: I. Stammstück 1/2 mal so lang als der Stamm des Cubitus, gezähelt, II. Zinke doppelt, so lang wie der obere Zweig, fast gerade, III. Zinke ein wenig länger als die II., doppelt gezähelt, Randzelle dreizählig.

der Entomologe wie Ch. Oberthür der Ablehnung eines so utopistischen Antrags aussetzen könne. Aber die Stimmung schlug mächtig um, als Oberthür sprach. Die liebenswürdige, eindringliche und von überaus warmem Empfinden, von Sachkenntnis und langer Erfahrung zeugende Rede wirkte wie die Verteidigungsrede eines Anwalts, der einem mißverstandenen Delinquenten zu Ehre und Ansehen verhelfen will und auch dann auf Freispruch plaidiert, wenn er nur eine Strafmilderung durchzusetzen hofft. Trotzdem ein Beschluß im Sinne Oberthürs nicht gefaßt wurde, darf man seine Rede doch getrost unter die erfolgreichsten Worte zählen, die auf dem Kongreß gesprochen wurden. Niemand war unter den Zuhörern, der nicht den Vorzug guter Illustrationen vor Beschreibungen in diesem Augenblick mit einer Wucht empfunden hätte, wie vielleicht nicht bei der zeitraubendsten Bestimmungsarbeit. Man fühlte aber auch, daß hier ein Lepidopterologe sprach, der bei Entomologie vornehmlich an Schmetterlinge denkt, da — was auch in der Diskussion zum Ausdruck gebracht wurde — die Bearbeiter und Sammler kleiner Käferchen und Mückchen mit Abbildungen verzweifelt wenig anfangen können. **W. v. Rotzschild** machte noch auf den hohen Wert anatomischer Unterschiede aufmerksam, die bei kolorierten Vollbildern nicht recht zum Ausdruck kommen und erinnerte an die Irrtümer, die durch die Oxydation gewisser Farben entstehen, wie z. B. Weiß, das sich unter Umständen im Laufe der Jahre in Rot verwandelt. Seine Forderung von „guten Abbildungen“ schränkte Oberthür dahin ein, daß auch eine gute Photographie dazu zu rechnen sei, die keine nennenswerten Kosten verursache. Er sprach über das Lächeln auf den Gesichtern bei Beginn seiner Rede und er konnte mit Genugtuung wahrnehmen, wie es sich in Ernst und dann in Zustimmung verwandelte. Er sprach für eine gute Sache und wenn sich in nächster Zeit das Interesse an den modernen Bilderwerken hebt und wenn die Zeitschriften mehr Gewicht auf die Unterstützung ihrer Beschreibung durch Heranziehung der Fortschritte in der Illustrationstechnik legen, so dankt dies das Publikum gewiß dem formvollendeten Plaidoyer Oberthürs; mehr hat er wohl nicht erwartet, und das hat er erreicht.

Horus „Protest gegen die Zulassung von Ausnahmen vom Prioritätsgesetz“ behandelte eine nicht minder wichtige Sache, und **Horn** hat unzweifelhaft recht, auf die Gefahren einer Durchbrechung der Prioritätsregel hinzuweisen. Aber schon die Ankündigung eines „Protestes“ wirkte unsympathisch; man hatte das Vorgefühl von unliebsamen Erörterungen und das Gros der Engländer blieb der Sitzung fern. Tatsächlich hätten einige Verbesserungsvorschläge zu der redaktionellen Fassung der von Berlin aus jüngst versandten Anfragen genügt, um die An- und Absichten in dieser Sache zur Kenntnis zu bringen, und da die Vorschläge tatsächlich unvorsichtig gefaßt waren, kann kein Zweifel sein, daß eine geschickte Präzision und Einschränkung Beifall und Annahme gefunden hätte. Aber Unmut erregt es, wenn dabei der Parteihader zum Ausdruck kommt und Vorwürfe von Perfidie erhoben werden oder das rein wissenschaftliche Interesse der Reformatoren in

Zweifel gezogen wird. Unwillkürlich wurde man an den Streit, der in der „Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie“ ausgetragen wurde, erinnert, und wer das Urteil in den Wandelgängen mit anhörte, kann nicht im Zweifel darüber sein, daß man gerade in England einer Sache nur dann nützt, wenn man den Knüppel, mit dem nur einmal der Michel herumläuft, vor der Türe abstellt, ehe man den Salon betritt. Unsere englischen Freunde haben beim Abschied die aufrichtige Bitte an die deutschen Vertreter der Entomologie gerichtet, den ganzen Einfluß auf die Beilegung der häßlichen Streitereien und Neidereien in Deutschland zu verwenden, für die man im Ausland kein Verständnis hat und die der Sache der Kongresse im speziellen und der Entomologie im allgemeinen nur schaden können.

Neben weiteren Ausführungen systematischen und geographischen Inhalts über Diptera von **Speiser** (Lapes) und Odonaten von **Calvert** (Philadelphia) sprachen noch **v. Roser** über fossile Termiten und **Bagnall** über verschiedene Ametabola. **Kerremans** (Brüssel) schlägt Numerierung und Buchstabenbezeichnung für Unterformen vor, dem auch **Navas** (Barcelona), wenn auch in anderer Form, beistimmt. **Olivier** (Moulins) verlangt zu jeder Beschreibung die Beifügung einer lateinischen Diagnose.

Außer der unten besprochenen Tagung der ökonomischen Entomologie waren die Verhandlungen der *Abteilung für Evolution und Mimicry* unstrittig am stärksten besucht. Die behandelten Themata ließen schon einen ziemlichen Apparat an Demonstrationsobjekten erwarten und tatsächlich glich der Hörsaal zuweilen einer Ausstellung. **Poulton** hielt mehrere Vorträge und wies an der Hand sehr reichen Materials auf die wunderbaren Wandlungen des *Papilio dardanus*-Weibchens hin, das, wo gewisse durch inneren Schutz gesicherte Falter aus den Gruppen der Danaiden oder Acraeiden vorkommen, diesen gleicht, wo solche fehlen aber dem Männchen gleich auftritt. In mehr als 20 verschiedenen Formen scheint sich das *dardanus*-Weibchen bald in eine *Danaë chrysipus*, bald in eine *Amauris*, eine *Phaon* oder eine *Acraea* zu verwandeln, um in dieser Verkleidung sich unbehelligt ansleben zu können. Einen sehr merkwürdigen Fall von komplizierter Mimicry brachte **Rogers** (britisch Ost-Afrika) vor, der sich auf eine *Lycæna* bezieht. **Perkins** (Honolulu) hat Färbungseigentümlichkeiten an Wespen von den Sandwich-Inseln festgestellt und **Pammel** berichtete über Zuchtversuche, die **Fryer** auf Ceylon mit *Papilio polytes* angestellt hat, um die Entstehung der mimetischen Formen dieses Falters zu erklären. Zu diesem Zweck wurde prozentual berechnet, wievie Nachkommen von einer der drei Weibchenformen, die mimetische und die nicht-mimetische Form ergeben; zu einem die Entstehung der Mimicry durch Selektion bestätigenden Resultat haben diese Versuche nicht geführt. **Hamm** (England) führte eine Reihe vorzüglicher Photos vor, welche Tagfalter in ihrer Ruhe- und Schutzstellung darstellten: *Pieris* und *Epinephel* an Halmen und Blättern und schlafende *Lycæna*, die sich so an Pflanzen festsetzen, daß sie deren Blüten vortauschen. (Schluß folgt.)

Vorleitung zum Sammeln von Schmetterlingen in tropischen Ländern.

Von C. R.

(Fortsetzung.)

Die Tüten werden mit Kork- oder Lederlitzze, die in Wasser eingeweicht sind, dicht abgedichtet. Die Tüten sollen möglichst weit ausgebreitet sein, um die gefangenen Tiere besser zu trocknen zu lassen. In den Tropen sind auch die folgenden Objekte für den Transport geeignet. Hierzu kommt es überhaupt nicht in Betracht, denn diese sind getötet und gleich zu transportieren. Zum Aufbewahren über längere Zeit eignet sich ein kleiner Kasten

(Abb. 15) 15-20 cm breit, 6 cm hoch, aus Holz oder einem anderen geeigneten Material, mit Spitzzeugüberzug, anfertigen lassen. Die Seiten sind als gutschließende Deckel zu arbeiten, mit auf der einen 6 cm hohen Kanten Seite lassen man sich einen Schlitz von 10-12 cm Länge einrichten, um die vollen Tüten in den Kasten fallen zu lassen. Am besten trägt man den Kasten von Leibbinden aus, wie eine Patronentasche, bester ist, wenn es sich empfehlenswert, beim Sammeln einen kleinen Leibriemen zu tragen. In diesem unerschrockenen Fischen kann man seine Uhr, Pinzette und andere kleine Gegenstände unterbringen. In solchen Gegenden, wo eine Bewässerung nötig ist, sind die Revolver am besten in einer besonderen Revolvertasche, die diesen Gurt getragen, ein Büschel (s. Abb. 16) sehr nützlich, wie so einem Leibriem zu tragen, und zum aufsteigen oder Abstieg die großen Vorteile erkennen, wenn man sich zu einem Buschmesser schnell einen Weg bahnen muß. Die leeren Tüten lassen man in der Rocktasche. Die Tüten, von welchen man von Europa gar nicht genug mitnehmen kann, sollen aus gutem, nicht zu starkem Papier gefertigt sein. Es ist praktisch, wenn man von wenigen Größen der Tüten hat: 3-5, 6-11, 12-16, 18-24, 25-30, 35-40, 45-50, 55-60, 65-70, 75-80, 80-90 cm. sind die Maße der dazu nötigen ganzen 20 x Papierstücke. Es ist hierbei sehr vorzuziehen, daß das kleinere Stück immer die Hälfte des größeren ist.

Was die Gutfaschen angeht, so habe ich in 1872, 27. des Jahrganges 14, 1897, der Insekten-Besitzung, ein sehr nützliches Rezept und einige dieser Abbildungen in der Richtung hin:

„Vier Korkstücke, die ein wenig Smolder in den Fugen der Gutfasche, die auf dem Gips (Cyankid) einer mit 2% zu 1% zu verdünnen, denn die Gutfasche durch das Wasser ist, so sind der Eigenschaften der Gutfasche Maß, und macht die Flasche am Ende des Halses mit ein wenig Wasser, um die Korkstücke zu befestigen. Die Gutfasche ist ein Korkteil, der durch ein Holzstück zu befestigen und die Flasche mit Wasser zu füllen.“

Meine eigenen Versuche mit Cyankid und Wasser sind ein Gutes, die Flasche größer zu machen, um die Flasche zu füllen, so daß man sie herstellen kann.

Die Flasche, die man am besten mit einem Korkteil herstellen kann, sind die

beiden Stellen (Abb. 17). Ich fand, daß die beste Methode folgende ist: Man bohrt in die Mitte des Korkstopfels der Flasche (Halsweite 3-4 cm) ein rundes Loch, nimmt ein entsprechend großes Probierglaschen und legt in dieses ein Stück Cyankid, um besten leicht in Watte gehüllt, und nach der offenen Seite zu etwas zerkrümeltes Papier, welches dadurch, daß es zerkrümeltes ist, sich in die Innenseite der Glasröhre legt, und das Cyankid vom Herausstellen abhält. Um das Herausstellen ganz unmöglich zu machen, nehme man ein kleines Stück Muschelmuschel, lege es über die Öffnung des Probierglaschens und schiebe nun das letztere durch das runde Loch des Korkstopfels, so daß die Öffnung mit dem Muscheln nach unten, d. h. nach dem Innern der Flasche kommt. Das Muschelmuschel muß so groß sein, daß es zwischen Kork und Glaschen eingeklemmt wird. Diese Art Gutfasche hat den Vorteil, daß man den Behälter jeden Moment gründlich reinigen und das Gift ist es unwirksam, mit Leichtigkeit ersetzen kann. Mit weniger als 10 Gutfaschen wird ein einziger Sammler nicht auskommen, denn schon bei den Exkursionen muß er mit mindestens 3 mitnehmen. Es ist ganz und gar nicht praktisch, nur eine Flasche für alle möglichen Insekten zu gebrauchen, man würde viele Mühe umsonst gehabt haben, denn man würde bei Rückkehr von dem Anstzuge finden, daß die in der Flasche befindlichen Käfer, Wanzen, Fliegen, Wespen, Heuschrecken, Spinnen zu einem nassen Klumpen geworden sind, aus welchem man nur sehr wenig Brauchbares herausfinden dürfte. Ich nehme stets 8 Flaschen mit, mit 2 davon waren für Käfer bestimmt, in die eine wurden frischgetragene, in die andere die betäubten aus der ersten hineingegeben, beide Flaschen waren mit zerkrümeltem Papierstreifen angefüllt. Eine Flasche wurde für Dipteren und Hymenopteren und eine weitere für Orthopteren benutzt. Die übrigen 4 Flaschen wurden zum Töten von solchen Schmetterlingen, die man nicht mit den Fingern drücken konnte, benutzt, oder auch finden sie Verwendung, wenn der Fang von Lycopenen und kleinen Nachtschmetterlingen so erfolgreich war, daß die mitgenommenen kleinen Fangschächtel nicht auslangen. Erfolgreich würde man dann notgedrungen die getöteten Tiere aufstecken und in eine kleine Schachtel, die man in einer der Rocktaschen mitführte, hineinstecken. Zweckdienlich ist es, wenn man Spinnen und Ameisen sammeln will, eine oder mehrere Flaschen mit Spiritus bei sich zu tragen, denn werden vor allem die ersteren nicht gleich in Spiritus getötet, so tüben viele Stücke an Schönheit und Sauberkeit ein. Die in letztem Jahre in den Handel gebrachten starkwandigen, die Böden mit Kugel versehenen Gutfaschen kann ich kaum für die Tropen empfehlen. Sie sind zu schwer, stehen nur auf dem Kopf und dann fehlt ihnen auch der Halsansatz der Flaschen, letzteres Fehlen trägt dazu bei, daß beim Fange manche Tiere aus den Gläsern entweichen. 1905 hatte ich eine Anzahl dieser Gläser mit nach Süd Spanien genommen, benutzte dieselben jedoch nur in der ersten Zeit, später kehrte ich nur Flaschen

(Fortsetzung folgt)



Entomologische Rundschau

„Die Entomologische Rundschau vereinigt mit der Societas entomologica bilden die Textblätter zur Insektenbörse.“

29. Jahrgang.

No. 19.

Samstag, 28. Sept. 1912.

Herausgeg. von **Dr. Karl Grünberg**, Zoolog. Museum, **Berlin**.

Alle die Redaktion betreffenden Manuskripte und Zuschriften sind ausschliesslich an Herrn **Dr. Karl Grünberg**, Zoologisches Museum, Berlin N. 1. Invalidenstrasse 43, zu richten.

In allen geschäftlichen Angelegenheiten wolle man sich an die Expedition der Entomologischen Rundschau: Stuttgart, Poststrasse 7, wenden.
Fernsprecher 5257.

Die Entomologische Rundschau und Societas entomologica erscheinen als Textblätter je 2mal im Monat, die Insektenbörse wöchentlich. **Abonnementspreis** der vereinigten Zeitschriften pro Vierteljahr innerhalb Deutschlands und Oesterreichs **Mk. 1,50**, für das Ausland Portozuschlag 50 Pfg. Erfüllungsort beiderseits ist Stuttgart. Bestellungen nimmt jede Buchhandlung und Postanstalt entgegen.

Neue Nymphaliden aus Südamerika.

Von *A. H. Füssl*.

Propontia chromus Guér., ab. *ochracea* n. Nebst der typischen in Staudingers „Exotische Tagfalter“ beschriebenen weiblichen Form von *P. chromus* finde ich im Canon del Tolima (Kolumbische Zentralcordill, 1700 m) 3 unter sich gleiche ..., die im Vorderflügel eine etwa 12 mm breite Längsbinde besitzen, die etwa 10 mm vom Saume am Innenrande beginnt und sich in Form hellbrauner eingestreuter Schuppen, unendlich begrenzt bis kurz vor Rippe III aufwärts erstreckt. Diese interessante Form scheint an die Lokalität gebunden zu sein, denn ich habe sie weder im Westen und im Osten Kolumbiens gelangenen von *Prop. chromus* niemals beobachtet.

Von den 3 erbeuteten fadellosten Stücken befindet sich das eine in Koll. Larsen und 2 Exemplare in meiner Sammlung. Augenscheinlich bildet *ab. ochracea* eine analoge Form zum ... von *chromus* wie *Prop. synchrona* Stgr. zu *chromus* ..., obwohl ich *synchrona* überhaupt nicht in Kolumbien beobachtet habe. Mein einziges Stück dieser Form stammt von Huancabamba in Peru und hat den blauen Schiller am Vorderflügel nur stückweise angedeutet, aber an derselben Stelle, wo bei *ab. ochracea* die braune Beschuppung liegt.

Anaea titan Feld ... Das anscheinend bisher unbekannt ... von *Anaea titan* ist mäßig groß (30 mm Spannweite) als der ... und von hellorangebrauner Färbung ähnlich dem ... von *Anaea phidippus* alle

schwarzen Zeichnungselemente der ... tiefdunkelbraun. In Zelle III und IV hellen sich die gelben Schuppen zu je einem trübgläsernen Flecken auf, also an etwa derselben Stelle, wo sich bei der verwandten *Anaea mesa* ebenfalls die Glasaugen befinden. Die Rückseite ist hell braungelb mit vielen weiblichen Beimischungen röhrlieh wie die Rückseite von *Anaea messus* ..., aber auch mit der typischen Strichzeichnung von *A. titan* ... Dieses ..., welches ich in 3 Stücken am Rio Negro Ost Kolumbien SD er fing, wurde von mir übrigens nicht als *A. mesa* erkannt, sondern für eine neue *Anaea* gehalten. Beim Vergleich der Rückseiten wie durch meine Beobachtungen beim Sammeln dieser Art ist jeder Zweifel über die Zugehörigkeit der beiden Tiere ausgeschlossen.

Anaea pasitah D. H. ... Nachdem ich während meines 2-jährigen Aufenthaltes im westlichen Kolumbien schon fast von allen dort vorkommenden ... Arten die meist seltenen ... gelangt hatte, blieb mir schliesslich auch das *A. pasitah* nicht verschont bleiben. Aber wie groß war meine Überraschung, als *hopkinsi* ... von *A. pasitah* einen Falter zu sein, der der peruanischen *Anaea tabata* fürchend ... ist und den selbst der gewiss vorzügliche Amerikaner Herbert Druce als das ... von *A. tabata* ... doch handelt es sich hier unbedingt um *A. pasitah* ... von *pasitah* und ich konstruierte die Zugehörigkeit sicher aus meiner Eingrenzung. Diese ... ist etwas größer als der ... gleich, aber die Zeichnungsanlage der hellblauen Bänder der Oberseite fast völlig der *Anaea pasitah* die Vorderflügel sind

1911) als *E. castilla* beschrieben, aber die Art ist nicht *E. castilla*. Hier ist die Art abgerundet und nicht abgeflacht. Die Frontalrinne ist ein rostrater Streifen, der über die Flügeloberseite bis zum Ende des Vorderflügels sich etwas verbreitert.

Die Rückseite ist weit bleicher als beim ♀, aber kaum mehr als bei *E. talata* und mit den typischen Fliegenscheiden, die besonders im Hinterflügel geradlinig gegen die Mitte nach abwärts verlaufen während sie bei *E. talata* nach außen gebogen sind.

Tausa pasabala gehört zu den größten Seltenheiten, ich fing im Feld in mehreren Tausend, ♀, aber nur 3 ♂, davon.

E. castilla Feld + *occidentalis* m. Durch Entzickung etwas kleiner als *E. castilla*, die rote von den Ader schwarz durchgezogene, also mehr in Flecke auf der oste Querbunde der Vorderflügel ist etwas weniger gestellt und nach unten spitz endigend. Auch die Grundfarbe ist nicht schwarzblau sondern mehr dunkel graubraun, ebenso auf der Rückseite olivgrünbraun und gleichmäßiger gefärbt wie bei *E. castilla*. Das ♀ der neuen Form ist sehr verschieden von letzterem, aber viel ähnlicher dem ♀ als das *castilla*. Es ist etwas kleiner als dieses, 45 mm Spannweite, oben glänzend blauschwarz mit dem selben ziegelroten Flecken, nicht fühlbaren wie bei *castilla*, von nicht undeutlicher Begrenzung wie beim ♀, Hinterflügel nur mit großem, verloschenem, dunkelrotbraunem Analfleck, der sich aufwärts gegen die Mittelzelle zu verbreitert. Die Rückseite ist ähnlich jener des ♀. Während *E. castilla* den Osten Kolumbiens in Höhen von 800 bis 1800 m bewohnt, stellt *E. occidentalis* die Vertreter derselben in der West Cordillere vor, wo ich sie in Höhen bei 1500 bis 2000 m oft ziemlich häufig beobachtete, das ♂ jedoch ist sehr selten.

E. javana Hew. Dasselbe ist sehr ähnlich dem ♀ und nur mäßig größer, 52 mm. Auch die Oberseite ist fast gleich, doch sind im vorderen Teil der blauen Binde reichlich weiße Schuppen eingestreut. Die Rückseite ist ebenfalls ähnlich dem ♀, die etwas breitere gelbliche Querbunde des Vorderflügels ist im unteren Teil mit dem Außenrand durch 2 rostrale Längswische verbunden. Auch das ♀ von *E. javana* ist sehr selten, und ich fing davon nur 2 Stücke an Blüten in Höhen von 2000 m. Rio Atrato d. Kol. West Cordill.

E. castanea Hew. Die von Rat Weymer charakterisierte, aufgestellte neue Art *E. hirsuticeps* Weym. ist der ♀ zu *E. castanea* Hew. Ich fing *E. hirsuticeps* in der Kolumbi. Zentral- und Ost Cordillere sehr häufig in Höhen zwischen 800 bis 1800 m. Ich zeige nicht die zugehörige *E. castanea*, außerst selten.

Abelpha Hew. Ich hatte Gelegenheit, viele Fundort-Exemplare dieser Art im fremden wie im eigenen, zu untersuchen, von Kolumbien bis Bolivien und zwischen, ohne jemals ein sicheres ♂, dabei zu gelangen, es gelang mir gelegentlich zu dem, der ähnlichen *Abelpha* s. s. m. Beibehalten, außerst selten zu sein, was ich durch meine Methode zum Fangen von *Abelpha* im August vorigen Jahre, an dem Ort, wo ich im Ost Kolumbien 800 m gelang, zu bestätigen vermochte. Ich sah 2 ♂, eines von *E. hira* zu er-

beuten. Das ♀, die so schonen *Abelpha* ist nur mäßig größer als der ♀, 60 mm und diese ist sehr dünn, nur ist die Färbung auf Vorderseite und Rückseite einen Ton blässer und auch die Rotbinde etwas bleicher.

Abelpha epina Godt. Was ich hinsichtlich der Seltenheit des ♀ bei voriger Art erwähnte, gilt mindestens in demselben Maße auch von *A. epina*. Ich fing nur ein einziges sicheres ♂, davon an selben Fundorte wie bei *E. hira*. Auch das *A. epina* ♀ ist sehr ähnlich dem ♀, nur wenig größer, 53 mm Spannweite, aber von nicht gerundeter Flügelform, die 4 weißen Subapikalflecke auf der Rückseite des Vorderflügels sind erheblich größer.

Calliope qubaza Hew. Dem seltenen ♂ fehlt der Violett-schiller gänzlich. Die grünblaue Binde des Vorderflügels ist sehr verschieden vom ♀, an allen Stellen gleich breit, etwa 3 mm, scharf begrenzt und nach innen gebogen. Hinterflügel mit fast vollständigem 2 mm breiten Außenrand.

Perisama patana Hew. Das ♂ ist nicht größer als der ♀, aber von viel mehr gerundeter Flügelform, alle violette Zeichnung des Vorderflügels ist schmaler und blässer. Auf der Rückseite ist das Rot weniger leuchtend und die schwarze Strichzeichnung in dem blässer braunen Hinterflügel unendlich verschwommen. Ich erbeutete meine 2 ♂, nebst einer Anzahl ♀, an der Ostseite der Kolumbi. Ost Cordillere besonders oberhalb Medina bei 1500 bis 2000 m. Stubei fing die Art senerzeit auch bei Popayan im Süd Kolumbien, bei 1800 m Höhe.

Perisama bouplandia Guér. Ist vom ♀ fast nicht zu unterscheiden, das Grün der Vorderflügel ist lediglich etwas matter und der Vorderrand der Hinterflügel blässer. Unter mehreren tausend in Kolumbien gefangenen *P. bouplandia* befindet sich nur ein einziges ♂, welches ich 1911 bei Pacho in der Kolumbi. Ost Cordillere bei 2200 m Seehöhe erbeutete.

Perisama apelli Latr. So häufig in Kolumbien in Höhen von 2000 m das ♀, ebenso selten ist das ♂ dieser Art. Bei gleicher Größe ist es von etwas gerundeter Flügelform und mit deutlichem scharfbegrenzten hellblauen Subapikalpunkt im Vorderflügel. Meine beiden ♂, ebenfalls von Pacho, gehören übrigens der Form *tasciata* an, die in Kolumbien gegen Osten zu häufiger wird, doch ist der blaue Saum der Hinterflügel punktförmiger und durchbrochener als beim ♀.

Perisama raninka Hew. Ist fast nicht vom ♀ zu unterscheiden. Nur der Vorderrand der Hinterflügel ist blässer, der rote Streif der Rückseite schlägt deutlich und ausgedehnter auch nach oben durch.

Epaphie spanones Hew. Form *Kalbregeri* m. Schon Staudinger sagt in seinem Werke: Exotische Fledler, daß Stücke aus dem Cauca de anders gefärbt sind als die Hewitts'se Abbildung, deren Type wahrscheinlich aus der Cordillere von Bogota stammt. Ich kann mich aus meiner eigenen Sammlungpraxis konstatieren, daß diese *Epaphie* Form in der Kolumbi. sehen West Cordillere eine ganz distinkte Lokalrasse bildet. Bei derselben reicht das Blau des Vorderflügels nicht ganz bis an die sehr rudimentäre braune Querbunde, während bei *E. spanones* Hax. dieselbe noch von starkem Schiller überdeckt ist. Die Hinterflügel

zeigen niemals die Spur einer gelben Längsbinde wie bei *E. epimachus* und noch vollkommener bei *E. chetani*. Das Blau des Hinterflügels beschränkt sich nur auf einen großen Basalfleck und läßt einen fast 10 mm breiten schwarzen Saum frei, der nur bei gewisser Beleuchtung tief dunkelblau schillert.

Das ♂ ist oberseits sehr ähnlich dem *E. chrysites*, ebenfalls mit weißer Querbinde der Vorderflügel, in die jedoch der Zahn in Zelle III¹ als stumpfer Kegel bis zur Mitte eindringt.

Ich benenne die neue Form, die ich in einer größeren Anzahl völlig gleicher Stücke in der Kolumbischen West-Cordillere in Höhen von 1800 bis 2200 m tief nach dem früheren Sammler Dr. Staudingers, Herrn Gärtnermeister Kalbreyer, der seinerzeit von Osten kommend bis in die Fundplätze dieser auffälligen Lokalform nahe dem stillen Ozean vordrang.

Epiphile epimachi Hew. Dasselbe bildet das eigenartigste, was man sich an Verschiedenheit der Geschlechter bei *Nymphaliden* vorstellen kann. Es ist mäßig größer als der ♀, von mehr gerundeter Flügelform und speziell der Zahn des Vorderflügels stumpfer. Die Grundfarbe ist dunkel blauschwarz; die Vorderflügel mit 8 mm breiter nach oben etwas verjüngter Binde von ultramarinfarbener mäßig glänzender Farbe, die hinter der Querrippe gelegigt geradlinig bis zur Dorsalrippe reicht. Die Flügelspitze trägt den weißen Subapikalfleck des ♀, aber auch der gelbe Vorderlandstreck ist beim ♂ weiß. Die Hinterflügel tragen einen 2 mm breiten schwarzen Saum, dann folgt eine gebogene, verloschen dunkelblaue Binde von 8 mm Breite, die sich aufwärts in Zelle II¹ verliert, während im unteren Teile derselben in Zelle III¹ ein hellblau gekerntes schwarzes Auge, in Zelle II² ein umgekehrtes steht. Die Unterseite ist ähnlich wie beim ♀, nur schlägt die hellblaue Binde nach unten durch, um sich gegen den Hinterwinkel zu, kürzer als oben zu verlieren. Bei einer 2. oberseits gleichen

Form, trägt die Rückseite fast zeichnungslose, schwefelgelbe Hinterflügel und ebensolche Spitzen der Vorderflügel; dieses hochinteressante Tier ist gewissen *Perisamen* sehr ähnlich und ich benenne sie *Ep. epimachi* ab. *bonplandioides* n.

Epiphile lumpetusa Hew. ist die einzige mir bekannte *Epiphile*-Art ohne erheblichen Geschlechtsdimorphismus. Es ist nicht größer als der ♀; die Vorderflügel etwas gerundeter, die Hinterflügel durch das Vortreten der Rippen III¹ und III² ebenfalls etwas ausgezogen. Gesamtkolorit bleicher, besonders auch das Gelbbraun der Vorderflügel und ohne den rotlichen Hauch des ♀; die dunkle Bestäubung wurzelwärts ausgeblutet aber weniger intensiv. Im Hinterflügel tritt in Zelle III¹ ein ebenso großer hellblauer Dreiecksfleck auf wie in III²; derselbe ist beim ♀ nur klein angedeutet, meist fehlt er vollständig.

Das einzige mir jemals bekannt gewordene ♂ von *E. lumpetusa* fing ich im April 1910 bei Villavieana in Ost-Kolumbien 450 m hoch.

Epiphile cypripis Hew. ist von sehr bescheidenem Farbkleide und ähnlich dem ♂ von *E. chrysites*. Es ist dunkelgraubraun mit einer 7 mm breiten, geraden weißen Binde, die schräg hinterm Zellende gelagert ist und gegen den Hinterwinkel zu spitz

endigt. Der weiße Wisch im Vorderwinkel fehlt beinahe gänzlich, doch ist das mittlere weiße Subapikalband dafür auf der Vorderseite groß und deutlich vorhanden. Der Hinterflügel ist einfarbig dunkel-schwarzgrün bis auf einen aufgehellten Wisch am Vorderende von undeutlicher Begrenzung nach unten, der genau an derselben Stelle steht, wo sich auf der Rückseite das Silberdreieck befindet.

Epiphile diuora Stgr. Dasselbe ist ähnlich dem ♂ von *Ep. ora*, aber bedeutend größer (60 mm Sp. im. weiter) mit vollständig ausgebildeter Subapikalbinde der Vorderflügel und breiter gelber Querbinde mit scharf einspringendem Zahn in Zelle III¹. Hinterflügel ebenfalls mit gelbbraunem, unvollkommenem Außenrand, der sich teilweise in Zelle I noch als 2. Binde unendlich fortsetzt. Die Rückseite ist analog dem ♀ gefärbt, die Hinterflügel aber noch mehr dunkel zimmetrotbraun. Ich fing *E. diuora* in allen 3 Kolumb. Cordillerenketten als höchstfliegende aller *Epiphile*-Arten (bei 2500 m) das ♂ nur in einem Exemplare, womit ich jedoch zugleich die ♂-Stücker in Kolumbien beheimateter *Epiphile*-Arten kennen gelernt hatte.

Coccyphibia archidona Hew. Auch von dieser hervorragenden *Nymphalide* dürfte das ♂ bisher noch nicht bekannt sein. Es ist etwas größer als der ♀, ober- und unterseits bleicher in Färbung und Zeichnung und mit etwas breiterem, hell gelbbraunem Vorderlandssaum der Hinterflügel. Alle dunkle Zeichnung ist ebenfalls etwas heller dunkelbraun und die Rückseite mit den Silberpunkten noch täuschender einem betauten, abgestorbenen Blatte ähnlich.

Ich fing 3 ♂, nebst einer größeren Anzahl ♀; im März vorigen Jahres am Ostabhang der kolumbischen Ost-Anden bei 800 m Höhe. Die Art scheint übrigens nur der Trockenzeit anzugehören, da ich bei meinen späteren, viel längeren Besuche an derselben Stelle (Mai bis August) kein einziges Exemplar beobachtete.

Beiträge zur Kenntnis der afrikanischen Psylliden-Fauna.

Gg. Ahlmann, Berlin.

V.

Phacosema zimmermanni n. sp.

(Mit 6 Abbildungen)

Subl. *Cucurbitinae*, Tribus *Phacosema*.
Körperlänge (trocken) 1 mm.
Kopf sehr kurz und breit mit sehr großen, vorspringenden Augen.



Fig. 1. *Phacosema zimmermanni*. Kopf v. oben.

Fig. 1. Kopf. Fig. 2. Vorderflügel. Fig. 3. Hinterflügel. Fig. 4. Antenna. Fig. 5. Larve. Fig. 6. Gallen auf Blättern des Mahagonibaum.



Fig. 1. *Phacoma Zimmermanni*. Kopf.

Kopf viel schmaler als Kopf mit den Augen genommen. Die Mittellinie vorne und hinten kurz spitz, ausgezogen, halbe so lang wie breit. Mesoscutum kurz, wenig schmaler als das Pronotum.

Verdauungsorgan. 1. Stammastrick so lang wie Stamm des Cubitus. Unterer Zweig des Cubitus kurz, halbe so lang wie der Stamm, gegabelt. Erste Zinke gerade, kurz, wenig kürzer als der Zweig, zweite Zinke kurz, gebogen, $\frac{1}{2}$ mal so lang wie die erste



Fig. 2. *Phacoma Zimmermanni*. Vorderflügel.

Zinke. Randzelle dreieckig. Oberer Zweig des Cubitus $\frac{1}{2}$ mal wie der Stamm, gegabelt. Dritte Zinke fast so lang wie die erste, wenig kürzer als der Zweig. Vierte Zinke ein wenig, im spitzen Winkel geknickt. Venations 1. 2. 3. beide Teile gerade, der längere ein Drittel der dritten Zinke. Randzelle viereckig.

1. Stammastrick Subcosta lang, doppelt so lang wie der Stamm des Cubitus. Subcosta kurz, so lang wie unterer Zweig des Cubitus. Stigma fehlt. Radialmädgen $\frac{1}{2}$ mal so lang, geknickt, vorne der Flügelspitze zugewandt. Die Knickungsstelle des Radials befindet sich in der Mitte der vierten Zinke, so daß die Querlinie ganz abwesend bleibt. Fig. 3. Flügelart. 2. 3. 4.

Hinterer Flügel zeigt eine deutliche Abwärtung

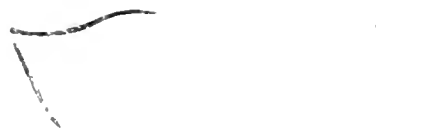


Fig. 3. *Phacoma Zimmermanni*. Hinterflügel.

Hinterer Flügel. 1. 2. 3. 4. Antenna und Legel. 5. Köpfe. 6. Gallen auf Mahagonibaum.

Die an Kleinfalten verursachten Stacheln dieser Psylliden erzeugen bei den Gallen sitzen auf den Ecken eingesenkter Maschen, sind flachlich an den Blättern. Nicht ohne weiteres zu erkennen, oder Blattstiel verstreuen die Gallen, die sich bilden, und konservierten Blättern sind Gallen auf, so daß dem nach die Annahme berechtigt erscheint, daß *Phacoma Zimmermanni* die Verfallungen der Blätter verursacht.

In Deutsch Ostafrika (Vossler, Ztschr. wiss. Biol. 41, p. 276) in Chloronoma caecata Mahagonibaum eine Psyllide *Phacoma lutea* beobachtet und die Lebensweise genau untersucht, bei der besonders die Stacheln des Mahagonibaum neben den Blättern verfallt wurden. Diese von Vossler genau beobachtete Psyllide ist nebenbei gesagt bis jetzt die einzige in unseren Kolonien für welche die Lebensweise bekannt ist. Es ist sehr zu bedauern, daß diese kleinen, für die Kultur von Nutzpflanzen in unseren Kolonien zu Teil eine bedeutende Rolle spielenden Insekten so wenig berichtet werden und ihre Lebensweise noch fast vollkommen unbekannt ist.



Fig. 4. *Phacoma Zimmermanni*. Antenna. Larve.

Die Gallen auf den Blättern des Mahagonibaum sitzen unregelmäßig ohne besondere Bevorzugung gewisse Blattstellen, wie dies von anderen Blattgallen erzeugenden Insekten teilweise beobachtet wird. Die Form der Gallen ist in der ersten Zeit eine fast kugelige, erst mit dem Wachstum nimmt die Gallen ungleichmäßige Form an und zwar umschließen die Gallen stehen. Bei sehr starker Vegetation, wenn also die dicht nebeneinander stehenden Gallen, bei dem Wachstum zusammenstoßen, entwickelt sich aus dem überständ stark betäubten Blatt ein einziges krauses, unregelmäßiges Gebilde, an dem man nur mit Mühe die einzelnen Gallen nebeneinander unterscheiden kann.

Die Gallen blüht sich gleichmäßig nach beiden Seiten der Blattflächen auf, so daß genau eine Walle der

Galle auf der Oberseite, die andere Hälfte auf der Unterseite des Blattes sitzt. Der Stiel der Larve geschieht von der Unterseite des Blattes. Die Gallen sind nur auf der Hälfte, die auf der Oberseite der Blätter liegt, vollkommen geschlossen. Auf der Mitte der auf der Unterseite der Blätter liegenden Hälfte bleibt die Galle durch einen kleinen schmalen Schlitz offen, der als Atemöffnung für die Larve dient. Die ausgewachsene Larve wird frei aus ihrem Gefängnis durch Platzen der Galle. Die Galle stirbt dann ab, vertrocknet, oder fault bei feuchten Wetter.

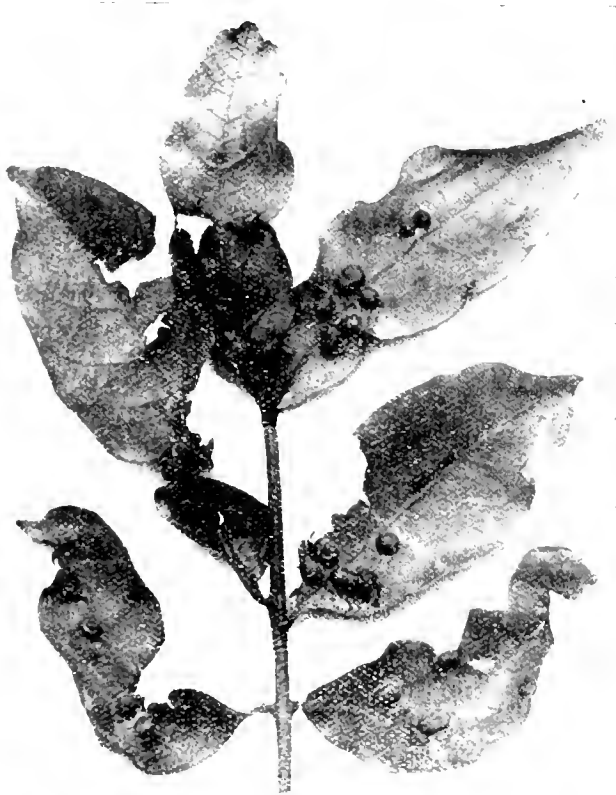


Fig. 6. *Phacoseca Zimmermani* Auh. Blattgallen am Mahagonibaum

Was die Bekämpfung der Psylliden anbetrifft, so empfiehlt Vosseler vor allem sorgfältiges Ausschauen und Vernichten aller vergallten Pflanzenteile. Da nach den von ihm gemachten Beobachtungen die Psylliden ungerne wandern und sich ziemlich schloft auf einer einmal befallenen Pflanze zeigen, so sollen die Erfolge durch dieses Abschauen der Pflanzen nach vergallten Teilen sehr günstige sein. Weiter wurde beobachtet, daß die Psylliden mit besonderer Vorliebe freier Besonnung ausgesetzte Pflanzen heimsuchen, stark beschattete dagegen vollkommen verschonen.

Der II. internationale Entomologenkongreß zu Oxford.

3.—10. August 1912.

(Schluß.)

In der *Sektion für Morphologie und Anatomie* fanden nur wenige Vorträge statt. Die meist mikro-

skopischen Untersuchungen tierhergehöriger Thematika eignen diese weniger für kurzgefaßte Vorträge und somit für zeitlich beschränkte Kongresse, als für längere Abhandlungen, die durch Abbildungen leicht erläutert werden können. In dieser Sektion sprach **Chapman** über seine Experimente an Raupen, denen er in verschiedenen Stadien Beine amputierte, die sich, mitunter doppelt, wieder ergänzten. **Louginus Navas** (Barcelona) beschrieb gewisse Apparate am Insekten- (Neuropteren-)Flügel. **Carpenter** (Dublin) erklärt gewisse Kopfanhänge an Käferlarven, die sogen. Maxillulen, **Horváth** (Budapest) bespricht die Anatomie des Gadenflügels und **Dixey** (Oxford) verbreitet sich über Form, Sitz und Funktion der sogen. „Duftorgane“ bei Schmetterlingen.

Verhandlungen in der Sektion für ökonomische Entomologie. In der ersten Sitzung, die am Montag unter dem Vorsitze von L. O. Howard (Washington) eröffnet wurde, hielt **Sir Daniel Morris** einen Vortrag über Zuckerrohr- und Baumwollschädlinge in Westindien, indem er über einen Bericht von W. A. Balton-Westindien referierte. Er berichtete hauptsächlich über den Nutzen, den natürliche Feinde, sowohl parasitäre Hymenopteren und Dipteren, als auch größere Käfer und Wespen tun, um eine zu große Vermehrung dieser Schädlinge zu verhindern. **Dewitz** (Metz) las eine Mitteilung über die Physiologie in der Schädlingstorschung zur Verlesung bringen, in welcher er darauf aufmerksam macht, daß man bei Anwendung der verschiedenen Mittel zu wenig auf die Physiologie bei den einzelnen zu vertilgenden Insekten achtet und empfiehlt das Studium dieser Wissenschaft, wenn man mit den verschiedenen Methoden zur Vertilgung von schädlichen Insekten Erfolg haben will. — **Jablonowsky** (Budapest) spricht über die von ihm angewandte Methode zur Vertilgung der Heuschrecken und zeigt an Hand zahlreicher sehr interessanter Lichtbilder die früher in Anwendung gebrachten Mittel, sowie seine von ihm verbesserte Maschine, die in einer 2 Meter langen von Pferden getriebenen Bürste besteht, die die auf den Feldern befindlichen Heuschrecken zusammentreibt und vernichtet. Es ist ihm auf diese Weise gelungen, einer Invasion der Heuschrecken vorzubeugen und jede Gefahr zu beseitigen. Des weiteren berichtet Redner über seine Mittel, den Heu- oder Sauerwurm zu bekämpfen. Entgegengesetzt den Verfahren, die in Deutschland (Wegfängen der Motten) und in Frankreich (Bespritzen mit Giften) zur Anwendung kommen, benutzt **Jablonowsky** Manschetten aus Wellenpapier, die im Herbst in geeigneter Weise an den Rebstücken befestigt werden und in welche sich die Raupen dieser Schädlinge während des Winters zur Verpuppung zurückziehen, wo sie dann leicht gesammelt und getötet werden konnten. Redner glaubt diesem Mittel gegenüber anderen Verfahren den Vorzug geben zu können. **Rogers** (London) spricht über Gesetzgebung und Maßregeln betreffs Einschleppung von schädlichen Insekten. Wie sich bei der daraus erfolgenden Debatte ergibt, werden seine Meinungen sehr wenig geteilt und die Anwesenden beschließen, eine Kommission zu ernennen, die eine Resolution der später stattfindenden Generalversammlung unterbreiten soll dahingehend,

Dr. G. W. Cresson, Philadelphia, U.S.A., über die Bedeutung der Coleopteren für die Bekämpfung der Malaria, Prof. Dr. J. S. Gahan, St. Louis, Missouri, über die Bedeutung der Coleopteren für die Bekämpfung der Malaria, Prof. Dr. J. S. Gahan, St. Louis, Missouri, über die Bedeutung der Coleopteren für die Bekämpfung der Malaria.

Dr. G. W. Cresson, Philadelphia, U.S.A., über die Bedeutung der Coleopteren für die Bekämpfung der Malaria, Prof. Dr. J. S. Gahan, St. Louis, Missouri, über die Bedeutung der Coleopteren für die Bekämpfung der Malaria, Prof. Dr. J. S. Gahan, St. Louis, Missouri, über die Bedeutung der Coleopteren für die Bekämpfung der Malaria.

Dr. G. W. Cresson, Philadelphia, U.S.A., über die Bedeutung der Coleopteren für die Bekämpfung der Malaria, Prof. Dr. J. S. Gahan, St. Louis, Missouri, über die Bedeutung der Coleopteren für die Bekämpfung der Malaria, Prof. Dr. J. S. Gahan, St. Louis, Missouri, über die Bedeutung der Coleopteren für die Bekämpfung der Malaria.

Dr. G. W. Cresson, Philadelphia, U.S.A., über die Bedeutung der Coleopteren für die Bekämpfung der Malaria, Prof. Dr. J. S. Gahan, St. Louis, Missouri, über die Bedeutung der Coleopteren für die Bekämpfung der Malaria, Prof. Dr. J. S. Gahan, St. Louis, Missouri, über die Bedeutung der Coleopteren für die Bekämpfung der Malaria.

Dr. G. W. Cresson, Philadelphia, U.S.A., über die Bedeutung der Coleopteren für die Bekämpfung der Malaria, Prof. Dr. J. S. Gahan, St. Louis, Missouri, über die Bedeutung der Coleopteren für die Bekämpfung der Malaria, Prof. Dr. J. S. Gahan, St. Louis, Missouri, über die Bedeutung der Coleopteren für die Bekämpfung der Malaria.

Dr. G. W. Cresson, Philadelphia, U.S.A., über die Bedeutung der Coleopteren für die Bekämpfung der Malaria, Prof. Dr. J. S. Gahan, St. Louis, Missouri, über die Bedeutung der Coleopteren für die Bekämpfung der Malaria, Prof. Dr. J. S. Gahan, St. Louis, Missouri, über die Bedeutung der Coleopteren für die Bekämpfung der Malaria.

Dr. G. W. Cresson, Philadelphia, U.S.A., über die Bedeutung der Coleopteren für die Bekämpfung der Malaria, Prof. Dr. J. S. Gahan, St. Louis, Missouri, über die Bedeutung der Coleopteren für die Bekämpfung der Malaria, Prof. Dr. J. S. Gahan, St. Louis, Missouri, über die Bedeutung der Coleopteren für die Bekämpfung der Malaria.

Neue Literatur.

Bibliographie Coleopterologica von W. Junk (Berlin W. 15), Pr. Mk. 1,-.

Vor kurzem ist unter diesem Titel eine Arbeit veröffentlicht worden, die dem durch seine reichhaltigen Kataloge wohlbekannten Verfasser und Verlagsbuchhändler sicher Freunde wulst. Einzig hat W. Junk an Katalitentatzen zusammengetragen, was er im Laufe der Zeit erreichen konnte, und so gibt dieser Katalog ein hübsches Bild von dem Reichthum der Coleopterenliteratur. Bemerkungen über Wert und Seltenheit und besondere Eigenschaften vieler Werke werden jedem Bücherliebenden Coleopterologen sicherlich recht interessieren. Recht angenehm liest sich aber besonders die 11 Seiten umfassende Einleitung: „Die coleopterologische Literatur, die als eine recht dankenswerte Einführung mit im besonderen für den, dem die Käferkunde fast noch Neuland ist, gelten kann; hier sind die wesentlichen Werke der Antiquarliteratur, aber mitteleuropäische Käfer, der allgemein-systematischen-morphologischen Literatur, die wichtigsten Kataloge, die biologischen, die ökonomisch-entomologischen, vor allem die zahlreichen wichtigen systematischen Arbeiten über die Faunengebiete der Erde und die Zeitschriften nach ihrer Bedeutung zusammengestellt. Der Preis ist billig und dürfte dem Werk eine allgemeine Benutzung sichern.“

Dr. Kuntzen.

Entomologische Rundschau

„Die Entomologische Rundschau vereinigt mit der
Societas entomologica bilden die Textblätter zur
Insektenbörse.“

29. Jahrgang.
No. 20.

Samstag, 19. Okt. 1912.

Herausgeg. von **Dr. Karl Grünberg**, Zoolog. Museum, **Berlin**.

Alle die Redaktion betreffenden Manuskripte und
Zuschriften sind ausschliesslich an Herrn **Dr. Karl
Grünberg**, Zoologisches Museum, Berlin N. E. Inva-
lidenstrasse 43, zu richten.

In allen geschäftlichen Angelegenheiten wolle man
sich an die Expedition der Entomologischen Rund-
schau, Stuttgart, Poststrasse 7, wenden.
Fernsprecher 5257.

Die Entomologische Rundschau und Societas entomologica erscheinen als Textblätter je 2mal im Monat, die
Insektenbörse wöchentlich. **Abonnementspreis** der vereinigten Zeitschriften pro Vierteljahr innerhalb Deutsch-
lands und Oesterreichs **Mk. 1.50**, für das Ausland Portozuschlag 50 Pfg. Erfüllungsort beiderseits ist Stuttgart.
Bestellungen nimmt jede Buchhandlung und Postanstalt entgegen.

Erebien 1911 und anderes.

Von Ehrh. von der Goltz, Straßburg

Professor Dr. Sertiz hat in der Entomologischen
Zeitschrift als diese sich noch seiner Leitung erfreute,
bekanntlich einmal die Frage angeregt, wie auch der
kleinere und mittlere Sammler sein Sammeln der Wis-
senschaft dienstbar machen könne. Diese Anregung
gab mir Veranlassung, meiner Sammlung europäi-
scher Großschmetterlinge eine Sonderausstellung der
hochwohlwolllichen Familie „Erebien“ anzugliedern.
Beherrscht doch das nur zumeist gelegene Mittelgebirge,
die Vogesen, eine stättliche Zahl dieser schwar-
zen Gesellen, welche in den fast alljährlich besuchten
Alpen einen erheblichen Bruchteil aller dort vorkom-
menden Falter bilden.

1911 galt wie jedes Jahr, mein erstes Augenmerk
der nicht weit von meinem dermaligen Wohnort Zeh-
lern ziemlich häufig fliegenden *E. stygia*, *medusa*
kommt in der Gegend nicht vor. Sie fliegt von allem
von der letzten Mittwoch an bis in den Juli, in der
Waldstraße von Neuweiler nach Entzheimen unter-
scheidet sich sowohl von der Schwarzwaldform wie von
der gewöhnlichen Form der Alpen, indem die rostrote
Binde der Oberseite schmaler und weniger zusammen-
hängend wie bei der ersteren, aber breiter und lebhafter
wie bei der letzteren Form ist. Sie kann also als ein
Bindeglied zwischen beiden angesehen werden. Cha-
rakteristisch ist die meist tropfenförmige fleckige
Gestalt der rostroten Flecken der Vorderflügel. Ein

der Vogesenform sehr ähnliches Stück von *stygia* be-
sitzte ich vom Sârlève bei Gent.

Mein nächstes Sammelziel war ebenfalls ein Flug-
platz von *stygia*, in zwar das in einer Höhe von 900 m
im südlichen Schwarzwald gelegene berühmte Sam-
melgebiet der *Colias* var. *europaeae* zwischen Hutterz-
ten und Titisee. Dort flieg *stygia* in der schon recht ge-
bildeten Schwarzwaldförm noch leidlich frisch in den
ersten Juli Tagen. Merkwürdigerweise waren die Männ-
chen frischer wie die Weibchen. Mit Bedauern mußte
ich feststellen, daß die herrliche *Colias* dagegen sehr
spärlich geworben war. 1908 noch setzte mir das Ge-
wissen des Sammelens der Zahl der einzuholenden
Exemplare ein Ziel. 1911 war höchstens ein Dutzend
Stücke zu erhaschen gewesen, ich begnügte mich mit
der Hälfte. Leider fehlte die 1908 mehrfach erbeu-
tete *Eg. cyathus* gänzlich, idem flieg ich 1911 und 1912
den *Colias* *stylata* auf den Entzheimen. Vor allem
dort erbeuteten Arten waren die *M. p. medusa*,
Erebien *cyathus*, *supplices*, *deceptrix*, *Prionoxystus*
Med. inaequalis.

Interessant war während dem Aufenthalt in der
Fischburg der Flug unserer *prionoxystus* *Stylata*,
in dem von Fischburg aus sich im südlichen und süd-
östlichen Schwarzwald, Walden, Entzheimen, Hohen-
hartenden Linsengraben, Kottelberg, Entzheimen, Entzheimen
schönen Jähmberg, Entzheimen, Walden, Entzheimen, Entzheimen
nach *Egria* *deceptrix*, *deceptrix*, *deceptrix*, *deceptrix*,
den Kocher, Schönbühl, Entzheimen, Entzheimen, Entzheimen.

1912 war es die *Stylata*, die ich erbeutete.

fast lebensgefährlich. Noch manche andere gute Beute wurde auf dem Wege zur Schaubachhütte und zurück gemacht. Ich erwähne nur 2 : 1 von *Psobos tenchavaria rar. workarria*, die im Fluge vom Wunde getrieben genau wie kleine Erebien aussahen. Im übrigen trat die andachtsvolle Versenkung in die großartige Hochgebirgsnatur auf der Schaubachhütte und der Schöntauferspitze so in Vordergrund, daß die Schmetterlingsjagd zeitweise ganz ruhte. Die nächste ergiebige Fangstelle waren die üppigen Wiesen und die mit *Saxifraga aizoides* bestandenen Kiesbänke am Suldenbach aufwärts der St. Gertraud Kirche. Die Wiesen wimmelten von *Er. cassiope*, *melanus*, *adyte*, *tyndarus* und *melampus*, von *Col. phicomon*, *Lyce. orbitatus*, *semiargus*, *Arg. pales*; über die Kiesbänke schwebten stolzen Fluges zahlreiche *Para. delius*. Merkwürdig war, daß letztere fast mit dem Glockenschlag 10 Uhr überall auftauchten, während vorher kein Stück zu sehen gewesen war. Wundervoll waren die Aberrationen der *delius*, insbesondere fing mein Sohn ein fast ganz schwarzes, frisch geschlüpftes Stück *nigrescens*, ich ein typisches Stück der Form *cardinalis*. Auch der Abendfang in St. Gertraud brachte einiges gute. Zunächst einmal huschten geisterhaft zahlreiche *Hyp. humuli* über die Wiesen, an den Hotellaternen fingen wir u. a. *Agre. helictina*, *speciosa* und *Had. maillardi*. Von Sulden ging es weiter über das Stillsen Joeh. Kurz hinter dem oben erwähnten gefährlichen Fort flog eine Erebie in Anzahl, die ich zuerst für *verine* hielt, die sich aber als *goante* entpuppte, beiläufig bemerkt die einzige Stelle auf unserer Reise, wo sich das im Wallis so gemeine Tier vorand. Höher herauf wurde neben *triops mustea* häufig. Zu meiner Freude fing ich auch einige *delius*. Von unbeschreiblicher Schönheit und Großartigkeit war der Blick von der weißen Knott auf das Tal der heiligen drei Brunnen und den dieses mächtig überragenden Ortler, der uns noch einmal beim Sonnenuntergang von der Dreisprachenspitze aus rosig übergossen einen wahrhaft zauberhaften, unvergesslichen Anblick bot. Kaum war die Sonne fort, so trat die Sammelei wieder in ihr Recht. Von allen Felswänden flog trotz der Höhe von 2900 m eine *Gnaphos*-Art ab, von der wir ein Dutzend fingen. Es war die seltene, sehr variable *cacliharva* ab *jupicalaria*. Der folgende Tag sollte uns nach der Beschreibung von Herrn Wagner zwischen der Quarta und der Terza Cantonera in ein wahres Schmetterlingseldorado bringen. Unsere Erwartung wurde nicht enttäuscht. War es unmittelbar an der Quarta Cantonera *Er. lappona*, *Hesperacalia* und *Ps. alpinata* die uns zu mancher frohlichen Jagd veranlabten, so schwirrte es weiter unten derartig von unzähligen Faltern, daß es schwer war die Bestimmung zu behalten. In unzähliger Menge und interessanten Verschwärzungen flog vor allem *Mel. v. curia* nieder, dazu *Mel. canthos*, *Para. delius*, *Plusia hochenwarthi* und viele andere Falter, deren Anzahlung zu weit führen würde. Ich brach schließlich mit Fangen ab, denn allzuviel ist ungesund. Erst kurz vor Bormio wurde den Schmetterlingen wieder besondere Aufmerksamkeit zugewendet, sollte doch hier *Er. verine* v. *selviana* hegen. Und richtig, kurz vor den alten Böden flogen einige Stücke rechts und

links von der Straße, von denen 2 erbeutet wurden, die sich den nächsten Tag auf 20 : 1 und 2 : 1 ergänzten. Ob *selviana* mit Recht als Varietät anzusehen ist, ich möchte es bezweifeln. Einmal hatte von den 22 Stück nur ein einziges alle Merkmale, die Eiflinger im Sertz als Unterscheidungszeichen für die Varietät anführt. Die breite zusammenhängende rote Binde wies 24 Exemplare auf, die Punkte auf der Hinterflügelunterseite waren um bei 3 Stück ganz verschwunden, die Bewölkung derselben war sehr verschieden ausgeprägt. Ein Stück erwies sich als ein typischer Vertreter der Stammform. Von einer Serie von *verine*, die ich 1909 auf der Mendel-Ting sind die Falter aus Bormio nur dadurch zu unterscheiden, daß bei ersteren die rostrote Binde der Vorderflügeloberseite noch etwas deutlicher ausgeprägt ist. Auch die im Stralburger Museum befindlichen Stücke mit der Ortsbezeichnung „Südtirol“ zeigen keine konstanten Unterschiede von der Ausbeute von Alb-Bormio. Ähnlich dürfte es nach einer größeren mit aus Reichenthal vorliegenden Serie mit der Varietät *reichliani* stehen. Nur ein Teil der Falter zeigt ausgeprägt die für *reichliani* als charakteristisch angegebenen Merkmale, die anderen nähern sich mehr oder minder der Stammform. Es ist jedenfalls unrichtig, die *selviana* als nur bei den Böden von Alb-Bormio fliegend zu bezeichnen. Ob *reichliani* als eine ausgebildete nördliche, *selviana* als eine südliche Lokalform von *verine* anzusehen ist, wage ich nicht zu entscheiden, da mein Material hierzu nicht ausreicht. Die Böden von Alb-Bormio erwiesen sich auch im übrigen als ein vortrefflicher Aufenthaltsort für Schmetterlingsammler, insbesondere umflogen am Abend die elektrischen Lampen eine große Schwarm von Nachtfaltern, von denen ich *Lyg. simpliciora griseuscens strigula*, *D. porcinet*, *Had. labrita* und *adriae*, *Car. selini* nenne. Die nächsten Tage, die uns nach Tirano und weiter über Poschiavo auf das Berninahospiz führten, brachten wenig bemerkenswertes. Interessant war mir daß oberhalb des Poschiavosees in einer Stelle *Er. ligata* und *adyte* zusammenflogen, die *ligata*-Stücke noch dadurch wertvoll, daß sie im Wurzelteil der Hinterflügelunterseite eine zweite weiße Binde trugen, so daß sich die bunte Mittelbinde sehr scharf von den sie begrenzenden weißen Binden abhebt. Nicht weit davon ting ich einige *Er. verba*, das einzige Mal auf der diespährigen Wanderung, daß ich den südlichen Falter antand. Wenig besonderes an *Erebien* ergab auch das Oberengadin bis St. Moritz, überall massenhft *adyte*, weiter *cassiope*, *tyndarus*, *triops* und, auf dem Hohen Lappona, das Suchen nach der kostbaren *Er. delius*, *zaba* v. *Blanca*, blieb ohne Erfolg. Eine Serie von glänzenden Erfolgen gelangte jedoch herauf, die stolzen *delius*, die schon im Hospital nicht selten im Rosegtal sehr zahlreich die Gebirgswiesen durchlang sahen. Schließlich wurden nur noch ein oder zwei Stücke behalten, allen andern aber, die ich Recht gelang wieder die Erbeute geschickt. Die erbeute Beute boten auch die Muettas Müngli, besonders am *Mel. canthos* und verschiedenen *Psobos* etc. Die Käse von *Erebia*, welche die Bern-Böden gesammelt hatten, noch behielten *Lyg. simpliciora griseuscens strigula*, *porcinet*, sollte, um die von Val-Gröden teils auszu-



Fig. 1. Pupa of *Popillia cornelia* (Dorsal view). Fig. 2. Pupa of *Popillia cornelia* (Dorsal view).

Die Larve ist 2,5 mm lang, 1,2 mm hoch und hat eine gelbliche Färbung. Sie ist im Grunde röhrenförmig, aber die Seiten sind abgeplattet. Der Kopf ist abgeflacht und hat eine glatte Oberfläche. Die Beine sind kräftig und haben eine glatte Oberfläche. Die Larve frisst an verschiedenen Pflanzenarten, darunter auch an den Blättern von *Popillia cornelia*. Die Puppe ist 3,5 mm lang und hat eine gelbliche Färbung. Sie ist im Grunde röhrenförmig, aber die Seiten sind abgeplattet. Der Kopf ist abgeflacht und hat eine glatte Oberfläche. Die Beine sind kräftig und haben eine glatte Oberfläche. Die Puppe frisst an verschiedenen Pflanzenarten, darunter auch an den Blättern von *Popillia cornelia*. Die Puppe ist 3,5 mm lang und hat eine gelbliche Färbung. Sie ist im Grunde röhrenförmig, aber die Seiten sind abgeplattet. Der Kopf ist abgeflacht und hat eine glatte Oberfläche. Die Beine sind kräftig und haben eine glatte Oberfläche. Die Puppe frisst an verschiedenen Pflanzenarten, darunter auch an den Blättern von *Popillia cornelia*.

Eine neue afrikanische Popillia
[Coleopt. fam. H. Rutelin]

Popillia cornelia (Stål) [Bull.]
Popillia cornelia (Stål) [Bull.]

Die Larve ist 2,5 mm lang, 1,2 mm hoch und hat eine gelbliche Färbung. Sie ist im Grunde röhrenförmig, aber die Seiten sind abgeplattet. Der Kopf ist abgeflacht und hat eine glatte Oberfläche. Die Beine sind kräftig und haben eine glatte Oberfläche. Die Larve frisst an verschiedenen Pflanzenarten, darunter auch an den Blättern von *Popillia cornelia*.

Popillia cornelia (Stål) [Bull.]
Popillia cornelia (Stål) [Bull.]

Die Larve ist 2,5 mm lang, 1,2 mm hoch und hat eine gelbliche Färbung. Sie ist im Grunde röhrenförmig, aber die Seiten sind abgeplattet. Der Kopf ist abgeflacht und hat eine glatte Oberfläche. Die Beine sind kräftig und haben eine glatte Oberfläche. Die Larve frisst an verschiedenen Pflanzenarten, darunter auch an den Blättern von *Popillia cornelia*.

Die Puppe ist 3,5 mm lang und hat eine gelbliche Färbung. Sie ist im Grunde röhrenförmig, aber die Seiten sind abgeplattet. Der Kopf ist abgeflacht und hat eine glatte Oberfläche. Die Beine sind kräftig und haben eine glatte Oberfläche. Die Puppe frisst an verschiedenen Pflanzenarten, darunter auch an den Blättern von *Popillia cornelia*. Die Puppe ist 3,5 mm lang und hat eine gelbliche Färbung. Sie ist im Grunde röhrenförmig, aber die Seiten sind abgeplattet. Der Kopf ist abgeflacht und hat eine glatte Oberfläche. Die Beine sind kräftig und haben eine glatte Oberfläche. Die Puppe frisst an verschiedenen Pflanzenarten, darunter auch an den Blättern von *Popillia cornelia*.

Die Puppe ist 3,5 mm lang und hat eine gelbliche Färbung. Sie ist im Grunde röhrenförmig, aber die Seiten sind abgeplattet. Der Kopf ist abgeflacht und hat eine glatte Oberfläche. Die Beine sind kräftig und haben eine glatte Oberfläche. Die Puppe frisst an verschiedenen Pflanzenarten, darunter auch an den Blättern von *Popillia cornelia*.

Einige weitere Tubuliferen aus dem tropischen Afrika.

M. F. Abdou, A. P. K...

Die Larve ist 2,5 mm lang, 1,2 mm hoch und hat eine gelbliche Färbung. Sie ist im Grunde röhrenförmig, aber die Seiten sind abgeplattet. Der Kopf ist abgeflacht und hat eine glatte Oberfläche. Die Beine sind kräftig und haben eine glatte Oberfläche. Die Larve frisst an verschiedenen Pflanzenarten, darunter auch an den Blättern von *Popillia cornelia*.

einen Nachtrag zur zitierten Arbeit zu schreiben, der auch schon deswegen wünschenswert war, weil mir von der zitierten Publikation leider nur von der ersten Hälfte Korrekturbogen gesandt wurden, so daß sich in der zweiten Hälfte, die mir nicht zur Durchsicht zuzuging, leider eine Anzahl störende Druckfehler eingeschlichen haben, die ich nun hier berichtigen muß. In der viertletzten Zeile der Beschreibung von *Leptothrips (?) reticulatus* muß es heißen: *L. karayi* T. y. b. o. m. statt *L. harangi* T. y. b. o. m. Die Länge des VI. Fußglieder beim ♂ beträgt natürlich 0,095 mm, nicht 0,95 mm.

Ferner in der Übersichtstabelle am Schluß:

Boleso See statt Boleso See.

Euthrips loenbergi statt *Euthrips loeobergi*, endlich bei den abgezählten Thripsarten:

longistylus statt *longistylus*.

Auch hätten bei *Dieranothrips hispidus*, *Thrips kikuynensis*, *Synaptothrips crassicornis* und *Haplothrips ehiensis* die L. subsp. und var. in einer eigenen Zeile angeführt werden müssen (wie dies nur bei *Haplothrips bagdadi* gesetzt wurde), da natürlich in dem angeführten Gebiet außer diesen auch die Hauptform vorkommt. Die Fundortangaben sollen sich allerdings jedesmal auf beide beziehen, nur bei *Haplothrips ehiensis* gehört der Fundort Kairo nur zur Formtypica, Brit. Ostafrika nur zur var. *colorata*.

Einige andere Druckfehler, die nicht störend sind, mögen hier erwähnt bleiben.

Von dem in der genannten Arbeit beschriebenen

Machatothrips braueri Karay

liegen mir nun aus Spanien, Guinea (Kolonstantan, G. Leßmann S. G.) vier Exemplare vor, welche mit dem aus Kamerun vollständig übereinstimmen und sich nur durch etwas geringere Größe (ca. 4,5 mm) unterscheiden. Drei davon wurden am 21. XI. 07 gesammelt, das vierte trägt nur die Bezeichnung XI. 07. V. 08. Außer diesen Stücken liegt noch eines vom selben Fundort (ebenfalls 21. XI. 07) vor, das in der Größe mit dem aus Kamerun beschriebenen übereinstimmt (5 mm), sich aber von allen bisher bekannten Exemplaren dieser Spezies durch den Bau der Vorderbeine unterscheidet. Es dürfte sich hier zweifellos um einen sekundären Sexualcharakter handeln. Ein *Machatothrips biannulatus* hat Bagnall angegeben, daß das ♂ durch den Besitz der Zahnreihen der Vordersehenkel ausgezeichnet sei, wogegen Buffa behauptet, dieses Merkmal komme nur dem ♀ zu, und das ♂ besitze keine solchen Zahnreihen. Bei dem in Rede stehenden Exemplar von *Machatothrips braueri* fehlen die Zahnreihen ebenfalls vollständig, die Schenkel sind ein klein wenig schlanker. Es bei dem andern, und der Zahn der Vordertarsen ist schlanker und spitzer. Im übrigen stimmt das Exemplar mit dem andern gut überein, nur sind seine Beine im allgemeinen länger, desgleichen die Flügel, welche etwa bis zur Mitte des sechsten Hinterleibssegmentes reichen.

Genus *Bactrothrips* *mili* nov.

Kopf etwa zweieinhalbmal so lang als die Prothorax, nicht ganz viermal so lang als breit, von den Augen nicht weit vorgezogen. Vorderes Nebenaugen nicht ganz im Vorderende des Kopfes stehend, sondern

über und hinter dem selben, von den beiden hinteren Ocellen viel weiter entfernt als diese von einander. Hinter dem vorderen Nebenaugen jederseits eine kleine schwache Borste. Wangen mit einigen kurzen dornartigen Borsten aber ohne Warzchen. Mundkegel am Ende abgerundet. Halsschild in der Mitte mit nach hinten divergierender V-förmiger Vertiefung und davor jederseits mit einem Grübchen. Vorderdecken des Halsschildes, Vorderhüften und Vordersehenkel unbewehrt. Vordersehenken innen ohne stacheltragende Warzchen. Vorderfüße mit einem winzigen, kaum bemerkbaren Zahnchen. Vorderdecken der Mittelbrust ohne gabeligen Fortsatz. Flügel vorhanden, in der Mitte nicht verengt. Hinterleib schmaler als der Thorax, 2. - 4. Segment einfach, 5. mit abgerundet stumpfwinkligem Seitenrand, 6. jederseits mit großem hornförmigen Fortsatz, der ungefähr bis zum Hinterrand des Segmentes reicht, 7. Segment jederseits mit einem kurzen zahnförmigen Vorsprung, 8. unregelmäßig knollig konturiert, 9. einfach. Tubus etwa dreimal so lang als das neunte Hinterleibssegment, etwas kürzer als der Kopf. Körperlänge über 5 mm. Afrikanische Gattung.

Dieses merkwürdige neue Genus wird durch die Stellung der Nebenaugen in die Gruppe der *Lobothripidae* verwiesen, unterscheidet sich aber von allen hierher gehörigen Gattungen sehr wesentlich und nähert sich durch den Bau der Hinterleibssegmente der *Megathrips*-Gruppe der *Phloeothripidae*. Somit repräsentiert sie gewissermaßen einen zwischen den beiden genannten Familien intermediären Typus.

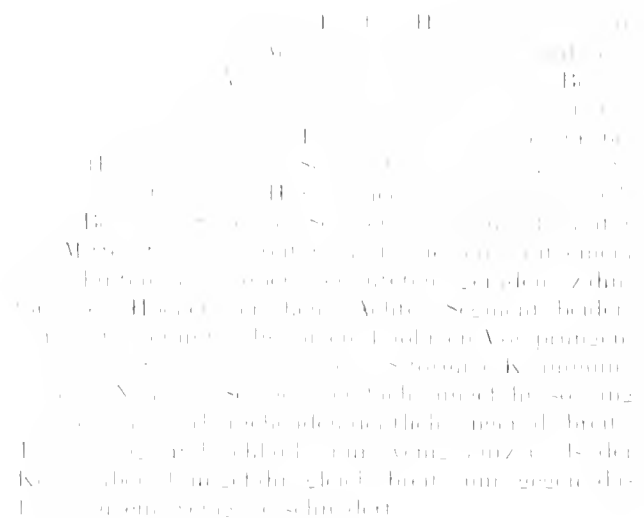
Bactrothrips longiventris nov. spec.

Schwarzbraun, nur die distale Hälfte der Tibien und die Tarsen gelblich. (Färbefarbe unbekannt; die beiden ersten Glieder dunkel.)

Kopf sehr lang und schmal, vorn bei den großen Netzaugen am breitesten, hinter ihnen deutlich schmaler und erst nach hinten wieder etwas an Breite zunehmend. Ocellen groß, namentlich die beiden hinteren deutlich, vordere nach vorn gerichtet, aber nicht am Vorderende des Kopfes stehend, sondern über und hinter ihm, von den beiden hinteren Nebenaugen etwa doppelt so weit entfernt als diese von einander. Hinter dem vorderen Ocellus jederseits eine kurze, gebogene Borste. Wangen mit 7 - 9 kurzen Borsten besetzt, davon die postokulare weitaus die stärkste, aber nicht viel länger als die übrigen.

Prothorax klein, unbewehrt, nur in der Nachbarschaft der Coxen, und zwar nahe deren Vorder- und Hinterrand mit je einer nach hinten gerichteten, längeren Borste besetzt. Beine mit 8 - 9 Borsten, schlank, unbewehrt, nur mit kurzen Borsten und Härchen besetzt. Vorderfüße mit einem winzigen, kaum erkennbaren Zahnchen. Pterothorax wenig länger als breit. Seiten des Mesothorax sehr schwach gewölbt, die des Metathorax stark gewölbt. Flügel 2-fach vergrößert, etwa bis zum sechsten Hinterleibssegment reichend, mit dunkelbrauner Membran, die sich jedoch im letzten Vorderleibssegmente am Hinterrande der Vorderflügel im distalen Teil in 35 - 40 eingeschaltete Fäden.

Hinterleib funfmal so lang als breit, basalen Seg-



Kopf vorn meist über Flagell. I. Glied 0,07 mm lang, 0,06 mm breit. II. Glied 0,05 mm lang, 0,05 mm breit. Kopf 0,90 mm lang, 0,25 mm breit. Prothorax 0,35 mm lang, 0,35 mm breit. Vorderschenkel 0,65 mm lang, 0,45 mm breit. Vorderschenkel ohne Farnus 0,65 mm lang, 0,40 mm breit. Prothorax 0,90 mm lang, 0,83 mm breit. Mittelschenkel 0,85 mm lang, 0,43 mm breit. Mittelschenkel ohne Farnus 0,90 mm lang, 0,08 mm breit. Flügellänge ohne Fransen 2,7 mm. Hinterlebsflügel mit Tubus 5,1 mm. Breite 0,70 mm. Tubuslänge 0,80 mm. Breite am Grunde 0,41 mm. Größe Ende 0,08 mm. Größe mit Flügel 0,73 mm.

1. Exuvium. — G. Spinn. Gattung. — Nadelentwurf Nr. 07. — A. 08. — G. Zeichnung S. 6.

Genus *Hystriothrips mibi* nov.

Kopf und Hals abfallend nicht auffallend kurz, erstere ungetrübt bis so lang wie breit, vortretend, Netzungen am breitesten vordern Augen mit ganz wenig verlängerten. Erstes Fühlerglied mit zwei sehr kräftigen langen Borsten versehen. Netzungen nicht auf Gelenk groß. Nebenzangen im Form eines ungetrübt gleichseitigen Dreiecks angeordnet. Neben dem vordern Ocellus keine Borsten. Wangen mit zwei kräftigen borstentragenden Höckern versehen. Mundkegel an Ende abgerundet, nur die Oberlippe etwas verlängert. Halbschild deutlich kürzer als der Kopf. Vordere Extremitäten mit einem borstentragenden Haken versehen. Vorderbein gleich dem Vorderbein im Bau, mit einem borstentragenden Wurzel, die aber nur einen Mittelfinger von schwachen Flügeln trägt. Flügel wie die der Mitte mit zwei ersten Hinterbein versehen. Hintere Extremitäten mit zwei kräftigen borstentragenden Haken versehen, ohne Zahn. Vorderschenkel meist nur beiseite, nur mit ziemlich schwachen Haken versehen. Vordertarsus mit einem ganz kleinen unsehnbaren Zähnchen. Mittel- und Hinterbeine schlanker und länger als die vordere, außen wie diese mit borstentragenden Wurzeln. Prothorax deutlich breiter als lang. Vorder- und Hinterflügel vorhanden, an der Mitte am breitesten, so wie die Vorderextremitäten, mit zahnlichem borstentragenden Haken versehen, ohne Zahn. Vorderschenkel meist nur beiseite, nur mit ziemlich schwachen Haken versehen. Vordertarsus mit einem ganz kleinen unsehnbaren Zähnchen. Mittel- und Hinterbeine schlanker und länger als die vordere, außen wie diese mit borstentragenden Wurzeln. Prothorax deutlich breiter als lang. Vorder- und Hinterflügel vorhanden, an der Mitte am breitesten, so wie die Vorderextremitäten, mit zahnlichem borstentragenden Haken versehen, ohne Zahn.

Vorderlebsflügel mit Tubus 5,1 mm. Breite 0,70 mm. Tubuslänge 0,80 mm. Breite am Grunde 0,41 mm. Größe Ende 0,08 mm. Größe mit Flügel 0,73 mm.

Besonders an dem Nadelentwurf angegebenen Merkmalen unterscheidet sich *Hystriothrips mibi* von allen bisher bekannten Arten. Gattungseigentlich zu unterbreiten.

Hystriothrips phasgourita nov. spec.

Diese Art im Kopf ungetrübt, indifferenter, so wie die Fühler vortretend, netzungen am breitesten vordern Augen mit wenig verlängerten. Nebenzangen im Form eines ungetrübt gleichseitigen Dreiecks angeordnet, das vordere nach vorn gerichtet. Hinter jedem der beiden hinteren Ocellen ein Höckerchen, das eine kräftige aber nicht sehr lange gerade nach vorn gerichtete Borste trägt. Postokularborsten sehr lang und kräftig, ebenfalls mit einem Höcker eingesetzt. Außerdem besitzen noch die Wangen je zwei borstentragende Höcker. Mundkegel am Ende breit gerundet, jedoch die Oberlippe winklig zugespitzt.



Hystriothrips phasgourita
nov. gen. nov. spec.

Prothorax nicht hinten deutlich verbreitert, samt den Vorderhüften ungetrübt doppelt so breit als lang, nicht den Vorderbein mit je einer schwachen unsehnbaren Borste, sondern mit einem großen und dicken einem kleineren borstentragenden Höcker versehen. Hinterbein ebenfalls mit einem großen borstentragenden Höcker. Vorderhüften nach außen gleichfalls in einem solchen verlängert. Vorderschenkel etwas vor der Mitte am breitesten, so wie die Vorderextremitäten, mit zahnlichem borstentragenden Haken versehen, ohne Zahn. Vorderschenkel meist nur beiseite, nur mit ziemlich schwachen Haken versehen. Vordertarsus mit einem ganz kleinen unsehnbaren Zähnchen. Mittel- und Hinterbeine schlanker und länger als die vordere, außen wie diese mit borstentragenden Wurzeln. Prothorax deutlich breiter als lang. Vorder- und Hinterflügel vorhanden, an der Mitte am breitesten, so wie die Vorderextremitäten, mit zahnlichem borstentragenden Haken versehen, ohne Zahn. Vorderschenkel meist nur beiseite, nur mit ziemlich schwachen Haken versehen. Vordertarsus mit einem ganz kleinen unsehnbaren Zähnchen. Mittel- und Hinterbeine schlanker und länger als die vordere, außen wie diese mit borstentragenden Wurzeln. Prothorax deutlich breiter als lang. Vorder- und Hinterflügel vorhanden, an der Mitte am breitesten, so wie die Vorderextremitäten, mit zahnlichem borstentragenden Haken versehen, ohne Zahn.

sind im distalen Teile 23 verdoppelte Wimpern eingeschaltet.

Hinterleib um $1\frac{1}{3}$ breiter als der Pterothorax. Zweites bis siebentes Segment jederseits vor dem Hinterrande mit einem nach hinten gerichteten hockerförmigen Fortsatz, der eine sehr kräftige, lange Borste trägt. Flügelsperndornen nicht erkennbar. Neuntes Segment mit einigen geraden, kräftigen Borsten. Tubus fast dreimal so lang als der Kopf, etwa neunmal so lang als das vorangehende Segment, nicht viel kürzer als alle übrigen Hinterleibssegmente zusammen; der ganzen Länge nach mit zahlreichen, langen Borsten besetzt, erst knapp vor der Spitze kahl. Er ist der ganzen Länge nach ungefähr gleich breit, erst im Apikalteil verschmälert er sich merklich, hier allerdings so stark, daß seine Breite am Ende nicht einmal die Hälfte der Breite am Grunde beträgt.

Körpermaße. Fühler, I. Glied 0,08 mm lang, 0,06 mm breit; II. Glied 0,06 mm lang, 0,05 mm breit. Kopf 0,45 mm lang, 0,30 mm breit. Prothorax 0,30 mm lang, 0,60 mm breit. Vorderschenkel 0,35 mm lang, 0,13 mm breit; Vorderschien (ohne Tarsus) 0,35 mm lang, 0,08 mm breit. Pterothorax 0,55 mm lang, 0,75 mm breit. Mittelschenkel 0,30 mm lang, 0,10 mm breit; Mittelschien (ohne Tarsen) 0,30 mm lang, 0,08 mm breit. Hinterschenkel 0,40 mm lang, 0,10 mm breit; Hinterschien (ohne Tarsen) 0,40 mm lang, 0,07 mm breit. Flügellänge (ohne Fransen) 2,0 mm. Hinterleibslänge (samt Tubus) 3,0 mm, Breite 1,0 mm. Tubuslänge 1,3 mm, Breite am Grunde 0,14 mm, am Ende 0,06 mm. Gesamtlänge 4,3 mm.

1 Exemplar aus Span. Guinea, Nkolentangan XI. 07 - V. 08. G. Teilmann S. G.

(Schluß folgt.)

Anleitung zum Sammeln von Schmetterlingen in tropischen Ländern.

Von Carl Ribbe.

(Fortsetzung.)

In tropischen Gegenden herrscht wie bekannt, zu allen Jahreszeiten eine auffallende Feuchtigkeit, die gerade einem Schmetterlingssammler viel Sorge und Kümmernis bereiten kann. Man muß aus diesem Grunde auch für die aufzubewahrenden Falter gut schließende, kräftig gebaute Blechkästen haben. Um Raum zu sparen, hatte ich mir 4 ineinander passende Kästen anfertigen lassen, der größte und äußerste war 50 · 25 · 30 cm.

Um die erbeuteten zum Trocknen ausgelegten Tiere gegen Ameisen, die größte Plage der Sammler, zu schützen, muß man sich eine Mangelvorrichtung herstellen, die durch Wasser abgeschlossen ist. Diese Vorrichtung besteht aus einem Rahmen, den man sich leicht aus Stöcken etc. zusammenbunden kann, und aus 4 Metalltrichtern (die natürlich unten geschlossen sind) durch welche ein Draht mit Haken geht. Die Trichter sind mit Wasser zu füllen und an die Decke oder an Balken des Hauses zu befestigen und unten hängt man den Rahmen mit den daraufstehenden Kästen, die die Insekten enthalten, an. Da man bekanntlich eine Anzahl Schmetterlinge aufstecken muß, um sie gut zu erhalten, ist es nötig,

daß man die dazu passenden Einrichtungen bei sich führt. Ich fand, daß sogenannte Reisekästen die größten Vorteile bieten, denn man spart dadurch sehr an Platz. Reisekästen sind viereckige mit Tuch ausgelegte Holzkästen, von welchen der eine den Deckel des anderen bildet und die durch Nüte und Falz aufeinander schließen. Mehr als sechs Kästen sollte man nicht in einen Stof nehmen. Ein starker Blechkasten mit gut schließendem Deckel muß das Ganze umhüllen. Aus starkem Holze gearbeitete Ueberkästen, die größer als die letzterwähnten Blechkästen sind, läßt man am besten gleich hier in Europa anfertigen, den Raum zwischen Blech und Holzkiste kann man mit Stroh, Heu oder Holzwohle ausfüllen, damit sind die Kästen mit Insekten gefüllt, das Ganze gleich versandfertig ist.

Von Nadeln führt man hauptsächlich schwarz lackierte Messingnadeln bei sich. Mehrere Pinzetten und Steckzangen muß der Sammler natürlich ebenfalls haben.

Zum Nachttag dient eine gute, weitleuchtende Laterne mit großem Reflektor. Neuerdings werden Azetylenlampen in den Handel gebracht, die für Nachttag sich sehr gut eignen. Da jedoch das Licht zu gelb ist, muß man einen Gazekasten über die Lampe stülpen. Ich verwendete einen von mir später noch zu schildernden Raupenkasten zu diesem Zwecke und hatte in Andalusien recht gute Erfolge. Da man jedoch in den Tropen sich nicht immer Calciumcarbid beschaffen kann, ist es sehr zu empfehlen, eine gute Petroleumlampe noch anzunehmen. Ich hatte auf meinen Reisen eine größere, kräftig gebaute Stallaterne mit darinstehender Petroleumlampe die ein Metallbassin hatte bei mir, und benutzte die Lampe auch des Abends zum Arbeiten. Eine kleine Blendlaterne zum Ablenken ist weiter sehr empfehlenswert.

Ich habe gefunden, daß als Kodiermittel trockene Äpfel wie man sie sich hier in Europa leicht beschaffen kann, allen tropischen Früchten vorzuziehen sind. Mehrere Blechbüchsen voll Äpfelmasse (mit Honig eingekochte) sollte der Sammler nicht vermissen, anzunehmen. Sowohl beim Tag, als auch beim Nachttag ist diese Masse zum Ausstreichen der Bäume sehr gut zu verwenden. Auf weitere Kodiermittel komme ich noch später zu sprechen.

Ein gut schließender Kasten mit 12 ver einigten großen Spinnbrettern, wird den ganzen Sommer der feine und kleine Tiere gleich dazwischen zu legen oder wenigstens Halbzogen auf vier Viertel hin.

Zur Raupenzucht muß man natürlich auch die nötige Einrichtung haben, welche ist jedoch sehr schwer zu sagen. Man hat jetzt in Europa schon Raupenkästen die ganz gut sind, aber die Kästen haben, daß sie immerhin noch sehr klein sind, gleich und die Kotter durch die Gänge hindurch gehen. Ich verwendete mit meinem ersten Sammler eine Blechkast zusammengebaute Kästen, die auf vier unteren offenen Seite befestigt sind, die Blechstreifen angehängt sind, die auf jeder Seite eine Ecke immer von oben nach unten gehen, die obere Ecke immer diese werden 2 Bogen, die untere die des Netz.

Die Raupen sind sehr verschiedenartig, die meisten sind sehr schön gezeichnet. Die Raupen sind sehr verschiedenartig, die meisten sind sehr schön gezeichnet. Die Raupen sind sehr verschiedenartig, die meisten sind sehr schön gezeichnet.

Zwei Arten leben von Raupen auf lebenden Pflanzen, die meisten leben auf toten Pflanzen. Die Raupen sind sehr verschiedenartig, die meisten sind sehr schön gezeichnet.

Zwei Arten sind von Raupen so nahe sich einem Ansehen, dass jeder von Kreye in Hannover in den Harz gebracht wird, mitnehmen.

Einen kleinen Deckkappert, wie man ihn jetzt in jedem menschlichen Geschäfte findet, kann man nicht mitnehmen. Es ist ein sehr gutes Hilfsmittel, um die Raupen unter der Hand zu fassen. Die Raupen sind sehr verschiedenartig, die meisten sind sehr schön gezeichnet.

Die Sammler, welche sich in tropischen Ländern zu Hause befinden, will man sich darüber vollkommen informieren.

Die Raupen sind sehr verschiedenartig, die meisten sind sehr schön gezeichnet. Die Raupen sind sehr verschiedenartig, die meisten sind sehr schön gezeichnet. Die Raupen sind sehr verschiedenartig, die meisten sind sehr schön gezeichnet.

Die Raupen sind sehr verschiedenartig, die meisten sind sehr schön gezeichnet. Die Raupen sind sehr verschiedenartig, die meisten sind sehr schön gezeichnet. Die Raupen sind sehr verschiedenartig, die meisten sind sehr schön gezeichnet.

Die Raupen sind sehr verschiedenartig, die meisten sind sehr schön gezeichnet. Die Raupen sind sehr verschiedenartig, die meisten sind sehr schön gezeichnet. Die Raupen sind sehr verschiedenartig, die meisten sind sehr schön gezeichnet.

kurzer Bericht über den Verlauf des 6. Sächsischen Entomologentages in Chemnitz.

Die Raupen sind sehr verschiedenartig, die meisten sind sehr schön gezeichnet. Die Raupen sind sehr verschiedenartig, die meisten sind sehr schön gezeichnet.

Die Raupen sind sehr verschiedenartig, die meisten sind sehr schön gezeichnet. Die Raupen sind sehr verschiedenartig, die meisten sind sehr schön gezeichnet. Die Raupen sind sehr verschiedenartig, die meisten sind sehr schön gezeichnet.

Die Raupen sind sehr verschiedenartig, die meisten sind sehr schön gezeichnet. Die Raupen sind sehr verschiedenartig, die meisten sind sehr schön gezeichnet. Die Raupen sind sehr verschiedenartig, die meisten sind sehr schön gezeichnet.

Briefkasten.

Kennzeichnen den Ort und die Person, die den Brief geschrieben hat, und die Zeit, die er geschrieben wurde.



Entomologische Rundschau

29. Jahrgang.

No. 21.

Samstag, 9. Nov. 1912.

„Die Entomologische Rundschau vereinigt mit der
Societas entomologica bilden die Textblätter zur
Insektenbörse.“

Herausgeg. von **Dr. Karl Grünberg**, Zoolog. Museum, **Berlin**.

Alle die Redaktion betreffenden Manuskripte und
Zuschriften sind ausschliesslich an Herrn **Dr. Karl
Grünberg**, Zoologisches Museum, Berlin N. 1. Inva-
lidenstrasse 43, zu richten.

In allen geschäftlichen Angelegenheiten wolle man
sich an die Expedition der Entomologischen Rund-
schau: Stuttgart, Poststrasse 7, wenden.
Fernsprecher 5257.

Die Entomologische Rundschau und Societas entomologica erscheinen als Textblätter je 2mal im Monat, die
Insektenbörse wöchentlich. **Abonnementspreis** der vereinigten Zeitschriften pro Vierteljahr innerhalb Deutsch-
lands und Oesterreichs **Mk. 1.50**, für das Ausland Portozuschlag 50 Pfg. Erfüllungsort beiderseits ist Stuttgart.
Bestellungen nimmt jede Buchhandlung und Postanstalt entgegen.

Neue Spielarten.

Von **W. Fritsch**, Kloster Dandorf (Flummingen).

Nemobius Lucina ab. ♂ aus dem Schlesischen
Eulengebirge. Oberseite: Vorderflügel unter Zu-
nahme der schwarzbraunen Zeichnungsbestandteile
(besonders im Wurzelfeld, längs des inneren und
Außenrandes) verdunkelt, das Gelbbraun eingeschränkt
und gegen den Außenrand hin lichter werdend, die
Hinterflügel schwarzbraun mit lichterem, aber grauen-
en, nicht braunen Stellen im Mittelfelde, die
schwarzgepunktete, braungelbe Fleckenreihe vor dem
Saum nur schwach angedeutet. Unterseite: ver-
dunkelt, schärfer gezeichnet, das Weiß der Perlbände-
stumpfer, die braunen Bänder dunkel erdbräun.

Chrysophanus Alciophron ab. ♂ *pallida*. Unter der
blauen Färbung scheint auf den Hinterflügeln
nicht das normale Gelbbrot, sondern ein bleiches Gelb
hervor, das auch den Vorderflügeln einen lichterem,
milchfarbenen Schein gibt. Mit diesen recht seltenen
Stücken sind natürlich nicht ältere, ausgeblühte,
abgeloggene Tiere zu verwechseln. Fundort: Liegnitz.

Heteropterus Morphens ♂ ab. *obsoluta*. Die gelben
Flecken vor der Spitze der Vorderflügel ganz oder
beinahe verloschen, so daß die Flügelfläche oberseits
fast gleichmäßig schwärzlich ohybraun erscheint.

Pamphila (*Carterocephalus* Led.) *sibirius* ab. ♂
Pseudopalaemon m. Die sonst verhältnismäßig wenig
zu Abweichungen neigende Art zeigt hier ein ♂, das
wie ein besonders lichter *Palaemon* oder wie ein
Übergangsstück vom männlichen zum weiblichen

Geschlecht (bei *sibirius*) aussieht. Die Grundfarbe
ist das typische Goldgelb der *sibirius* ♂♂, nicht das
Goldbraun von *Palaemon* und *sibirius* ♀; die schwarze
Zeichnung ähnlich wie bei *Palaemon*, nur daß die
schwarzen Stellen vor den goldgelben etwas zurück-
treten. Auch erreicht die schwarze Mittelbinde den
Vorderrand nur in schwachen Ausstrahlungen, nicht
mit einem kräftigen Fleck. Die acht feinen gelben
Striche, die *Palaemon* immer, *sibirius* jedoch nicht
in jedem Falle führt, sind auch hier vorhanden. Die
Hinterflügel denen von *Palaemon* und *sibirius*
ähnlich; das Gelb fast noch einen Schein lichter als
in den Vorderflügeln. Ein Stück aus der Umgebung
von Liegnitz, ein weiteres ♂ dieser Art ist von Ham-
burg bekannt geworden (vgl. Sitzungsberichte des
Entomol. Vereins von Hamburg-Altona, Sitzung vom
8. Juni 1911). Diese Aberration wird zweifellos viel-
fach übersehen, denn einmal aufmerksam geworden,
bemerkte ich kurz darauf ein gleiches Stück in einer
Hallischen Sammlung (es stammte aus Pommern
und so dachten sich wohl bald noch weitere Beleg-
stücke finden lassen).

Erebia medusa F. Diese Erebienart, eine der
wenigen, die sich auch in der Ebene lassen,
ändert bei uns außer in der sehr schwankenden An-
zahl der Augen und damit zusammenhängend auch
der rostgelben Flecken noch in zwei bestimmten
Richtungen ab. Es kommen nämlich die rotlich-rost-
gelben Flecken auf den Vorderflügeln, bei gewöhn-
lich nur klein und spärlich entwickelten Augen, unter
geringer Verbreiterung der Binde nach innen ver-

1. Die Farbe des Körpers ist dunkelbraun bis schwarzlich. Die Flügel sind ebenfalls dunkelbraun bis schwarzlich. Die Vorderflügel sind durch die Venenbündel, die an den Kanten und an den Spalten zwischen den Adern zu sehen sind, in eine gelbe oder orangefarbene Färbung geteilt. Die Hinterflügel sind durch die Venenbündel, die an den Kanten und an den Spalten zwischen den Adern zu sehen sind, in eine gelbe oder orangefarbene Färbung geteilt. Die Hinterflügel sind durch die Venenbündel, die an den Kanten und an den Spalten zwischen den Adern zu sehen sind, in eine gelbe oder orangefarbene Färbung geteilt.

2. Die Hinterflügel sind durch die Venenbündel, die an den Kanten und an den Spalten zwischen den Adern zu sehen sind, in eine gelbe oder orangefarbene Färbung geteilt. Die Hinterflügel sind durch die Venenbündel, die an den Kanten und an den Spalten zwischen den Adern zu sehen sind, in eine gelbe oder orangefarbene Färbung geteilt.

Papaonis cardui ab. *varia* m. Die Farbe des Distelfalters wird angegeben als: hoch gelbrod oder leberfarbig (Rosel) von Roselbraun (Insektenbeschreibung, Teil 8, 62) rotgelb (Rosel) von (die Schmetterlinge Deutschlands, S. 63) fleischfarben (Alex. v. der Bucht, Handbuch, Magdeburg 1886, S. 39) ziegelrot (Bergs. Rebel, S. 29), hellrot (ros.) mit mehr oder weniger fahler Beimischung (Sertiz, Pflanzl. Tagfalter, S. 499). Da haben wir wieder einmal eine Kommode der Irrungen. Am möglichen ist die Angabe ziegelrot, am besten aber nun noch gefahren, was der alte Rosel meint, leberfarbig oder was Sertiz sagt; rosa mit braund-fahler Beimischung. Schließlich steckt auch in der Bezeichnung „fleischfarben“ eine Kommode Wahrheit, wenn in der L. die durch das Karminrose durch den Hinzutritt einer braunlich fahlbraunen Grundfarbe einen Stich ins Fleischrotliche oder Leuchtschmelzliche, nur daß diese Fleischrot man statt braunbraunlich gefärbten Stücke bei uns nicht für die Norm, sondern für eine Abweichung anzusprechen sind. Ueberhaupt ist zu berücksichtigen, daß eine gewisse Bezeichnung bei sehr eigentümlichen Farbentönen dieses Falterstümmes Schwierigkeiten hat, zumal oben in die Stücke mit einheitlich in der Färbung sind. Die vorkommenden Farbentöne sind etwa: hell braunlichbraun bis schwach braunlich, fleischrotlich, fleischschmelzlich bis schwach fleischbraunlich. Stets ist zu bedenken, daß in der vorderen Vorder- und hinteren Hinterflügel eine rötliche Körnung als Durchschlag zu sehen ist, was der Flügelwurzel von der Unterseite her in der Vorderflügelwurzel zur verbleibenden nicht abzuwehren, mit dem rötlichen Fleckes. Der Hauptteil der Körnung der Vorderflügel befindet sich in der Mitte des rötlichen Körpers. Rosel hat eine farben-scharf beobachtet und die drei Zonen. Die Unterseite der Flügelwurzel ist mit rötlichen Punkten bedeckt. Der Hinterflügel zeigt eine rötliche Körnung in der Mitte des rötlichen Körpers. Der Hinterflügel zeigt eine rötliche Körnung in der Mitte des rötlichen Körpers.

3. Die Hinterflügel sind durch die Venenbündel, die an den Kanten und an den Spalten zwischen den Adern zu sehen sind, in eine gelbe oder orangefarbene Färbung geteilt. Die Hinterflügel sind durch die Venenbündel, die an den Kanten und an den Spalten zwischen den Adern zu sehen sind, in eine gelbe oder orangefarbene Färbung geteilt.

Wir haben nun bei uns in Deutschland, wenn wir von den nachkristlichen durch Überhandnehmen der schwarzen Zeichnungsbestandteile verdunkelt erscheinenden Stücken absehen, im wesentlichen zwei Farbentöne von *Papaonis cardui* zu unterscheiden, eine, obersens, braunbraun oder fleischbraun und eine hellere, licht braunlich fleischrosige Farbe. Sie zeigt dem eigentümlich fleischrotlichen Farbenton der Unterseite nicht auf der Oberseite auffällig und alle Farben lichter ausgebläut, so die schwarzen Flecke besonders in der Spitze der Vorderflügel, die nur noch matt grauschwarz erscheinen. Ebenso alle übrigen schwarzlichen Stellen und Flecke, wobei die Neigung zum Verlöschen, zumal auf den Hinterflügeln, zu Tage tritt. Auch die Unterseite ist einem Schein lichter, sowohl in der Vorderflügelspitze wie auf den Hinterflügeln. Endlich sind bei dieser leucht- oder fleischrotlichen Form die weißen Flecken im Apex der Vorderflügel nicht rein weiß, sondern trübweiß. Sie sind als *varia* benannt. Meine Stücke stammen aus Bayern, es ist mir aber nicht bekannt, ob die Art dort allgemein so fliegt oder in bestimmten Gegenden als Lokalvarietät. In diesem Falle wäre zu schreiben, var. *varia*. Von Schlesien, Posen, Sachsen u. a. O. habe ich bisher ausschließlich die brandig braune Form gesehen.

Gemessia polyphloas ab. *var. detrita* m. In meiner Sammlung steckt ein Dutzend *polyphloas* Falter, die wollen nicht recht zu *r. lucida* Faust passen, aber auch nicht zu ab. *Detrita* Standt. Sie stammen auch untereinander nicht, obwohl sie aus denselben Jahrgänge aus der nämlichen, ziemlich beträchtlichen Ansichte und vom gleichen Fundort stammen, nämlich von der Schwabischen Alb. Wenn ich etwa 5 Stück ausnehme, die teils die weiter unten zu entwickelnden Kennzeichen nicht scharf genug aufweisen, teils mehr der *lucida* nahekommen oder auch obersens etwas von der *Detrita* haben, 3 verlässliche blaue Flecken im mittleren Teil des Außenrandes, der Vorderflügel, etwas vergrößerte blaue Randflecke der Hinterflügel, Verlöschen des schwarzen Basalfleckes der Hinterflügel, so zeigen die übrig bleibenden 7 folgende Eigentümlichkeiten. Auf der Unterseite hellt sich die Färbung des äußeren Flügeltelles des Distalendes auf, bei einem Stück bis zu einem schmutzig schwefelgelben Farbentone und entspricht hierin ziemlich genau der ab. *Detrita* Stelle, weshalb ich dessen Dringose nicht ohne Absicht fast wortgetreu benutzt habe. Auch treten 3 blaue Flecken oder Sporen davon im Außen und der Vorderflügel auf, aber bestedt als nur schwach. Ebenso beginnt der schwarze Fleck in der Flügelwurzel zu verlöschen, er ist sowohl kleiner, als auch weniger scharf und tief schwarz als bei den gewöhnlichen Stücken. Die beiden schwarzen Flecke im Innen und der Vorderflügel zeigen gleichfalls Neigung zum Verlöschen, doch nicht so stark, als wie bei ab. *Detrita*, der nach

1. Die Hinterflügel sind durch die Venenbündel, die an den Kanten und an den Spalten zwischen den Adern zu sehen sind, in eine gelbe oder orangefarbene Färbung geteilt. Die Hinterflügel sind durch die Venenbündel, die an den Kanten und an den Spalten zwischen den Adern zu sehen sind, in eine gelbe oder orangefarbene Färbung geteilt.

der Flügelwurzel zu liegende Fleck eine stärkere Neigung zum Verlöschen aufwies als der andere nach dem Außenrande zu liegende. Eher umgekehrt. Dagegen ist der Außenrand nicht verbreitert, nur verschwommen, die braune Grundfarbe nicht dunkler, sondern im Gegenteil viel heller, auffällig hell sogar, so daß von einer Annäherung an den Xanthomelas Typus nicht im entferntesten die Rede sein kann. Die Grundfarbe ist sogar noch einen Schein leichter als bei var. *lucida* Frühst., von der mir Herr Max Bartel zwei Stücke vom *locus classicus* (Saratow in Rußland) sandte. Bei den schwäbischen Stücken ist die ohnedies sehr leichte braune Grundfarbe noch dadurch weiter als bei *lucida* aufgehellt, daß sie nicht ocker-gelb, sondern von geradezu licht strohgelben Schuppen mehr oder minder reich durchsetzt wird. Und was eine besondere Eigentümlichkeit dieser Form bildet, wodurch sie noch weiter von *lucida* abriecht: alle schwarzen Zeichnungsbestandteile sind unscharf, wie verwischt, und dieser Eindruck wird noch dadurch verstärkt, daß sich schwarze Schüppchen an ganz ungehörigen Stellen der ohnedies schon strohgelb durchschossenen Flügelfläche herumtreiben. Bei zwei Stücken droht der schwarze Außenrand der Hinterflügel ganz, bei zwei andern der der Vorderflügel stellenweise (bei einem obenbrein asymmetrisch, nämlich nur auf dem linken Vorderflügel) zu verlöschen. Der Gesamteindruck dieser Tiere ist daher stark verschwommen, mit sehr viel Gelb und verwischten oder verlöschenden Flecken, die z. T. verzerrt und in die Breite gezogen sind. Die Unterseite nicht zu vergessen, die, wie schon erwähnt, im Distalfeld stark aufgehellt erscheint. Zwei Stücke weisen außerdem (oberseits) vor dem Außenrand der Hinterflügel deutliche Spuren der Nymphalidenangereihe auf in Gestalt von 5 schwarzen Punkten. Die interessanten Tiere sind sämtlich von der Firma Hermann Rölle (Berlin) bezogen. Ich nenne diese Form, weil sie so verschwommen ist, *dittusa*. Leider ist es mir nicht möglich, festzustellen, ob es eine Lokalrasse der Schwäbischen Alb ist, oder ein besonderer, unter abnormen Witterungsverhältnissen entstandener Jahrgang, oder was sonst. Für eine bloße Zustandsform schien sie mir jedoch etwas zu reichlich vorhanden zu sein. (Fortsetzung folgt.)

Ein empfehlenswerter billiger Zuchtapparat für Winterzüchter.

Mit 1. Abbildung

Es gibt viele Raupenarten, die in der freien Natur überwintern, bei künstlicher Zucht jedoch derart schnell heranwachsen, daß sie bei Eintritt der kalten Jahreszeit erwachsen sind, in diesem Stadium nicht zu überwintern vermögen, oft auch mangels genügenden Futters zugrunde gehen. So ist es z. B. bei den Arctiden, bei *Las. quercus* L., bei vielen Noctuen sowie auch bei SpHINGIDEN wie z. B. bei der gegenwärtig häufig gezogenen *Deilephila manctanica* der Fall.

Ich bezog dieses Jahr im August zwei Dutzend Raupen von *Actia quensellii* Paugl. aus Südtirol. Als sie ankamen, hatten sie wohl noch, hatten jedoch bald damit auf und saßen ruhig, ohne sich vom Flecke

zu bewegen. Dies dauerte fast einen Monat, sie nahmen absolut kein Futter an und wurden sichtlich kleiner. In meiner Not wandte ich mich an Herrn Arno Wagner in Waidbruck (Südtirol), welcher Herr so freundlich war, mir Skizze und Beschreibung seines Treibapparates einzusenden, dessen Herstellungskosten mir jedoch zu hoch erschienen.

Ich konstruierte mir deshalb einen im Prinzip gleichen, doch ganz billigen Apparat, den sich jeder Mann um 1-2 Kronen selbst herstellen kann und welchen ich weiter unten beschreibe.

Die Raupen waren noch nicht vier Tage in der feuchtwarmen Luft des Treibhofens, als sie Löwenzahn gerne annahmen und einzelne sich nach weiteren 4 Tagen zwischen Sägespähne und Moos einspannen. Mit Ausnahme von 3 Raupen besitze ich heute am 24. September 23 schöne blauberbeitete Puppen, keine einzige Raupe ging zugrunde!

Ich betone ausdrücklich, daß einem betreuenden Leipziger Sammler, welcher 5 Dutzend Raupen vom gleichen Orte bezog, alle ohne Ausnahme verendeten, oder die Absicht hatten, es zu tun, so daß genannter Züchter es vorzog, sie auszublasen.

Nach einer freundlichen Mitteilung des Herrn Arno Wagner hat es mit dem Überwintern der *quensellii* Raupen große Schwierigkeiten, da die meisten während desselben eingehen.

Im gleichen Zuchtbehälter und zu gleicher Zeit zog ich acht dem Ei am 10. September entschlüpfte Raupen von *Deilephila manctanica*. Sie wuchsen derart schnell heran, daß sie heute am 25. September, also nach 15 Tagen erwachsen sind! Es entspricht also der Wahrheit, wenn die Entwicklungsdauer der Raupe in den Angeboten der entomologischen Zeitschriften mit 18 bis 20 Tagen angegeben wird. Die Raupen fressen in dieser feuchtwarmen Treibhausatmosphäre ununterbrochen (cypressenartige Wolfsmilch). Ich nahm versuchsweise die Raupen ins ungeheizte Zimmer; nach Abkühlung des Zuchtbehälters hörten die Raupen zu fressen auf.

Dieser Ofen ist ein unschätzbares Hilfsmittel bei solch häßlichem Wetter, wie es heuer seit dem 1. August herrscht, man sieht wochenlang die Sonne nicht, schwere Wolken hängen am Firmament und ist es empfindlich kühl, meist 8-9° Cels., kein Wunder, wenn das Wachstum der Raupen nicht fortschreiten will und so manche sorgsam gehütete Zucht guter Raupen zugrunde geht.

Ich besitze n. a. auch eine Schraube von 200 mittelgroßen Raupen von *Panasonia phalaris* S. L. aus dem Bosenstem- und Reichenstemgebirge. Es sind dies Formen, welche zwischen *var. medialis* T. und *var. saballana* S. Linn. schwanken.

Sie gedeihen zwar in einem großen Haufe leicht, ohne Einbuße, doch ist ein Warten nicht wählbar, die meisten sitzen in der Seite des Glases, welche dem warmen Küchenherd zugewandt ist, ein Zeichen, daß sie Wärme bedürfen.

Sowie die *manctanica* und *quensellii* erbedigt sind,

Heute am 12. Oktober sind die Puppen geschlüpft und besitze ich 2000 Handart Eier, welche nach 6 Tagen ab Reimen erbeben, so daß sie sich leicht abtrennen lassen.

Die Temperatur im Innern des Zylinders wird durch ein Thermometer gemessen, welches in einem 1 cm weiten Loch durch die Mitte des Zylinders in die Mitte des Bodens gesteckt wird.

Als Futter für die Larven dient ein aus 100 Teilen Kiste-Graus (100) bestehendes Futter, welches bei 20° C. gehalten wird.

Kein Insektenzuchtgerät, welches sich als Zuchtgerät für die Zucht von Tubuliferen eignet, ist so vollkommen, wie das oben beschriebene. Die Temperatur im Innern des Zylinders wird durch ein Thermometer gemessen, welches in einem 1 cm weiten Loch durch die Mitte des Zylinders in die Mitte des Bodens gesteckt wird. Als Futter für die Larven dient ein aus 100 Teilen Kiste-Graus (100) bestehendes Futter, welches bei 20° C. gehalten wird. Die Temperatur im Innern des Zylinders wird durch ein Thermometer gemessen, welches in einem 1 cm weiten Loch durch die Mitte des Zylinders in die Mitte des Bodens gesteckt wird.

Ist sie größer, so heißt es unter allen Umständen nicht überwärmt, sondern nur zu warm. Die Tubuliferen zehren in diesem Falle zu schnell von dem Futter. Züchter wissen dies freilich genau, aber sie schreien aus verschiedenen Gründen

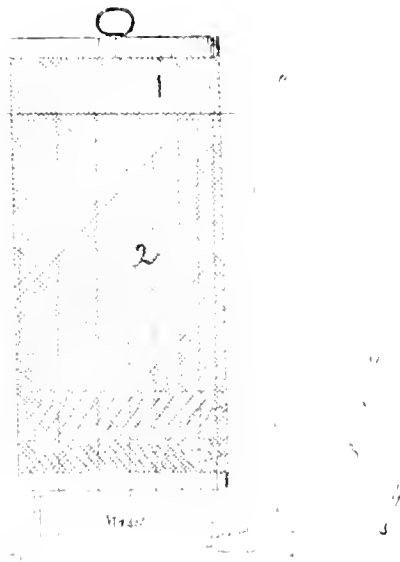


Fig. 1. Tubuliferen-Züchter. Fig. 2. Tubuliferen-Züchter.

mit einem Deckel versehen. Unten muß das Geflecht gut mit Öl bestrichen werden, da der Boden infolge der großen Feuchtigkeit verrotten würde. Ganz zu Anfang gebräuchl. Sägeespäne 3 cm hoch, und darauf eine 2 cm hohe Lage von Moos. Das Futter kommt auf eine Lage Fließpapier, welches man beim Futterwechsel hindurchnimmt und vom Kote reinigt.

2. Ein größeres Einsiedelglas, der Größe des Zylinders entsprechend, der Raum *a* zwischen dem selben muß genügend groß sein, zirka 2 cm.

3. Ist 3 cm hoch Wasser im Einsiedelglas.

4. Ist ein trichterförmiges Gestell für den Zylinder, der Raum zwischen dem Gestell und dem Wasser soll 2 cm betragen, dasselbe darf nicht maß werden.

5. Sind 4 Leisten, welche in den Ecken der Kiste befestigt werden, und das Glas tragen.

6. Ist ein Kistchen, oben offen, unten mit einem Luftzufuhrloch 10 cm Durchmesser, auch eine Seite als Fene hergerichtet, um bequemer das Licht kontrollieren und Öl nachfüllen zu können.

7. Ein Nothlicht mit Lampen gefüllt.

8. Sägeespäne.

9. Moos.

10. Luftzufuhrloch in der Kiste 3 cm Durchmesser.

Die richtige Höhe der Temperatur ist dann eingetreten, oder ist dann vorhanden, wenn sich der Boden des Zuchtzylinders mit der Handfläche in Berührung gebracht, recht warm anfühlt. Ich habe mich versucht, ein kleineres Zuchteinsiedelglas in das große Glas 2 einzustellen, in diesem Falle jedoch gelangt Feuchtigkeit nur von oben in das Glas, während bei Verwendung eines Drahtgeflechtes, die selbe von unten herauf eindringt.

Also: Probieren geht über Studieren!
Edt. Hottmann, Kriegelach

Einige weitere Tubuliferen aus dem tropischen Afrika.

Mit 4. Abbildung

Von H. Krieger.

(Fortsetzung)

Panurothrips inermis nov. spec.

Dunkelbraun bis schwarz, die Enden der Vorderfüßren mitunter heller, drittes und viertes Fühlerglied gelblich, fünftes in der Basalhälfte gelblich in der distalen braunlich, sechstes bis achttes braun, das sechste am Grunde heller. Kopf walzenförmig, etwa zweieinhalbmal so breit als lang, beiden Augen am breitesten dahinter etwas schmaler, und dann gegen den Hinterrand zu allmählich wieder etwas breiter werdend. Der von den Augen gelegene Scheitellteil des Kopfes ist um etwa halb so lang als breit. Wangen jederseits mit einigen schwachen kurzen Borstchen besetzt, ohne Dornen. Vorderer Ocellus von den beiden hinteren weiter entfernt als diese voneinander, nach vorn gerichtet. Fühler mittellang, lang und schlank, mehr als doppelt so lang als der Kopf. Erstes und zweites Glied zylindrisch, siebentes und achttes spindelförmig, die übrigen keulenförmig. Drittes Glied etwa sechsmal so lang als das zweite, viertes ungefähr um 1/2 kürzer als das dritte, die folgenden kontinuierlich an Länge abnehmend, die beiden letzten ungefähr gleich lang.

zusammen so lang wie das sechste. Sinneskegel lang und schlank, krallenförmig gebogen. Mundkegel die Mitte der Vorderbrust überragend, am Ende breit abgerundet.

Prothorax fast halb so lang als der Kopf, hinten (samt den Vorderhäften) nicht ganz doppelt so breit als lang. Vorderreeken ohne Borsten, die mediolateralen kräftig, aber nicht sehr lang, farblos, die der Hinterecken ebenso. Vorderhäften mit einer noch kürzeren Borste und außerdem einigen kurzen Härchen. Vorderschenkel schlank, mit zahlreichen Härchen besetzt und jederseits einer längeren, kräftigen Borste; außen etwa in der Mitte, innen im Basalteil. Vorder-schienen mit zarten Haaren besetzt, die untereinander alle ungefähr gleich lang sind, aber länger als die Härchen der Schenkel. Vordertarsen unbewehrt. Pterothorax ungefähr so lang wie breit, mit vorne geraden, hinten bogigen Seitenrändern. Flügel bis zum achten Segment reichend, am Grunde etwas gebäumt, solum hell mit dunkler Medianader, im distalen Teil wieder bräunlich und ohne deutliche Längsader. Am Hinterrand der Vorderflügel ca. 40 eingeschaltete Wimpern. Mittel- und Hinterbeine lang und schlank.

Hinterleib deutlich schmaler als der Pterothorax, seine Länge etwa $\frac{3}{4}$ der Gesamtlänge, alle Segmente deutlich breiter als lang. Neuntes Segment etwa doppelt so breit als lang; seine Borsten etwa doppelt so lang als die der übrigen Segmente, und etwas mehr als halb so lang als der Tubus. Dieser lang und schlank, etwa um die Hälfte länger als der Kopf, am Grunde mehr als doppelt so breit als am Ende. Seine Endborsten etwas kürzer als die des neunten Segmentes.

Körperm a ß e. Fühler, Gesamtlänge 1.4 mm: I. Glied 0.07 mm lang, 0.06 mm breit; II. Glied 0.06 mm lang, 0.05 mm breit; III. Glied 0.35 mm lang, 0.05 mm breit; IV. Glied 0.30 mm lang, 0.05 mm breit; V. Glied 0.25 mm lang, 0.04 mm breit; VI. Glied 0.20 mm lang, 0.03 mm breit; VII. Glied 0.10 mm lang, 0.02 mm breit; VIII. Glied 0.10 mm lang, 0.01 mm breit. Kopf 0.65 mm lang, 0.25 mm breit. Prothorax 0.30 mm lang, 0.55 mm breit. Vorderschenkel 0.58 mm lang, 0.14 mm breit; Vorderschienen (ohne Tarsus) 0.58 mm lang, 0.08 mm breit. Pterothorax 0.70 mm lang, 0.72 mm breit. Mittelschenkel 0.60 mm lang, 0.12 mm breit; Mittelschienen (ohne Tarsus) 0.60 mm lang, 0.07 mm breit. Hinterschenkel 0.85 mm lang, 0.12 mm breit; Hinterschienen (ohne Tarsus) 0.85 mm lang, 0.07 mm breit. Flügellänge (ohne Franzen) 2.3 mm. Hinterleibslänge (samt Tubus) 2.8 mm, Breite 0.55 mm, Tubuslänge 0.90 mm, Breite am Grunde 0.15 mm, am Ende 0.06 mm. Gesamtlänge 4.5 mm.

Die neue Art wird durch die Stellung des vorderen Ocellus und die unbedorneten, schwach beborsteten Wangen ins Genus *Panurothrips* verwiesen, sie unterscheidet sich von *P. gracilis* und *P. caudatus* durch den deutlich kürzeren Tubus, von ersterer Art außerdem noch durch die unbewehrten Vordertarsen. Zu *Panurothrips* möchte ich ferner, wenigstens vorläufig, auch den von Trybom als *Idolothrips* beschriebenen *africanus* rechnen, weil dieser ebenfalls einen verhältnismäßig kurzen Kopf und keine Stacheln auf den Wangen besitzt, auch gibt Trybom dort (pg. II) als charakteristisch für *Idolothrips* an, daß der vordere Ocellus an dem in einen Höcker ausgezogenen Vorder-

ende des Kopfes sitzt, ein Merkmal, das nur den seitlich als *Panurothrips* vom H. F. F. v. d. v. sehen Genus abgetrennten Arten zukommt. Da aber Trybom (pg. 16) zugibt, daß er bei *africanus* den vorderen Ocellus nicht deutlich sehen konnte, und da diese Art sich ferner von allen bekannten *Panurothrips* Arten durch den bedeutend kürzeren Tubus unterscheidet, so bleibt die Stellung dieser Spezies vorläufig immerhin noch etwas fraglich. Vielleicht wäre die Errichtung einer neuen Gattung für sie gerechtfertigt.

2 Exemplare aus Spanien (Genus). Kolektingen XI 07. V 08. G. Teßmann S. G.

Idolothrips nigricornis nov. spec.

Schwarz, drittes bis fünftes Fühlerglied nur ganz wenig heller, schwarzbraun. Kopf walzenförmig, nicht ganz dreimal so lang als breit, bei den Augen am breitesten, sodann verschmälert und basalwärts wieder leicht verbreitert, am Grunde etwas eingeschnürt. Der vor den Augen gelegene Scheitelteil des Kopfes ist etwas kürzer als die Augen und etwas breiter als lang. Wangen jederseits mit etwa sechs bis acht kurzen, domartigen Borsten besetzt. Vorderer Ocellus von den beiden hinteren weiter entfernt als diese von einander. Fühler dem äußersten Ende des Kopfgipfels eingefügt, am Grunde von einander durch einen Zwischenraum getrennt, lang und schlank. Drittes bis fünftes Fühlerglied keulenförmig, das dritte etwa dreimal so lang als das zweite; das vierte etwa $\frac{1}{2}$ des dritten, die Länge des fünften endlich beträgt nicht viel mehr als die Hälfte des vierten. Sechstes bis achttes Glied unbekannt. Sinneskolben sehr kurz und schwach. Mundkegel etwa drei Viertel der Vorderbrustlänge bedeckend, mit ziemlich spitzwinkelig konvergierenden Seitenrändern, aber am Ende doch abgerundet.

(Fortsetzung folgt.)

Aufleitung zum Sammeln von Schmetterlingen in tropischen Ländern.

Von Carl Ribbe

(Fortsetzung.)

Besucht man Inselgegenden, dann kann das Gepäck ein umfangreicheres sein, man braucht nicht mit dem Ranne zu sparen. Will man jedoch, wie in Südamerika, Indien, Afrika, Madagaskar, Nord-Australien und auch teilweise auf den Sunda-Inseln, große Landreisen ausführen, dann muß man auch das Gepäck durch einrichten, denn kann man nicht Flüsse zum Transport benutzen, so müssen Träger die Kisten von einem Ort zum anderen betordern, und diese Art zu reisen ist, hat man viel Gepäck, bekunndlich teuer und mühsam. Ich richtete mich auf meine Touren in Süd-Celebes so ein, daß ich mein Hauptgepack in dem Hirtendorf stehen ließ und nur mit dem Notwendigsten versehen, in das Innere zog, und trotz dieser Beschränkung brauchte ich oft 20 Träger, um meine Sachen von einem Ort zum anderen zu schaffen.

1906) (1907) (1908) (1909) (1910) (1911) (1912) (1913) (1914) (1915) (1916) (1917) (1918) (1919) (1920) (1921) (1922) (1923) (1924) (1925) (1926) (1927) (1928) (1929) (1930) (1931) (1932) (1933) (1934) (1935) (1936) (1937) (1938) (1939) (1940) (1941) (1942) (1943) (1944) (1945) (1946) (1947) (1948) (1949) (1950) (1951) (1952) (1953) (1954) (1955) (1956) (1957) (1958) (1959) (1960) (1961) (1962) (1963) (1964) (1965) (1966) (1967) (1968) (1969) (1970) (1971) (1972) (1973) (1974) (1975) (1976) (1977) (1978) (1979) (1980) (1981) (1982) (1983) (1984) (1985) (1986) (1987) (1988) (1989) (1990) (1991) (1992) (1993) (1994) (1995) (1996) (1997) (1998) (1999) (2000) (2001) (2002) (2003) (2004) (2005) (2006) (2007) (2008) (2009) (2010) (2011) (2012) (2013) (2014) (2015) (2016) (2017) (2018) (2019) (2020) (2021) (2022) (2023) (2024) (2025) (2026) (2027) (2028) (2029) (2030) (2031) (2032) (2033) (2034) (2035) (2036) (2037) (2038) (2039) (2040) (2041) (2042) (2043) (2044) (2045) (2046) (2047) (2048) (2049) (2050) (2051) (2052) (2053) (2054) (2055) (2056) (2057) (2058) (2059) (2060) (2061) (2062) (2063) (2064) (2065) (2066) (2067) (2068) (2069) (2070) (2071) (2072) (2073) (2074) (2075) (2076) (2077) (2078) (2079) (2080) (2081) (2082) (2083) (2084) (2085) (2086) (2087) (2088) (2089) (2090) (2091) (2092) (2093) (2094) (2095) (2096) (2097) (2098) (2099) (2100)

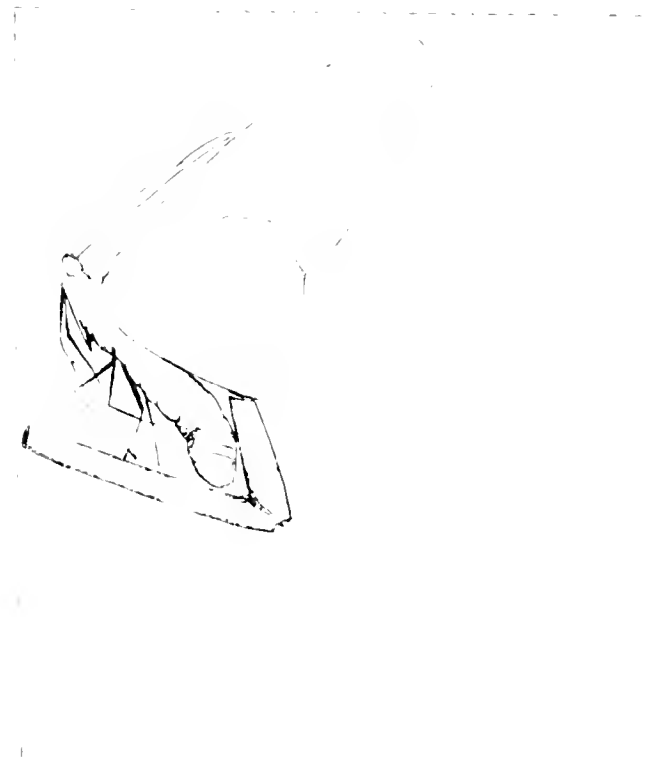
Die großen Falter (z. B. *Papilio* und *Charaxes*) mit *Lycaena* und *Hesperia* werden in die Tüten eingesteckt, während die großen Schmetterlinge durch Drücken von *Lycaena* bis zu einer Pinzette getötet werden können. Die Tüten gelegt werden und zwar so, daß die Falter mit den Oberseiten zusammengeklappt sind. Die Tüten der Tagsschmetterlinge (bis mit *Lycaena* und *Hesperia*) geschieht am besten dadurch, daß man beim Fange mit Dornen und Zerstücker oder mit der Pinzette versucht sie in ein Netz zu bringen, die Brust eindrückt. Große Tagsschmetterlinge (und teilweise auch Nachtschmetterlinge, z. B. *Ornithoptera*, *Papilio Charaxes*, *Hestia*, *Amathura*, Schwärmer, *Nymphalidae*, *Atrachus*) fängt man zuerst durch Eindringen der Brust betäubt und dann mit einer Nadel, das zu gestutzte Ende wird zum Stechen benutzt, die in Nikotinlösung getaucht, von gestochen. Die Wirkung des Nikotins ist schnell und sicher, selbst *Zygaena* liebt Zankdorn recht gut zu tragen, sterben schnell ab. Nikotinlösung stellt sich nur dadurch her, daß ich meine Flederköpfe mit Spiritus reinigte.

Lycaena fange man in kleine Schachteln und *Hesperia* rote man in den Cyanid-Flaschen. Man sollte darauf, wenn man Schmetterlinge im Netz hat, daß man schnell zugreift resp. das Netz straff spannt. Viele Arten gebären sich sehr unbehändig im Netze, wie z. B. *Papilio Charaxes*, *Apaturina* und beschädigen sich sehr leicht. Man soll beim Fange es möglichst vermeiden, nach fliegenden Tieren zu schlagen, denn meistens wird man dann nur noch zerrissene Stücke im Netze vorfinden. Ebenfalls muß sich der Sammler in den Tropen ein Nachfliegen abgewöhnen und nur im allerersten Falle, wenn irgend eine Schreckenheit zu unterscheiden droht, hinterherhaken, man kann wohl den einen Falter so erlangen, durch das Hin- und Herfliegen werden die übrigen aber verschreckt und meiden infolge dessen den Ort. Nachdem man nach Hause gekommen ist, müssen die vollen Tüten einer Durchsicht unterworfen werden, denn meistens bluten die frisch gefangenen Falter und kleben leicht an. Auch wird es hin und wieder vorkommen, daß einige Falter wieder aufleben, z. B. ist dieses nicht selten der Fall mit den Vertretern der Gattung *Euploea*, die oft, obgleich die Brust ganz zerdrückt ist, lustig aus der gedrückten Falter hervorkommen. Werden nun solche Tüten nicht einer Durchsicht unterworfen, reiben sich die erwachten Tiere ganz und gar ab. Das beste ist es, man halte sich Fingertüten und packe die Tiere der täglichen Ansichte in frische Tüten. Also man müssen die Tüten nur aus dem Frischgefangenen Blechkasten zum Trocknen gelegt werden. Man versäume nun nicht, diese Kästen alle 2-3 Tage zu lüften, denn gut man dies nicht, so kann es leicht geschehen, daß die starkklebrigen Falter überleben. Auch vermeide man, in regnerischen Tagen über das Öffnen der Blechkästen zu stehen, denn die Feuchtigkeit der Luft ist zu dieser Zeit in den Tropen sehr groß und würde auf die Insekten recht nachteilig einwirken. Eine alle kleinen Kästchen abzuräumen, man Insektenpulver und Naphthalinpulver in die Kästen, man als über in die Tüten selbst

Letzteres, und benehme von vielen Leuten, die nebenbei Schmetterlinge fangen, getan und wird dadurch so manche Falter unbrauchbar. Die Tüten sollen auf jeden Fall mit genauer Ortsbestimmung versehen sein, nicht wenn Datum und Jahr darauf vermerkt ist, wird der Wert der darin enthaltenen Sachen sehr erhöht. Auch Bemerkungen, ob es sich um eine erste oder zweite Generation um Regen- oder Trockenzeitform handelt, ob der Fundort im Flachlande oder in den Bergen liegt, können zum Ausdruck gebracht werden. Niedere Bemerkungen über Lebensweise der einzelnen Tiere versäume man nicht, in sein Tagebuch einzutragen. Wenn man nach einiger Zeit denkt, daß die in den Tüten liegenden Schmetterlinge trocken sind, lege man die Tüten zu 25-50 oder 100 dicht zusammen und mache durch Umkleben mit Papier ein kleines Paket daraus. Diese Pakete, die sich leicht handhaben lassen, werden in besondere Blechkästen verpackt, doch auch diese Kästen sind oft bei trockenem Wetter zu lüften.

Welche Falter soll man in Tüten verpacken?

In erster Linie alle großen Falter. Bei diesen empfiehlt es sich, die Tüten, während sie trocknen, nicht übereinander zu schichten, damit die starken Leiber nicht durch Druck gepöblt werden. Bei starklebigen Faltern habe ich die Leiber gegen zu starken Druck in den Tüten dadurch geschützt, daß ich einen kleinen Holzast winklich einwickelte und um den Leib herumlegte, natürlich muß der Ast mindestens die Stärke des Schmetterlingsleibes haben. Fig. 1 Ferner alle diejenigen Schmetterlinge, die beim Aufweihen in Europa nicht in der Farbe leiden.



(Fortsetzung folgt.)

Entomologische Rundschau

29. Jahrgang.

No. 22.

Samstag, 23. Nov. 1912.

„Die Entomologische Rundschau vereinigt mit der Societas entomologica bilden die Textblätter zur Insektenbörse.“

Herausgeg. von **Dr. Karl Grünberg**, Zoolog. Museum, **Berlin**.

Alle die Redaktion betreffenden Manuskripte und Zuschriften sind ausschliesslich an Herrn **Dr. Karl Grünberg**, Zoologisches Museum, Berlin N. 1, Invalidenstrasse 43, zu richten.

In allen geschäftlichen Angelegenheiten wolle man sich an die Expedition der Entomologischen Rundschau: Stuttgart, Poststrasse 7, wenden. Fernsprecher 5257.

Die Entomologische Rundschau und Societas entomologica erscheinen als Textblätter je 2mal im Monat, die Insektenbörse wöchentlich. **Abonnementspreis** der vereinigten Zeitschriften pro Vierteljahr innerhalb Deutschlands und Oesterreichs **Mk. 1.50**, für das Ausland Portozuschlag 50 Pfg. Erfüllungsort beiderseits ist Stuttgart. Bestellungen nimmt jede Buchhandlung und Postanstalt entgegen.

Die Eier von *Acronycta alni*, L. und *Grammodes algra*, L.

(Mit 2 Abbildungen im Texte.)

Von **Viktor K. J. Richter**.

I. *Acronycta alni*, L. (Fig. 1a-d).

Die Eier werden (nach briefl. Mitteilung des Herrn Arno Wagner, Kollmann bei Waidbruck, Südtirol, ddo. 23. Juli 1911, dem ich den Empfang des Materiales verdanke) in der Gefangenschaft einzeln und aufrecht zur Ablage gebracht. Die mir zur

Untersuchung vorgelegenen stammen von einem bei Waidbruck am Licht erbeuteten, sie sind nach der Ablage, die am 23. Juli (1911) erfolgte, matt, gelblichweiss, am 24. (bei der Ankunft) waren sie schwach schmutzigrün und zeigten am 27. vor dem Entschlüpfen der Räumchen braungraue (bei starker Vergrößerung dunkelbraune) Färbung. Die Eischale selbst ist farblos. Die vollständige Entwicklung im Eie währt 4 bis 6 Tage.

Vergrößerung 100:1

Die Form (Fig. 1d) des Eies ist konisch, seitlich gekrümmt, der Basisrand und der

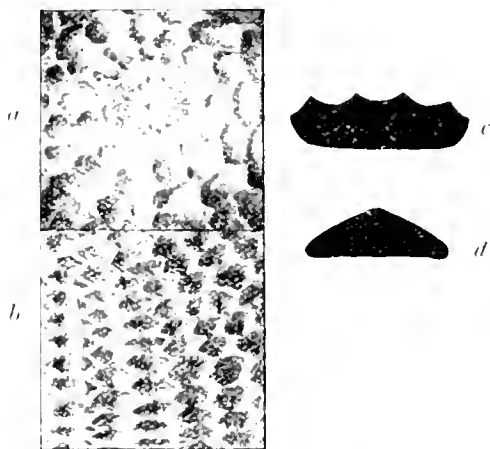


Fig. 1.

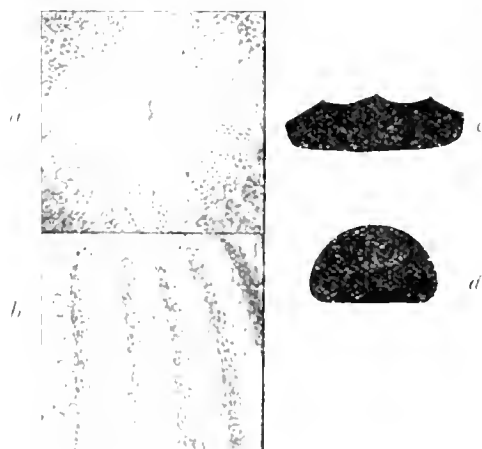


Fig. 2.

Fig. 2a) (Vergl. 196) im Querschnitt
0,34 mm in der Höhe.

Die Eiblässe (Pol) 20 µm, eher kugelförmig, bei 100 \times Vergrößerung ziemlich gut zu erkennende 14-zipfelige Mikropylloben (osculare) (Fig. 2a) waren Blätter nicht immer genau regelmäßig angeordnet, aber abgerundet sind. Die Mikropyllobfläche beträgt 0,08 mm im Durchmesser. An diese schließt sich ein ebenso feines, aber gut ausgeprägtes und polygonales Netzwerk in einer Breite von 0,03 mm an, von dem wiederum ein Teil von 11 über 52 bis 56 Rippen (Längsrippen) (Fig. 2b) seinen Ausgang nimmt. Diese Rippen entspringen im $\frac{1}{3}$ bis $\frac{1}{4}$ der Eihöhe und verlaufen wie sämtliche dieser Rippen oben wellenförmig, fast zickzackförmig in der Stärke zunehmend von Basis. Sie sind am Rücken ziemlich scharf und 4-fach hohl und werden durch 16 bis 18 feinere, hohle Querrippen verbunden. Der Grund des Eies ist matt und feinkörniger Struktur (Fig. 2b).

2. *Terammodon algera*, L. (Fig. 2a, b)

Die Eiablage erfolgt nach briefl. Mitteilung (d. d. 23. Juli 1911) des Herrn Arno Wagner, dem ich die Eihülle der Eier verdanke, in der Gefangenschaft aufrecht und einzeln. Die mir zur Beschreibung übermittelten stammen von einem bei Würzburg am Licht erbrüteten und wurden am 23. Juli (1911) zur Ablage gebracht. Sie zeigten nach der Ablage schmutzig bläulichweiße Färbung, am 21. bereits eine rötliche, bei starker Vergrößerung rotbraune Ringzone in der Eihülle, einen ebenso gefärbten Flecken am Mikropylpol und waren bei vollständiger Entwicklung der Embryos braunlichgrau, bei starker Vergrößerung dunkelbraun mit lighterem Flecken. Die Dauer des Erstadiums währt ungefähr 6–8 Tage.

Vergrößerung 100 \times

In der Form (Fig. 2d) (Vergl. 204) gleicht es einem Kugelsegmente, das an der Basisperipherie ziemlich stark abgerundet ist. Im Durchmesser mißt das Ei 0,89 mm in der Höhe 0,53 mm.

Am Scheitel liegt die nicht immer genau regelmäßige, gut ausgeprägte, meist 12-zipfelige Mikropylloben (osculare) (Fig. 2c) mit einem Durchmesser von 0,09 mm, deren Zipfel immer abgerundet sind. Voran sieht ein feines, scharfes Netzwerk mit unregelmäßig und hexagonalen Maschen in 3 aufeinanderfolgenden Zonen in einer Breite von 0,04–0,08, mit 0,06 mm, schließt. Von hier gehen dann ca. 30 bis 38 bis 42 Radialrippen aus, einige von 1 bis 1,5 der Höhe, mit denen sie in der Stärke zunehmend bis an die Basis verlaufen. Dorsal (Fig. 2c) tragen diese wieder äußerst feinmügelig zickzack- und wellenförmige Rippen, die untereinander durch 14 bis 16 Querrippen in gleicher Stärke verbunden werden. In den Rippen selbst liegen regellos, meist runde, kleinere, unregelmäßige Porenkünde (Fig. 2b). Der Eigrund ist matt, glatte, erscheinend glattlos.

Abgelegt am 30. Sept. 1912.

Neue Spielarten.

Von H. Fritsch, Koester, Dornloch (Herringen).

Schluß

Terammodon polyphloos aberr. In einem Seitenteil der sich zwischen Rorschach, Schweiz und Arbon in den Bodensee ergießenden Goldach fing ich Ende April des Jahres 1907 ein überwintertes aberratives Exemplar von *Terammodon polyphloos*, das bei ziemlich stätlicher Größe, Flügelspannung 6 cm genau, ein leichteres und dabei stumpferes Braun als Grundfarbe zeigt. Die gelblichen Flecken am Vorderende der Vorderflügel und der Hinterflügel sind leichter, nämlich weißlich-strauchgelb, und über dem nach der Flügelwurzel zu liegenden schwarzen Hinterrandflecken der Vorderflügel breitet sich ein ebenfalls weißgelbliches, ziemlich beträchtliches Feld nach der Flügelmitte hin aus, das dieser Form ein ganz abweichendes Aussehen verleiht. Die Unterseite ist namentlich in der äußeren Hälfte, leichter, in der Winzelhälfte stumpfer und matter gefärbt.

Colias Myrmidone ab rubra-isabellina. Vor einiger Zeit erwarb ich, in der Hoffnung, dadurch ein vollständiges Pärchen zu bekommen, einen *Myrmidone*, der als weiß und zu *ab alba* passend angeboten wurde. Als das Tier ankam, erwies es sich nicht als eigentlich weiß, am wenigsten auf den Hinterflügeln. Auch war seine Färbung von ganz anderer Art, so daß sie zur *ab alba* in keiner Weise, auch als Übergang nicht, stimmen wollte. Denn *ab alba* ist gelblich oder grüngelblich weiß, dieses Tier aber war trüb rotlich weiß. Dennoch war mir das Tier willkommen, und der dafür angelegte Preis reute mich nicht. Denn es rettete mir, als Extrem einer Farbenteile, die mir verdächtig vorgekommen war, drei weitere Tiere vor dem Verkanntwerden. Sie steckten schon längere Zeit in meiner Sammlung, aber ausgesondert, gleichsam als unsichere Kantonisten oder „suspekte Persönlichkeiten“, wie man in Bayern sagt. Denn ihre Färbung war so sonderbar, daß ich die Tiere offensichtlich Freitangstünke für möglicherweise künstlich dekoloriert ansah. Zum mindesten glaubte ich, sie hätten eine mehr als gewöhnliche Naturbleiche durchgemacht, kurz ich traute nicht recht und wollte auch der durchaus vertrauenswürdigsten Unterseite nicht glauben, die eigentlich gegen jeden künstlichen Eingriff sprach. Da kam der „weiße“ frisch wie am Schöpfungs-morgens und mir sich ich, daß es in der Tat solche Färbungen von Natur geben muß. Aber die Verlegenheit hing jetzt erst recht an, denn wie soll man diesen sonderbaren Farbenton beschreiben und benennen? Ich weiß für dies müßerbene weißliche Bleichrot nichts Treffenderes anzugeben, als daß ich erkläre, was isabellfarben für die gelbe Farbe ist, nämlich ein schmutzig weißliches Faldgelb, das ist jenes schmutzig leuchtende Faldrot für die rote Farbenteile. Jedoch ist noch zu beachten, daß sich eine leichte Spur von sehr blassem Schwefelgelb mit einmisch, die am Answinkel der Hinterflügel und an der weiblichen Hinterleibstalte, wenn sich bei zusammengetalteten Flügeln der Hinterleib bündig rein in Erscheinung tritt. Der Gesammtton erhält daher einen leichten

Stich in ein eigentümlich trübes, fahles, fleischrotliches Bleichorange, besonders bei den milder lichten Stücken, aber immer unter Ueberwiegen des Rot.

Ein Versuch, über das Zustandekommen der verschiedenen Farbenspiele bei *Colias Myrmidone*, dieser so sehr veränderlichen Art, einigemal Klarheit zu gewinnen, hat mich zu folgender Auffassung geführt. Ich halte das tiefe Orange der typischen (Durchschnitts-) Stücke für eine aus Rot und satt Zitrongelb zusammengesetzte Mischfarbe. Uebersättigte Stücke zeigen einen purpurbraunen Schiller (ab *micans* Röhren). Als Grundfarbe betrachte ich das Zitrongelb, das sich in der Hinterleibsfalte am Innenrande der Hinterflügel beider Geschlechter sowie außerdem als gelbe Fleckenreihe beim — in dem schwarzen Saumfelde findet. Nun sind zwei Fälle möglich: entweder es tritt eine allgemeine Aufhellung durch ungefähr gleichmäßiges Auslöschen beider Farben ein, oder es findet ein einseitiges Zurücktreten nur einer von beiden Farben statt. Hieraus ergeben sich drei Entwicklungsreihen: 1. *Myrmidone micans*, *Myrmidone Myrmidone*, *Myrmidone pallescens*, *Myrmidone Agnes* Piesc. (Parallelform zur ab. *helicia* Oberth. von Kol. Edusa), *Myrm. Helma* Geest *) (weiblich mit leicht orangegelebter Färbung der Vorderflügelmitte) und endlich *Myrmidone alba* Stgr. (bläß gelblich- bis grünlich-weiß — 1).

2. Durch einseitiges Zurücktreten des roten Farbstoffes): ab. *flavescens* Garb. (übrigens auch im männl. Geschlechte vorkommend, nicht bloß im weiblichen, und der ockergelben ab. *vitina* (?) von Col. Edusa entsprechend).

3. Durch einseitiges Zurücktreten des gelben Farbstoffes, der weißlich-schwefelgelb wird): ab. *discolor* m. und, wenn gleichzeitig stark aufgehellt bis fast weißlich: ab. *rubroisabellina*.

Bläß weißgelbliche oder licht grünlichliche statt zitrongelber Flecke im schwarzen Flügelssaum zeigen daher sowohl die *pallescens* — als auch die *discolor* —; denn bei beiden ist die gelbe Grundfarbe im Schwänzen. Aber während bei *pallescens* der rote Farbstoff im gleichen Verhältnis mit schwindet, also eine gleichmäßige allgemeine Aufhellung ein Blosswerden des vorher so tiefen und leuchtenden Orange stattfindet, bleibt bei *discolor* das Rot erhalten und tritt darum verhältnismäßig stärker in Erscheinung, selbst dann noch, wenn (wie bei *rubroisabellina*) gleichzeitig eine Aufhellung nach Weiß hin stattfindet. Diese Stücke sehen daher rotlich weiß aus, während die über *pallescens* *Agnes* und andererseits *flavescens* sich dem Weiß nähernden — orange-weiß, gelblichweiß und letzten Endes grünlichweiß sind.

Argynnis Latonia. Diese Art fliegt in heißen Jahren in drei nach dem Grade ihrer Helligkeit und Sättigung verschiedenen, im übrigen natürlich durch Uebergänge verbundenen Formen, einer rotlich gelbbraunen, einer rein gelbbraunen und einer bläß gelbbraunen Form. Leider ist eine Verständigung über

diese Farbenstufen durch die im Fachschuttum weit verbreitete Neigung zu übertreibender Bezeichnung erschwert. Wenn man lesen muß: das ; von *Melitta Didyma* ist brennend rot und *Argynnis Hebe* und *Leo* rotbraun, *Latonia* heller rotgelb, *Aglais* und *Paphia* aber brennend rotgelb, so ist diese Art von Farbenangabe bedauerlich. Man halte doch einmal ein *Mel. Didyma* ; neben eine brennend rote Rose oder Nelke oder einen roten Papagei, Antra und sehe zu, wo *Didyma* mit ihrem „Rot“ in dieser Nachbarschaft bleibt. Brennrot ist alles, was man billig dafür anlegen kann! Nicht anders mit rotgelb. Man mische einmal Rot und Gelb und überzeuge sich, was dabei herauskommt ! Die Argynnidenfärbung im Leben nicht, sondern so etwas ähnliches wie *Colias Edusa* und *Myrmidone* oder wenn leuchtend und besonders feurig sein soll *Euchloe carolinensis*. Zeigt man aber einen Kästen mit den Argynnisarten einem unverbildeten, jedoch farbenempfindlichen Kinde, so erklärt er diese Schmetterlinge ohne Zögern für braun (und zwar in der Hauptsache für gelbbraun); den lebenden *Paphia* ; aber nennt er prächtig goldbraun. Und trifft damit das Richtige; sichtlich dem kundigen Thebaner nicht unbekannt ist, daß in dem Begriffe „Braun“ das Rot bereits enthalten ist, also durchaus nach Verdienst zu Ehren kommt, und daß ein sehr kräftiger Ueberschuß von Rot dazu gehört, ehe man von rotbraun sprechen darf. Braun ist eben keineswegs bloß jene stumpfe, tote Erd- und Holzfarbe, sondern es gibt auch ein glänzendes, leuchtendes, goldiges, warmes ; leuchtiges Braun. Und dieses Braun zeigen in der Hauptsache die Argynniden, die also mit Fug und Recht als bei einem Schmetterlinge anzusprechen sind, nicht als rotgelbe.

Die bläß gelbbraune Form nun von *Argynnis Latonia* hat ihr Seitenstück in der ab. *pallida* Gillm. bei *Arg. Viola* und sieht namentlich im weiblichen Geschlechte sehr eigentümlich aus, da außer der allgemeinen Aufhellung der braunen Grundfarbe insbesondere der Vorderrand, die Spitze der Vorderflügel und die Saume aller Flügel sehr licht, nämlich weißgelblich gefärbt sind. Sie sei gleichfalls ab. *pallida* genannt. Ihre Unterseite läßt ein Zurückweichen der braunen Grundfarbe vor der leicht leuchtenden Farbe in der Spitze und an den Endern deutlich erkennen. Die rein gelbbraune Form ist diejenige, in der der Falter gewöhnlich auftritt und daher einer weiteren Bemerkung nicht wert. Die rotlich gelbbraune Form hingegen scheint mir eine Hitzelform darzustellen, wenigstens ist sie mir erst in dem Jahre 1911 aufgefallen. Sie ist die reingeste, unterste und lebenskräftigste von den drei, am prächtigsten, tiefer, satter Ausfärbung und aus der Ferne gesehen sogar etwas in das warme Braun der helleren Stücke von *Polysphacia alba* erinnernd. Sicht man sie zum ersten Male und — was bei ihnen schon sehr flüchtigen Wesen meistens der Fall — nur von weitem und ungenau, so verfaßt sie geradezu. Denn daß die eilzigst Fliehende kein *Uranis* ist, das merkt man am Fluge — andernseits verfaßt man aber auch

*) Nach Seitz, p. 69. — Berges-Behel, sp. 15, setzt *Agnes* und *Helma* als Synonyme gleich und beschreibt sie mit gelblicher Grundfarbe und orange-farbigen Anflug der Afl.

*) Es entsteht: Dattigelb, Rotgelb, Orange, Draufgelb, Fenchelgelb, Gelb, Rotorange, und Orangerot.

gespießten Falter. Etwas Naphthalin in Kugelform oder in kleinen Kästchen wird alle schädlichen Tiere abhalten; doch vergesse man vor dem Versenden nicht, das Naphthalin aus den Kästen herauszunehmen, damit es die aufgesteckten Tiere nicht zerschlägt. Zum Schutze gegen Ameisen hänge man die Kästen mit den Tüten und den aufgesteckten Schmetterlingen an die vorher schon beschriebene, durch Wasser abgeschlossene Vorrichtung.

Man soll in den Tropen jede sich bietende sichere Gelegenheit zum Versenden der Ansbeute benutzen, denn je länger die getrockneten Schmetterlinge in dem heißen Klima bleiben, um so mehr werden die Farben leiden; auch ist bei öfterem Versenden der Schaden nicht so groß, wenn eine Sendung z. B. durch Schiffbruch ganz verloren geht. Die zu versendenden Blechkisten löte man am besten zu; ist dies nicht möglich, so verklebe oder verkittete man den Deckel gut mit Harz, Kitt oder Pech. Einen guten Kitt, der schnell trocknet, kann man sich in den Tropen leicht herstellen, man nehme gelöschten Kalk, Kokosöl und Baumwolle, welche drei Bestandteile man gut durchknetet. Einige Siegel werden zur Sicherung der Sendung beitragen und den Beweis erbringen, daß der Empfänger wirklich das, was verschickt wurde, erhält. Welche Gegenden eignen sich in den tropischen Ländern am besten zum Sammeln von Schmetterlingen?

Auf meinen sämtlichen Reisen fand ich, daß die besten Plätze für einen Sammler dort sind, wo Wildnis und Kultur sich berühren.

Oft wenn ich, vor allem auf den großen Inseln des Sunda-Archipels und der Süd-See, mehrere Stunden weit in den Wald vordrang und die Hoffnung hegte, neue, mir noch nicht bekannte Arten zu fangen, wurde ich arg enttäuscht, denn je weiter ich vordrang, desto spärlicher wurde das tierische Leben. Aehnliche Erfahrungen machte mein Vater in Süd-Amerika. Da, wo kleine oder größere Strecken Urwald in bebauten Landstrichen stehen geblieben sind, wird man ein sehr ergiebiges Feld zum Sammeln finden, denn alles tierische Leben hat sich nach dieser schutzbietenden Enklave zurückgezogen und ist es erstaunlich, welche Menge oft an solchen bevorzugten Stellen zu finden ist. Strandwäldchen sind beinahe in allen tropischen Gegenden ausgezeichnete Plätze, die von den leichtbeschwingten Faltern mit Vorliebe besucht werden, auch der nasse Meeresstrand, wenn Wald in der Nähe ist, lockt viele Arten an, und sollte man nie eine sich bietende Gelegenheit zum Absammeln desselben versäumen. Natürlich soll nicht ganz und gar dem tiefen Walde alles tierische Leben abgesprochen werden, gewiß nicht — auch der Wald wird dem Sammler, wenn er mit wenigen Tieren zufrieden ist, hin und wieder manch seltenes Tier bieten. Vielversprechende Orte, ganz besonders im hohen Urwalde, sind durch Baumschlag oder Windbruch geschaffene lichte Stellen und die schmalen Eingeborenenpfade. Manche Arten wird man nun an diesen Stellen fangen können. Ausgezeichnete Plätze für den Schmetterlingssammler sind kleine Flußläufe, vor allem, wenn diese letzteren durch den Wald sich schlängeln und nicht viel Wasser führen. Die feuchten Ränder werden zu Zeiten große

Massen von Faltern anlocken und diese dem Sammler als leichte Beute zufallen. Sehr von Vorteil ist es, wenn so ein Wasserlauf, sei es Fluß oder Bach, die einzige Wasserlinie in weitem Umkreise in der betreffenden Gegend ist. Um ein Beispiel zu geben, lasse ich nachstehend einen Abschnitt aus meinem vor Jahren veröffentlichten Artikel: Ein Sammeltag am Wasserfall von Maros folgen.

Ohne großen Aufenthalt geht es in die Berge und den dichten Wald hinein, denn noch habe ich nicht die rechte Stelle zum Schmetterlingsfang erreicht. Wohl wird hier und da ein Mieron aufgeschnitten, eine *Lycæne* gelascht, wohl sehe ich blitzschnell eine *Pieris*, *Eronia tritæa* dahinschießen, oder hoch oben in den Baumkronen eine zarte *Hestia blanchaplii* dahinschweben, doch danach ist jetzt noch nicht mein Streben, sondern ich will den eine halbe Stunde vor dem Wasserfall durch den Bach gebildeten Teich, in dem eine Sandbank vorhanden ist, über welchem schon Wallace wolkenartige Schwärme von Schmetterlingen sah, erreichen. Nur noch wenige Schritte trennen mich von der erwähnten Sandbank, doch mein Fuß hält zurück im dichten Walde, wie immer, wenn ich hierher komme, und ich zaudere mehrere Minuten, hinauszutreten, denn das vor mir befindliche Bild ist für einen Insektenammler so überraschend, so wunderbar prächtig, daß man unwillkürlich zum Erstaunen veranlaßt wird. Auf der kaum drei Meter breiten, zehn Meter langen Sandbank haben sich Tausende von Schmetterlingen zum Saugen auf den feuchten Sand hingesetzt. Hunderte kommen und gehen, beständig flattert und schwirrt alles hin und her. Vor allen fällt der stolze *Papilio androcles* mit seinen langen, weißen, zarten Schwänzen auf; in majestätischem Fluge senkt er sich herab, setzt sich auf den feuchten Boden, um nur kurze Zeit zu verweilen und dann seinen Lauf den Bach abwärts weiter zu verfolgen. Wer niemals die Gelegenheit gehabt hat, einen solchen *Papilio* in der Natur zu bewundern, kann gar nicht beurteilen, welche Freude man empfindet, ihn zu beobachten.

Leptocircus cmius kommt dem *Papilio*, was Farbenpraecht und merkwürdige Gestalt anbelangt, am nächsten, auch er hat lange Schwänze, die in der Sonne wie Silber glänzen, blitzartig erscheint dieser Falter, blitzartig ist er jedoch auch den Blicken entschwunden. In großer Anzahl saß der geschwanzte *Papilio thesus* neben seinen nahen Verwandten *Papilio milon meyeri* und *pamphilus*, um sich an dem feuchten Sande zu ergötzen. Auch die auffallenden Mimen Falter, *Papilio eneclades* und *deneclon* in ihrem weißschwarzen und gelbschwarzen Kleide sah ich kommen und wieder wegfiegen. Recht auffallend war durch seine ziegelrote Färbung *Tachyris zarnudi*, dieser merkwürdige *Pieris* hatte sich reihenweise zum Saugen niedergelassen und saß friedlich mit seinen Stammesgenossen *Pieris eperla celesbensis*, *Tachyris noregei* und *Tachyris rosenbergi* auf der Sandbank. Hoch in den Luftten schoß hin und wieder eine weiß mit roten Ecken gezeichnete große Hebenon (schleibenscher) umher, umflatterte sie den beisammensitzenden Trupp, verweilend einige Augenblicke, und flog dann wieder hoch über die Baumkronen hinauf, den Bach abwärts vor-



Entomologische Rundschau

29. Jahrgang.

No. 23.

Samstag, 7. Dez. 1912.

„Die Entomologische Rundschau vereinigt mit der
Societas entomologica bilden die Textblätter zur
Insektenbörse.“

Herausgeg. von **Dr. Karl Grünberg**, Zoolog. Museum, **Berlin**.

Alle die Redaktion betreffenden Manuskripte und
Zuschriften sind ausschliesslich an Herrn **Dr. Karl
Grünberg**, Zoologisches Museum, Berlin N. 4, Inva-
lidenstrasse 43, zu richten.

In allen geschäftlichen Angelegenheiten wolle man
sich an die Expedition der Entomologischen Rund-
schau: Stuttgart, Poststrasse 7, wenden.
Fernsprecher 5257.

Die Entomologische Rundschau und Societas entomologica erscheinen als Textblätter je 2mal im Monat, die
Insektenbörse wöchentlich. **Abonnementspreis** der vereinigten Zeitschriften pro Vierteljahr innerhalb Deutsch-
lands und Oesterreichs **Mk. 1.50**, für das Ausland Portozuschlag 50 Pfg. Erfüllungsort beiderseits ist Stuttgart.
Bestellungen nimmt jede Buchhandlung und Postanstalt entgegen.

Tropische Reisen

IV.

Muzo.

das Land der schönsten Smaragde und
Schmetterlinge.

Von *A. H. Fassl*.

Muzo, welch' Zauberwort für den Schmetterlings-
freund, der die blaue Pracht eines *Morpho cypris*
bewundert, von dessen greller Schönheit auch der
Laie entzückt ist. Und wie einzig schön stellt man
sich den Urwald belebt von so herrlichen Geschöpfen
vor, aber wie ganz verschieden ist der weltberühmte
Fundort in Wirklichkeit von den Erwartungen, die
man sich im allgemeinen von einem solchen Schmetter-
lingsparadiese macht. Seit Jahrzehnten kommen
tausende und aber tausende von Indianern gesammelte
Lepidopteren als Muzo Falter in den Handel, ver-
schiedene Zwischenhändler in der Columbischen Haupt-
stadt Bogota belassen sich mit dem Aufkaufen der
Ausbeuten, die von den Eingeborenen meist mehrere
Tagerreisen weit hergebracht werden, freilich zum Teil
aus baumstisch ganz anderen Gebieten, besonders den
Ebanos des Ostens oder den kalten hochalpinen
Regionen stammen. Daß diese Fundorts-mischungen
dann zu mancherlei Konfusionen bezüglich der rich-
tigen Lokalität vieler Columbischen Falter führten,
ist schon an anderer Stelle mehrfach erwähnt worden.
Das eigentliche Gebiet um Muzo liegt bereits ganz
in der heißen Zone, also unter 1000 m Seehöhe und

hat eine ziemlich gleichmäßige Falterfauna in dem
weiten zum Teil von Weißen noch niemals besuchten
Urwaldgebiete, das sich von dem Orte Muzo süd-
wärts über La Palma bis Paine, östlich fast bis an
den Magdalenaström bei Honda und nordwärts den
Rio Cinare entlang erstreckt.

Ich habe von Bogota aus drei Reisen in jenes
Gebiet unternommen. Die erste auf dem ziemlich
ertrügliehen Wege, der neu angelegt wurde und bis
zur Smaragdmine führt, dabei von Bogota aus bei
Carmen de Carupa den westlichen Kamm der Cor-
dillere bei 3300 m Höhe überschritten und dann sich
allmählich über Copon (1000 m), Villaniza (750 m)
über die Palma (1300 m) nach Muzo (800 m) hinab-
zieht. Gelegentlich der zweiten Reise benutzte ich
einen anderen Brückweg und zwar den Rio Minero
aufwärts über Pimoe (900 m), dem hohen Porano
von San Capetimo (3500 m) und über Cagna. Die
dritte Reise in Begleitung meines Sammlers O. G.
Garcia Lopez führte über das Salzbergwerk Zap. zum
2500 m nach Pacho (2000 m), Penon, Poporo,
Carmen de Jacobo (900 m), Grund 700 m und nach
mancherlei Irrfahrten in dem wilden Urwaldgebiete
zwischen Muzo und dem Magdalenaström, auf dem
trübren Wege nach Bogota zurück.

Alle diese Reisen waren wahre Märrchen für
Menschen und Tiere. Die Wege in diesem zerbüßigen
Waldgebiete sind meist auf äußerste vernachlässigt;
die Flüsse fast stets unüberbrückt und nach Regen-
güssen oft so rasch und schnell, daß sie auch
mit Reittieren nur unter Lebensgefahr passiert werden

ist Tagbau; als beste Stelle dieser im Besitze des Staates befindlichen Mine gilt eine Ader, in der aus gesprochen dunkelgrüne Smaragde gefunden werden. Bei meinem mehrmaligen Besuche wurde ich von dem Direktor der Mine und den Beamten stets sehr gastfreundlich empfangen und hatte persönliche Gelegenheit, mich von dem immensen Smaragdreichthume des Bodens zu überzeugen, indem man besonders nach einem Regen verschiedentlich die grünen Krystalle aus dem dunklen Tonboden hervorstehen sieht.

Leider war es mir nicht gestattet, auch nur einige wertlose Stücke für meine Mineraliensammlung mitnehmen zu können, da Columbische Smaragde mit deren Anfuhr Staatsmonopol sind. Trotz aller Kontrolle durch Visitatoren und Beamte die den ganzen Rayon stundenweit um die Mine absperren und jeden Passierenden, der nicht mit einem Zertifikat von der Mindirektion versehen ist, auf das peinlichste visitieren, kommen eine Menge Krystalle unter das Volk und werden besonders den Fremden scherzweise als „grüne Käfer“ angeboten. Ich hörte sagen, daß dies oft auch nur Fallen wären um den Käufer einer strafbaren Handlung zu fassen und auf Grund dessen dann Erpressungsversuche ausüben zu können. Auch die das Land verlassenden Fremden und deren Gepäck sollen in den Hafenstädten einer Durchsuchung in bezug auf Smaragde unterzogen werden, doch scheint es sich hier wohl nur um Stichproben zu handeln, da dies weder bei mir noch meinen Bekannten vorgekommen ist.

Nach diesen einleitenden Worten über Muza komme ich nun zur Schilderung einer kurzen Übersicht der dortigen Lepidopterenfauna. Der ungeheure Artenreichtum der hier heimischen Falter, der von wenigen anderen Punkten der Erde betroffen werden dürfte, hat wohl in erster Linie seinen Grund in der großen Ausdehnung eines dichten, fast unbewohnten Urwaldes, der sich über hohe Gebirge und von vielen Fluß- und Bachläufen durchzogene Täler in Höhen zwischen 400 bis 1200 m erstreckt und stellenweise Verbindungen bis in die kalten Wälder der Hochkordillere besitzt, die Kämme der beiden über die Wolken hinausragenden Zentral- und Ost-Kordilleren bilden, dabei einen wesentlichen Schutz gegen das Eindringen kalter Winde, besonders auch der empfindlichen Seebrise des pazifischen Ozeans. Und nicht umsonst spricht man von dem heißen Talkessel (Colla) = Topf, in welchem Muza liegt. Dazu verteilen sich die Regen und Gewitter hier mehr auf die Nachtzeit, während der Tag, besonders der Vormittag, meist sonnenklar ist. Ich glaube, daß derartige Witterungsverhältnisse den Flug und die Lebenstätigkeit und folglich auch die regelmäßige ungestörte Fortpflanzung sowohl der Tagfalter durch sonnige Tage emerserts, wie auch der Heterocereren durch das trübe Nachtwetter andererseits wesentlich in günstigem Sinne zu beeinflussen imstande sind.

Ich habe an anderen Stellen wie z. B. im Osten Columbias wochenlang auf einen Sonnendiek gewartet, oft regnete es in der bekannthch so kaltenreichen Regenzeit tagelang ununterbrochen, doch selbst bei nur leicht bedecktem Himmel fliegen manche Tagfaltergattungen meist gar nicht und ich konnte mich

der Ansicht nicht verschließen, daß diese kurzlebigen Tiere wohl oft dahinstarben, ohne ihren Lebenszweck erfüllt zu haben. Wie zur Ironie heitern sich dann in solcher Zeit meist die Abende auf, und es folgen klare, kalte Nächte, die wiederum den Nachtfalterflug nicht begünstigen. Bei Muza hatte ich nun meist jenes ideale Sammelwetter, das uns buchstäblich oft Tag und Nacht nicht zur Ruhe kommen ließ, so daß kaum die Zeit zum Präparieren und Verpacken übrig blieb und uns nur während der heißesten Mittagszeit eine kurze Stunde Schlaf gegönnt war. Im Jänner und wieder im August erreichen die Flüsse des Gebietes (Minero, Aldana, Cantio, Villunizar usw.) ihren tiefsten Wasserstand. Die Hitze steigt dann fast bis zur Unerträglichkeit, und in diesen Monaten besonders betreiben eine Anzahl Indianer professionsmäßig den Fang der Falter an den Ufern und Sandbanken der Flüsse. Für einen europäischen Sammler ist es eigentlich recht wenig verlockend, diese so sehr abgesammelten Jagdgründe, aus denen schon hunderttausende von Schmetterlingen nach Europa kamen, zu besuchen, abgesehen davon, daß das Gebiet höchst gesundheitsschädlich ist und auch nicht den anspruchslosesten Lebensbedarf genügt. Ein Hauptfaktor jedoch, der mich nach Muza zog, war der Heterocererenfang mit Licht und Köder, denn die Nachtfalterfauna kennt man bis heute noch sehr unvollkommen. Auch das Fehlen kleinerer Tagfalter in den Indianerausbeuten und die allgemein schlechte Qualität derselben bestimmte mich, einmal dort selbst eine gute Kollektion zusammen zu bringen, schließlich vertraute ich noch ein wenig meinem guten Glückstern im Sammeln, eingedenk des Ausspruchs eines alten Berliner Nimrods auf unserem Gebiete der Jagerei, welcher behauptete, daß ein eifriger und heißer Sammler auch aus der „ausgeföhtesten“ Gegend noch etwas Gutes zu holen wisse.

(Fortsetzung folgt.)

Neue Phaneropteride aus Neu-Guinea.

Von E. Gaglios Tos, Torino.

Gen. *Aphroptera* Bol.

1. *Schaltzeia* n. sp. — Viridis, antennis fuscis, abbas remote quinque, articulis articulis 2 basibus viridibus. Elytra lata, duplo et dimidio longiora quam in medio latiora, area discoidali irregulariter reticulata, venis sanguineis. Mac. hyalinae, apice vixessenti. Femora omnia apicem versus subtus marginata, antea 3. 4 spinulosa. Tibiae anticae subtus margine antea 4 margine postico 2 spinulosa, praeter spinam apicalem, tibiae intermediae subtus margine antea 5 margine postico 3 spinulosa. Lamina supra-analis deorsum incurvata, crassa, medio late depressa, margine postico utrinque sinuato, medio in lobum late rotundatum producta. Cerci basi crassiusculis, apicem versus attenuati, mediae apice ipso centissimo fuscis. Lamina subgenitalis lata, subbas immixta, nitida, apice in processum latum subulatum, truncatum, stylis destitutum, a ceteris amplexum. Lamina supra-anali partim obtectum producta.

I. Glied 0,27 mm lang, II. Glied 0,31 mm lang, III. Glied 0,35 mm lang, IV. Glied 0,30 mm lang, V. Glied 0,26 mm lang, VI. Glied 0,26 mm lang, VII. Glied 0,24 mm lang, VIII. Glied 0,24 mm lang, IX. Glied 0,23 mm lang, X. Glied 0,23 mm lang, XI. Glied 0,24 mm lang, XII. Glied 0,24 mm lang, XIII. Glied 0,23 mm lang, XIV. Glied 0,23 mm lang, XV. Glied 0,23 mm lang, XVI. Glied 0,23 mm lang, XVII. Glied 0,23 mm lang, XVIII. Glied 0,23 mm lang, XIX. Glied 0,23 mm lang, XX. Glied 0,23 mm lang, XXI. Glied 0,23 mm lang, XXII. Glied 0,23 mm lang, XXIII. Glied 0,23 mm lang, XXIV. Glied 0,23 mm lang, XXV. Glied 0,23 mm lang, XXVI. Glied 0,23 mm lang, XXVII. Glied 0,23 mm lang, XXVIII. Glied 0,23 mm lang, XXIX. Glied 0,23 mm lang, XXX. Glied 0,23 mm lang, XXXI. Glied 0,23 mm lang, XXXII. Glied 0,23 mm lang, XXXIII. Glied 0,23 mm lang, XXXIV. Glied 0,23 mm lang, XXXV. Glied 0,23 mm lang, XXXVI. Glied 0,23 mm lang, XXXVII. Glied 0,23 mm lang, XXXVIII. Glied 0,23 mm lang, XXXIX. Glied 0,23 mm lang, XL. Glied 0,23 mm lang, XLI. Glied 0,23 mm lang, XLII. Glied 0,23 mm lang, XLIII. Glied 0,23 mm lang, XLIV. Glied 0,23 mm lang, XLV. Glied 0,23 mm lang, XLVI. Glied 0,23 mm lang, XLVII. Glied 0,23 mm lang, XLVIII. Glied 0,23 mm lang, XLIX. Glied 0,23 mm lang, L. Glied 0,23 mm lang, LI. Glied 0,23 mm lang, LII. Glied 0,23 mm lang, LIII. Glied 0,23 mm lang, LIV. Glied 0,23 mm lang, LV. Glied 0,23 mm lang, LVI. Glied 0,23 mm lang, LVII. Glied 0,23 mm lang, LVIII. Glied 0,23 mm lang, LIX. Glied 0,23 mm lang, LX. Glied 0,23 mm lang, LXI. Glied 0,23 mm lang, LXII. Glied 0,23 mm lang, LXIII. Glied 0,23 mm lang, LXIV. Glied 0,23 mm lang, LXV. Glied 0,23 mm lang, LXVI. Glied 0,23 mm lang, LXVII. Glied 0,23 mm lang, LXVIII. Glied 0,23 mm lang, LXIX. Glied 0,23 mm lang, LXX. Glied 0,23 mm lang, LXXI. Glied 0,23 mm lang, LXXII. Glied 0,23 mm lang, LXXIII. Glied 0,23 mm lang, LXXIV. Glied 0,23 mm lang, LXXV. Glied 0,23 mm lang, LXXVI. Glied 0,23 mm lang, LXXVII. Glied 0,23 mm lang, LXXVIII. Glied 0,23 mm lang, LXXIX. Glied 0,23 mm lang, LXXX. Glied 0,23 mm lang, LXXXI. Glied 0,23 mm lang, LXXXII. Glied 0,23 mm lang, LXXXIII. Glied 0,23 mm lang, LXXXIV. Glied 0,23 mm lang, LXXXV. Glied 0,23 mm lang, LXXXVI. Glied 0,23 mm lang, LXXXVII. Glied 0,23 mm lang, LXXXVIII. Glied 0,23 mm lang, LXXXIX. Glied 0,23 mm lang, LXXXX. Glied 0,23 mm lang, LXXXXI. Glied 0,23 mm lang, LXXXXII. Glied 0,23 mm lang, LXXXXIII. Glied 0,23 mm lang, LXXXXIV. Glied 0,23 mm lang, LXXXXV. Glied 0,23 mm lang, LXXXXVI. Glied 0,23 mm lang, LXXXXVII. Glied 0,23 mm lang, LXXXXVIII. Glied 0,23 mm lang, LXXXXIX. Glied 0,23 mm lang, LXXXXX. Glied 0,23 mm lang, LXXXXXI. Glied 0,23 mm lang, LXXXXXII. Glied 0,23 mm lang, LXXXXXIII. Glied 0,23 mm lang, LXXXXXIV. Glied 0,23 mm lang, LXXXXXV. Glied 0,23 mm lang, LXXXXXVI. Glied 0,23 mm lang, LXXXXXVII. Glied 0,23 mm lang, LXXXXXVIII. Glied 0,23 mm lang, LXXXXXIX. Glied 0,23 mm lang, LXXXXXX. Glied 0,23 mm lang, LXXXXXXI. Glied 0,23 mm lang, LXXXXXXII. Glied 0,23 mm lang, LXXXXXXIII. Glied 0,23 mm lang, LXXXXXXIV. Glied 0,23 mm lang, LXXXXXXV. Glied 0,23 mm lang, LXXXXXXVI. Glied 0,23 mm lang, LXXXXXXVII. Glied 0,23 mm lang, LXXXXXXVIII. Glied 0,23 mm lang, LXXXXXXIX. Glied 0,23 mm lang, LXXXXXXX. Glied 0,23 mm lang, LXXXXXXXI. Glied 0,23 mm lang, LXXXXXXXII. Glied 0,23 mm lang, LXXXXXXXIII. Glied 0,23 mm lang, LXXXXXXXIV. Glied 0,23 mm lang, LXXXXXXXV. Glied 0,23 mm lang, LXXXXXXXVI. Glied 0,23 mm lang, LXXXXXXXVII. Glied 0,23 mm lang, LXXXXXXXVIII. Glied 0,23 mm lang, LXXXXXXXIX. Glied 0,23 mm lang, LXXXXXXX. Glied 0,23 mm lang, LXXXXXXX.

Einige weitere Tubuliferen aus dem tropischen Afrika.

Mit 1. Abbildung

Von H. Karny

Schlüt

Prothorax nicht ganz halb so lang als der Kopf (10/14), samt den Vorderhüften doppelt so breit als lang. Vorderecken mit einer nach vorn gerichteten Borste, Hinterecken sowie die Vorderhüften mit je einer längeren nach hinten gerichteten. Vorderschenkel mittig breit, beiderseits mit zahlreichen kurzen Borsten besetzt, von denen des Außenrandes ungefähr die mittlere und längsten, am Innenrande eine sehr lange im Besidehl. Vorderfüßen ebenfalls beiderseits mit vielen aber dünnen haarartigen Borsten versehen, von denen nur zwei am Außenrande eine nahe dem Grunde und eine vor dem Ende durch ihre Länge und Stärke auffallen. Vordertarsen mit einem ganz kurzen stumpfen Zahnchen besetzt. Pterothorax weiter als der Prothorax, 2/3 so lang als breit. Flügel bis zum 7. oder 8. Segment reichend, gelbbraun gefärbt, mit dunkler Medianader. Fransensyerdoppellänge der Vorderflügel ca. 1/3. Mittel- und Hinterbeine ziemlich lang und schlank, Verteilung der Borsten so wie bei den Vorderbeinen.

Hinterleib ungefähr so breit wie der Prothorax, seine Länge etwa 1/2 der Gesamtlänge, alle Segmente deutlich breiter als lang. Neuntes Segment auffallend kurz im Vergleich mit den beiden mit vorliegenden Exemplaren übertrifft in das achte Segment eingesenken, nur etwa 1/2 bis 3/4 so lang als die Tubus. Die 9. und die 10. am Grunde doppelt so breit als lang, die 11. Länge nicht ganz 1/2 der Körperlänge, von Borste der Hinterleibes ziemlich kurz und farblos. Am Ende des 10. Segments brünnlich sehr lang und spitz, die 11. 2- oder länger als der Tubus, die Tubusborste beiderseits kurz.

Körpergröße: I. Glied 0,07 mm lang, 0,06 mm breit; II. Glied 0,08 mm lang, 0,05 mm breit; III. Glied 0,22 mm lang, 0,05 mm breit; IV. Glied 0,20 mm lang, 0,06 mm breit; V. Glied 0,11 mm lang, 0,04 mm breit; Kopf 0,72 mm lang, 0,27 mm breit; Prosternum 0,33 mm lang, 0,69 mm breit; Vorderbein 0,63 mm lang, 0,18 mm breit; Vorderschenkel 0,72 mm lang, 0,22 mm breit; Pterothorax 0,03 mm lang, 0,71 mm breit; Mittelschenkel 0,32 mm lang, 0,13 mm breit; Mittelschenkel ohne Pterothorax 0,27 mm lang, 0,09 mm breit; Hinterschlenkel 0,27 mm lang, 0,13 mm breit; Hinterbeine ohne Pterothorax 0,72 mm lang, 0,08 mm breit; Flügellänge 0,58 mm; Hinterabstange samt Tubus

2,6 mm; Breite 0,76 mm; Tubuslänge 0,55 mm; Breite am Grunde 0,16 mm; am Ende 0,08 mm; Gesamtlänge 4,47 mm.

Die einzige bisher bekannte afrikanische Art der Gattung war *Ablothrips autarctus*, und von dieser ist *T. aequans* nach der Fühlerfärbung — dem einzigen Merkmal, das überhaupt in der Originaldiagnose des *T. autarctus* angegeben wurde! — ohne weiteres verschieden. Auch von den aus andern Weltteilen bekannt gewordenen *Ablothrips* Arten ist sie wohl durch die angegebenen Merkmale gut zu unterscheiden.

Exemplare aus Spanien, Guinea, Nkolentangan XI/07, A/08, 2. Teilmann S. G.

Dicathrips laticatus nov. spec.

Schwarz, nur das dritte Fühlerglied gelbbraun, am Ende dunkel.

Kopf walzenförmig, etwa dreimal so lang als breit, beiden Augen am breitesten, sodann ein wenig verjüngt und erst vor dem Grunde wieder erweitert. Scheitel vor den Augen ziemlich stark verlangert, fast so lang als breit, mit je einer kräftigen, langen Antekularborste. Vorderer Ocellus von den beiden andern weiter entfernt als diese von einander. Postokularborsten sehr lang und kräftig, außerdem die Wangen mit zahlreichen kräftigen hornartigen Borsten besetzt. Fühler um ein Drittel länger als der Kopf, die beiden ersten Glieder kurz und dick, das dritte bis fünfte keulenförmig, das dritte fast doppelt so lang als die beiden ersten zusammen, die folgenden distwärts kontinuierlich in Länge abnehmend, sechstes und achttes Glied ungefähr gleich lang, fast so kurz wie die Grundglieder ihrer Gestalt nach, so wie das sechste keulenförmig. Borsten der Fühlerglieder gut entwickelt. Sinneskegel kräftig, aber nicht sehr lang. Mundkegel am Ende breit überdauernd die Mitte der Vorderbrust nur wenig überragend.

Prothorax nicht ganz halb so lang als der Kopf, samt den Vorderhüften doppelt so breit als lang. Borste der Hinterecken und der Vordercoxen lang und kräftig. Vorderschenkel lang und stark verbiegt, etwas weniger als halb so breit als lang, außen und innen mit sehr zahlreichen kräftigen Borsten besetzt, von denen die am Besidehl des Außenrandes stehenden sehr stark und stachelartig sind, außerdem befindet sich außen vor jedem Knie eine sehr dicke, scheitelförmig nach außen und hinten umgebogene Borste, die mehr als doppelt so stark ist, als selbst die stärksten Borsten des übrigen Körpers. Vorderschenkel mit etwas dünnen und längeren Borsten besetzt, als die Schenkel. Vordertarsus mit einem langen, kräftigen Zahn besetzt. Pterothorax fast so breit als lang, hinten mit gewölbten Seiten. Mittel- und Hinterbeine ziemlich lang und kräftig. Flügel etwa bis zum 7. oder 8. Segment reichend, bis etwa hinter die Mitte hell mit brauner Medianader, im distalen Teil dann ziemlich gleichmäßig gelblich getrübt. Vorderflügel am Grunde in der Medianader mit einer auffallend langen, kräftigen Borste, im distalen Teil des Hinterandes mit ungefähr 10 eingesehleteten Fransen.

Hinterleib deutlich schlanker als der Prothorax, seine Länge etwa 1/2 der Gesamtlänge, seine Segmente deutlich breiter als lang, mit das 7. — 9. so lang als breit

oder sogar etwas länger. Alle Borsten ziemlich lang und kräftig, namentlich die des 9. Segments, welche deutlich länger sind als der Tubus; dieser selbst mit einigen langen, kräftigen und mehreren kurzen, zarten Borsten versehen; seine Länge nur etwa $\frac{1}{2}$ der Kopflänge, seine Breite am Grunde fast ein Drittel seiner Länge und so viel als die Länge des 9. Segments; gegen das Ende zu ist er deutlich verschmälert, am Ende wenig mehr als halb so breit als am Grunde.

Körpermaße. Fühler, Gesamtlänge 1.91 mm; I. Glied 0.07 mm lang, 0.06 mm breit; II. Glied 0.07 mm lang, 0.05 mm breit; III. Glied 0.24 mm lang, 0.35 mm breit; IV. Glied 0.22 mm lang, 0.05 mm breit; V. Glied 0.19 mm lang, 0.04 mm breit; VI. Glied 0.12 mm lang, 0.035 mm breit; VII. Glied 0.08 mm lang, 0.03 mm breit; VIII. Glied 0.07 mm lang, 0.02 mm breit. Kopf 0.74 mm lang, 0.27 mm breit. Prothorax 0.33 mm lang, 0.66 mm breit. Vordersehenkel 0.63 mm lang, 0.26 mm breit; Vorderschienen (ohne Tarsus) 0.59 mm lang, 0.10 mm breit. Pterothorax 0.70 mm lang, 0.66 mm breit. Mittelschenkel 0.50 mm lang, 0.14 mm breit; Mittelschienen (ohne Tarsus) 0.53 mm lang, 0.09 mm breit. Hinterschenkel 0.66 mm lang, 0.14 mm breit. Hinterschienen (ohne Tarsus) 0.68 mm lang, 0.07 mm breit. Flügelänge (ohne Franzen) 1.9 mm. Hinterleibslänge (samt Tubus) 2.5 mm, Breite 0.58 mm, Tubuslänge 0.47 mm, Breite am Grunde 0.14 mm, am Ende 0.08 mm. Gesamtlänge 3.8—4.6 mm.

Als sehr beachtenswertes Merkmal betrachte ich die starke Siebelborste der Vorderkniee (daher der Speziesname), deren Vorhandensein Buffa sogar in die Genuß-Diagnose von *Dicaelothrips* aufgenommen und von *Dicaelothrips schottii* abgebildet hat. Ich bin ganz derselben Ansicht wie Bagnaell, daß nämlich *Dicaelothrips schottii* Buffa nicht identisch ist mit *Idolothrips schottii* (Heeger) und auch nicht mit *Idolothrips forcicollis* Bagnaell; dann hat aber natürlich *Dicaelothrips schottii* Buffa als Typus der Gattung zu gelten, nicht wie Bagnaell angibt, *Idolothrips schottii* (Heeger). Ich betone dies, weil ich es für möglich halte, daß diese beiden Arten in zwei verschiedene Genera gestellt werden müssen. Es erscheint mir nämlich gar nicht so ausgemacht, daß *Dicaelothrips* Buffa und *Dicaelothrips* Bagnaell wirklich miteinander identisch sind. Denn Bagnaell hat die auffallende Siebelborste der Vorderkniee, die Buffa in die Genuß-Diagnose aufgenommen hat, nirgends erwähnt und auch bei keiner einzigen seiner neotropischen „*Dicaelothrips*“ Arten abgebildet; wäre sie vorhanden gewesen, hätte sie sicherlich seinem Scharfblick nicht entgehen können. Allerdings sagt Buffa von dieser Borste: „Negli esemplari conservati a seco si mostra ripiegato verso l'indietro . . . ; credo peraltro che questa non sia la sua posizione naturale.“ Dieser Anschauung möchte ich nicht beistimmen. Allerdings waren auch die mir vorliegenden Exemplare ursprünglich trocken konserviert; ich habe sie aber vor der Untersuchung so lange in Alkohol aufbewahrt, bis sie ganz vollgezogen und weich und schmiegsam waren; da hätte diese Borste sicher wieder ihre natürliche Lage angenommen! Auch wäre es sehr merkwürdig, daß keine einzige andere Borste des Körpers eine derartige Krümmung zeigt

und auch die übrigen nur vorliegenden Arten nie und nirgends eine Siebelborste aufweisen, wogegen sie bei allen bisher bekannten Exemplaren von *Dicaelothrips* Buffa (mit Ausschluß der Bagnaellschen Arten) stets in derselben (nach Buffa zufälligen?) Form an beiden Vorderbeinen wiederkehrt. Ich möchte also dieses Merkmal doch schärfer betonen, als dies bisher geschah; allerdings es ist aber wohl möglich, daß es sich um einen sekundären Sexualcharakter handelt. Ich will daher die Frage, ob *Dicaelothrips* Bagnaell von *Dicaelothrips* Buffa generisch getrennt werden muß, vorläufig noch offen lassen; zu ihrer Entscheidung wird das Studium eines viel umfangreicheren Materials, als es mir vorliegt, und namentlich eine nochmalige Untersuchung der bisher bekannten in Betracht kommenden Arten notwendig sein. Immerhin möchte ich darauf aufmerksam machen, daß Buffa das Vorhandensein der Siebelborste für das ♂ angibt (die ♀ seiner Arten sind noch unbekannt) und daß auch die Bagnaellschen Spezies zum Teil nach ♀ aufgestellt wurden. Ich darf also mindestens ein wichtiges Art-Merkmal in dem Vorhandensein der Siebelborste erblicken und daher die Vergleichung von *Dicaelothrips tabatas* mit *D. schottii* Buffa (nee Heeger) und *D. hollgii* Buffa beschränken; von der ersten dieser beiden Arten unterscheidet sich meine neue schon ohne weiters durch die viel geringere Größe, von der letzteren durch die Fühlerbügelung.

Mir liegen nur zwei Exemplare vor; eines aus Spanisch-Guinea, Nkolentangan XI, 37, V, 08, G. Teilmann S. G., das andere aus Westafrika, Uelleburg VI, VIII, 08, Teilmann S. G.

Anleitung zum Sammeln von Schmetterlingen in tropischen Ländern.

Von Carl Ribbe.

(Fortsetzung.)

Welche Jahreszeiten sind für einen
Sammeler dreiergigeligsten?

In den Tropen gibt es natürlich zu allen Jahreszeiten Schmetterlinge, doch hat man, ganz so wie in Europa, bestimmte Zeitabschnitte im Jahre, in welchen die Falter ganz besonders zahlreich auftreten. Die besten Jahreszeiten sind nicht die trockene oder die nasse Zeit, sondern die dazwischen liegenden Uebergangsperioden. In der trockenen ist es zu heiß, und in der Regenzeit zu nüt, so daß die Schmetterlinge wenig günstige Bedingungen zum Leben finden. In den Uebergangszeiten, vor allem in der der trockenen zur nassen Periode, gibt es genügend sonnendrucke Tage, daß die Falter sich tummeln können, jedoch auch genügend nasse, feuchtische Tage, in welchen die von der langen heißen Zeit ausgedorrte Natur zu neuem, frischem Leben erwacht, wo die Flecken ihren Frühling hat und demzufolge auch die Insekten die günstigsten Bedingungen zu ihrem Fortkommen finden. Zu den tröstlosesten Zeiten für einen Schmetterlingsjäger gehören in der Tropen sicher die Zeitabschnitte, in welche die mehrere Monate dauernde heiße Zeit einerseits und die oft wochenlange, durch mehrere



29. Jahrgang.

No. 24.

Samstag, 21. Dez. 1912.

„Die Entomologische Rundschau vereinigt mit der Societas entomologica bilden die Textblätter zur Insektenbörse.“

Herausgeg. von Dr. Karl Grünberg, Zoolog. Museum, Berlin.

Alle die Redaktion betreffenden Manuskripte und Zuschriften sind ausschliesslich an Herrn Dr. Karl Grünberg, Zoologisches Museum, Berlin N. 1, Invalidenstrasse 43, zu richten.

In allen geschäftlichen Angelegenheiten wolle man sich an die Expedition der Entomologischen Rundschau: Stuttgart, Poststrasse 7, wenden.
Fernsprecher 5257.

Die Entomologische Rundschau und Societas entomologica erscheinen als Textblätter je 2mal im Monat, die Insektenbörse wöchentlich. Abonnementspreis der vereinigten Zeitschriften pro Vierteljahr innerhalb Deutschlands und Oesterreichs Mk. 1.50, für das Ausland Portozuschlag 50 Pfg. Erfüllungsort beiderseits ist Stuttgart. Bestellungen nimmt jede Buchhandlung und Postanstalt entgegen.

Die tiergeographischen Verhältnisse der Scarabaeidengruppe der Phaeochroinen.

Von Professor H. Kolbe.

Wenn wir die Gattung *Phaeochroa* nebst Verwandten hinsichtlich ihrer Verbreitung über Afrika und Südasien nebst Ostasien betrachten und die Naturgeschichte dieser Gattungen, wie sie sich aus der Verbreitung und Morphologie der Arten sich ableiten läßt, verfolgen, so ergibt sich das folgende tiergeographische Bild:

Das Zentrum der Verbreitung der Ausgangspunkt der afrikanischen *Phaeochroinae* ist in Südafrika zu suchen; denn dort heben sich nicht nur die primitivsten Formen dieser Gruppe, nämlich *Arctotanytus* und *Phaeoeroides*, sondern auch Arten der Gattungen *Hybosorus* und *Phaeochroa* wohnen dort. Ich suche die ursprüngliche Heimat einer Tiergattung dort, wo noch jetzt und in der geologischen Vergangenheit die meisten Arten derselben Gattung und die nächstverwandten, besonders die primitiveren Genera wohnen. Bei den Insekten müssen wir uns meistens mit den jetzt lebenden Gattungen begnügen, aber diese zeigen uns schon sehr viel.

Die afrikanischen Arten von *Phaeochroa* sind die folgenden:

- Phaeochroa mshunus* Arrow Nyassa und Mascholand.
- „ *dispar* Quodr. Angola.
- „ *stercorarius* Kolbe Usimbura.

- Phaeochroa nitidus* Arrow Deutsch Ostafrika.
- „ *Beccarii* Har. Abyssinien.
- „ *camerunensis* Arrow Kamerun.
- „ *amplus* Arrow Kamerun.
- „ *gambiensis* Westw. Senegambien.
- „ *senegalensis* Cast. Senegambien.
- „ *thomensis* Arrow Insel S. Thomé.

Die Arten des madagassischen Gebietes sind:

- Phaeochroa madagascariensis* Westw. in Madagaskar.
- „ *insularis* Linell auf den Aldabra-Inseln.

In Südasien leben die Arten

- Phaeochroa arabicus* Arrow in Arabien (Yemen).
- „ *marginatus* Cast. in Indien, über die Sundainseln bis Melanesien und Neuholland verbreitet.
- „ *pallidus* Arrow in Südasien und Ceylon.
- „ *cuticollis* Fairm. Tonkin.
- „ *desimilis* Arrow Formosa.
- „ *saturalis* Linsch. Birma.
- „ *philippinensis* Westw. Philippinen.

Aus Ostasien sind bekannt geworden:

- Phaeochroa Davidis* Fairm. in China, Yunnan.
- „ *asiatica* Lewis in Japan.

Die aus Kalifornien beschriebene Art *Ph. B. brevis* G. Horn Transact. Americ. Ent. Soc. Vol. I. 1867, p. 163 hat ihre Heimat vermutlich nicht in diesem Lande. Die Beschreibung der Art paßt so genau auf

1846) in einer indischen Region (die heute unbekannt ist) gesammelt worden. Die Gattung stimmt mit der Osthemisphäre überein, heißt es. George Horn selbst hat bestätigt, die als *Bracon* beschriebenen Stücke (Ovidien nach Kolthornen verschleppt worden) wie so viele andere Insekten. Auch *Hyalosaurus* ist vornehmlich nach Nordamerika durch den Spätkommer eingekommen. Die Arten von *Phaeochromus* leben von tierischen Abfällen und Exkrementen (*Phaeochromus purpuratus*, welcher ursprünglich Bengien und die Sunda-Inseln bewohnt, aber auch in Neuholland und Neugüinea und mit anderen benachbarten Inseln gefunden wurde, ist dort ohne Zweifel von den Menschen verschleppt worden. Der *Ph. Breviss* wurde nach G. Horn in Leinwand unter verwesenden tierischen Stoffen gefunden).

Als interessant und wissenschaftlich habe ich bei dieser Gelegenheit in daß Dr. L. Mercet in Nordost-Sumatra (Deli) im Oktober 1890 zahlreiche Stücke von *Phaeochromus purpuratus* in Gesellschaft anderer Coleopteren, besonders des Vasketers *Damasus asellus* Vtg. der *Papillia pyralis* Burm. und einer *Tachina* in den Nadeln einer blühenden riesigen Rattfliege, welche Aesgeruch besitzt, sitzen sah. Herr Dr. Mercet schenkte diese Coleopteren mit dieser Angabe dem Berliner Königl. Museum. Auch Professor De Meil sah dieselbe Art auf Neubritannien (Gazelle Halbinsel, an einer stinkenden Araïdee, diese betr. nicht). Original im Berliner Königl. Museum. Ferner teilte mir Professor Peeneß mit, daß die von dem in Viktoriä-Kammeru gefangenen *Phaeochromus* in den Blüten von *Hydrocyme* (einer *Aroidee*, am Grunde der Spatha am *Spadix* halbwegs saßen) *Phaeochromus apudensis* Westw. wurde von Speckel in Kameru missenweise auf einem Krokodil-Skelett gefunden (Erl. Zool. V. 1. 1904 p. 405).

Westward gibt an, daß *Ph. sumatrensis* Westw. aber mit *purpuratus* Cast. identisch ist, in toten tierischen Stoffen (Raß). E. Coenraed hat den *Ph. stevensianus* in Mombasa (Ostafrika) an Kot.

Was nun die biogeographische Bedeutung der Gattung *Phaeochromus* anbetrifft, so erkennen wir bald, daß diese Gattung dem südpolaren Verbreitungsbezirk angehört. Dasselbe gilt von der eubäer vermehrten Gattung *Hyalosaurus*, deren 12 afrikanische Arten in folgender Weise verbreitet sind. Die 7 Arten Afrikas verteilen sich auf Nordafrika Senegal bis Sierra Leone, Kamerun, Südwest-Afrika, Nord-Rhodesien, Mosambik, Deutsch-Ostafrika, Zentral-Afrika und Senegal. *Hyalosaurus* *Hyalosaurus* Reich. ist aber den nördlichen Teil Afrikas verbreitet, er findet sich auch in Sacharique, Kleinasien und Indien, auch in Nordamerika, wo er wahrscheinlich verschleppt ist. Ferner findet sich in Syrien *Hyalosaurus purpuratus* Reich. in Indonisien.

Westw. im Madagaskar *beccapunctatus* Fourn. (Syn. *Bracon*), und *Hyalosaurus* Reich. von dem ein *Hyalosaurus* *beccapunctatus* Fourn. beschrieben ist. Endlich in den Komoren *H. beccapunctatus* Fourn.

Die Gattungen *Phaeochromus* und *Hyalosaurus*

verbreiten also in Afrika, wo sie am stärksten differenziert sind, beide in einigen Arten nach Madagaskar und Indien und beziehungsweise Ostasien aus.

Wie diese beiden Genera, so gehören auch die Phaeochromen Genera der indischen, australischen und neotropischen Region zum südpolaren Verbreitungsbezirk. Die indischen, indo-malayischen Gattungen außer *Phaeochromus* und *Hyalosaurus* noch *Phaeochromus* *Parahyalosaurus* und *Phaeochromus* bewohnen den Kontinent und besonders die Sunda-Inseln, eine Gattung *Orubasa* Atghamistan, Neuholland mit Neugüinea und von den 23 Arten der Gattungen *Lepidochromus* und *Antochromus* bewohnt. Über Südamerika, Zentralamerika bis Mexiko, sowie über die Antillen sind beziehungsweise die 8 Genera *Cochobius*, *Trichops*, *Chaetodus*, *Metachetodus*, *Hyalochetodus*, *Acrobis*, *Hyalochromus* und *Deinodon* mit etwa 30 Arten verbreitet. Ein Ausläufer findet sich in Kulturorten *Paraphyllotus*. Die ganze Gruppe der Phaeochromen gehört also zum südpolaren Verbreitungsgebiet, ihre Gattungen verteilen sich über die Südkontinente im Eubäer (äolischer) geologischer Zeit erödet. Ich nehme an, daß die Coleopteren des Südpolargebietes im Schlusse des mesozoischen aber vielleicht erst im Anfang des kanozoischen Zeitalters sich über Südamerika, Afrika, Madagassien, Indien und Australien, aber sicher während verschiedener Zeitperioden verbreitet haben¹. In damaliger Zeit müssen Landbrücken zwischen der Antarktis und den Südkontinenten bestanden haben. Das wurde mit der Biogeographie der primären Mammalien kongruent. Ich möchte aber noch erwähnen, daß diese äolische Verbreitung von afrikanischen Gattungen nach Madagassien und Indien nichts mit der Ausbreitung indischer Gattungen nach Afrika und afrikanischer nach Indien in spätere und post-tertiäre Zeit zu tun hat. Augenscheinlich fand eine große Invasion der sylvikolen Fauna Indiens und Indonisiens nach Afrika beim Eintritt der Pleistozäne am Ende des kanozoischen Zeitalters statt, wo infolge des nunmehrigen kühleren Klimas Afrika teils die zahlreichen sylvikolen Insektengenera der indischen Fauna aufnahm, teils alte eubäische sylvikole Genera sich differenzieren ließ.

Von sylvikolen Gattungen, welche die afrikanische Region allein mit der indischen z. T. auch mit der australischen, gemeinsam hat, die also auf eine indische Einwanderung nach Afrika hinweisen, sind besonders viele Gattungen der Cerambyciden (z. B. *Meloboris*, *Ancus*, *Apicophylus*, *Haproschelus*, *Phaeochromus*, *Dactylus*, *Pachyphassa*, *Dactylus*, *Mangis*, *Meloboris* u. s. w.) sowie manche Gattungen der Curculioniden und der Curculioniden usw. zu nennen.

Zu dieser Verbreitungsperiode haben also die step-poloiden Phaeochromen keine Beziehung, sie stammen aus älterer Zeit.

Noch heute zeigt die Verbreitung der Phaeochromen Afrikas, daß sie von Süden aus nordwärts gewandert sind. In Südafrika wohnen alle 4 afrikanischen Genera dieser Gruppe, nämlich außer *Phaeo-*

Ich hatte Gelegenheit, darüber schon in früheren Abhandlungen zu schreiben. 1905, 1907, 1909c.

chrous und *Hybosorus* noch *Aracotanytus* und *Phaeo-
croides*. Nordwärts von Südafrika gibt es nur Ver-
treter der beiden ersten Genera. Die zoogeographische
Wichtigkeit liegt in der Tatsache, daß die primitiven
Gattungen *Aracotanytus* und *Phaeocroides* auf
Südafrika beschränkt sind. Die primitiveren Formen
sind also in Afrika auf die Urheimat Südafrika
konzentriert, von wo die weiter sich verbreitenden
Formen ausstrahlen.

Die Beziehungen der Phaeochroinen Südafrikas
zu Archiplata (südliches Südamerika) knüpfen sich
an die Gattungen *Trichops* Borre und *Metachactodus*
Borre Argentiniens, von denen letztere der Gattung
Hybosorus Afrikas sehr nahe steht.

Eine ähnliche Verbreitung haben viele andere
Gruppen und Gattungen des südpolaren Verbrei-
tungsbezirks, z. B. gewisse Gruppen der Scyrrabaeiden
(Cunthoniinen, Pinotinen), Lucaniden etc. Alle hierher
gehörigen Genera sind aus der Urfauna verschiede-
ner Perioden der Südhemisphäre (wahrscheinlich aus
dem mesozoischen Zeitalter) abzuleiten. Dabei sind
die endemischen Genera von den Gattungen der ad-
ventiven Faunen getrennt zu halten. Doch das sind
Materialien für eine besondere Abhandlung. Hier
sollen diese Betrachtungen nicht weiter fortgesetzt
werden. Es folgt nur noch die Beschreibung einer
neuen Art der schon oben angeführten primitiven
Gattung *Phaeocroides* aus dem Innern Südafrikas.

Diese neue Spezies, *Phaeocroides juvenilis* n. sp.
ist dem *Ph. affatus* m. sehr ähnlich. Sie ist aber wei-
ger glänzend, mattbraun, auch stärker punktiert.
Der Kopf ist größtenteils runzlig punktiert. Der
Prothorax ist hinten weniger breit und an den Seiten
gerundet. An den Tibien des ersten Beinpaars
stehen der erste und zweite Zahn näher zusammen
als der zweite und der dritte. Zwischen und hinter
den Zähnen ist der Außenrand der Vordertibien
deutlich denticuliert. Die Hintertibien sind vor der
Spitze deutlich gekrümmt. An allen Tarsen ist das
erste Glied kürzer als das zweite.

Charakteristik: *Debilis, ferrugineo brunneus vel
brunneus, leviter nitidus, elytris subnitidis, parce
leviter setis obsitus; capite rugoso punctato, ver-
tice punctis laxius excavato, epistomate laterali-
terecto; prothorace antrosum attenuato, postice
parum ampliato, laterali-ter leviter arenato, angulis
posterioribus subrectis, in dorso distincte profunde
punctato, medio laxius, latera versus densius et fere
conflertim punctato, disco interdum hexigato, scutello
basin versus dense punctato, elytris
irregulariter punctatis, striis octo fere regulatibus
quadribus geminatis, necnon leviter impressis et
punctatis, plus minusve distinctis, apicem versus ob-
soletis; interdum praeterea striis duabus geminatis
prope marginem exteriorem, pedum primi paris
tibiis extus tridentatis et crenelatis, denique tertio
(proximali) minuto, duobus alteris inter se approxi-
matis, omnium pedum tarsorum articulo primo bre-
viore quam secundo; in mare tarsis quoniam in femina
longioribus. Long. corp. 6,5—7 mm.*

Mehrere Stücke aus Serie in Oost Beetschua-
na Land wurden am 26. November 1906 von Herrn

Seiner entdeckt und dem Königl. zool. Museum
in Berlin geschenkt.

Bei dem sehr ähnlichen *Phaeochrous affatus* m.
(Ann. Soc. Ent. Belg. 14, 1907, p. 78), der zu der in-
zwischen aufgestellten Gattung *Phaeocroides* Pé-
r. (Trans. South African Philos. Soc. XVI 1908, p. 647)
zu stellen ist, ist die Oberseite ferner punktiert. Die
Seiten des Prothorax sind gerade. An den Tibien
des ersten Beinpaars stehen die beiden Apikalzähne
weniger nahe zusammen. Die Außenseite ist zwai-
schen den Zähnen und hinter dem dritten Zahne nicht
kreneliert. An den Tarsen des ersten Paares ist das
1. Glied so lang wie das 2., am zweiten und dritten
Beinpaare das 1. Glied länger als das 2.

Sehr ähnlich wie der *Ph. juvenilis* m. scheint auch
die typische Art der Gattung, *Ph. damarianus* Pé-
r. beschaffen zu sein. Doch ist der Prothorax auf der
Scheibe, wie sich aus der Beschreibung ergibt, dichter
punktiert.

Wahrscheinlich werden im Innern Südafrikas noch
mehr für die Phylogenie und Zoogeographie wichtige
Formen der Phaeochroinen gefunden werden, welche
die oben vorgetragene Ansicht über die geogra-
phische Verbreitung dieser Gruppe noch weiter zu
stützen vermögen.

Tropische Reisen

IV.

Muzo.

das Land der schönsten Smaragde und Schmetterlinge.

Von A. H. Fausl.

(Fortsetzung.)

Da die Falterfauna an den verschiedenen von
mir besuchten Punkten in jenem Gebiete ziemlich
übereinstimmend ist, nenne ich bei Aufzählung der
besonders charakteristischen Arten keine einzelnen
Lokalitäten mehr.

Von den Papilioniden ist *P. oedippus* Luc. jeden-
falls die stolzeste Erscheinung, wenn auch Lutz
nicht der größte, dieser hier so zahlreich beheimateten
ersten Tagfaltergattung. Meist saugt er einzeln im
Sonnenschein am schwarzen Ufersande der Flüsse,
dabei fortwährend mit den Flügeln schlagend und zum
Weiterfliegen bereit; aber auch blühende Bäume,
besonders Guayos, sind vormittags von 9 bis 12 Uhr
oft von mehreren Exemplaren des prächtigen Pa-
pilios umflattert. Vielseltener ist das sehr dimorphen-
der Art. Ich beobachtete es nur wenige Male im
Spätnachmittage im dichten Unterholze des Urwaldes,
wo es anscheinend seine Futterpflanze behutsam
Eiablage suchte. Ähnlich wie *P. oedippus* verhalten
sich auch seine schwarz-rot-grünen Verwandten, vor
allem der viel selteneren *P. jacquinius* Boisld. und die
meist gemeinere *P. phyllis* R. *boipitans* Feld. und
cephalium Boisld. während *P. arcas*-Formen-
fast ausschließlich Blütenbesucher außerhalb des
Urwaldes im trockenen mit vielem Stachelgesträuch
niedrig bewachsenen Terrain (astrochos) sind. *P.*

Nachahmung interessante Arten vertreten sind *Dismorphia arsinoides* gehört in erster Linie hierher, aber auch die große *Dism. cordillera* Feld., samt deren besonders mimetischen . erbeutete ich einigemal bei Muzo. Häufiger ist an manchen Stellen die kleine braune *Dism. thecharilus* Dbl., samt ihrem Modell, der *Hyposecda albida* Hew. Eine Rarität aber blieb die orangefarbene *Dism. amalia* Stgr., von der ich auch das noch seltenere schneeweiße erhielt.

Danaiden und Neotropiden sind wie überall in den heißen Andenniederungen, auch hier in ungeheurer Stückzahl vertreten. Von letzteren beleben eine Menge glasflügliger Arten die dunklen Urwaldstellen, langsamen Fluges und wenig beachtet wegen ihrer Häufigkeit; aber auch hübsche und buntere Arten finden sich darunter, so *Napogones tridactyla*, *peridia* Hew., *Leucothyris larinia* Hew., *ibida* Hew., etc. Die Gattung *Melinara* stellt bei Muzo nur 2, aber für die dortige Falterfauna sehr charakteristische Formen, *Mel. missatis* Hew. und *ida* Feld., vollendete Nachahmer zu den an gleicher Lokalität fliegenden *Heliconius ismenius* Latr. und *clara* Fabr., doch gibt es außer diesen noch eine Reihe Tag- und sogar Nacht-falter (*Castaia*, *Pericopsis*), die die Zeichnung dieser beiden ziemlich gut kopieren. *Hirsutis hucalsina* Feld. ist eine weitere typische Art dieser Gegend, die hier einen ganzen Formenkreis ähnlich gezeichneter Falter aus anderen Familien besitzt. Nebst mehreren Neotropiden und einer *Ersia* gehört hierher vor allem die seltene und fast stets hochfliegende *Heliconius hucalsina* Hew.; warum dieses Tier in der Staudinger'schen Liste auffallend billig und beispielsweise selbst billiger als die tausendmal häufigere *Hyposecda albida* bewertet wird, ist mir ein Rätsel. Eine hochinteressante Nachfalterform mit der *hucalsina*-artigen Zeichnung, die ebenfalls bei Muzo fliegt ist die sehr seltene *Castaia cyana* Westw. Auch die große prächtige *Olyras praestans* verdient mit unter den hervorragendsten Neotropiden des Magdalenaales genannt zu werden.

Unvollständig wäre die Schilderung einer Muzo-Landschaft wenn in ihrem Schmetterlingsleben die Heliconier vergessen wären, die hier in besonders reicher Artenzahl und sehr verschieden buntem Farbenkleide vertreten sind. Nebst den bereits genannten Formen fallen uns besonders allenthalben die schwarzroten *Helic. guarica* Reak., *colombina* Stgr. und *rosina* Boisdu., in die Augen. Fast überall, wo nicht gerade zu dichter Urwaldschatten sich ausbreitet, schweben sie leichten Fluges über die grellen Blüten des Urwaldes. Eine angenehme Abwechslung bieten dazwischen die herrlichen weißblindigen *Cydnio* und *Elenchia*-Formen; und um den Farbenkasten vollends zu ergänzen, kommt noch *Helic. daris* L. mit rot, blau und grünstrahligen Hinterflügeln hinzu. Besonders eine verbienntige Blüte ist oft förmlich umlagert von den verschiedensten Arten und der Anblick eines so belebten Waldidylls konnte mich oft minutenlang mit Staunen und Hochgenuß fesseln, die ich daran dachte von meinem Netze Gebrauch zu machen. Leider suchte ich auf meinen Muzo-Reisen vergeblich nach einem erst in letzter Zeit in einem einzigen Stücke gelungenen und als *Hel. uranucka* Weym.

beschriebenen Tiere, aber auf der Suche nach diesem erbeutete ich eine andere neue und ähnliche *Heliconius*-form, die als *H. jussli* im „Satz“ abgebildet ist, deren Namen aber dem jüngeren *Helic. amylius* Weym. weichen muß nach dem Neustetter kurz vorher eine neue Form von *Hel. uranucka* nach mir benannte. Auch von *Hel. rubellus* Gr. Sm. u. Kirby erbeutete ich bei Muzo ein Exemplar und machte dabei die überraschende Entdeckung, daß auch bei dieser Form die weiße Cydnio-Binde des Hflgl. rückwärts blind auftritt, während sie bekanntlich bei *uranucka* und *amylius* voll ausgebildet ist. Alle 3 Heliconier besitzen ferner auf der Rückseite Spuren der braunen, wagerechten Cydniobinden und bilden somit Übergänge der Cydnio-Gruppe zu den Hydaratomen. Aus der enormen Seltenheit aller 3 Tiere, die bisher ganz im Gegensatz zu dem sehr konstanten Auftreten der Heliconier im allgemeinen nur als vereinzelte Stücke in einem sonst gut besammelten Gebiete gefangen wurden, glaube ich schließen zu können, daß es sich hier um Kreuzungsprodukte von *cydnio* mit *hybara* handelt. Mit der auf der Ostseite der Ost-Cordillere fliegenden, streng isolierten und fast gar nicht variierenden *Helic. horippa* Hew., wohin diese Formen nach oberflächlicher Betrachtung zu gehören scheinen und bisher auch gestellt wurden, sind sie wahrscheinlich nicht verwandt.

(Fortsetzung folgt.)

Drei steirische Schmetterlingsaberrationen.

Arctia caji L. ab. nov. nigro ciliata n.

Von gewöhnlichem Aussehen, aber der Saum mit Einschluß der Franssen auf der Oberseite der Hinterflügel bis zum Analwinkel schwarz. Linn. breit gerandet. Dieser schwarze Saum bildet gewissermaßen einen Ausfluß aus dem in der Vorderwandspitze des Hinterflügels stehenden großen schwarzen Flecken und verläuft zum Analwinkel in eine Spitze. Auf der Unterseite ist er braun wie die übrige Fleckenzeichnung. Die Type, ein ♂, wurde aus einem Gelege in Guggenbach in Steiermark von Herrn Alfred Ruhmann 1912 erzogen.

Ich besitze ein ähnliches Stück aus Krieglach und eines, dessen schwacher entwickelter schwarzer Saum ein Übergang zum benannten Aberration bildet.

Type in meiner Sammlung.

Parnassius mnemosyne L. ab. nov. rufimaculata n.

Ein voriges Jahr in der Ingering¹ gefangenes ♂ leg. Schwab-Zeltweg ist ausgezeichnet durch seine alle strichartige Zellflecken in der Mittelzelle der Vorderflügel, sonst ist es von gewöhnlichem Aussehen. Ich benenne dieses interessante Exemplar zu Ehren des Herrn Alfred Ruhmann in Guggen-

* Quersal über Mur bei Knittelfeld von Norden an den Seckauer Alpen. Südlich Entenei kommend.

Jeder wahre Naturfreund

sollte sich der Naturschutzbewegung anschliessen und Mitglied des „Bundes zur Erhaltung der Naturdenkmäler aus dem Tier- und Pflanzenreiche“ werden. Die guten Bestrebungen des Bundes werden in Deutschland wie in Oesterreich allseitig anerkannt. Der Bund bezweckt durch Wort und Schrift und insbesondere durch die rasche Tat den Schutz und die Erhaltung seltener Tier- und Pflanzen-Arten. Dabei steht er auf keinem sentimentalen Standpunkte, denn er verdammt weder die notwendige Jagd, noch die Stubenvogelpflege und ist kein Kulturfeind. Kurz, alle Naturfreunde gehören in seine Reihen!

Mitgliedsbeitrag nur M. 3. — pro Jahr. (Anmeldung u. an W. Benecke, Berlin SW. 19.) Bundesmitglieder erhalten

vollständig kostenlos
die vornehm ausgestattete, reich illustrierte Monatschrift

Blätter für Naturschutz

zugesand. Nichtmitglieder beziehen die Zeitschrift zum Preise von M. 6. — pro Jahr durch die Post. — Probenummer gegen Porto-Ersatz (Doppelkarte genügt) liefert die Geschäftsstelle der

Blätter für Naturschutz

Berlin SW. 29, Gneisenaustr. 102.

Abonnement=Erneuerungen.

Die verehrlichen Abonnenten, welche die vereinigten Zeitschriften

Insektenbörse, Entomologische Rundschau u. Societas entomologica

durch Postüberweisung erhalten, werden höflich gebeten, den Abonnementbetrag für das I. Quartal mit Mk. 1.50 bald gef. einzusenden, um Verzögerungen in der Zusendung zu vermeiden.

Bei diesen Postüberweisungen konnten eigene Rechnungen nicht beigelegt werden.

Der Verlag.

Hermann Kreye, Hannover, Fernroderstrasse 16.

Fernsprecher 414.
Gegründet 1878.

Torfplatten. eigenes, anerkannt vorzüglichstes Fabrikat.

Der stets wachsende Absatz meiner Ware, der denjenigen meiner Konkurrenten weit übertrifft, die grosse Anzahl fortlaufend eintreffender Anerkennungen erster Entomologen, Museen und entomologischer Vereinigungen ist die beste Bürgschaft für die Güte meiner Ware. Die Güte meiner Ware wird von keinem anderen Fabrikat erreicht

Ich liefere meine Torfplatten in Postpaketen:

| | | | | |
|-----------|--|------------|---------------|----------|
| I. Qual. | 30 cm lang, 23 cm breit, 1 1/4 cm stark | 30 Platten | = 1 Postpaket | 5,02 Mk. |
| | 30 " " 20 " " 1 1/4 " " | 10 " " | = 1 " " | 1,80 " " |
| | 28 " " 20 " " 1 1/4 " " | 45 " " | = 1 " " | 1,80 " " |
| | 26 " " 20 " " 1 1/4 " " | 50 " " | = 1 " " | 1,80 " " |
| | 28 " " 13 " " 1 1/4 " " | 64 Platten | | 3,20 " " |
| | 26 " " 12 " " 1 1/4 " " | 78 " " | | 3,20 " " |
| | 30 " " 10 " " 1 1/4 " " | 80 " " | | 3,20 " " |
| II. Qual. | (in der Güte des Bremser und Friesischen Materials I. Qual.) | | | |
| | 28 cm lang, 13 cm breit, 1 1/4 cm stark | 64 Platten | | 1,80 Mk. |
| | 26 " " 12 " " 1 1/4 " " | 78 " " | | 1,80 " " |
| | 30 " " 10 " " 1 1/4 " " | 80 " " | | 2,00 " " |

100 Ausschuss-Platten nach Wahl — 70 bis I. — Mk. 1,50

Verpackung berechne ich für 1 Paket mit 20 Stk. Bei Aufträgen im Werte von 20 Mk. an gewähre ich 10% Rabatt.

Insektennadeln, beste, weisse, per 1000 Stück 1,85 Mk. **Ideal-, Nickel- und Patentnadeln** per 1000 Stück 3 Mk.

Verstellbare Spannbretter aus Lindenholz. K. Patentamt G. M. 282588, 31 x 10 1/4 cm 1,20 Mk., 35 x 14 cm 1,35 Mk. — **Spannbretter** aus Erlenholz, verstellbar, in 3 Grössen, 70 Stk., 80 Stk. und 1 Mk. — **Netzbügel, Spannadeln, Aufklebeplättchen, Insektenkästen, Tötungsgläser** in 5 verschiedenen Grössen usw.

Man verlange meine ausführliche Preisliste.

Zweifellos



eine Freude für jeden Sammler bilden meine billigen Serien Ia. gesp. Europäer. Seltene Arten in Auswahl! 25 Tagfalter: m. D. apollinus, Vanesen Aber etc. // 4. . 50 Tagfalter: in 15 Arten, m. ab bellargus v. Fischeri, ichnusoides, Silyrus, Colias // 8. . 100 Tag- und Nachtfalter 70 Arten, feine Sachen // 12. . 50 Himalaya Falter, Ia. Tute, nur grosse prächtige Arten // 8,50. 25 Himalaya Falter // 4,50. Jedermann bes'ehlt nach!! Porto für Tuten 30 bis 50 Stk. Für gespannte Serien // 1,25.

Alles an Geräten e. c. für Entomologen Liste I. Geräte, II. Schränke, Kästen etc. III. Literatur, IV. Serien, franco von

K. Ose, König, Erfurt 25.

Su he Pappen a ler Art gegen ff Exsten

Tausch.

Gegen nur fehlende palaearktische Falter zu vertauschen:

Tagfalter: 6 mitreae, 6 antiopa, 11 polyboloris, 2 atalanta, 1 ethalia, 10 aonia, 22 cardaninus, 1 calbani, 2 galathea, 5 lyala, 7 vargaunae, 1 hippothoe, 1 machaon, 1 populi, 8 selene, 2 lithonia, 3 malvae, 1 tages, 6 Panaph, palaeonot, 3 rubi, 3 phlaeas, 2 ikarus, 5 medusa, 1 dorilis, 1 panphobus, 3 jurina, 2 hyperantlus.

Schwärmer: 2 tiliae, 2 dto, ab, maculata, 3 euphorbiae, 1 pima tri.

Spinner: 2 rubi, 2 quercifolia, 26 pavonia.

Eulen: 3 mega ophala, 1 psi, 15 anti-coma, 2 euphobiae, 2 molethina, 9 jaethina, 37 prumba, 13 baja, 20 cingulum, 8 rubi, 8 dahlia, 5 benanea, 1 pleta, 8 exclamations, 3 tatra, 21 ypsilon, 7 vestigialis, 2 ocellata, 1 leucophaea, 1 tincta, 7 brassicae, 2 persicariae, 13 oleracea, 2 thalassina, 15 trifolii, 10 funerea, 1 monoglypha, 2 laterita, 1 rurea, 6 dto, ab, alopecura, 5 typra, 12 leucostigma, 13 nietitans, 11 pallens, 2 inapura, 3 conigera, 7 umbratica, 2 gothica, 1 stabilis, 1 incerta, 1 nunda, 3 trapezina, 1 suspecta, 3 lota, 29 circellaris, 8 helvola, 31 vascini, 7 satellitia, 5 libratix, 18 litura, 3 fuscifera, 1 protea, 14 segetum, 7 testacea, 2 lutea, 2 fulvago, 6 ocellaris, 3 diluta, 5 methulosa, 1 natura, 37 porphyrea, 10 tripartita, 1 rubricosa, 1 pyramidea, 1 lithoxylea, 6 scabrimacula, 3 tragopogonis, 1 strigilis, 3 dto, ab, aethiops, 2 flavicornis, 5 batis, 3 gaura, 9 socalis, 6 rivosia, 2 nana, 3 andigma, 1 prasna, 1 p. diversulenta, ferner 11 autunnaria, 20 fuliginosa, 1 sponia, 2 nupta.

Gegen Kauf zu 1/3 Standinger, Mindestpreis 5 Pf. Alles sauber gespannt und I. Qualität.

Kurt Günther, Braunschweig, Ghesmaroderstrasse 87.

Ia. gespannte Falter

von Pap. alexanor v. magna a St. // 1,50. Thais polixena 10 Stk. Ch. jasius (sup.) 90. Van atalanta 6. Ach. atropos 80. dto. sup gross // 1. . D. nerii L., Sm. quercus (sup.) 2. . Pach. otus (sup.) 1,20. Sat. pyri 30 Stk. Plusia n. 60. chalybeis 50. Calpe capucina 30. Cat. fraxini 25. conversa 50. dilecta 70. conjuncta 75. Pl. matronula // 2,50. Aret. hebe 35 Stk. Actias selene 75. sowie sehr viele andere Arten. Bei Abnahme von // 10. an Porto etc. für Auswahlendungen stehen auf Wunsch zu Diensten.

H. Walther, Stuttgart, Schwabstr. 50.

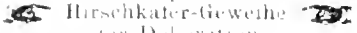
Schlupfwespen.

Frei und Puppen von Schlupfwespen
 (T. Battjesp.) von Schlupfwespen
 Wespen, freigelegt, von Schlupfwespen
 cocoon von Schlupfwespen
 Arten: Kohlfliegen
 C. A. L. Smitz & Baugst,
 Juliana v. Stolbergplatz 108,
 Haag, Holland.

Vogelspinnen und Riesenscorpione

oder Kriechthiere
 Heinrich E. M. Schulz, Hamburg 22,
 Hamburgerstrasse 45.

Ia. Hirschkäfer-Serie

20 Stück, 50 bis 200 Stück, Riesen 5, bis
 200 Stück, Zweige 7, in allen Farben
 100, Porto und Verpackung nur 10 Mark

 Hirschkäfer-Geweibe
 zur Dekoration
 1 Duzd. nur 70 Pf.
 2 Duzd. nur 130 Pf.
 5 Duzd. nur 300 Pf.
 F. Kuchurzik, Görlitz, Schlesien,
 Lobauerstr. 17.

Achtung!


Best. 10 Hirschkäfer-Bild, trocken in
 20 Objekten 12.50 Mk.
 40 " " 20.50 "
 80 " " 40.00 "
 pro Stück inkl. Glask., ohne Glask., zu
 den selben Preise. Porto, Verpack. 1 M.
 50 Pf. extra. Skizze über obige Bild.
 gegen Einsendung von 20 Pf. Gegen
 Vorauszahlung oder Nachnahme abzu-
 geben. Nicht Konvenientes nehme so-
 fort zurück. Liebere jedoch nur Ia. Prä-
 parate.
 Zeugnisse hierüber liegen zur Einsicht
 vor.
 F. Kuchurzik, Görlitz, Schlesien,
 Lobauerstrasse 17.

Biologie.

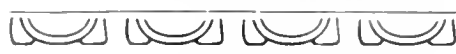
Lebende in tadelloser Qualität in Ia.
 Kästen, ab. präpariert, genauen Lebens-
 bild, in der engsten und schönsten
 Fig. in 1 Natur. Preise von 100 —
 in jeder Kästen ist mit 200 oder 500
 gefüllte Eier, Puppe und Cocoon
 (wie bei den des F. v. d. V. v. d. V.)
 F. M. Schmidt, 109, Whipp's Cross Road,
 Londonstone, N.E., England.

Gratis und franko!

Als Interessenten gratis 100 Eile. Ober-
 biologische Lehrmittel, 1. Serie von
 biologische Lehrmittel, Kästen über
 die Coleopteren, etc., 10000
 Ich E. M. Schulz, Hamburg 22,
 Hamburgerstrasse 45.



Orthopteres, Neuropteres, Dipteres, Arachnides, Acaricus, Myriapodes, euro-
 peens et exotiques, bestimmte
 best. präpariert, genauen Lebens-
 bild, in der engsten und schönsten
 Fig. in 1 Natur. Preise von 100 —
 in jeder Kästen ist mit 200 oder 500
 gefüllte Eier, Puppe und Cocoon
 (wie bei den des F. v. d. V. v. d. V.)
 F. M. Schmidt, 109, Whipp's Cross Road,
 Londonstone, N.E., England.



Schlupfwespen.

Frei und Puppen von Schmetterlingen
 und Käfern, welche von Schlupfwespen
 bewohnt sind, werden zu kaufen gesucht
 C. A. L. Smitz & Baugst,
 Juliana v. Stolbergplatz 108,
 Haag, Holland.



100 Stück Käfer!

Meist größere, alle verschieden, oder
 auch 50, je nach Wunsch, darunter Hirschkäfer,
 Nashornkäfer, Walker, Bokkäfer,
 Laufkäfer und noch viele andere Arten
 richtig bestimmt. 100 Stück 6 — 8. Schul-
 buchhandlungen billigst. etc.

Alkohol Präparate!

Wunderschöne Zusammenstellung 1. u.
 Material in Alkohol unmontiert.
 Entwicklungen von Leptina Rubra und
 Spondylis, Caprestoides in 10 Stadien,
 a Entwicklung 1 — 10 50 st. Habe auch
 noch vieles Einzelmaterial von andern
 Sachen abzugeben.
 Karl Weigert, Berlin N. 65, Müllerstr. 47 a.



Europ. Coleopteren

in Serien, sauber präpariert, genau be-
 stimmt, mit Fundort und Datum versehen.
 Liste 20 über europ. Coleopteren franco
 100 Stück 50 Arten 5. —
 150 " 100 " " " " " 10. —
 300 " 150 " " " " " 15. —
 500 " 250 " " " " " 20. —
 1000 " 500 " " " " " 50. —
 1000 " 1000 " " " " " 150. —
 Karl Zetzsche, Halle a. S., Alter Markt 24.



Verschiedenes.



Bücher

tadellos, wie neu abzugeben. Rühl Hevra:
 Band I. Tagfliegen, geb., Band II. Liefz.
 1 — 5 zus. 18. anstatt 30. ; Pracht:
 Schmetterlinge 5. ; Passarge: Adamant
 anst. 20. 12.50; Nansen: In Nacht und
 Eis: 2 Bde. anst. 20. 12.50; Finsch:
 Säugethiere mit Atlas 10.
 Nur Nachnahme, Porto extra.
 W. Gressmann, Bielefeld, Obthessen.



Uebernahme das Spannen

von Schmetterlingen, wie das Präparieren
 sämtlicher Insekten, bei billigster Berechnung
 und tadelhafter Ausführung. In der
 Saison 1912 liefere ich sämtliche Käfer,
 Schmetterlinge und andere Insekten aus
 der Sudsteiermark, dem Bacher- und
 Chorapengebiet mit genauen Fundorten
 gegen Bar oder im Tausch und bitte um
 zeitige Antwort.
 Louis Papk, Präparator, Mährenberg,
 Steiermark.



Entomologe

sucht pass. Stellung, am liebsten in
 Berlin oder dessen Nähe.
 Off. mit D. 51 in d. Exped. d. Blattes.

Biologen von Schmetterlingen und
 Käfern, Mimikrydarstellungen, Bil-
 der aus dem Insektenleben, ge-
 spinnne Schmetterlinge für den Zeichen-
 unterricht. Alles vorzügliche naturgetreue
 Darstellungen. Liste 30 darüber gratis
 und franco.
 Karl Zetzsche, Halle a. S., Alter Markt 24.

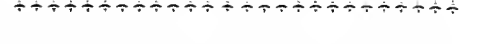
Guterhaltener Insektenschrank

mit ca. 30 zu schließenden Kästen 42 x 50
 cm, event. 1 auch grösser, sofort zu
 kaufen gesucht.
 Leonhard Luschke, Löh bei Nürnberg.



Torfplatten

gute, tadellose Ware liefert in jeder Grösse
 und Stärke zu Fabrikpreisen
 Weissenberg & Wundmann,
 Torfplattenfabrik, Petersen-Holst.



Insektenkästen, Schränke für In-
 sektenkästen, Spannbretter, sowie alle
 entomologischen Bedarfsartikel, liefert seit
 langen Jahren die Spezialtschlererei

Karl Zetzsche, Halle a. S., Alter Markt 24.
 Neue Liste 20c gratis und franco. Wie-
 derverkäufer erhalten auf meine Fabrikate
 hohen Rabatt.

Bücher.

Habe abzugeben.
 Deutsche entomol. Zeitschrift,
 Jahrgang 1910 und 1911, a 4 M.
 Deutsche entomol. National-Bi-
 bliothek 1911, 4 M.
 B. Göttenhansen, Rektor a. D.
 Eibelfeld, Bischkestr. 1.



Rich. Ihle & Sohn

Spezialtschlererei für
 entomolog. Gerätschaften
 mit Motorbetrieb.
 Gegründet 1789.
 Dresden A., Markusstrasse 8.



- 1 Gestebe-Automat fast neu.
- 1 Käferhaeke neu.
- 1 Lupen 124, vergr. im Etm. neu.
- 1 Aplanat, Lupe 55f. vergr. neu.
- 1 Stackschalen neu.
- 1 Taschenetui mit 7 Eprov. neu.
- 3 H. Totungsgläser mit Kugel neu.
- 1 Klopplapparat fast neu.
- 6 Zuchtzylinder neu, alles zusammen
 nur 60 Kronen.

Anschaffungspreis 130 Kronen; nun ge-
 gen Nachnahme oder Vorauszahlung des
 Betrages.

Carl Paul Cerny, Perchtoldsdorf b. Wien.



Caraben,

etwa 60 verschiedene Formen gibt ab,
 gegen Entgelt oder gegen Fehllende.
 I. Bayer, Ueberlingen a. Bodensee.

Pinzetten extra prima Qualität zum reparieren etc., leicht federnd Stek. 50 S , ganz spitz, hart vernickelt Stek. -/ 1.-, halbrund aus Stahl, vernick. Stek. -/ 1.25, Porto 10 S .

Franz Abel, Leipzig-Schl.

Präpariernadeln mit Holzstiel Stek. 20, extra fein 15 S , Ebenholzstiel gerade oder gebogen 10 S , Ebenholzstiel mit Metallansatz 30 S , mit Schraube zum Nadel auswechseln -/ 1. Porto 10 S .

Franz Abel, Leipzig-Schl.

Doublettenkästen aus Pappe mit übergebendem Deckel, Gr. 20x30 cm Stek. 85 S Gr. 21x36 cm Stek. -/ 1.10, Gr. 29x39 cm Stek. -/ 1.50, aus Holz mit anhängendem Pappdeckel: 10x11 25 S , 11x15 30 S , 13x17 35 S , 17x19 40 S , 11x25 45 S , 17x30 50 S . Franz Abel, Leipzig-Schl.

Hermann Kreye, Hannover,

Fernroderstrasse 16.
Fernsprecher 4111
Gegründet 1878.

Torfplatten. eigenes, anerkannt vorzüglichstes Fabrikat.

Der stets wachsende Absatz meiner Ware, der denjenigen meiner Konkurrenten weit übertrifft, die grosse Anzahl fortlaufend eintreffender Anerkennungen erster Entomologen, Museen und entomologischer Vereinigungen ist die beste Bürgschaft für die Güte meiner Ware. Die Güte meiner Ware wird von keinem anderen Fabrikat erreicht

Ich liefere meine Torfplatten in Postpaketen:

| | | |
|----------|---|----------|
| I. Qual. | 30 cm lang, 23 cm breit, 1 1/4 cm stark, 30 Platten = 1 Postpaket | 5.02 -/. |
| | 30 " " 20 " " 1 1/4 " " 40 " = 1 " " | 4.80 " |
| | 28 " " 20 " " 1 1/4 " " 45 " = 1 " " | 4.80 " |
| | 26 " " 20 " " 1 1/4 " " 50 " = 1 " " | 4.80 " |
| | 28 " " 13 " " 1 1/4 " " " " " " 64 Platten | 3.20 " |
| | 26 " " 12 " " 1 1/4 " " " " " " 78 " " | 3.20 " |
| | 30 " " 10 " " 1 1/4 " " " " " " 80 " " | 3.20 " |

| | | |
|-----------|--|-----------------------|
| II. Qual. | (in der Güte des Bremer und friesischen Materials I. Qual.): | |
| | 28 cm lang, 13 cm breit, 1 1/4 cm stark | 64 Platten = 1.80 -/. |
| | 26 " " 12 " " 1 1/4 " " " " " " | 78 " = 1.80 " |
| | 30 " " 10 " " 1 1/4 " " " " " " | 80 " = 2. " " |

100 Ausschuss-Platten nach Wahl — .70 bis 1.— Mk.

Verpackung berechne ich für 1 Paket mit 20 S . Bei Aufträgen im Werte von 20 -/ an gewähre ich 10% Rabatt.

Insektennadeln, beste, weisse, per 1000 Stück 1.85 -/., Ideal-, Nickel- und Patentnadeln per 1000 Stück 3 -/.

Verstellbare Spannbretter aus Lindenholz, K. Patentamt G. M. 282588. 31x10 1/4 cm 1.20 -/., 35x11 cm 1.35 -/.. — Spannbretter aus Erlenholz, verstellbar, in 3 Grössen, 70 S , 80 S und 1 -/.. Netzbügel, Spannadeln, Aufklebplättchen, Insektenkasten, Tötungsgläser in 5 verschiedenen Grössen usw.

Man verlange meine ausführliche Preisliste.

C. und A. Allinger & Co., Bremen Torfplattenfabrik

liefert zu konkurrenzlosen Preisen die anerkannt vorzüglichste Ware. Hunderte von Anerkennungen!

| Grösse in cm | Plattenzahl | I. Qual. | | II. Qual. | |
|--------------|-------------|--------------|------------|-----------|-----|
| | | 1/4 cm stark | 1 cm stark | Mk. | Mk. |
| 28x13 | 60 St. | 70 St. | 2.20 | 1.60 | |
| 26x12 | 75 St. | 90 St. | 2.20 | 1.60 | |
| 30x10 | 100 St. | 100 St. | 2.40 | 1.60 | |
| 26x10 | 100 St. | 100 St. | - | 1.30 | |
| 24x8 | 100 St. | 100 St. | - | 1.20 | |

Ausschussplatten 100 Stück -/ .70
30x20 40 St., 50 St. 3.60 2.60

Verp. pro Paket -/ .20.
Ins.-Kästen, Nadeln, Spannbretter etc.
Man verlange unsere ausführliche Preisliste franco und gratis.

Suche Tauschverbindung

mit Russland, Südfrankreich, Spanien und Italien.

Tausche nur beste Qualität in sauberster Präparation.
Kurt Kuhnert, Dresden 8, Frühlingstr. 11.

Uebernahme das Spannen

von Schmetterlingen, wie das Präparieren sämtlicher Insekten bei billigster Berechnung und raschster Ausführung. In der Saison 1912 liefere ich sämtliche Käfer, Schmetterlinge und andere Insekten aus der Südsteiermark, dem Böhmer- und Choralpengebiet mit genauen Fundorten gegen bar oder im Tausch und bitte um gütige Aufträge.
Franz Pajek, Präparator, Mahrenberg, Steiermark.

Billigste Bezugsquelle für europ. Schmetterlinge.

Max Bartel

NÜRNBERG, Gibitzenhoistr. 84, empfiehlt sein nestiges Lager

Palaearktischer Macrolepidopteren

in vorzüglicher I. Qualität mit genauen Fundortsangaben. Durch 16-jährige ununterbrochene Beschäftigung nur mit dieser Ordnung in reichlicher Lage, mit ganz genau bestimmte Objekte zu liefern. Stets reichhaltiges Material für Spezialisten aller Gruppen vorhanden.

Gegen Einsendung von -/ .60 liefere ich meine Liste 5 über palaearkt. Macrolepidopteren; dieselbe ist die grösste mitangereicherte, die existiert.

Auswahlendungen bereitwillig. Angabe von Referenzen.

Ankauf! Tausch!
Lieferant erster Museen und Akademien

Dr. O. Staudinger & A. Bang-Haas, Dresden-Blasewitz.

- Lepidopteren-Preisliste 55 (für 1912), 102 Seiten gr. Oktav mit 18500 Lepidopt., 1000 präp. Raupen etc. 186 Centurien. : : : : : : : :
- Coleopteren-Preisliste 30 164 Seiten, gr. Oktav, mit 29000 Arten. 135 Centurien. : : : : : : : :
- Liste VII üb. diverse Insekten 76 Seiten, mit 11000 Arten. : :

Alle Listen mit vollständigem alphab. Gattungsregister, als Sammlungskatalog sehr geeignet. Preis jeder Liste 1.50 Mk. gegen Voreinsendung. Betrag wird bei Bestellung vergütet.

Bei unpünktlicher Zustellung

unserer Zeitschriften bitte ich meine verehrlichen Abonnenten, zunächst bei dem zuständigen Postamt zu reklamieren, und wenn dann keine Abhilfe erfolgt, sich an den Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kern) Stuttgart, zu wenden.

Oeffentliche Aufforderung.

Diejenigen Herren Entomologen, welche bei der Firma

H. Grubert, alias H. Fruhstorfer in Berlin,
Unter den Linden 15 oder Schülhbauerdamm 17 ant

Seitz, Schmetterlingswerk

subskribiert hatten, werden hiernit höfl. gebeten, sich gefl. direkt beim unterzeichneten Verlag melden zu wollen, wenn sie die inzwischen erschienenen Lieferungen zu erhalten wünschen.

Hochachtungsvoll

Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kern)
STUTTGART, Poststrasse 7.

Seitz, Gross-Schmetterlinge der Erde

.. Exoten 122. ..

Jeder wahre Naturfreund

sollte sich der Naturschutzbewegung anschliessen und Mitglied des „Bundes zur Erhaltung der Naturdenkmäler aus dem Tier- und Pflanzenreiche“ werden. Die guten Bestrebungen des Bundes werden in Deutschland wie in Oesterreich allseitig anerkannt. Der Bund bezweckt durch Wort und Schrift und insbesondere durch die rasche Tat den Schutz und die Erhaltung seltener Tier- und Pflanzen-Arten. Dabei steht er auf keinem sentimental-nurstandpunkte, denn er verdammt weder die notwendige Jagd, noch die Stubenvogelpflege und ist kein Kulturfeind. Kurz, alle Naturfreunde gehören in seine Reihen!

Mitgliedsbeitrag nur M. 3. pro Jahr. (Anmeldungen an W. Benecke, Berlin SW. 29.) Bundesmitglieder erhalten

vollständig kostenlos

die vornehmlich ausgestattete, reich illustrierte Monatschrift

Blätter für Naturschutz

zugesandt. Nichtmitglieder beziehen die Zeitschrift zum Preise von M. 6. pro Jahr durch die Post. Probenummer gegen Porto-Ersatz (Doppelkarte genügt) liefert die Geschäftsstelle der

Blätter für Naturschutz

Berlin SW. 29, Gneisenaustr. 102.

Bekanntmachung.

laut vertraglicher Abmachung mit der Firma R. Friedländer & Sohn in Berlin haben alle unsere Abonnenten das Recht zur teilweisen Benützung der grössten entomologischen Bibliothek genannter Firma. Entleihbedingungen sowie Bücherkataloge sind von unserer Expedition franco und kostenlos zu beziehen. Wir bitten um recht zahlreichste Inanspruchnahme der Bibliothek.

Hochachtung!

Expedition der Entomol. Rundschau ~
Societas entomologica ~ Insektenbörse.

Mein einzig zusammenlegbares entomologisches

„Blitznetz“

System Beecher

zeichnet sich vor allen andern Fangnetzen durch überraschend schnelle und bequeme Handhabung aus. Viele Anerkennungen.

Das Netz ist in 20 verschiedene Sorten von 1 bis 100 cm Durchmesser in 10 cm Schritten, ist praktisch und bequem zu handhaben.

Preis Dr. M. Strandhess-Zürich

Das Netz mit neuer Verbesserung in 1/2 Liter und 2 Liter Fassungsvermögen. Preis 1/2 Liter 20,- 2 Liter 25,-

W. H. Beecher
Aachen, Witzg.

Insektenkasten, Schranke für Insekten, Spritzbrett, sowie alle andern Entomologen-utensilien.

Karl Zetsch, Aachen, Markt 24

Neue Liste 20,-, Wiederverkäufer Rabatt

Torfplatten

gute, tadellose Ware liefert in jeder Grösse und Stärke zu Fabrikpreisen
Hessberg & Windmann,
Torfplattenfabrik, Letersheim, Holst.

Übernahme sämtl. Insektenmaterial.

ganze Ansichten zur Präparation, für tadellose Arbeit, leistungsgarantirt, billigste Preise.

Carl Paul Czerny, k. k. Beamter,
Perchtoldsdorf bei Wien.

Geo. E. Krüger

mit seiner dritten Sammelreise nach Sardinien

abgetreten und wird von dort erst gegen Ende October nach Mailand zurückkehren

Möcht werten Kunden sowie Tauschtreibenden zur Nachricht, meine Adresse lautet vom 1. April ab

Rudolf Gregor, Berlin N. 65,
Lorenstr. 22.

Gereinigtes Puppen-Moos

1 kg 35,-
Porto und Packung 15,-
Nur gegen Voreinsendung.

Emil Schneider, Kufstein, Tirol
Gilmstrasse Nr. 1.

Sammelschachteln

aus Blech oval, ohne Schieber, ein Zerquetschen der Raupen ist unmöglich. Stück # 1, Porto 10,-

Franz Abel, Leipzig-Schl.

„Der Insektenpräparator“

praktische Anleitung zur Präparation der Schmetterlinge, Käfer, Libellen u. deren Larven à 65,- incl. Porto gibt ab
H. Mepelt, Zirlau, Post Freiburg (Schles.)

Exot. Käfer Centurien

Südamerika-Centurie, sehr preiswert, darunter goldschimmernde Buprestiden, Cetoniiden, grosse Biecke und viele andere begehrenswürdige Arten nur **7.50** -/-. **Ost-Afrika-Centurie** 12.50 -/- Porto und Verpackung extra.

H. **Molz**, Spandau, Potsdamerstr. 21. II.

Offerierte lebend oder in Spiritus

Cicindela-Larven

Myrmecolara-Larven Clythra 4, punctata-Larven, den Sack mit sich führend, Dytiscus-Eier mit den Wasserpflanzen.

Ernst Günther, Berlin N. 65, Nazarethk. Kirchstr. 47.

Verschiedenes.

Uebernahme das Spannen

von Schmetterlingen, wie das Präparieren sämtlicher Insekten bei billigster Berechnung und raschster Ausführung. In der Saison 1912 liefere ich sämtliche Käfer, Schmetterlinge und andere Insekten aus der Südsteiermark, dem Bacher- und Choralpenggebiet mit genauen Fundorten gegen bar oder im Tausch und bitte um gültige Aufträge.

Franz Paick, Präparator, Mahrenberg, Steiermark.

Doublettenkästen

aus Pappe mit übergreifendem Deckel, Gr. 20x30 cm Stck. 85 Kr , Gr. 21x36 cm Stck. -/-. 1.10, Gr. 20x30 cm Stck. -/-. 1.50, **aus Holz mit anhängendem Pappdeckel**: 10x11 25 Kr , 11x15 30 Kr , 13x17 35 Kr , 17x19 10 Kr , 11x25 45 Kr , 17x30 50 Kr . **Franz Abel**, Leipzig-Schl.

Entomol. Zeitschrift „Iris“

Band II—XXV, neu, unangefassen für -/-. 120. — abzugeben.

Einzelne Bände à M. 7. —

H. **Reichelt**, Dresden N., Leipzigerstr. 99.

Schmetterlingssammler

30 Jahre alt Kontorist, sucht Stellung bei bescheidenen Ansprüchen in einem Geschäft oder Privat als Präparator oder ähnliche Beschäftigung. Seit acht Jahren intensiver Sammler, Erfahren in Präparation, Biologie und Zucht.

Etwasge Offerten erbitten unter **H. J.** an der Expedition dieser Zeitung.

Raupenzuchtgläser

aus extra starkem Glase, oben Wulst zum Zubinden mit Blechuntersatz, Grösse 1: Höhe 27 cm., Durchm. 8 cm., Stck. -/-. 1.25, Grösse 2: Höhe 32 cm., Durchm. 11 cm., Stck. -/-. 1.50, Verpackung 25 Kr .

Franz Abel, Leipzig-Schl.

C. und A. Allinger & Co., Bremen Toriplattenfabrik

liefert zu konkurrenzlosen Preisen die anerkannt vorzüglichste Ware. Hunderte von Anerkennungen!

| Grösse in cm | Plattenzahl | L. Qual. Mk. | U. Qual. Mk. |
|------------------|------------------|--------------|--------------|
| 25x13 | 60 St., 70 St. | 2,20 | 1,60 |
| 26x12 | 75 St., 90 St. | 2,20 | 1,60 |
| 30x10 | 100 St., 100 St. | 2,40 | 1,60 |
| 26x10 | 100 St., 100 St. | | 1,30 |
| 24x8 | 100 St., 100 St. | | 1,20 |
| Ausschussplatten | 100 Stück | -/- | .70 |
| 30x20 | 10 St., 50 St. | 3,60 | 2,60 |

Verp. pro Paket -/-. 20.

Ins.-Kästen, Nadeln, Spannbretter etc.

Man verlange unsere ausführliche Preisliste franko und gratis.

Rich. Ihle & Sohn

Spezialtischlerei für entomolog. Gerätschaften (mit Motorbetrieb).

Gegründet 1789.

Dresden N., Markusstrasse 8.



Triumph Schmetterlingnetzbügel

2teilig, aus galvanisiertem Eisendraht, auf jeden Stock passend, bestes und praktisches Fabrikat, liefert a -/-. 1.55, Porto 20 Kr .

Franz Heller, Schlosser, Pärchen-Schelten, (Böhmen).



Dr. O. Staudinger & A. Bang-Haas, Dresden-Blasewitz.

Lepidopteren-Preisliste 55

(für 1912), 102 Seiten gr. Oktav mit 18500 Lepidopt., 1600 präp. Raupen etc. 186 Centurien : : : : : : : : : : : : : :

Coleopteren-Preisliste 30

164 Seiten, gr. Oktav, mit 29000 Arten, 135 Centurien : : : : : : : : : : : : : :

Liste VII üb. diverse Insekten

76 Seiten, mit 11000 Arten. : : :

Alle Listen mit vollständigem alphab. **Gattungsregister**, als Sammlungskatalog sehr geeignet. **Preis** jeder Liste **1.50 Mk.** gegen Voreinsendung. Betrag wird bei Bestellung vergütet.

Präpariernadeln

mit Holzstiel Stck. 20, extra fein 15 Kr , Ebenholzstiel gerade oder gebogen 10 Kr , Ebenholzstiel mit Metallansatz 90 Kr , mit Schraube zum Nadel auswechseln -/-. 1.—, Porto 10 Kr .

Franz Abel, Leipzig-Schl.

Pinzetten

zum reparieren etc., leicht federnd Stck. 50 Kr , ganz spitz, hart vernickelt Stck. -/-. 1.—, halb rund aus Stahl, vernick., Stck. -/-. 1.25, Porto 10 Kr .

Franz Abel, Leipzig-Schl.

Hermann Kreye, Hannover,

Fernroderstrasse 16.

Fernsprecher 1414.

Gegründet 1878.

Torfplatten, eigenes, anerkannt vorzüglichstes Fabrikat.

Der stets wachsende Absatz meiner Ware, der demjenigen meiner Konkurrenten weit übertrifft, die grosse Anzahl fortlaufend eintretender Anerkennungen erster Entomologen, Museen und entomologischer Vereinigungen ist die beste Bürgschaft für die Güte meiner Ware. Die Güte meiner Ware wird von keinem anderen Fabrikat erreicht.

Ich liefere meine Torfplatten in Postpaketen

| | | | | |
|----------|---|------------|-------------|--------------------|
| I. Qual. | 30 cm lang, 23 cm breit, P ₄ cm stark, | 30 Platten | 1 Postpaket | 5.02 -/- |
| | 30 | 20 | 1 | 4.80 .. |
| | 28 | 20 | 1 | 4.80 .. |
| | 26 | 20 | 1 | 4.80 .. |
| | 28 | 13 | 1 | 64 Platten 5.20 .. |
| | 26 | 12 | 1 | 78 5.20 .. |
| | 30 | 10 | 1 | 80 5.20 .. |

| | | | | |
|-----------|--|------------|------------|---------|
| II. Qual. | in der Güte des Bremer und Friestischen Materials I. Qual. | | | |
| | 25 cm lang, 13 cm breit, P ₄ cm stark | 64 Platten | 1.80 -/- | |
| | 26 | 12 | 78 | 1.80 .. |
| | 30 | 10 | 80 | = 2. .. |

100 Ausschuss-Platten nach Wahl .70 bis 1. — Mk .

Verpackung berechne ich für 1 Paket mit 20 Kr . Bei Aufträgen um Werte von 20 -/-. an gewähre ich 10 % Rabatt.

Insektennadeln, beste, wasser-, per 1000 Stück 1.85 -/-. Ideal-, Nickel- und Patentnadeln per 1000 Stück 3 -/-.
Verstellbare Spannbretter aus Lindenholz K Patentamt G M 282588 31x10 -/-. 1.20 -/-. 35x14 cm 1.35 -/-. — Spannbretter aus Erlenholz, verstellbar, m. 30x88cm, 70 Kr , 80 Kr und 1 -/-. — Netzbügel, Spannnadeln, Aufklebeplättchen, Insektenkästen, Tötungsgläser in 5 verschiedenen Gröszen usw.

Soeben die 222. Lieferung erschienen

Seitz, Gross-Schmetterlinge der Erde

∴ Exoten 125. ∴

Billigste Bezugsquelle für europ. Schmetterlinge.

Max Bartel

NÜRNBERG, Gibitzenhofstr. 84.

empfehlen sein riesiges Lager

Palaearktischer Macrolepidopteren

Vorzüglicher Lc. Qualität mit genauen Fundortsangaben. Durch 10-jährige ununterbrochene Beschäftigung nur mit dieser Ordnung 2. und 3. Ordnung, nur ganz genau bestimmbare Objekte zu liefern. Stets reichhaltiges Material für Spezialisten aller Gruppen vorhanden.

Gegen Einsendung von # 50 liefern ich meine Liste 5 über palaearkt. Macrolepidopteren; dieselbe ist die grösste und mit 2. grösste abe existiert.

Auswahlsendungen bereitwilligst gegen Angabe von Referenzen.

Ankauf! Tausch!

Lieferant erster Museen und Akademien.

Für den Zeichenunterricht:

mehrere 1. 3. Anzahl. Zeitlich durchschnittlichen Preis von 30 ct. pro Stück. Schmetterlinge in dreiseitigen Kästchen mit Glascheln montiert.

Apfel-Dickschneppen und Zeugnisse von wahren Lehranstalten sende auf Wunsch gegen Porto vergütung.

Grosser Kohlrössling 30 ct. Bannweissling 20 ct. Kleiner Fuchs 30 ct. Platanenmotte 20 ct. Aibara 30 ct. Goldne Aehl 30 ct. Sommerwurm 30 ct. Zitronenfalter 30 ct. Vierzehner 30 ct. Leiner Bar 30 ct. Kirschenweissling 30 ct. Ringe Adlerchen 30 ct. Apfelfalter 30 ct. St. Pauli 30 ct. Skotsche 30 ct. Fuchs 30 ct. 6. Portland 30 ct. 30 ct. 30 ct.

Carl Oberlander, Apollonstr. 12, Herz. Damm 6.

Dauernde Stellung

Die Dauernde Stellung ist eine dauernde Stellung, die sich durch die Dauernde Stellung auszeichnet. Die Dauernde Stellung ist eine dauernde Stellung, die sich durch die Dauernde Stellung auszeichnet.

J. A. 39

Catalogus-Coleopterorum 1906

Gustav Jank

Bosn. Briefmarken Bücher abzugeben!!

Ausz. 1906, einige 100 der niederen und mittleren Werte im Tausche gegen Lepidopteren oder Puppen abzugeben. Auch einige Jubil.-Marken.

Ing. Adolf Wetli, Heizhausvorstand, Doboj, Bosnien

Insektenkästen, Schränke für Insektenkästen, **Spannbretter**, sowie alle entomologischen Bedarfsartikel liefert seit langen Jahren die Spezialtschiberei

Karl Zetzsche, Halle a. S., Alter Markt 24.

Neue Liste 20 ct gratis und franko. Wiederverkäufer erhalten auf meine Fabrikate hohen Rabatt

Habe eine Anzahl entomologische Bücher, besonders über Hemipteren und Homopteren, auch Kräuterbücher abzugeben. Liste nach Wunsch.

A. Deslandes, Collège St. Malo, Frankreich

Ludwig Ganglbauer.

Die Käfer von Mitteleuropa, II. Band, Staphyliniden, gebunden so gut wie neu, fast nicht gebraucht, für 24 # franko zu verkaufen. Kostet mit dem Einband 32 #.

Gustav Junkel, Crummitzschau, Obere-Silberstr. 3.

Verlag von R. Friedlaender & Sohn in Berlin N.W. 6, Karlstr. 11.

In unserem Verlage ist erschienen:

Katalog der Lepidopteren des Palaearktischen Faunengebietes

von Dr. O. Staudinger und Dr. H. Rebel.

Dritte Auflage des Kataloges der Lepidopteren des Europäischen Faunengebietes.

2 Teile in einem Bande.

I. Fam. Papilionidae — Hepialidae, von Dr. O. Staudinger und Dr. H. Rebel.

II. Fam. Pyralidae — Micropterygidae, von Dr. H. Rebel.

XXXII, 411 und 338 Seiten, Gross-Oktav.

mit dem Bildnis Dr. O. Staudinger's in Lichtdruck, Mai 1901.

Preis in Leinwand gebunden: 16 Mark.

broschirt: 15 Mark.

Als Sonderdruck aus dem Katalog ist käuflich

Index

der Familien und Gattungen. Index der Arten, Varietäten, Aberrationen und deren Synonyme.

102 Seiten, Gross-Oktav. Preis 2 Mark.

Eine willkommene Ergänzung zu Staudinger-Rebel's Katalog!

C. v. Hormuzaki

Analytische Uebersicht der palaearktischen Lepidopteren-Familien.

1904 — 68 Seiten, Gross-Oktav, mit 15 Textfiguren (Flügelgeäder).

Preis 2 Mark.

Enthält: Einleitung — Einiges über die Bezeichnung des Flügelgeäders und sonstige morphologische Terminologie. — Analytische Tabelle.

Käfer.

Ex Canhasus, 2 Cychrus acens a 100, 2 Calosoma denticolle á 60, 1 Tribus saromensis 250, 2 Plectes ganglbaueri á 250, 2 P. slayehi á 200, 2 do. v. latertei á 300, 2 P. iberiensis á 300, 2 P. refulgens á 250, 2 P. damasti á 250, 1 P. nitro virescens 250, 1 Lipaster sjernyalli 100, 1 L. batholomei 100, 1 L. radicans 250, 1 Magrogonus defaecolatus 325, 1 Carab. 7 carinatus á 50, 2 C. gibbatus á 15, 1 C. v. remosus á 50, 6 C. esbaehi á 50, 1 C. v. jousseaui á 50, 2 C. v. dilatatus á 20. Preise in % inkl. Porto und Verpackung. Bestellung unter 10 % nicht erwünscht. Ferner eine kleine Sammlung europ. Cicindelen und Carabiden zu 18 % Katalog über 100 %.

I. Knudsen, Vrönding, Dänemark.

Coleopteren-Sammler !!

Coptolabus Latlossi // 8, / 6 Stck. // 12, / Trichanax marginipennis, sehr selten (Queensland) // 7, / Hemipharis baldeusa grosse Cetonide (schwarz mit 2 grossen roten Flecken) // 4,-, Conradia principalis // 1.00, Hemipharis browni // 1.70, Sternocera ceylonika var. agonda (Riesen-Buprestide, sehr schön) // 3.50, Kolossales Lager von Cetoniden, Buprestiden, Lucaniden etc. meist aus dem indon. australischen und zentralafrikanischen Gebiet. Nachnahme.

J. U. Usskovit, Wien VII, Linke Wienzeile 94.

Coleopteren-Seltenheiten!

Hochprima Qualität!

Trichanax marginipennis, prachtvolle Riesen Buprestide (behaart) Queensland // 5, / Hemipharis baldeusa, Riesen-Cetonide (schwarz mit 2 grossen roten Flecken) Queensland // 5,-, Conradia principalis // 1.00, Coptolabus Latlossi // 7.80.

J. U. Usskovit, Wien VII, Linke Wienzeile 94.

1 Hirschkäfer-Biologie

trocken, auch in Spiritus präp. In., mit 20-30 Objekten in einer Biologie enthalten, zu 15-20 // inkl. Porto und Verpackung. Ferner sind noch an über 100 andere Biol. aller Insekten-Ordnungen billigst abzugeben.

F. Kuharzik, Breslau 23, Oltaschiner Kirchweg 2.

Riesenkäfer. Schaustücke.

Goliathus giganteus, Melyrodonnina torquata, Petrognatha gigas, Macrogonis longimanus, Enoplocerus armillatus, Dynastes Hercules, Neptunus, Megasoma elephant, Batoceira Wallaei etc.

Heinrich E. M. Schults, Hamburg 22, Hamburger Strasse 15.

100 St. verschiedene Käfer

meist grössere oder 50 St., nach Wunsch // 6, / Porto und Verpackung extra.

Karl Gregor, Berlin N. 65, Türkenstr. 22

G. Schreiber, Walddorf (Sachsen)

offert Pheidolus africanus, ostafri. Skorpion á // 1, / Heliconia Pagenstecheri á // 1, / Actias selene á // 2, / Unbekannte netto per Nachnahme

Hirschkäfer-Biologie

18 - 25 / 5 cm komplett // 5, /

Ferner Biologien von: P. machoni, podalirius, A. erategi, Van. fo. polychlorus, inticte, antiopa, Sun. populi, ocellata, D. tiliae, euphorbiae, S. lignistri, H. pumistri, Ch. elpenor, S. pavonia, B. mori, L. dispar, montela, M. neustria, rubi, G. quercifolia, D. pini, Cat. nuptia, sponsa, Troch. apiforme, C. cossus und viele andere Arten. Sämtliche Biologien in Kasten aus Erlenholz, mattiert nussbaumgebeizt, mit Glasdeckel, in Nut und Feder schliessend Porto und Einbl. extra.

W. Klutz, Spandau, Potsdamer Str. 21 II.

In Menge

zu kaufen gesucht: Chrysocentra fulminans oder ähnliche glänzende Käfer zu kunstgewerblichen Zwecken, wenn auch fehlerhaft.

Emil Riemel, München, Augustenstr. 11.

Exot. Käfer-Centurien

Südamerika-Centurie, sehr preiswert, darunter goldschimmernde Buprestiden, Cetoniden, grosse Bocke und viele andere begehrenswerte Arten nur 7.50 Mark, Ostafrika-Centurie 12.50 // Porto und Verpackung extra.

W. Klutz, Spandau, Potsdamer Str. 21 II.

Achtung! Coleoptersammler!

Cetoniden, Lucaniden, Buprestiden-Sammler finden jederzeit reiches Material aus Original-Vulvaten aus dem indon. australischen und zentralafrikanischen Gebiet bei mir zu allerbilligsten Preisen vor.

J. U. Usskovit, Entomologe, Wien VI, Linke Wienzeile 94.

Verkaufe gegen Meistgebot

oder Tausch gegen bar verschiedenes Insekten-Material ca. 100 kons. Larven von Gastrophilus equi (Pferdemagen-Bremsfliegen).

Zoologisches Laboratorium in Mariaberg (Mähren).

Suche alle Schädlinge.

ferner grosse -- sehr grosse Hirschkäfer 5 und (200 Stkck).

Hans Scroboda, Wien XV, Goldschlagstr. 30, II 20.

Riesen-Scorpione

aus Afrika per Stück = 80 / 10 // 2 // W. Klutz, Spandau, Potsdamer Strasse 21 II.

Verschiedenes.

Rich. Ihle & Sohn
Spezialtischlerei für entomolog. Gerätschaften mit Motorbetrieb.
Gegründet 1789.
Dresden N., Markusstrasse 8.

Billigste Bezugsquelle für europ. Schmetterlinge.

Max Bartel

NÜRNBERG, Gübitzenhofstr. 84, empfiehlt sein riesiges Lager

Palaarktischer Macrolepidopteren in vorzüglicher Qualität mit genauen Fundortsangaben. Durch Fortdritte und rührende Beschäftigung mit dieser Ordnung bereicherte ich mein Lager mit bestimmten Objekten zu Erden, Stigmen, haltiges Material für Spezialisten aller Gruppen vorhanden.

Gegen Einsendung von 500 bis auf meine Liste 5 oder palaarkt. Macrolepidopteren; dies Preis, die grösste und umfangreichste existiert.

Auswahlsendungen benützt wird 25-200 Angabe von Referenzen.

Ankauf! Tausch!

Literatur erster Museen und Akademien.

Uebernahme des Spannens

von Schmetterlingen, wie des Porto, von sämtlichen Insekten bei billiger Berechnung und raschster Ausführung. In der Saison 1912 liefern ich sämtliche Käfer, Schmetterlinge und alle Insekten aus der Südsteiermark, dem Böhmerland, Ghoralpengebiete mit genauer Fundorten, gegen bar oder im Tausch in Umlauf umgenügte Aufträge.

Franz Fajek, Präparator, Marterberg, Steiermark.

Insekten-Kästen

aus Erlenholz u. Nut und Feder, standdicht schliessend, mit allen Fundortbohlen, stets vorhanden.

30x40cm // 1.20 // 4.30 // 6.27
17 // 1.70 // 2.50 // 3.40
8.51 // 1.90 // 2.90 // 3.58

Doppelglaskästen, 2mal so hoch als 8 cm, Spandauer und S. // laut Kostenbeleg, Preis // 14, // grosseren Aufträgen //

E. Gaudermann, Guben, Leissenstr. 13

Schultiere

1 Laquearia, Sp. n. (100 Stkck), 1 Chel. S. Machoni, G. populi, 25 // 14, apollo, 10 // enderius, 12 // 10 // 8, 5 antiopa, 30 // 10 // 5 galathea, 10 // gambr, 7 // bollargus, 12 // 7.8 // 10 // 10 ocellata, 5 // tiliae, 1 elpenor, 2 // 10 // 15 cap. Prdommida, Preis // Stück // 2 // bei en bloc Abnahme 70 // Porto und Verpackung // Auch Tausch gegen Essen, Fäbrik.

Chr. Lünbacher, Schwabach, Bayern.

Beilage zu Insektenbörse 1912. No. 19.

Seitz, Gross-Schmetterlinge der Erde

.. Exoten 128. ..



Präparieren von Schmetterlingen

übernimmt

M. Dannehl, Blankenburg-Schwarz u. d. in Thüringen.
 Geringste, tüdellose Anstufung.
 Billigste Preise.



Zeichenunterricht!

Schmetterlinge und Käfer in Kästchen mit Scheibe, gebe noch ab für den durchschnittlichen Preis von 30 ct pro Stück. Man verlange Liste über Obliges.

Karl Oberlander, Quedlinburg H. Damm 6.



Zu kaufen gesucht

Preiskauf von Schmetterlingen der ganzen Welt. Geil. Zuschriften unter *Kazimer Stuchiewicz*, Bojstawa 167, Güzien.



Insektenkästen, Schränke im Insekten- und Spinnzettel, sowie alle entomologischen Bedarfsartikel liefert seit ganzen Jahren die Spezialschleifer

Karl Zetzsch, Halle a. S., Alter Markt 24

Neue Liste 20c gratis und franko. Wiederholungen erhalten auf meine Fabrikate hohen Rabatt



Schulzeichnen!

Kauf in Kisten

1. Serie von 100 Stück für den Preis von 10 ct pro Stück. 2. Serie von 200 Stück für den Preis von 20 ct pro Stück.

Karl Oberlander, Quedlinburg, Herz Damm 6.



Colcopteren Lepidopteren

aus Spinnzettel, Sammelinsektien, Neulicht, Spinnzettel, Pflanzengarten, Privaten Zucht, etc. etc. 1. Serie, Totungs-Gläser etc. etc. 1. Serie, 2. Serie, franko.

Heinrich E. M. Schulz, Hamburg 22, Hamburger Str. 15.



Die Kleinwelt

Zeitschrift

zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Bildung

herausgegeben von der

Deutschen mikroskopischen Gesellschaft

Redakteur: **G. R. Francé** = München

unter Mitarbeit von

Prof. Dr. Bruchmann-Gotha, Univ., Prof. Dr. G. de Toni-Modena, A. Holte-Düsseldorf, Prof. Dr. H. Jäger, Dr. W. Kaiser-Wien, Prof. W. Mignola-Eisenach, Univ.-Prof. Dr. H. Molisch-Prag, Dr. E. Pernard-Gent, Lehrer K. Pritzsch-Halle a. S., Lehrer E. Reutkaud-Weimar, Prof. J. Römer-Kronstadt, Priv.-Dz., Dr. Vl. Růžička-Prag, Oberlehrer Dr. K. Steyer-Lubeck, Prof. Dr. K. Strehl-Hof, Dr. K. Teichert-Memmingen, Dr. E. Thieremann-Münster i. W., Univ.-Prof. Dr. A. Wagner-Innsbruck.

12 Hefte, jährlich # 5. -



Immer mehr bricht sich die Erkenntnis Bahn, dass man auf dem Gebiete der Naturwissenschaften noch vor vielen Rätseln steht. Seit der Erfindung des Mikroskops ist es zwar besser geworden. Man dringt vorwärts zu den verborgenen Schätzen der Erde, den kleinsten Lebewesen, die mit dem freien Auge überhaupt nicht sichtbar sind. Man schaut und bewundert sie und erschließt seinem Auge eine ganz neue Welt von Schönheit und Herrlichkeit. Aber eine Zeitschrift, welche das unter dem Mikroskop Geschaute an die weite Öffentlichkeit bringt, hatte man bis vor wenigen Jahren nicht.

Dann hat sich die unterzeichnete Firma Jos. C. Huber in diesen vor München in Verbindung mit H. Direktor Francé als Redakteur entschlossen, eine solche herauszugeben, unter dem Titel „Die Kleinwelt“. Sie erscheint ab 1. Jan. 1912 12mal im Jahre und kostet nur # 5. - . Sie bringt alle Neuigkeiten auf dem Gebiete der Kleinwelt, die bisher unentdeckt und unbekannt waren. Dabei wählt sie das schönste und interessanteste und beste aus und zeigt Leben und Werden, Wachsen und Vergehen der nur mit Hilfe eines Apparates sichtbaren Geschöpfe. Die Zeitschrift ist in dieser Hinsicht einzigartig und für jeden Naturforscher von eminent praktischer Bedeutung, indem sie nicht langst bekannte Erscheinungen auf dem Gebiete der Natur darstellt, sondern vollständig neues, noch nie dagewesenes Material verarbeitet.

Mitglieder der Deutschen mikroskopischen Gesellschaft erhalten die Zeitschrift unentgeltlich und frei durch die Post zugesandt



Raupenzuchtgläser

aus extra starkem Glase, oben Wulst zum Zubinden mit Blechuntersatz. Grösse 1: Höhe 27 cm., Durchm. 8 cm., Stck. # 1.25, Grösse 2: Höhe 32 cm., Durchm. 11 cm., Stck. # 1.50, Verpackung 25 ct.

Franz Abel, Leipzig-Schl.

Sammelschachteln

aus Blech oval ohne Schieber, ein Zerquetschen der Raupen ist unmöglich. Stck. # 1. - , Porto 10 ct.

Franz Abel, Leipzig-Schl.

Soeben die 228. Lieferung erschienen

Seitz, Gross-Schmetterlinge der Erde

.. Exoten 130. ..

Billigste Bezugsquelle für europ. Schmetterlinge.

Max Bartel

NÜRNBERG, Gibitzenhofstr. 84, empfiehlt sein riesiges Lager

Palaearktischer Macrolepidopteren

in vorzüglicher Ia. Qualität mit genauen Fundortangaben. Durch 16jährige ununterbrochene Beschäftigung nur mit dieser Ordnung bin ich in der Lage, nur ganz genau bestimmte Objekte zu liefern. Stets reichhaltiges Material für Spezialisten aller Gruppen vorhanden.

Gegen Einsendung von -/ 30 liefere ich meine Liste 5 über palaearkt. Macrolepidopteren; dieselbe ist die grösste und umfangreichste, die existiert.

Auswahlsendungen bereitwilligst gegen Angabe von Referenzen.

Ankauf! Tausch!
Lieferant erster Museen und Akademien.

Fangnetz - Bügel

Itellig, 1 m im Umfang mit Messinghülse -/ 1.20, Mull 80 -/ 1.10, Porto und Packung 30 -/., Falter 50 St. Helli, Calyaria, 12 St., Cato, Pakta en blanc billig abzugeben auch Tausch wird gewünscht gegen Zuchtmaterial. Falter aus 1911. I. Qualität ausser diesen 4 Stück Agro. Saena ab. Margaritularia 3 St. 20 -/., 1 St. Pachnab. Laureographa 5 St. 20 -/., 6 St. Enom. Fuscantaria 5 St. 25 -/., 6 St. Eurimene Dolabraria 5 St. 10 -/., Cheimantobia Brunnata 5 St. 100 Stück -/ 3. Porto und Packung zu Selbstkosten.

Viktor Kollarzki, Halle a. S., Schlosserstr. 3 H. Tr.

Herbarium

von Dr. K. G. Lutz, fast ungebraucht und sehr gut erhalten, ist für 6 -/ franko abzugeben, event. auch im Tausch gegen bessere Falter oder Puppen, dann jedoch etwas höher. Offerten erbeten an *Alfred Krieger*, Liegnitz, Heinrichstr. 15 b.

Biologien

von Schmetterlingen und Käfern, naturgetreu und künstlerisch ausgeführt. Mimi-krydarstellungen, Zeichenschmetterlinge. Neue Liste 21 hierüber kostenlos.

Wiederverkäufer Rabatt.
Karl Zetzsche, Halle a. S., Lange-Str. 26.

Hoffmann, Raupen Europas,

Drachtband

wie neu, Stuttgart 1893, zu verkaufen. Angebote an *E. Frank*, Hof, Bayern, Bergstr. 25.

Zeichenkästen.

In grosser Auswahl habe Käfer und Schmetterlinge in 3seitigen Kästchen montiert und gebe diese für den durchschnittlichen Preis von 30 -/ ab, liefere auch auf Wunsch nur Kästchen ohne Falter, kann jeden Auftrag erledigen. Sendungen über 10 -/ berechne Porto und Packung nicht.

Karl Oberländer, Quedlinburg H., Damm 6.

Eine Sammlung Schmetterlinge.

welche 26 Kasten umfasst, ebenso 2 Kasten ausgestopfter Vogel stehen preiswert zum Verkauf.

Karl Weudel, Suhl i. Th.

Biologien und Zeichenkästen

liefere in jeder Anzahl und Art. Biologien 3 -/., Zeichenkästen 30 -/., Porto und Packung über 10 -/ frei.

Karl Oberländer, Quedlinburg H., Damm 6.

Verlag von R. Friedlaender & Sohn in Berlin N.W. 6, Karlstr. 11.

In unserem Verlage ist erschienen:

Katalog der Lepidopteren

des

Palaearktischen Faunengebietes

von

Dr. O. Staudinger und Dr. H. Rebel.

Dritte Auflage des Kataloges der Lepidopteren des Europäischen Faunengebietes.
2 Teile in einem Bande.

I. Fam. Papilionidae - Hepialidae, von Dr. O. Staudinger und Dr. H. Rebel.

II. Fam. Pyralidae - Micropterygiidae, von Dr. H. Rebel.)
XXXII, III und 338 Seiten, Gross-Oktav.

mit dem Bildnis Dr. O. Staudinger's in Lichtdruck, Mai 1901.

Preis in Leinwand gebunden: 16 Mark.

broschiert: 15 Mark.

Als Sonderdruck aus dem Katalog ist käuflich

Index

der Familien und Gattungen, Index der Arten,

Varietäten, Aberrationen und deren Synonyme.

102 Seiten, Gross-Oktav. Preis 2 Mark.

Eine willkommene Ergänzung zu Staudinger-Rebels Katalog!

C. v. Hornuzaki

Analytische Uebersicht der palaearktischen Lepidopteren-Familien.

1901. 68 Seiten, Gross-Oktav, mit 15 Textfiguren (Flügelzeichn.)
Preis 2 Mark.

Inhalt: Einleitung. Einiges über die Bezeichnung des Flügelzeichners und sonstige morphologische Terminologie. Analytische Tabelle.

Billigste Bezugsquelle für europ. Schmetterlinge.

Max Bartel

NÜRNBERG, Gibitzenhofstr. 84,
empfehlend sein riesiges Lager

Palaearktischer Macrolepidopteren

in vorzüglicher Ia. Qualität mit genauen Fundortsangaben. Durch 16-jährige ununterbrochene Beschäftigung nur mit dieser Ordnung bin ich in der Lage, nur ganz genau bestimmte Objekte zu liefern. Stets reichhaltiges Material für Spezialisten aller Gruppen vorhanden.

Gegen Einsendung von -/ 60 liefere ich meine Liste 5 über palaearkt. Macrolepidopteren; dieselbe ist die grösste und umfangreichste, die existiert.

Auswahlsendungen bereitwilligst gegen Angabe von Referenzen.

Ankauf! Tausch!

Lieferant erster Museen und Akademien.

Dynastiden

auch Einzelstücke, jederzeit zu guten Preisen zu erwerben gesucht. Geld Offerten an
Carl Frings, Bonn a. Rhein,
Humboldtstr. Nr. 7.

Achtung!

Lebende Hirschkäfer 5♀, durch Zuckersaft 1/4 Jahr am Leben erhaltend, je nach Grösse 1 Paar 50 Kr, 80 Kr, 1-2/2 bis 1,50 -/2. Bei mehreren Paaren 1-2/2 Portozuschlag. Lebende Larven v. Hirschkäfer in allen 5 Jahrgängen bis erwachsen 3 Stck. 1,80 -/2, 6 Stck. 3,20 -/2, 12 Stck. 6 -/2, 24 Stck. 5,60 -/2, 100 Stck. 20 -/2 inkl. Porto und Verpackung per Nachnahme oder Vorauszahlung. Auf Wunsch auch nur eine Grösse Larven. Eichenmulle hierzu gratis.

F. Kucharzick, Breslau 23,
Oltaschiner Kirchweg.

Ankauf, Verkauf und Tausch

palaearktischer Coleopteren und Lepidopteren. Sämtliche Sammelutensilien: Aufklebeplättchen, Etiketten, Insektenkästen, Nadeln, Schmetterlingsnetze, Käfersiebe, Klopfschinne, Zuehtkästen, Spannbretter, Löffelpinzetten, Schöpfer, Wasserkätscher, Tötungsgläser auch das Celluloid -/ 1,75 und -/ 3,50; Tortplatten, Insektenstränke etc. etc. Listen gratis und franko.

Heinrich E. W. Schulz, Hamburg 22,
Hamburgerstr. 45.

1 Hirschkäfer-Biologie

trocken, auch in Spiritus präp., Ia. mit 20-30 Objekten in einer Biologie enthalten, zu 15-20 -/2 inkl. Porto und Verpackung. Ferner sind noch an über 100 andere Biologie aller Insekten-Ordnungen billigst abzugeben.

1 Serie Hirschkäfer, 16 Stück in allen Grössen und Färbungen nur -/8.-

1 Dtzd. Hirschkäfer-Geweibe 70 Kr, 2 Dtzd. -/ 1,20, 4 Dtzd. -/ 2,20 inkl. Porto und Verpackung.

F. Kucharzick, Breslau 13,
Oltaschiner Kirchweg.

Biol. Hirschkäfer Material

8 Puppen, gross -/ 1,-
33 -/ 2,50
33 -/ 2,50
1 -/ 2,50
6 Eichenmulle, -/ 0,70
18 5/8 n. präp. Käfer aller Grössen -/ 1,-
eudloe nur -/ 22,50 franko.
Konrad Altheroth, Cassel B., Huthstrasse 15

Riesen-Scorpione

aus Afrika per Stück -/ 80 bis -/ 2,-
W. Klotz, Spandau, Potsdamer Strasse 2111.

Käfer aus Columbien:

Haltica ameth. St. -/ 2,25
Epicand. reichend. -/ 15
Macroditylus sp. -/ 15
Calosoma glob. -/ 10
Porto und Verpackung extra, nur gegen Nachnahme.

Paul Seiber, Saargemünd, Lothrn.,
Gefängnisstr. 6.

100 St. verschiedene Käfer

meist grössere oder 50 5/8, nach Wunsch -/ 6,-. Porto und Verpackung extra.

Rud. Gregor, Berlin N. 65, Türkenstr. 22

Verschiedenes.

Schultiere

in Kästchen, (Prismatorm) Glasscheibe, habe in grosser Anzahl abzugeben für den durchschnittlichen Preis per Stück von 30 Kr. Liebere auch auf Wunsch leere Kästchen von 15 Kr an per Stück mit Scheibe, Sendungen über 10 -/2 Porto und Packung frei.

Karl Oberlander, Quedlinburg H., Damm 6.

Hermann Kreye, Hannover,

Fernroderstrasse 16.
Fernsprecher 4414
Gegründet 1878.

Tortplatten, eigenes, anerkannt vorzüglichstes Fabrikat.

Der stets wachsende Absatz meiner Ware, der denjenigen meiner Konkurrenten weit übertrifft, die grosse Anzahl fortlaufend eintretender Verordnungen, erstere Entomologen, Museen und entomologischer Vereinigungen, ist die beste Belohnung für die Güte meiner Ware. Die Güte meiner Ware wird von seinen vielen Fabrikat erreicht.

Ich liedere meine Tortplatten in Postpaketen

| | | | |
|-----------|--|-------------|----------|
| I. Qual. | 30 cm lang, 23 cm breit, Pl. 1 cm stark, 30 Platten, | 1 Postpaket | 5,02 -/2 |
| | 30 " " " 20 " " " Pl. 1 " " " 40 " " " " 1 " " " 4,80 " | | |
| | 28 " " " 20 " " " Pl. 1 " " " 40 " " " " 1 " " " 4,80 " | | |
| | 26 " " " 20 " " " Pl. 1 " " " 50 " " " " 1 " " " 4,80 " | | |
| | 28 " " " 13 " " " Pl. 1 " " " 64 Platten, | 3,20 -/2 | |
| | 26 " " " 12 " " " Pl. 1 " " " 78 " " " " | 3,20 -/2 | |
| | 30 " " " 10 " " " Pl. 1 " " " 80 " " " " | 3,20 -/2 | |
| II. Qual. | (in der Güte des Bremer und Hildesheimer Modells I. Qual.) | | |
| | 28 cm lang, 13 cm breit, Pl. 1 cm stark, | 64 Platten, | 1,80 -/2 |
| | 26 " " " 12 " " " Pl. 1 " " " 78 " " " " | 1,80 -/2 | |
| | 30 " " " 10 " " " Pl. 1 " " " 80 " " " " | 2,00 -/2 | |

100 Ausschuss-Platten nach Wahl -/ 70 bis 1,- Mk.

Verpackung berechne ich nur 1 Paket mit 20 Kr. Bei Verträgen an Werte von 20 -/2 an gewöhnlich 10 -/2 Rabatt

Insektennadeln, beste, weisse, per 1000 Stück 1,80 -/2, Ideal-, Nickel- und Patentnadeln per 1000 Stück 1,50 -/2

Verstellbare Spannbretter aus Eichenholz, K. Patent mit G.M. 282588 -/ 1,- bis 1,50 -/2, 1,20 -/2, 35 -/2 11 cm 1,35 -/2

Spannbretter aus Eichenholz, verstellbar, mit 1,20 -/2 bis 70 Kr, 80 Kr und 1 -/2

Netzbügel, Spannadeln, Aufklebeplättchen, Insektenkästen, Tötungsgläser in 5 verschiedenen Grössen, usw.

Man verlange meine ausführliche Preisliste

Dynastes Herkules

175 mm lang -/ 1,2 -/2
dies etwas kleinere 7,50 Kr, 10 -/2
nur wenige vorhanden gibt es
W. Niepell, Zurlan, Sendung

Eine Sammlung Schmetterlinge.

welche 26 Kasten umfasst, ebenso 2 Kästen ausgestopfter Vögel, stehen preiswert zum Verkauf.

Karl Wendel, Suhl i. Th.

Rich. Ihle & Sohn

Spezialtischlerei für
entomolog. Gerätschaften
mit Motorbetrieb.

— Gegründet 1789. —

Dresden N., Markusstrasse 8.



Sammelschachteln

aus Buch oval, ohne Scheiter,
ein Zentquerschen der Rumpen ist
unmöglich, Stück -/ 1,-, Porto 10 Kr.

Franz Abel, Leipzig-Sohl.

Beilage zu Insektenbörse 1912. No. 28.

Soeben die 230. Lieferung erschienen

Seitz, Gross-Schmetterlinge der Erde

.. Exoten 132. ..

C. und A. Allinger & Co., Bremen
Foriplattentabrik

Die von uns angebotenen Foriplatten sind die besten und preiswürdigsten Waren.
Wiederholende Aufträge werden prompt besorgt.

| Foriplatten | Foriplatten | Foriplatten |
|------------------------------|---------------|---------------|
| Gr. 100 x 100 | Gr. 100 x 150 | Gr. 100 x 200 |
| 58 x 48 100 St. 70 St. 2,20 | 1,00 | |
| 60 x 42 75 St. 90 St. 2,20 | 1,00 | |
| 62 x 40 100 St. 100 St. 2,40 | 1,00 | |
| 65 x 40 100 St. 100 St. 1,00 | 1,00 | |
| 74 x 38 100 St. 100 St. 1,20 | | |
| Asienplatten 100 x 100 | 1,50 | |
| 40 x 40 10 St. 50 St. 1,00 | 2,00 | |

Verp. pro Paket 1/2 - 20
Ins-Kästen, Nadeln, Spannbretter etc.
Meistens 1/20, unsere Ausführungen
Preis 25 bis 200 - 10 - 200 St.

Fangnetze!

Gr. 100 x 100 100 St. 1,00 M. 1,25
Gr. 100 x 150 100 St. 1,00 M. 1,50
Gr. 100 x 200 100 St. 1,00 M. 2,00
Karl Zetzsche, Halle a. S., Linden-Str. 29,
Wiederholende Aufträge werden prompt besorgt.

Insektenkästen, Schranke
Spannbretter, ovale und rechteckig, aus Holz, mit Gitternetz, leicht zu öffnen, für alle Insektenarten geeignet.
Preis 1/20 bis 100 - 10 - 200 St.

Uebernahme des Spannen
Wir übernehmen das Spannen von Foriplatten, Ins-Kästen, Spannbrettern etc. in jeder Menge.
Preis 1/20 bis 100 - 10 - 200 St.

Jul. Arntz, Elberfeld

Lebende und tote Spezialfabrik und Handlung entomologischer Geräte
speziell in praktischer, solider Ausführung:

- Fangnetze 2 Teil, starke Bogen mit engl. Tüllbeutel M. 1,75
dies. 1 Teil .. 2,50
- Fotungsgläser stark im Glas, mit abgeschm. Guttakammer und bestem Korkstopfen a 40, 60, 80 Pl.
- Fotungsspritze mit 2 Spritznadeln, totet sofort! in 1 Min. M. 1,20
- Sammeldose für Raupen, oval, lackiert, Blech, mit Feinwurmlöcher 85 Pl.
dies. für Schmetterlinge mit Tortenlage 60 Pl.
- Zuelkisten für Raupen und Puppen, festes Holz, mit Dualitzgewänden, vorne Fein- mit Glasscheibe
Gr. 24,18 - 30 cm M. 3,25, m. Zinkemsetz M. 1,25
.. 28,20 - 38 .. 1,25, .. 5,50
.. 36,28 - 48 .. 5,25, .. 6,50
- Spannbretter von weichen Holz, genau und sauber, Spannlücke mit Karos und Nag. zur Feinzielung gleichmässiger Spannung
feststehend, Rinne 3, 5, 8, 12 mm Länge 35 cm 65, 75, 85, 90 Pfg.
verstellbar durch Hingelschraube Gr. 33 35 cm M. 1,15, 16 15 cm M. 1,60
- Insektennadeln beste Karlsbader weiss a 100 - 20 Pl. 1000 M. 1,85
dies. schwarz a 100 - 25 Pl. 1000 M. 2,00
dies. Stahl lackiert, mit Messingkopf a 100 - 28 Pl. 1000 M. 2,50
- Idealstahlnadeln mit Nickelkopf a 100 - 30 Pl. 1000 M. 2,75
- Insektenkästen unbedröhten saubere und solide Ausführung von M. 2, bis M. 4,00
Artm. A. durch hohen Hals dicht schliessend von 2, .. M. 4,
.. B. mit Klemmverschluss, der bester Verschluss, absolut staubdicht von M. 2,25 bis M. 1,50,
Artm. C. Not- und Feuerschluss, Feinmerboden, Glasscheibe in Rahmenleiste, von M. 3,50 bis M. 5,25.
- Doublettenkästen von bester Pappe, gut schliessend, aussen beklebt innen Tortenlage, weiss beklebt, Gr. 25 - 35 cm M. 0,90, Gr. 30 - 40 cm M. 1,30.
Sämtliche anderen Artikel nach Liste.

„The Entomological Exchange.“

Unter diesem Namen ist in Boston, Mass., U. S. A., nach europ. Muster eine **internationale Tauschstelle** in grossem Umfang, spez. für Lepidoptera, gegründet worden. Bedingungen wie in europ. Tauschstellen. Briefliche Mitteilung aller erzielten Tauschobjekten, jedoch **nur** wenn Anfragen **Rückporto** Briefmarken beibehalten ist. Reges Interesse aus allen Ländern erwünscht. Correspondence deutsch und englisch. Alle Schreiben und Sendungen an den Curator der „Entomological Exchange“
Professor William Reiff, 67 Hampstead Road,
Forest Hills, Boston, Mass., U. S. A.

Versandkästen
Rupen, Puppen, im Felder
1 - 10 St. pro St. 1,00 St. 8 - 12 St.
Franz Abel, Leipzig-Süd

An unsere Leser.
Der No. 102 ein Prospekt der Firma Ernst A. Böttcher, Berlin, über Sammeldorserien, bei denen wir unseren Lesern bestens empfehlen.
Die Expedition der Insektenbörse.

Spannbretter
aus weichem Holz, genau gegenüber liegend, beste Maschinennadel, 40 cm lang, feststehend, Satz 3 St. A - H
B. 6, 7 1/2, 10, 13, 14 cm
.. 7,5, .. 9,0, 11,0, 12,0 - H.
4 cm lang, verstellbar, Satz 3 St. 5 - H
B. 6, 7 1/2, 10, 13, 17 cm
.. 7,5, .. 9,0, .. 1,25, 1,40 - H.
in der Seite .. 1,25, .. 1,75 - H.
extra-grosse 55-20 cm St. 2,25 - H.
Kartons zum Aufbewahren 20 - 50 St.
Franz Abel, Leipzig-Süd.

Verlag von R. Friedlaender & Sohn in Berlin N.W. 6, Karlstr. 11.

In unserem Verlage ist erschienen:

Katalog der Lepidopteren des Palaearktischen Faunengebietes von

Dr. O. Staudinger und Dr. H. Rebel.

Dritte Auflage des Kataloges der Lepidopteren des Europäischen Faunengebietes.

2 Teile in einem Bande.

I. Fam. Papilionidae - Hepialidae, von Dr. O. Staudinger und Dr. H. Rebel.

II. Fam. Pyralidae - Micropterygidae, von Dr. H. Rebel.
XXXII, 111 und 338 Seiten, Gross-Oktav.

mit dem Bildnis Dr. O. Staudinger's in Lichtdruck. Mai 1901.

Preis in Leinwand gebunden: 16 Mark.

broschiert: 15 Mark.

Als Sonderdruck aus dem Katalog ist käuflich

Index

der Familien und Gattungen, Index der Arten,
Varietäten, Aberrationen und deren Synonyme,
102 Seiten, Gross-Oktav. - Preis 2 Mark.

Eine willkommene Ergänzung zu Staudinger-Rebel's Katalog!

C. v. Hornuzaki

Analytische Uebersicht der palaearktischen Lepidopteren-Familien.

1901. 68 Seiten, Gross-Oktav. mit 15 Textfiguren (Flügelgrößen).
Preis 2 Mark.

Inhalt: Einleitung. - Einiges über die Bezeichnung des Flügelgrößen und sonstige morphologische Terminologie. - Analytische Tabelle.

„The Entomological Exchange.“

Unter diesem Namen ist in Boston, Mass., U. S. A., nach europ. Muster eine internationale Tauschstelle in grossem Umfang, spez. für Lepidoptera, gegründet worden. Bedingungen wie in europ. Tauschstellen. Briefliche Mitteilung aller erwünschten Einzelheiten, jedoch **nur** wenn Anfragen Rückporto Briefmarken beigefügt ist. Reges Interesse aus allen Faunen erwünscht. Correspondence deutsch und englisch. Alle Schreiben und Sendungen an den Curator der „Entomological Exchange“:

Professor William Reiff, 67 Hampstead Road,

Forest Hills, Boston, Mass., U. S. A.

Raupenzuchtgläser

aus extra starkem Glase, oben Wulst zum Zubinden mit Blechuntersatz. Grösse 1. Höhe 27 cm., Durchm. 8 cm., Stck. -/£ 1.25. Grösse 2: Höhe 32 cm., Durchm. 11 cm., Stck. -/£ 1.50. Verpackung 25 St.

Franz Abel, Leipzig-Schl.

Präpariernadeln

mit Holzstiel Stck. 20 extra fein 15 St. Ebenholzstiel 20 oder 40 gezogen 40 St. Ebenholzstiel mit Metallansatz 40 St. mit Schraube zum Nadelauswechseln -/£ 1. - Porto 10 St.

Franz Abel, Leipzig-Schl.

Sammelschachteln

aus Blech, oval, ohne Schieber, ein Zerknettschen der Raupen ist unmöglich. Stck. -/£ 1. - Porto 10 St.

Franz Abel, Leipzig-Schl.

Pinzetten

extraprima Qualität zum reparieren etc. leicht federnd Stck. 50 St. ganz spitz, hart vernickelt Stck. -/£ 1. - halbrund aus Stahl, vernick. Stck. -/£ 1.25. Porto 10 St.

Franz Abel, Leipzig-Schl.



Insekten-Kästen

aus Erlenholz in Nut und Feder staubdicht schliessend, mit 300 l. Formierboden, stets merkant.

30x40cm -/£ 1.50 -/£ 1.90 -/£ 2.50
40x47 -/£ 1.70 -/£ 2.50 -/£ 3.40
12x51 -/£ 1.90 -/£ 2.90 -/£ 3.85

Doppelglaskästen, Dublettenkästen, Spindelnetze und Scherzke mit kosteloses Preisliste. Bei grösseren Aufträgen Rabatt.

F. Gumboldt, Göttingen,
Loosenstr. 13.



Inserieren bringt Erfolg!!

So schreibt u. a. Herr P. G. Eckardt, Berlin, am 4. Juni:

„Ich kann mich vor den vielen Bestellungen gar nicht mehr retten.“

Ferner Herr P. Samacher, Fülch, am 17. Juni:

„Fühle mich verpflichtet, Ihnen meinen Dank auszusprechen, denn die bisherigen Inserate hatten den besten Erfolg. Insektenbörse besser wie alles.“

Soeben die 234. Lieferung erschienen

Seitz, Gross-Schmetterlinge der Erde

.. Exoten 135. ..

Hermann Kreye, Hannover,

Fernroderstrasse 16.
Fernsprecher 111
Gegründet 1878.

Torfplatten. eigenes, anerkannt vorzüglichstes Fabrikat.

Der stets wachsende Absatz meiner Ware, der demjenigen meiner Konkurrenten weit übertrifft, die grosse Anzahl fortlaufend emittirender Anerkennungen erster Entomologen, Museen und entomologischer Vereinigungen ist die beste Bürgschaft für die Güte meiner Ware. Die Güte meiner Ware wird von keinem anderen Fabrikat erreicht.

Ich liefere meine Torfplatten in Postpaketen:

| I. Qual. | | | | 30 cm lang, 25 cm breit, 1 1/2 cm stark, 30 Platten | | 1 Postpaket | 5,02 -/. |
|-----------|----|-----|----|--|------------|-------------|----------|
| 30 | 20 | P 1 | 40 | 1 | | 1,80 | |
| 28 | 20 | P 1 | 45 | 1 | | 1,80 | |
| 28 | 20 | P 1 | 50 | 1 | | 1,80 | |
| 28 | 13 | P 1 | | | 64 Platten | 3,20 | |
| 26 | 12 | P 1 | | | 78 | 3,20 | |
| 30 | 10 | P 1 | | | 80 | 3,20 | |
| II. Qual. | | | | in der Güte des Bremer und Frisesischen Materials I. Qual. | | | |
| 28 | 13 | P 1 | | | 64 Platten | 1,80 | -/. |
| 26 | 12 | P 1 | | | 78 | 1,80 | -/. |
| 30 | 10 | P 1 | | | 80 | 2. | -/. |

100 Ausschuss-Platten nach Wahl 70 bis 1.- Mk.

Verpackung berechne ich für 1 Paket mit 20 Stk. Bei Aufträgen im Werte von 20 -/ an gewähre ich 10% Rabatt.

Insektennadeln, beste, weisse, per 1000 Stück 1,85 -/., Ideal-, Nickel- und Patentnadeln per 1000 Stück 3 -/.

Verstellbare Spannbretter aus Lindenholz, K. Patentamt G. M. 282588, 31 x 10^{1/2} x 1 cm 1,20 -/., 5 x 11 cm 1,35 -/., - Spannbretter aus Erlenholz, verstellbar, in 3 Grössen, 70 Stk, 80 Stk und 1 -/.

Netzbügel, Spannnadeln, Aufklebeplättchen, Insektenkästen, Totungsgläser in 5 verschiedenen Grössen usw.

Man verlange meine ausführliche Preisliste.

R. Friedländer & Sohn, Berlin N.W. 6, Karlstr. 11.

Soeben erschien in unserem Kommissions-Verlage:

Biologie der Eupitheciën

von Karl Dietze

Jugenheim an der Bergstrasse.

Erster Teil: Abbildungen.

82 Tafeln

den Originalen des Verfassers in Farben-Lichtdruck nachgefolgt

von Martin Rommel & Co. in Stuttgart.

Ein Band in-folio, in solider Stoff-Mappe.

Preis 100 Mark.

Probetafeln auf Wunsch zur Ansicht.

Dr. O. Staudinger & A. Bang-Haas, Dresden-Blasewitz.

Lepidopteren-Preisliste 55 (1912, 102 Seiten gr. Oktav mit 18500 Lepidopt., 1600 prop. Raupen etc., 186 Centuren)

Coleopteren-Preisliste 30 (1912, 164 Seiten, gr. Oktav, mit 290000 Arten, 155 Centuren)

Liste VII üb. diverse Insekten 76 Seiten, mit 11000 Arten

Alle Listen mit alphabetischem, alphab. Gattungsregister, als Sammlungskatalog sehr geeignet. Preis pro Liste 1,50 Mk. gegen Voreinsendung. Betrag wird bei Bestellung vergütet.

Spannbretter

aus weichem Holz, genau gegenüberstehend, beste Maschineneinheit, 40 cm lang, bestehend Satz 5 Stk 1 -/., Br. 6, 7 1/2, 10, 13, 14 cm. 50, 75, 90, 110, 120 -/.

40 cm lang, verstellbar, Satz 5 Stk, 5 -/., Br. 6, 7 1/2, 10, 13, 17 cm. 75, 90, 110, 125, 140 -/.

an der Seite verstellbar 1,25, 1,75 -/.

extra-grosse 55 x 20 cm Stk. 2,25 -/.

Kartons zum Aufbewahren 20, 50 Stk.

Franz Abel, Leipzig-Schl.

Entomologen-Vereine.

Suche Verbindung mit Vereinen zwecks Austausch von Dubletten. Sende gerne zur Ansicht.

Buch. Stauss, Buchhalter, Remagen a. Rh.

Insektenkästen, Schränke

für Insektenkästen, Spannbretter, sowie alle entomologischen Bedarfsartikel, liefert seit langen Jahren die Spezialtischlerei Karl Letzsch, Halle a. S., Alter Markt 21.

Neue Liste 22 gratis und franko. Wiederverkäufer erhalten auf meine Fabrikate hohen Rabatt.

Versandkästen

für Raupen, Puppen und Falter. 10, 15 Stk per Stk, 100 Stk, S. 12 -/.

Tötungsgläser

cylindrisch, oben abgeschnitten, mit luftdicht schliessenden Korken.

Hohe 10, Durchm. 4 cm, Stück 30 Stk. 11, 5, 40 - 12, 6 1/2, 50 - 13, 8, 70 - 15, 11 1/2, 1,25 -/.

Satz 1 Stk, 1,75 -/., 5 Stk, 2,85 -/., Verp. 5 Stk. Franz Abel, Leipzig-Schl.

Doublettenkästen

aus Pappe mit übergreifendem Deckel, Gr. 20 x 30 cm Stk. 85 Stk. Gr. 21 x 36 cm Stk. 110, Gr. 20 x 30 cm Stk. 150, aus Holz mit anhängendem Pappdeckel 10 x 14 25 Stk., 11 x 15 30 Stk., 13 x 17 35 Stk., 17 x 19 40 Stk., 14 x 25 45 Stk., 17 x 30 50 Stk. Franz Abel, Leipzig-Schl.

Abyssinien.

Ich verkaufe Material von allen Insekten-
ordnungen, wie auch andere Naturalien.
Gunnar Kristensen, Harrar, Abyssinien.

Sofort abzugeben Puppen von
Pachypasa otus

à Stek. 90 kr. Dtzd. -/ 9,50.

Leucanitis stolidia

à Stek. 55 kr. Dtzd. -/ 6,50.

Deilephila lineata

à Stek. 60 kr. Dtzd. -/ 6,50.

Felix Gauditz, Halle a. S., Göbenstr. 911.

Kaufe

ganze Ausbeuten palaearkt., sowie exo-
tischer Schmetterlinge aller Weltteile.
Auch Tausch.

H. Lütke, Breslau, Herdlnstr. 59 (Deutschl.).

Entomologen-Vereine.

Suche Verbindung mit Vereinen zwecks
Austausch von Dubletten. Sende gerne
zur Ansicht.

Rich. Stauss, Buchhalter, Remagen a. Rh.

Achtung

für Sammler u. Händler!

Für meine wissenschaftliche
Sammlung palaearktischer Ma-
crolepidopteren suche ich stets
zur Bereicherung derselben

Zwitter, Hybriden,

Aberrationen

aller Gattungen

und sonstige Abnormitäten

zu höchsten Preisen

gegen bar zu erwerben. Eben-
falls stehe auch im Tausch mit
seltenen tadellos gespannten
Arten zur Verfügung. Ansicht-
sendungen gegen Vergütung
samtlicher Unkosten sieht
dankend entgegen

Franz Philipps,

Fabrikant,

Mitglied 62. **Cöln a Rhein.**

Präparieren von Schmetterlingen

übernimmt

*H. Dannelt, Blankenburg-Schwarzatal
in Thüringen.*

Garantiert tadellose Ausführung.

Billigste Preise.



Billigste Bezugsquelle für
europ. Schmetterlinge.

Max Bartel

NÜRNBERG, Gibitzenhofstr. 84,

empfiehlt sein riesiges Lager

Palaearktischer Macrolepidopteren

in vorzüglicher Ia. Qualität mit genauen
Fundortsangaben. Durch 16-jährige un-
unterbrochene Beschäftigung nur mit dieser
Ordnung bin ich in der Lage, nur ganz genau
bestimmte Objekte zu liefern. Stets reich-
haltiges Material für Spezialisten aller
Gruppen vorhanden.

Gegen Einsendung von -/ 0,60 liefere
ich meine Liste 5 über palaearkt. Macro-
lepidopteren; dieselbe ist die grösste und
umfangreichste, die existiert.

Auswahlsendungen bereitwilligst gegen
Angabe von Referenzen.

Ankauf!

Tausch!

Lieferant erster Museen und Akademien.



Die berühmte

Schmetterlings- Sammlung :::

des Entomologen L. Aigner A-
ba-fi's - ca. 25-30 000 Stück - bil-
lig zu verkaufen. Adresse:
*Ludwig Aigner junior,
Budapest VIII, Josefsring 35.*

Verschiedenes.



Universal- Netzbügel

Heilig, 100 cm Umfang a
-/ 1,30, dto. mit Mullbeutel
a -/ 2,30, mit Mullbeutel
b -/ 2,60. Spannbretter, Tö-
tungsgläser, Pinzetten etc.
Liste gratis.

W. STEFFEL, Zwickau.



Sammelschachteln

aus Blech oval ohne Schieber,
ein Zerquetschen der Raupen ist
unmöglich. Stück -/ 1,-. Porto 10 kr.
Franz Abel, Leipzig-Schl.



Pinzetten

extra prima Qualität
zum reparieren etc. leicht fest-
zumachen. Stück 50 kr., ganz spitz,
hart vernickelt Stück -/ 1,-,
halbrund aus Stahl, vernickelt, Stück -/ 1,25.
Porto 10 kr.

Franz Abel, Leipzig-Schl.

Jul. Arnig, Elberfeld

Erste und älteste Spezialfabrik und Handlung entomologischer Geräte
empfiehlt in praktischer, solider Ausführung:

Fangnetze 2 teil, starker Bügel mit engl. Mullbeutel M. 1,75

„ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ 2,50

Tötungsgläser stark im Glas, mit abgesehm. Giffkammer und bestem
Korkstopfen a 10, 60, 80 Pl.

Tötungsspritze mit 2 Spritznadeln, totet sofort! in Ebur M. 1,20.

Sammehdose für Raupen, oval, lackiert, Blech, mit Einwurföffnung 57 Pl.

„ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ 60 Pl.

Zuchtkasten für Raupen und Puppen, festes Holz, mit Drahtgaze-wänden,
vorne Türe mit Glasscheibe.

Gr. 21,18 - 30 cm M. 3,25, m. Zinkensatz M. 4,25

„ „ 28,20 - 38 „ „ 4,25, „ „ „ 5,50

„ „ 36,28 - 48 „ „ 5,25, „ „ „ 6,50

Spannbretter von weichem Holz, genau und sauber, Spannholz
Kapsel und Nr., zur Erzielung gleichmässiger Spannung

feststehend, Reihe 3, 5, 8, 12 mm Länge 35 cm, 65, 75, 85, 90 Pl.

verstellbar durch Flügel-schraube Gr. 13, 35 cm M. 1,15, 16, 4 cm M. 1,00

Insektennadeln beste Karlsruhe weiss a 100 - 20 Pl. 1000 M. 1,85

„ „ „ „ schwarz a 100 - 25 Pl. 1000 M. 2,00

„ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ 28 Pl. 1000 M. 2,50

Ideal-Lohnnadeln mit Nickelkopf a 100 - 30 Pl. 1000 M. 2,75

Insektenkasten unübertroffen saubere und solide Ausführung a 2 von M. 2,

bis M. 1,00.

Vitrine A, durch hohen Hals dicht schliessend von 25 „ M. 4,-

„ „ B, mit Klemmverschluss, dichter, festes Glas, Veransch. 1,0885,

absolut staubdicht von M. 2,25 bis M. 4,50.

Vitrine C, Nut- und Federverschluss, Formmethoden, Glasscheibe

in Rahmenleiste, von M. 3,50 bis M. 5,25.

Doublettenkasten von fester Pappe, mit schliessend, aussen beklebt im 1/2

Tortendage, weiss beklebt, Gr. 25 - 35 cm M. 0,90, Gr. 30 - 40 cm M. 1,30.

Sämtliche anderen Artikel nach Liste.

Soeben die 236. Lieferung erschienen

Seitz, Gross-Schmetterlinge der Erde

.. Exoten 137. ..

Hermann Kreye, Hannover, Fernroderstrasse 16.
Fernsprecher 1411
Gegründet 1878.

Torfplatten. eigenes, anerkannt vorzüglichstes Fabrikat.

Der riesige Absatz meiner Ware, der demjenigen meiner Konkurrenten übertrifft, die grosse Anzahl fortlaufend eintreffender Anerkennungen erster Entomologen, Museen und entomologischer Vereinigungen ist die beste Burgschaft für die Güte meiner Ware. Die Güte meiner Ware wird von keinem anderen Fabrikat erreicht.

Ich liefere meine Torfplatten in Postpaketen:

| I. Qual. | 30 cm lang, 25 cm breit, 1 1/4 cm stark. | 30 Platten | 1 Postpaket | 5,02 M. |
|---|--|------------|-------------|---------|
| 30 | 20 | 15 | 1 | 1,80 |
| 28 | 20 | 15 | 1 | 1,80 |
| 26 | 20 | 15 | 1 | 1,80 |
| 28 | 14 | 15 | 1 | 1,80 |
| 26 | 12 | 15 | 1 | 1,80 |
| 30 | 10 | 15 | 1 | 1,80 |
| II. Qual. | in der Güte des Bremer und Hires'schen Materials I. Qual.: | | | |
| 28 cm lang, 18 cm breit, 1 1/4 cm stark | 64 Platten | 1 | 1,80 | M. |
| 26 | 78 | 1 | 1,80 | " |
| 30 | 80 | 1 | 2,00 | " |

100 Ausschuss-Platten nach Wahl 70 bis 1. Mk.

Vergütung bewirke ich für 1 Paket mit 20 Stk. Bei Aufträgen im Werte von 20 M. an gewähre ich 10% Rabatt.

Insektennadeln, beste, weisse, per 1000 Stück 1,80 M. Ideal-, Nickel- und Patentnadeln per 1000 Stück 3 M.

Verstellbare Spannbretter aus Lindenholz K. Patentamt G. M. 282588 31 x 109 cm 2,20 M. 31 x 119 cm 1,50 M. Spannbretter aus Eichenholz, verstellbar, in 3 Grössen, 70 cm, 80 cm und 1 M. Netzbugel, Spannadeln, Aufklebeplättchen, Insektenkästen, Fötungsgläser in 5 verschiedenen Grössen usw.

Man verlange meine ausführliche Preisliste.

R. Friedländer & Sohn, Berlin N.W. 6, Karlstr. 11.

Soeben erschienen in unserem Kommissionsverlage:

Biologie der Eupitheciem

von Karl Dietze

Jugendheim an der Bergstrasse.

Leister-Feld: Abbildungen.

82 Tafeln

der Originale des Verfassers im Farben-Lichtdruck nachgebildet

von Martin Remmel & Co. in Stuttgart.

Ein Band in-folio, in solider Stoff-Mappe.

Preis 100 Mark.

Probetafeln auf Wunsch zur Ansicht.

Dr. O. Staudinger & A. Bang-Haas, Dresden-Blasewitz.

Lepidopteren-Preisliste 35 160 1912, 192 Seiten gr. Oktav mit 18 000 Lepidopt., 1000 prep. Raupe etc. 186 Centimeter

Coleopteren-Preisliste 30 164 Seiten, gr. Oktav, mit 20000 Arten, 135 Centimeter

Liste VII üb. diverse Insekten 76 Seiten, mit 11000 Arten

Alle Listen 1/2 M. alphab. Gattungsregister, als Sammlungskatalog sehr geeignet. Preis aller Listen 1,50 Mk. gegen Vorauszahlung. Betrag wird bei Bestellung vergütet.

C. und A. Allinger & Co., Bremen
Torfplattenfabrik

liefert zu konkurrenzlosen Preisen die anerkannt vorzüglichste Ware. Hunderte von Anerkennungen!

| Grosse in cm | Plattenzahl | I. Qual. M. | II. Qual. M. |
|--------------|------------------|-------------|--------------|
| 28 x 13 | 60 St., 70 St. | 2,20 | 1,60 |
| 26 x 12 | 75 St., 90 St. | 2,20 | 1,60 |
| 30 x 10 | 100 St., 100 St. | 2,40 | 1,60 |
| 26 x 10 | 100 St., 100 St. | | 1,30 |
| 24 x 8 | 100 St., 100 St. | | 1,20 |

Ausschlussplatten 100 Stück -/ 70
30 x 20 40 St., 50 St. 3,60 2,60

Verp. pro Paket -/ 20.

Insekten-Kästen, Nadeln, Spannbretter etc.

Man verlange unsere ausführliche Preisliste franko und gratis.

Übernahme des Spannen

von Schmetterlingen, wie das Präparieren sämtlicher Insekten bei billigster Berechnung und raschster Ausführung. In der Saison 1912 liefere ich sämtliche Käfer, Schmetterlinge und andere Insekten aus der Sudsteiermark, dem Bachiern- und Chordpengebiet mit genauen Fundorten gegen Bar oder im Tausch und bitte um gütige Aufträge.

Franz Pajek, Präparator, Mahrenberg, Steiermark.

Rich. Ihle & Sohn

Speziattischlerei für entomolog. Gerätschaften mit Motorbetrieb.

Gegründet 1789.

Dresden A. Markusstrasse 8.

Spannbretter

aus welchem Holz, genau gegenüberstehend, beste Maschinenarbeit, 40 cm lang, feststehend, Satz 5 Stk. 4 -/ 6 7 10 13 17 cm.

50 75 90 110 120 -/ 40 cm lang, verstellbar, Satz 5 Stk. 5 -/ 6 7 9 13 17 cm.

75 90 110 125 140 -/ in der Größe verstellbar 1 25 1 75 -/

extra-grosse 55 x 20 cm Stk. 2,25 -/ Kartons zum Aufbewahren 20-50 Stk.

Franz Abel, Leipzig-Schl.

Soeben die 238. Lieferung erschienen

Seitz, Gross-Schmetterlinge der Erde

Exoten 139.

Der 6. Sächs. Entomologentag

findet in

Chemnitz am Sonntag, den 22. September 1912, statt.

Die Leiden entomol. Ortsvereine stehen in gemeinsamer eifriger Vorarbeit, um die Tagung so würdig als möglich zu gestalten.

Als Ort für den offiziellen Teil und für die Ausstellung ist der Vortragssaal des Königs-Albert-Museums vom Rat der Stadt Chemnitz zur Verfügung gestellt worden.

Einschubse, gemeinsames Mittagessen und Kommers werden in der Erhöhung abgehalten.

Nähere Mitteilungen über den geplanten Verlauf der Tagung wird der vorbereitende Ausschuss seinerzeit in den Fachzeitschriften veröffentlichen.

Anträgen werden erbeten an

Dr. M. Thiem, Chemnitz, Lotharstr. 5 II.

Welcher vermög. Herr od. Dame würde mit einem sehr fleissigen, soliden Jungzögl. 15 Jahre, ohne Vermög., gelernter Gärtner, der auch in der Schmetterlingszucht erfahren ist, eine Schnittblumen- und Schmetterlingsfarm anlegen? Einber. hat in eine bestehende Baumsehule und Staudengärtnerei, die die Schmetterlingszucht einführen will, nicht abgeschlossen. Gell. Off. v. J. A. Fischer, Mühlz., mittlere Bische 51 III.

Uebernahme des Spinnen

von Schmetterlingen, wie das Präparieren sämtlicher Insekten bei billigster Berechnung und raschster Ausführung. In der Saison 1912 liefere ich sämtliche Käfer, Schmetterlinge und andere Insekten aus der Sudetenmark, dem Böhmer- und Choralpengebiet mit genauen Fundorten gegen bar oder im Tausch und bitte um zeitige Aufträge.

Franz Pauck, Präparator, Mahrenberg, Steiermark.

F. Oscar König, Erfurt 25

Warme-Exp.-App. #12.
Warme-Zucht- und Exp.-Schränke # 25.
Zucht-Gläser und Cylinder # 10 bis 30.
Köchl. Netz # 3.00.
Acetyl-Lat. # 3.
Licht-Fanger # 10, 15 und 25.
Vieles Andere nach Listen franco.
Zuchtmaterial, Geräte, Literatur, etc.

Pinzetten

extra prima Qualität.
Zwei-Präparierzettel, leicht feilen, 10 Stk. # 0.50, 20 Stk. # 0.80, 30 Stk. # 1.20.
Mit 4-fachem Griff, 10 Stk. # 1.00.
Mit 3-fachem Griff, 10 Stk. # 1.25.

Franz Abel, Leipzig-Schl.

Versandkästen

1. Klasse, 1. Klasse, 2. Klasse, 3. Klasse.
1. Klasse, 1. Klasse, 2. Klasse, 3. Klasse.
Franz Abel, Leipzig-Schl.



Universal-Netzbügel

dreifach, 100 cm Umfang a. # 1.50, dito, mit Mullbeutel a. # 2.50, mit Tüllbeutel a. # 2.00. Spannbretter, Tülmüllgläser, Pinzetten etc. Listen gratis.
W. SEIFELT, Zorlau, Sachsen.

KAUFE:

Kleinmann Natur- und Insektengeschichte II. Band, Nürnberg.

Hants, Steglitz-Berlin, Lindenstr. 27.

Spannbretter

aus welchem Holz genau gegen-überstehend, beste Maschinenarbeit.
3, 40 cm lang, bestschönd, Satz 5 Stk. 4 - #.
Br. 6, 7, 10, 13, 15 cm.
30, 35, 39, 40, 42 cm #.
40 cm lang, verstellbar, Satz 5 Stk. 5 - #.
Br. 6, 7, 10, 13, 15 cm.
35, 39, 40, 42, 45, 48 cm #.
40 cm lang, Satz 5 Stk. 5 - #.
verstellbar.
extra-große 35-20 cm Stk. 2.25 - #.
Kaufpreis im Aufbewahren 20 - 50 Stk.

Franz Abel, Leipzig-Schl.

Gesucht Berge-Rebel,

letzte Auflage, broschiert oder in Originalband.

Franz Kramlinger, Wien VII r.
Mondsheing. 8.

C. und A. Allinger & Co., Bremen

Torplattenfabrik

liebert zu konkurrenzlosen Preisen die anerkannt vorzüglichste Ware. Hunderte von Anerkennungen!

| Größe
in cm | Plattenzahl
13. cm stark | I.
Qual.
Mk. | II.
Qual.
Mk. | |
|---------------------------------|-----------------------------|--------------------|---------------------|---------|
| | | | | 28 x 13 |
| 26 x 12 | 75 Stk. | 90 Stk. | 2.20 | 1.60 |
| 30 x 10 | 100 Stk. | 100 Stk. | 2.40 | 1.60 |
| 26 x 10 | 100 Stk. | 100 Stk. | - | 1.30 |
| 24 x 8 | 100 Stk. | 100 Stk. | - | 1.20 |
| Ausschlussplatten 100 Stück - # | | | | .70 |
| 30 x 20 | 40 Stk. | 50 Stk. | 3.60 | 2.60 |

Verp. pro Paket - # .20.

Ins.-Kästen, Nadeln, Spannbretter etc.

Man verlange unsere ausführliche

Preisliste franko und gratis.

Tropen-Reise.

Ich gehe anfangs August nach dem oberen Amazonas ab und erbitte Aufträge über meine Columbianischen Sachen bis zu meiner Rückkehr reservieren zu wollen. Ansonsten erreicht mich alle Korrespondenz durch meine jetzige Adresse, H. Fassel, Teplitz, Böhmen, Zeidlerstr. 2.

Rich. Ihle & Sohn

Spezialtischlerei für entomolog. Gerätschaften mit Motorbetrieb.

Gegründet 1789.

Dresden N., Markusstrasse 8.

Sammelschachteln

aus Blech oval, ohne Schieber, ein Zerquetschen der Raupen ist unmöglich. Stück - # 1.-, Porto 10 Stk.

Franz Abel, Leipzig-Schl.



Habe abzugeben:

Parnassius apollo ex Bohemia, II. Qual. à 30 $\frac{1}{2}$, Coccinella septempunctata, 10 Stück 30 $\frac{1}{2}$, Pyrrhocoris apterus, Feuerwanze, 10 Stück 30 $\frac{1}{2}$, 100 Stück -// 2. , die beiden letzteren portofrei. Alles auch im Tausch gegen mir fehlende, bessere Coleopteren, vorzugsweise Caraben.

Ferner gehe ab: Mineralien und Versteinerungen hies. Gegend, z. B. Exogyra columba, prächtige, faustgrosse Muschel aus der Kreide-Formation, hervorragendes Stück für jede Sammlung, pro Stck. nur -// 1.50, viele andere Muscheln sehr billig, z. B. Teribratula semiglobosa, gute Qual. nur 20 $\frac{1}{2}$, Ammonshörner bis 50 cm Durchmesser, Seeigel, Fischzähne, Spongien, Pflanzenabdrücke usw. usw. Ferner seltene Mineralien, wie Uraniummer (Radium enthaltend), Stolzit, Scheelit, Gismundin usw., sowie viele andere Mineralien; Krystalldrusen, interessante Gesteine usw. Ausführliche Angebote stehen jederzeit zur Verfügung.

Suche zu erwerben: Defekte Calosoma, Procerus, Procrustes, Carabus, Cero-glossus. Dieselben können sehr stark beschädigt sein, selbst der Kopf kann fehlen.

Dabbert, Teplitz (Böhmen), Theresiengasse 26.

Riesenkäfer.

Goliathus giganteus, Mecynorrhina torquata, Chelorrhina Savagei, Enema Pan. Archon centaureus, Chalcosoma atlas, colossus, Hexarthrus Deyrollei, Odontolabis, bellicosus, Siwa, Lowei, Sommeri, Wol-lastoni, Chidognathus Girault, Euchroma Goliath, Batocera Wallacei, Ctenoseclis acanthopus, Petrogatha gigas, Macropus longimanus, Protocecius colossus etc.

Heinrich E. M. Schulz, Hamburg 22, Hamburgerstrasse 45.

Coleopteren!!

Biete an von Käfern Krains: Riesenkäfer Procerus gigas à 1 K., 80 H., Höhlenblindkäfer Anophthalmus bilineatus à 1 K., Molopsalpestris v. rubripes à 60 H., Cicindela germanica v. coerulesca à 20 H., Licinus Hoffmannseggii v. nebricoides à 30 H., Cyclurus attenuatus à 30 H. Allenfalls Tausch gegen bessere Carabidae und Elateridae.

Professor *Gustav Naser*, Gottschee, Krain.

Für Borkenkäfersammler!

Offerierte frische diesjährige **Cryphalus Grothii**, Hagedorn unpräpariert, 5 Stck. zu M. 1.20, 50 Stck. zu -// 8. -, franko gegen Nachnahme oder Voreinsendung.

C. H. Groth, Osdorf, bei Klein-Flottbek (Holstein).

Kaufe

jederzeit Original-Ausbeuten und seltene einzelne Stücke von paläarktischen und exotischen Käfern und Schmetterlingen zu höchsten Preisen gegen solortige Bezahlung.

L. Kricheldorf, Naturhistorisches Institut, Berlin SW. 68, Oranien-Str. 116.

Schmetterlinge und Käfer

aus dem Harz, je 100 Stck. // 1.50, erstere in Tuten, letztere in Spiritus.

Karl Oberlander, Quedlinburg H., Danm. G.

Verschiedenes.

Spannbretter

aus weichen Holz, genau gegenüberstehend, beste Massenanarbeit, 40 cm lang, feststehend, Satz 5 St. 4 -//, Br. 6, 7 1/2, 10, 13, 17 cm. -// 50, -// 75, -// 90, 1.10, 1.20 -// 40 cm lang, verstellbar, Satz 5 St. 5 -//, Br. 6, 7 1/2, 10, 13, 17 cm. 75, -// 90, 1.10, 1.25, 1.40 -// an der Seite verstellbar 1.25, 1.75 -// extra grosse 35x20 cm. St. 2.25 -// Kartons zum Aufbewahren 20, 50 St.

Franz Abel, Leipzig-Schil.

Rich. Ihle & Sohn
Spezialtischlerei für entomolog. Gerätschaften mit Motorbetrieb.
— Gegründet 1789. —
Dresden N., Markusstrasse 8.

Sammelschachteln
aus Buch, oval, ohne Sechseck, ein Zerquetschen der Kappe ist unmöglich. Stück -// 1.20, Porto 10 $\frac{1}{2}$.
Franz Abel, Leipzig-Schil.



Coleopteren-Reklamlos!!

50 Arten ca. 80 Expl. nur feine Spez. Qual. u. Präp. erstklassig.

Netto Mark 18.—.

Darunter: Cicindela tricolor, Carabus Olympiac, auron v. vindobonensis, arw. v. noricus, striatulus, carbonarius, Cosphoranus, conc. v. Miklitzi, v. Bertalini, Trechus gracilitarsis, Menseli, Wagneri, Anophthalmus Kuanthi, Scotodypnus v. Armellini, Harpalus Karamani, Zabrus magellensis, Molops v. nivalis, Pterostichus Amorei, Phylonthus Bodenmeyeri, Bythinus Schneideri, Cephennium nobilis, Spelaeobates Kraussi, Bathyseia globosa, Athous caryus Julodis, Frey-Gessneri, Buprestus cupressi, Dicera maesta, Podhoma serrata, Paelyta lineata, Saphanus piceus, Aphodius limbo, Larius, Homalocopris T molus, Polyphylla alba etc. etc. Vorbenannte Arten allein nach Staudinger netto Mk. 85. -

Adolf Hoffmann, Wien XIV, Nobilegasse 20.

Coleopteren in Alkohol oder trocken

Flasche oder Schachtel mit 300, 100, 1000 Klein-Asiaten für -// 5.-, 8.- und 18.-, mit 100, 300, 500 Persern für -// 5.-, 18.- und 25.-, mit 200, 300, 500 Sareptanern (nur trocken in Watten) für -// 5.-, 8.- und 12.-.

Versand der Liste 9 auf Wunsch gratis und franko.

E. v. Bodenmeyer, Berlin W., Lutzowstr. 41
Tel.: Amt Kurfürst Nr. 1155

Coleopteren.
Carabus dalmaninus unpräpariert, Ia. Qualität bis 10 Stück kauft
Leopold Pfeiffer, Förster, Amtels in Steiermark.

Hirschkäfer!

sind abzugeben, 250 Stck. für // 25, nur 5. Unausgesucht schöne grosse Stücke dabei. Am liebsten alle zusammen. Packung frei.

Johann Herudek, Paulowitz Nr. 57 b, Olmütz (Mähren).

Käfer-Sammler.

Habe 6 Stck. grosse Käferlarven, welche mir nicht bekannt und die in slawonischer Eschenstamm gebildet wurden, 2500 Schmetterlinge oder Puppen zu 300 m. schen. Es sind scheinbar Hirschkäfer und fast erwachsen. Um gef. Angebote bittet, evtl. auch gegen Barzahlung.

A. Waidt, Altona-Oldersson, Bahnenbellerstr. 118.



Welcher verlangt Herr oder Dame würde mit einem sehr fleissigen, sondern lang-ges. 45 Jahre, ohne Vorzug, gelehrter Gärtner, der auch in der Sammelthätigkeit erfahren ist, eine Sammelthätigkeit und Sammelthätigkeit anlegen, er liehen ihm eine bestehende Kammschule und Stände anzuordnen, die die Schmetterlings-zucht einrichten will, nicht ausgeschlossen.
G. d. O. v. p. J. A. Fischer, Mainz, mitt-lerer Blöcher 51 III.

Versandkästen
1. Klasse, per 100 Stück -// 1.50, 2. Klasse, per 100 Stück -// 1.20, 3. Klasse, per 100 Stück -// 1.00.
Franz Abel, Leipzig-Schil.

Beilage zu Insektenbörse 1912. No. 31.

Seitz, Gross-Schmetterlinge der Erde

∴ Palaearkten 100. ∴ ∴ Exoten 141. ∴

Verlag von R. Friedlaender & Sohn in Berlin N.W. 6, Kialstr. 11.

Im folgenden Verlage ist erschienen:

Katalog der Lepidopteren des Palaearktischen Faunengebietes

von
Dr. O. Staudinger und **Dr. H. Rebel**.

Dritte Auflage des Katalogs der Lepidopteren des Europäischen
Faunengebietes,
2 Teile in einem Bande.

I. Fam. Papilionidae — Hepialidae, von Dr. O. Staudinger
und Dr. H. Rebel.

II. Fam. Pyralidae — Micropterygidae, von Dr. H. Rebel.
XXXII, 411 und 338 Seiten, Gross-Oktav.

mit dem Bildnis Dr. O. Staudinger's in Lichtdruck. Mai 1901.
Preis in Leinwand gebunden: 16 Mark.

broschürt: 15 Mark.

Als Sonderdruck aus dem Katalog ist käuflich

Index

der Familien und Gattungen, Index der Arten,
Varietäten, Aberrationen und deren Synonyme,
102 Seiten, Gross-Oktav. Preis 2 Mark.

Eine willkommene Ergänzung zu Staudinger-Rebel's Katalog!

C. v. Hornuzaki

Analytische Uebersicht der palaearktischen Lepidopteren-Familien.

1901. 68 Seiten, Gross-Oktav, mit 15 Textfiguren (Flügelgeäder).
Preis 2 Mark.

Inhalt: Einleitung. Einiges über die Bezeichnung des Flügel-
eaders und sonstige morphologische Terminologie. Analytische Tabelle.

C. und A. Allinger & Co., Bremen

Tortplattentabrik

liefert zu konkurrenzlosen Preisen
die anerkannt vorzüglichste Ware.
Hunderte von Anerkennungen!

| Grosse
in cm | Plattenzahl | I.
Qual.
M. | II.
Qual.
M. |
|--------------------------------|------------------|-------------------|--------------------|
| 28 < 43 | 60 St., 70 St. | 2,20 | 1,60 |
| 26 < 42 | 75 St., 90 St. | 2,20 | 1,60 |
| 30 < 40 | 100 St., 100 St. | 2,40 | 1,60 |
| 26 < 40 | 100 St., 100 St. | — | 1,30 |
| 24 < 38 | 100 St., 100 St. | — | 1,20 |
| Ausschussplatten 100 Stück -/- | | | |
| 30 < 20 | 40 St., 50 St. | 3,60 | 2,60 |

Verp. pro Paket -/-

Ins.-Kästen, Nadeln, Spannbretter etc.

Man verlange unsere ausführliche
Preisliste franko und gratis.

Präparieren von Schmetterlingen

übernimmt

H. Dammelt, Blankenburg-Schwarzatal
in Thüringen.

Garantiert tadellose Ausführung,
Billigste Preise.

Pinzetten

extra prima Qualität

zum reparieren etc. leicht fe-
dernd Stek. 50 St. ganz spitz,
hart vernickelt Stek. -/ 1 —,
halbrund aus Stahl, vernick. Stek. -/ 1,25.
Porto 10 St.

Franz Abel, Leipzig-Schl.

Dr. O. Staudinger & A. Bang-Haas, Dresden-Blasewitz.

Lepidopteren-Preisliste 55 für 1912, 102 Seiten gr. Oktav mit
18500 Lepidopt., 1000 präp. Raupen etc.
180 Centimen.

Coleopteren-Preisliste 30 64 Seiten, gr. Oktav, mit 20000 Arten,
135 Centimen.

Liste VII üb. diverse Insekten 76 Seiten, mit 11000 Arten.

Alle Listen mit vollständigem alphab. Gattungsregister, als Sammlungskata-
log geeignet. Preis jeder Liste 1,50 Mk. gegen Voreinsendung. Betrag wird
12 Verh. 1901

Zeichenschmetterlinge

Hoffmann, Raupen Europas, wie
neu, 21. Aufl., 1901.
Frank. Hof. B. Ber. str. 25.

in Kästchen wie brascae, ju. urticae,
ramm, galanthae, hydrae, cardui, atalanta,
carduines, promethaea Stek. 50 St. apollo,
nymphosyne, nipta, quereus, skorpion a
Stek. 50 St. Porto und Packing 80 St.
Karl Oberlander, Quedlinburg H. Damm 6.

Mitteilung an die verehrl. Leser!

Die verehrlichen Abonnenten
werden dringend gebeten, ihre
Anzeigen stets rechtzeitig abzu-
senden, dass sie spätestens
Mittwochfrüh mit der er-
sten Post hier eintreffen, nach-
her einlaufende Anzeigen können
erst in der nächsten Nummer
angenommen werden.

Die Expedition der Insektenbörse.

Seltenheiten

in tadelloser Spannung mit genauem Fundorte aus England.

Jetzt lieferbar, auch im Tausch.

| | |
|--|--|
| Pap. Machaon var. Brittan.
von 3 -/ 1,50 bis 6. hellgelbe
bis kaffeebraune Stücke. | Carphophago ganz weisse Form von
-/ 2. bis -/ 12. |
| Pier. Napi citronengelbe Aberration
à -/ 35. | Rumicis var. Salicis mel-
lanic 6. |
| E. Ephiiphron 3,80 | Gemipuncta mellanic 50 3. |
| var. Arete 5. | Staurop. Fagi mellanic 25. |
| Davus ex Schottland 1,50 | Nebulosa var. Robsonii 8,90 |
| Davus var. Rothlebei ex
Schottland 3. | Nebulosa var. Thompomi 25. |
| Lyc. Artaxerxes 2. | Nebulosa var. Schmidtii 65. |
| Lyc. Artaxerxes var. Salmazis 6,75 | Bidentata mellanic bis 20. |
| Ses. Cynipiformis 2. | Pilosaria mellanic 10. |
| Ses. Philantiformis 3. | Betularia nigra
(Doubledayaria) 1,60 |
| Humuli var. Hethlandica
von 3,80 bis 12. | Apruptaria mellanic 10. |
| var. Gallicus 2,60 | Repandata mellanic 12. |
| Usworthii 1,60 | Rhomboidaria mellanic 22. |
| Agr. Ashworthii 7. | Abietaria mellanic 8. |
| Dalii 2,40 | Bimidiaria var. Dahurensis 1,60 |
| Umbrosa 1,30 | Litorata var. Nigrofylvata 6.— |
| Sobrina 3,50 | Inphuviata 3. |
| Neclecta 1,80 | Progemmaaria ab. Fuscata 7,80 |
| Nantograph mellanic.
von -/ 5. - bis 20. | Autunnaria grand mell.
Form 30 |
| Susequa 2,20 | Suffunnis var. Piccata 4. |
| var. Curtissi 5.— | Duplaris 3. |
| Templi 3,80 | Multistrigaria 1,50 |

Geometras.

| | |
|---|-------------------------------------|
| Lunaria var. Delma 5/ -/ 18. | Suffunnis var. Piccata 4. |
| Bidentata var Nigra von
-/ 8. bis 15. und 18.— | Duplaris 3. |
| Repandata ab. Conversaria 6. | Multistrigaria 1,50 |
| Grossulariata var. Varleyata 75.— | Venosata 3. |
| desg. trans. form von -/ 5.— bis 25. | Curzoni 2,50 |

Besondere Seltenheiten und Aberrationen aus England, Schottland und den Shetland-Inseln.

Conspersa Nana (leicht grau bis ganz schwarz) per Paar von -/ 5,80 bis -/ 25.

A. M. SCHMIDT, Frankfurt a. M., Niddastr. 94.

| | |
|-------------------------------------|-----------------------|
| Suffunnis var. Piccata 4. | Duplaris 3. |
| Multistrigaria 1,50 | Venosata 3. |
| Curzoni 2,50 | |

sowie Zuchtmaterial der meisten dieser Arten. Alle Anfragen beantwortet. Auswahlendungen ohne Kaufzwang werden jederzeit gemacht. Anfragen erbeten.

Microlepidopteren

aus England, Wales und Schottland.
A. 11. per 100 -/ 15.
M. 11. dto. 25.
S. 11. dto. 35.
A. M. S. 11. dto. 55.
mit teuren und seltenen lokalen Formen etc.
Bestellungen sieht entgegen

Achtung für Sammler u. Händler!

Für meine wissenschaftliche Sammlung palaearctischer Macrolepidopteren zu beabsichtigt zur Bereicherung derselben

Zwitter, Hybriden, Aberrationen aller Gattungen

zu billigen Anschaffungspreisen

zu höchsten Preisen

gegen bar zu erwerben. Eventuell Stehe auch im Tausch mit seltenen (aderlos) gepaarten Arten zur Verfügung. Bitte sendungen gegen Vergütung sämtlicher Unkosten recht dankend entgegen

Franz Philipps,

Fabrikant,

M. G. l. d. 62. Cöln a Rhein.

Billigste Bezugsquelle für europ. Schmetterlinge.

Max Bartel

NÜRNBERG, Gibitzenhofstr. 84,
empfiehlt sein riesiges Lager

Palaearctischer Macrolepidopteren

in vorzüglicher Ia. Qualität mit genauen Fundortsangaben. Durch 16-jährige ununterbrochene Beschäftigung nur mit dieser Ordnung bin ich in der Lage, nur ganz genau bestimmte Objekte zu liefern. Stets reichhaltiges Material für Spezialisten aller Gruppen vorhanden.

Gegen Einwendung von -/ 500 liere ich meine Liste 5 über palaarkt. Microlepidopteren; dieselbe ist die grösste und umfangreichste, die existiert.

Auswahlendungen bereit von 2 Stk. 20 Stk. Angabe von Referenzzeit.

Ankauf! Tausch!

Lieferant erster Museen und Akademien.

Abyssinien.

aus der Provinz Galla. Insekten, die in der Natur vorkommen. Galla, Abyssinien.

Nordamerikanische Lepidopteren und Coleopteren

Leipziger, 20. Europ. oder Exotica. Alles in Ordnung mit Fundort, Datum, etc. Xener. Auch Puppen sowie unpaarige Zuchtmaterial im Tausch. Bitte an Dr. Döderlein.

Wolf Wares, 2517 Jefferson Ave. Chicago, Illinois U. S. A.

Gesucht! Gesucht!

Phryganiden, ganze Brutbauten, Kächerlliegen und Larven, interessante Frassstücke, bis 100 Puppen von Melot. vulgaris in Spiritus nur leichte Stücke, Zahle gute Preise.
Hans Stoboda, Wien XV,
Goldschlagstrasse Nr. 30.

Für Borkenkäfersammler!

Offerierte frische diesjährige Cryphalus Grothii, Hagedorn unpräpariert, 5 Stk. zu -/ 1,20, 50 Stk. zu -/ 8.—, franko gegen Nachnahme oder Voreinsendung.
C. H. Groth, Osdorf,
bei Klein-Flottbek (Holstein).

100 St. verschiedene Käfer

meist grössere oder 50 Stk. nach Wunsch -/ 6.—, Porto und Verpackung extra
Rud. Gregor, Berlin N. 65, Türkenstr. 22

Exot. Insektenmester!

Interess. Material für Museen und Unterrichts-Anstalten.

Wespennester mit Hülle und dazugehörigen Wespen (Brasilien) à -/ 4.—
Wespennester (Lehmester) à -/ 50.
Termitenbauten (Termes. Lespest) à -/ 1,20.

Termitenbauten Termes. Lespest Quer-schnitte à -/ 1.—
Grössere Wespennester (20 - 30 cm Durchmesser) à -/ 12.—

Wespennester in Baumstämmen à -/ 20.— bis -/ 40.—

Grosse runde freistehende Wespennester bis 60 cm Durchmesser à -/ 15.— bis -/ 75.—

Termitenbauten Kamer m. bis 70 cm hoch à -/ 10.— bis -/ 20.—

Erddkokon mit Tausendbüssler à -/ 50.—
Ameisenmester im Stamm des Cecropia baumes Azteca Müllerii à -/ 11.— bis -/ 18.—

Heinrich E. W. Schulz, Hamburg 22,
Hamburgerstr. 15

Beilage zu Insektenbörsen 1912. No. 335.

Seitz, Gross-Schmetterlinge der Erde

Exoten 142.

Verschiedenes.

- Dr. O. Staudinger & A. Bang-Haas, Dresden-Blasewitz.
 Lepidopteren-Preisliste 55
 Coleopteren-Preisliste 30
 Liste VII üb. diverse Insekten 76

Alle Listen mit vollständigem alphab. Gattungsregister, als Sammlungskatalog sehr geeignet. Preis jeder Liste 1.50 Mk. gegen Voreinsendung. Betrag wird bei Bestellung verübtet.

„The Entomological Exchange.“

Unter diesem Namen ist in Boston, Mass., U. S. A., nach europ. Muster eine internationale Tauschstelle in grossem Umfang, spez. für Lepidoptera, gegründet worden. Bedingungen wie in europ. Tauschstellen. Brietliche Mitteilung aller erwünschten Einzelheiten, jedoch nur wenn Anträgen Rückporto Briefmarken beigefügt ist. Reges Interesse aus allen Familien erwünscht. Correspondence deutsch und englisch. Alle Schreiben und Sendungen an den Curator der „Entomological Exchange“:

Professor William Reiff, 67 Hampstead Road,
 Forest Hills, Boston, Mass., U. S. A.

C. und A. Allinger & Co., Bremen Toriplattenfabrik

liefert zu konkurrenzlosen Preisen die anerkannt vorzüglichste Ware. Hunderte von Anerkennungen!

| Grosse
in cm | Plattengrösse
in cm | I. Qual.
St. | II. Qual.
St. |
|-----------------|------------------------|-----------------|------------------|
| 25 x 14 | 60 St. 70 St. | 2.20 | 1.60 |
| 26 x 12 | 75 St. 90 St. | 2.20 | 1.60 |
| 30 x 10 | 100 St. 100 St. | 2.40 | 1.60 |
| 26 x 10 | 100 St. 100 St. | | 1.50 |
| 24 x 8 | 100 St. 100 St. | | 1.20 |

Ausschussplatten 100 Stück 1/2 1.70
 30 x 20 40 St. 50 St. 1.60 2.00
 Verp. pro Paket 1/2 20
 Ins. Kästen, Nadeln, Spannbretter etc.
 Man verlange unsere ausführliche Preisliste franco und gratis.

Tötungsspritze

zur Tötung von Insekten
 Franz Abel, Leipzig-Schl.

Versandkästen

aus Eichenholz in Nut und Feder
 staubdicht schliessend, mit nicht reisenden Furnierboden ausserst billig
 Franz Abel, Leipzig-Schl.

Insektenkästen

aus Eichenholz in Nut und Feder
 staubdicht schliessend, mit nicht reisenden Furnierboden ausserst billig
 Franz Abel, Leipzig-Schl.

Sammelschachteln

aus Bienenoxid, ohne Schmelzen,
 zur Zerquetschen der Raupen ist
 Franz Abel, Leipzig-Schl.

Pinzetten

zur Manipulation etc. leicht bedienbar
 Franz Abel, Leipzig-Schl.

Präpariernadeln

mit Holzstiel, 20 extrafein
 Franz Abel, Leipzig-Schl.

KAUFE:

Kleinmann, Natur- und Insektengeschichte II. Band, Nürnberg.
 Donitz, Steglitz-Berlin, Lindenstr. 27.



Uebernahme das Spannen

von Schmetterlingen, wie das Präparieren sämtlicher Insekten bei billigster Berechnung und raschster Ausführung. In der Saison 1912 liefere ich sämtliche Käfer, Schmetterlinge und andere Insekten aus der Sudsteiermark, dem Böhmer- und Choralpengebiet mit genauen Fundorten gegen bar oder im Tausch und bitte um gütige Aufträge.

Franz Pattek, Präparator, Mährenberg, Steiermark.



Netzbügel

aus Stahl 1.25 Mk., stark vernickelt 1.75 Mk., mit bestem Falbmittel 1 Mk. mehr. Porto 10 Kr.
 Franz Abel, Leipzig-Schl.

Spannbretter

aus weissem Holz, genau gegenüberstehend, beste Maschinenarbeit
 Franz Abel, Leipzig-Schl.

Rich. Ihle & Sohn

Spezialtischlerei für entomolog. Gerätschaften mit Motorbetriebe.
 Gegründet 1789.
 Dresden A., Markusstrasse 8.

Einladung zur I. Entomologen-Zusammenkunft in der Oberlausitz

am 22. September 1912 im Hotel Reichshof, Neugersdorf.

Programm.

10-12 Uhr: Empfang der Teilnehmer und Einsperrere.

Nachm. 1 Uhr: Eröffnung der Versammlung.

Alle Anträge sind an Herrn Hugo Seiler, Neugersdorf, zu richten.

Nachm. 4 Uhr: Vortrag des Herrn Lehrer Schütze, Pillnitzdorf: "Einige Über-Hybridenzucht".

Pause.

Vortrag des Herrn Lehrer Schütze, Barchwitz: "Über das Sammeln von Insekten".

Beschlußfassung über die nächstjährige Zusammenkunft.

Versprache.

Hierauf gemütliches Beisammensein, event. Ausflug nach der „Felsenmühle“.

Rich. Ihle & Sohn

Spezialtischlerei für entomolog. Gerätschaften mit Motorbetrieb.

— Gegründet 1789. —

Dresden N. Markusstrasse 8.

Karl Zetzsche, Halle a. S.

Alter Markt 24.

Spezialtischlerei entomologischer Sammelgeräte

537 Liste 22 gratis! Wiederverkäufer extra Offerte.

Insektenkästen

aus Erlenholz in Nut und Feder staubdicht schließend, mit nicht reissenden Fannerringen, äußerst billig

30x40 cm // 1,20 // 1,80 // 2,40
10x17 „ „ 1,00 „ 2,10 „ 3,20
12x51 „ „ 1,80 „ 2,70 „ 3,60
Doppeltkastens, Dublettenkästen, Spandbretter und Schränke gleichfalls billigst laut kostenloser Preisliste.

F. Gaudermann, Gotha, Leeseenstr. 13.

Sammelschachteln

Das Beste an Material, Ständer für 20 Zephierschalen der Ruppen ist nun zu je 4 Stück 2/6 L. Porto 10/50.
Franz Abel, Leipzig-Schl.

Versandkästen

4 Kartons, 100 Stück für 1/1
P. 5/50 L. 50, 100 St. 1/12/6
Franz Abel, Leipzig-Schl.

Hermann Kreye, Hannover,

Fernroderstrasse 16,
Fernsprecher 1114
Gegründet 1878.

Torfplatten. eigenes, anerkannt vorzüglichstes Fabrikat.

Der stets wachsende Absatz meiner Ware, der demjenigen meiner Konkurrenten weit übertrifft, die 20000 Anzahl fortlaufend entretender Anerkennungen erster Entomologen, Museen und entomologischer Vereinigungen, ist die beste Bürgschaft für die Güte meiner Ware. Die Güte meiner Ware wird von keinem anderen Fabrikat erreicht.

Ich habe meine Torfplatten in Postpaketen:

| | | | | |
|-----------|---|------------|-------------|----------|
| I. Qual. | 30 cm lang, 23 cm breit, 1 1/2 cm stark | 30 Platten | 1 Postpaket | 5/02 // |
| | 40 „ „ „ 20 „ „ „ 1 1/2 „ „ „ | 10 „ „ „ | 1 „ „ „ | 1/80 „ „ |
| | 28 „ „ „ 20 „ „ „ 1 1/2 „ „ „ | 15 „ „ „ | 1 „ „ „ | 1/80 „ „ |
| | 26 „ „ „ 20 „ „ „ 1 1/2 „ „ „ | 50 „ „ „ | 1 „ „ „ | 1/80 „ „ |
| | 28 „ „ „ 15 „ „ „ 1 1/2 „ „ „ | 61 Platten | 61 Platten | 3/20 „ „ |
| | 26 „ „ „ 12 „ „ „ 1 1/2 „ „ „ | 78 „ „ „ | 78 „ „ „ | 5/20 „ „ |
| | 30 „ „ „ 10 „ „ „ 1 1/2 „ „ „ | 80 „ „ „ | 80 „ „ „ | 5/20 „ „ |
| II. Qual. | in der Güte des Bremer und Trütschischen Materials I. Qual. | | | |
| | 28 cm lang, 15 cm breit, 1 1/2 cm stark | 61 Platten | 1 Postpaket | 1/80 // |
| | 26 „ „ „ 12 „ „ „ 1 1/2 „ „ „ | 78 „ „ „ | 78 „ „ „ | 1/80 „ „ |
| | 30 „ „ „ 10 „ „ „ 1 1/2 „ „ „ | 80 „ „ „ | 80 „ „ „ | 2/ „ „ |

100 Ausschuss Platten nach Wahl 1/70 bis 1/80 Mk.

Vergeltung Versendung für 1 Paket mit 20 Stk. Bei Aufträgen im Werte von 20/6 an gewährt ich 10/50 Rabatt!

Insektennadeln, beste, weisse, per 1000 Stück 1/85 //, Ideal-, Nickel- und Patentnadeln per 1000 Stück 3/6.

Verstellbare Spandbretter aus Erlenholz, K Patent mit G. M. 282588 // 10/50 cm 1/2/6 // 14 cm 1/5/6 // Spandbretter aus Erlenholz, verstellbar, in 3 Größen, 30/32/34 cm und 1/6 // Netzbügel, Spannadeln, Aufklebplatten, Insekten-Kästen, Tötungsgläser in 5 verschiedenen Größen usw.

Man verlange meine ausführliche Preisliste

Dr. O. Staudinger & A. Bang-Haas, Dresden-Blasewitz.

- Lepidopteren-Preisliste 55 (1912), 192 Seiten, gr. Oktav, mit 18500 Lepidopt., 1600 prop. Ruppen etc., 180 Centuren.
- Coleopteren-Preisliste 30 161 Seiten, gr. Oktav, mit 20000 Arten, 175 Centuren.
- Liste VII üb. diverse Insekten 76 Seiten, mit 11000 Arten.

Alle Listen mit alphabet. Gattungsregister, als Sammlungskatalog, am geeignet. Preis jeder Liste 1,50 Mk., gegen Voreinsendung. Betrag wird bei Bestellung vergütet.

Präpariernadeln

mit Holzstiel Steck, 20, extra feim 15 Stk., Ebenholzstiel gerade oder gebogen 10 Stk., Ebenholzstiel mit Metallansatz 30 Stk., mit Schraube zum Nadelauswechseln 6 L., Porto 10/50.

Franz Abel, Leipzig-Schl.

Pinzetten

zum Reparieren etc., leicht feiernd, Stiel, 50 Stk., ganz spitz, hart vernickelt, Steck, 6/4 //, hatornal aus Stahl, vernick. Steck, 6/4 1/25, Porto 10/50.

Franz Abel, Leipzig-Schl.

Übernahme des Spannens

von Schmetterlingen, wie das Präparieren sämtlicher Insekten bei billigster Berechnung und raschster Ausführung. In der Saison 1912 liefere ich sämtliche Käter, Schmetterlinge und andere Insekten aus der Sudsteiermark, dem Bacher- und Choralpengebiet mit genauen Fundorten gegen bar oder im Tausch und bitte um gütige Anträge.

Franz Panch, Präparator, Mahrenberg, Steiermark.

Tötungsgläser

aus Eisen, nicht abgeschmeißbar mit luftdicht schließenden Klappen.

- Höhe 10, Durchmesser 4 cm, Stück 50 Stk.
- 11, „ 5 „ „ „ 10 „
- 12, „ 6 1/2 „ „ „ 50 „
- 13, „ 8 „ „ „ 70 „
- 15, „ 11 1/2 „ „ „ 125 //.

Satz 4 Stk. 1/75 //, 5 Stk. 2/85 // Vorp. 25/60 // Franz Abel, Leipzig-Schl.

Suche

in Tausch la. Qualität in jeder Anzahl.
 P. podalirius, machaon, P. apollo aller Lokalitäten, mimosa-syne dito, **A. crataegi** ♀♀, **P. brassicae** ♂♂, **bellidice** ♂♂, rhamni ♂, Ap. ius, N. lucilla, aceris, P. cardui, V. 10, Xanthomelas, polychloros, antopa, e. album, Er. popilion, Ol. aello, S. erce, Tu. prunifera, Z. album, Z. quercus, Notula amphidamas, L. jolas, admetus, aleon, ephemon, areas, Hel. morpheus, Sa. quercus, ocellata, populi, lignistra, pinastri, euphorbiae, elpenor, celeno, Hem. scabiosae, Ex nim, Pr. quana, dolonia, Ph. tremula, diataeoides, S. argentina, O. vitularis, melagona, Pt. plumigera, Ph. bucephala, Org. gonostigma, **E. chrysorrhoea** ♂♂, **smilis**, **L. dispar** ♂♂, **monacha** ♀, **M. neustria** ♂♂, **castrensis** ♂♂, **E. rimeola**, calax, lucustris, I. quercus, tritoli, M. pub, **G. quercifolia**, **D. pini**, P. otus, V. penya, S. pyri, spini, pavonia, A. tan, D. binaria, cultura, Moma orion, A. Imogrixa, **exclamationis**, ensaria, tritici, segetum, Ch. granonis ♂♂, **M. oleracea**, pisi, brassicae, persicariae, **D. caeruleocephala**, **Had. basilinea**, N. nexa, typhal, Y. populati, Cne. serophilus, **lychnis**, **thapsiphaga**, **chamomillae**, **argentea**, Ph. gamma, Cat. nupta, sponsa, **promissa**, nymphaeogata, **G. papilionaria**, Nem. varidata, pomata, **H. defoliaria** ♂♂, **A. lectularia**, G. lobentata, Th. exonyma, E. dolabraria, B. roboraria, S. vexayana, H. praesmana, bicolorana, P. plantaginis, A. villica, hebe, C. dominula, quadripunct. therai, Zyg. ephialtes, **Troch. apiforme**, **S. myopaeif.**, **lipulil.**, alle besseren Serien und Psychiden, **Cossus cossus** ♂♂, **Zeuz. pyrina** ♂♂, und andere bessere mittlereurop. Arten. Ferner **un gespannt (genadelt)**: 60 H. pma-stri, 200 biprophala, 50 G. quercifolia, 50 A. promba, 200 Bich, 40 aplina, 50 Cat. nupta, 200 Amph. betularia, 50 Troch. apiforme. Im Tausch stehen mit besseren Europäern und Tönen Turkestanarten (viele) Tönen Parnassiden in la Qualität zur Verfügung. Tausche ohne jeden Abzug. Porto gegenseitig.
 Max Bartel, Nürnberg, Gibitzenhofstr. 84

Schmetterlinge

tadellose Sammlung aus Südamerika verkauft
 Popp, Berlin, Martin Lutherstr. 11.

T A U S C H !

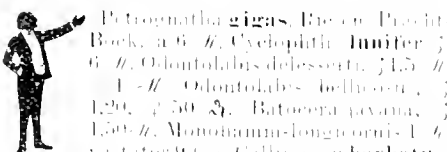
Geben im Tausch folgende la. Tuten-falter: 3 Machaon, 12 Brassicae, 12 Rupae, 20 Napi, 25 Cardamines, 55, 24 Hyale, 14 Lucilla, 34 Urticae, 15 Cinxia, 52 Athalia, 2 Aurelia, 15 Euphrosyne, 21 Aglaja, 8 Niobe ab. Eris, 11 Lathonia, 18 Medusa, 1 Egerides, 3 Megaera, 10 Maera, 2 Jurtina ♂♂, 11 Pamphilus, 3 Areania, 1 Jphis, 21 Sinapis, 15 N. lucina, 3 Lim. popul. zusammen 404 Stück, und nehme am liebsten: Pol. Myrmidone, Paleno, Chrysotheme, **H. aceris** und sautliche mitteleuropäische Zephrus, Thecla, Lampides und Chrysophanus-Arten, ausser Philas und Virgaurea. Suche je 2-3 Paare per Art, auch var. und abg. mol bitte um gefällige Angebote. Im Tausch sende nicht zuerst.
 Paul Filtcher, Gyergyó-Szt Miklós, Ungarn.

Apollo v. Transsylvanien Schwitze

Habe nur wenige la. Stücke in Tuten, 55 á -/4, auch einige nur paarweise á -/10, das Paar Vorinsendung des Betrages oder Nachnahme.
 P. Filtcher, Gyergyó-Szt-Miklós (Siebenbürgen).

Coleopteren u. a. Insektenordn.

Pracht-Käfer.



Petrognatha gigas, Euche. Pracht-Böck, á 6 //, Cyclophila Hunteri ♂, á 6 //, Odontolabis deflexicornis, á 15 //, 1 //, Odontolabis bellicornis, á 12 //, á 20 //, Batocera pavonia, á 15 //, Monochamus longicornis 1 //, vastator 9 //, Callipogon barbatus 2 //, Megalorhina Bartschi, á 15 //, 2 //, Remane Bartschi, á 12 //, Lamelle enthalia, á 2 //, á 15 //, Rhomborhina ignita, á //, Leptoptera cinnamomea 1 //, Dubelava 1 //, Aphonia pulchripes 5 //, Sternozona argyrogata 15 //, Sternocera Hunteri á 5 //, Eschscholtzi á 5 //, Goetzeana 2 //, Hildebrandti á 5 //, Feine Böcke etc. 50 St. Töne Zentral Ostafrikaner Käfer 10. - // verlangen von F. Osc. König, Erfurt 25

Riesen-Skorpione ex Ost-Afrika von ca. 12 cm Körperlänge, ohne Scheren gemein, á 1.50, 1.60 Tadellos, Sachen erhalten

KÄFER

Ich biete an im Tausch oder gegen bar: 50 Car. auratus, 100 nemoralis, 100 Pterost. vulgaris, 100 v. communis, 50 Cet. anura, 100 Gymnopl. latroli, 100 Omtis sphinx, 20 Eridos pubiventris, 100 Agabus didymus, 60 Scolytus scolytus, 100 Hylastes palliatus, 40 Dryocetis villosus, 50 Anobium nitidum, 10 Chrysomela lastinosa v. gal., 10 Coel. Cip. v. sublimata, 5 v. lutea, 30 Stenitis similis, 20 Croch. maxillosus.
 Packung und Porto Selbstkosten
 C. Henseler, Düsseldorf, Tastr. 70

Billige Käfersammlungen!

➡ Ausnahmungs-Angebot! ✖

Um mit meinen riesigen Vorräten etwas zu räumen, offeriere bestimmte paläarktische Käfer in:

| | |
|------------|--------|
| 2000 Arten | 75 // |
| 3000 | 150 // |
| 4000 | 300 // |
| 5000 | 500 // |
| 6000 | 800 // |

inkl. Verpackung und Porto, Nachnahme.
 Heinrich E. W. Schulz, Hamburg 22, Hamburger Str. 15.

Käfer.

Achtung! **Achtung!**
 Cicade, hesperis 70 //, Xylota, Gibbe 65 //, lorquini 65 //

Ex Neuguinea.
 Batocera wallacei ♂ // 2.50 bis 3.50
 Batocera laena ♂ // 2.50, Somapa soror 50 //, Somap. parkiana 60 //, Eurych. intermedius 60 //, Cyphog. boenellii 35 //, H. Klotz. Spandau, Potsdamer Str. 21 H.

Käfer-Originalausbeute

aus Deutsch Ostafrika, ca. 700 Stück, zu 1 // franko Nachnahme abzugeben. Verschieden sehr viele schöne Cicaden, sehr viele Linsenarten usw.
 Adon Huntermaner, Riedern, Post Stom. Bayern.

Exotische Riesenkäfer!

Goliathus giganteus, Mecynotarsus torquata, Chelorrhina Savagedi, Euche. Par. Archon centaureus, Chadesoma affinis colossus, Hexarthrus Deyrollei, Odontolabis belliosus, Chidognathus Girardi, Euche. Goliath, Batocera Wallacei, Ctenoschelus acanthopus, Petrognatha gigas, Macropterus longimanus, Proteoderus colossus etc.
 Heinrich E. W. Schulz, Hamburg 22, Hamburger Strasse 15

Verschiedenes.

Naturwissenschaftliche Zeitschriften,

hauptsächlich entomologischen Inhaltes
 Annales Générales des Sciences Physiques 8 Bde. geb. Verhandlungen d. k. k. zoolog. botan. Gesellschaft 1883-1903 Hbbfr. geb. 1904 1910 brosch. Mitteilungen der Schweizer Ent. Gesellschaft 1865-1889 geb. Hbbfr. Berliner Entomologische Zeitschrift 1857-1893 Hbbfr. geb. Deutsche Entomologische Zeitschrift verschiedene einzelne Bände. Wiener Entomologische Zeitschrift 1882-1903 Hbbfr. geb. 1904-1910 brosch. Verhandl. des Vereins für naturwissenschaftliche Unterhaltung, Hamburg, Bde. 1-11 Hbbfr. geb., Bde. 12-13 und 14 brosch. Stettiner Entomolog. Zeitschrift Bde. 1, 3, 5, 7, 9, 13, 14, 20, 21-49 Hbbfr. geb., Annales de la sociedad española de Historia natural 1872-1879 Hbbfr. geb. Archiv des Vereins der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg 1898-1900 Hbbfr. 1901-1903 brosch. Insektenbörse 1907 bis 1909 ungeb. Alle Werke sind vorzüglich erhalten. Gefl. Angebote an
 Heinrich E. W. Schulz, Hamburg 22, Hamburger Strasse 15.

Rich. Ihle & Sohn

Spezialtischlerei für entomolog. Gerätschaften mit Motorbetrieb

Gegründet 1789

Dresden N. Markstrasse 8.

Fölungsspritze

Franz Abel

Karl Zetzsche, Halle a. S.

Am Markt 24
 Spezialtischlerei entomologischer Sammelgeräte
 Liste 22 gratis
 Wiederverkäufer extra Offerte.

Soeben die 244. Lieferung erschienen

Seitz, Gross-Schmetterlinge der Erde

Palaearkten 101.

Berge-Rebel Hermann Kreye, Hannover, Fernroderstrasse 16.
Fernsprecher 4114.
Gegründet 1878.

Torfplatten, eigenes, anerkannt vorzüglichstes Fabrikat.

Der stets wachsende Absatz meiner Ware, der denjenigen meiner Konkurrenten weit übertrifft, die grosse Anzahl fortlaufend eingehender Anerkennungen erster Entomologen, Museen und entomologischer Vereinigungen ist die beste Bürgschaft für die Güte meiner Ware. Die Güte meiner Ware wird von keinem anderen Fabrikat erreicht.

Ich beliebe meine Torfplatten in Postpaketen

| | | | | | |
|-----------|---|------------|-------------|------------|----------|
| I. Qual. | 30 cm lang, 25 cm breit, 1 1/2 cm stark. | 30 Platten | 1 Postpaket | 5.02 -/. | |
| | 30 " " " " | 20 " " " | 1 " " " | 4.80 " " | |
| | 28 " " " " | 14 " " " | 1 " " " | 4.80 " " | |
| | 26 " " " " | 10 " " " | 1 " " " | 4.80 " " | |
| | 28 " " " " | 13 " " " | 1 " " " | 64 Platten | 3.20 " " |
| | 26 " " " " | 12 " " " | 1 " " " | 78 " " " | 3.20 " " |
| | 30 " " " " | 10 " " " | 1 " " " | 80 " " " | 3.20 " " |
| II. Qual. | (in der Güte des Bremer und Friesischen Materials I. Qual.) | | | | |
| | 28 cm lang, 13 cm breit, 1 1/2 cm stark | 64 Platten | 1 Postpaket | 1.80 -/. | |
| | 26 " " " " | 78 " " " | 1 " " " | 1.80 " " | |
| | 30 " " " " | 10 " " " | 1 " " " | 2. " " | |

100 Ausschuss-Platten nach Wahl 70 bis 1. Mk.

Verpackung berechne ich für 1 Paket mit 20 Stk. Bei Aufträgen im Werte von 20 # an gewähre ich 10% Rabatt.

Insektennadeln, beste, weisse, per 1000 Stück 1.85 -/., Ideal-, Nickel- und Patentnadeln per 1000 Stück 3 -/.

Verstellbare Spannbretter aus Lindenholz, K. Patentamt G. M. 282588, 31x10 cm 1.20 -/., 35x14 cm 1.35 -/., Spannbretter aus Eichenholz, verstellbar, in 3 Grössen, 70 Stk, 80 Stk und 1 #, Netzbügel, Spannadeln, Aufklebplättchen, Insektenkästen, Totungsgläser in 5 verschiedenen Grössen usw.

Man verlange meine ausführliche Preisliste.

C. und A. Allinger & Co., Bremen

Torfplattentabrik

Verkauf zu bedeutend billigeren Preisen als in Amerika, vorzüglichste Ware, Handelt von Anerkennungen!

| Grosse in cm | Plattenzahl | I. Qual. M. | II. Qual. N. |
|--------------|------------------|-------------|--------------|
| 28 - 14 | 60 Stk, 70 Stk | 2.20 | 1.60 |
| 26 - 12 | 75 Stk, 90 Stk | 2.20 | 1.60 |
| 30 - 10 | 100 Stk, 100 Stk | 2.40 | 1.60 |
| 26 - 10 | 100 Stk, 100 Stk | | 1.30 |
| 24 - 8 | 100 Stk, 100 Stk | | 1.20 |

Ausschussplatten 100 Stück # 70
60 - 20 40 Stk, 50 Stk 3.00 2.00

Verp. pro Paket # 1.20

Insk. Kästen, Nadeln, Spannbretter etc.
Man verlange unsere ausführliche Preisliste franco und gratis.

Spannbretter

Spannbretter aus Lindenholz, K. Patentamt G. M. 282588, 31x10 cm 1.20 -/., 35x14 cm 1.35 -/., Spannbretter aus Eichenholz, verstellbar, in 3 Grössen, 70 Stk, 80 Stk und 1 #, Netzbügel, Spannadeln, Aufklebplättchen, Insektenkästen, Totungsgläser in 5 verschiedenen Grössen usw.

Franz Abel, L.

Gebrauchte Schränke und Kästen

Verkauf zu bedeutend billigeren Preisen als in Amerika, vorzüglichste Ware, Handelt von Anerkennungen!

Pinzetten

Verkauf zu bedeutend billigeren Preisen als in Amerika, vorzüglichste Ware, Handelt von Anerkennungen!

Franz Abel, L.

Programm und Einladung

für den

6. Sächsischen Entomologentag in Chemnitz.

Sonnabend, den 21. September 1912:

Abends 8 Uhr: Zwanglose Zusammenkunft der bereits am Vorabend anwesenden Teilnehmer im Restaurant »Erholung« am Brühl (unweit des Bahnhofes).

Sonntag, den 22. September 1912:

8-10 Uhr: Empfang der Teilnehmer am Bahnhof (zur Teilnahme ist jeder Entomologe berechtigt).

10 Uhr: Begrüssung durch Herrn Oberlehrer Haferkorn im Vertragsaal des »Städtischen König-Albert-Museums«.

Hierauf Beerdigung der von den beiden Chemnitzer Entomologen-Vereinigungen veranstalteten Insektenausstellung.

2 Uhr: Gemeinsames Mittagessen in der »Erholung«. (Zedeck 1.00 Mark.) Hierauf Tauschberichte.

4 Uhr: Hauptversammlung.

1. Vortrag des Herrn Lehrer O. Hecker über: »Fossile Insekten«.
2. Verhandlung der gestellten Anträge.
3. Allgemeines.

Nach Beendigung der Hauptversammlung Kommerz.

Der Festausschuß.

Anträge sind bis 12. September schriftlich zu senden an Herrn Oberlehrer Dr. Thien, Chemnitz, Lohstraße 5, II.

Nordamerikanische Cicindela

Die Cicindela (Blitzfliegen) sind die schönsten und interessantesten Insekten der Gattung Cicindela. Sie sind in Nordamerika heimisch und kommen in großer Anzahl vor. Sie sind sehr schnell und können sehr weit fliegen. Sie sind auch sehr stark und können sehr schwer lasten tragen. Sie sind auch sehr schön und haben eine sehr schöne Färbung. Sie sind auch sehr interessant und können sehr viel über die Natur und die Welt lernen. Sie sind auch sehr leicht zu halten und zu pflegen. Sie sind auch sehr billig und können sehr leicht erworben werden. Sie sind auch sehr gesund und können sehr viel Spaß machen. Sie sind auch sehr schön und können sehr viel Freude machen. Sie sind auch sehr interessant und können sehr viel über die Natur und die Welt lernen. Sie sind auch sehr leicht zu halten und zu pflegen. Sie sind auch sehr billig und können sehr leicht erworben werden. Sie sind auch sehr gesund und können sehr viel Spaß machen. Sie sind auch sehr schön und können sehr viel Freude machen.

Gesucht

Verkauft werden: Nordamerikanische Cicindela, verschiedene Arten, in großer Anzahl. Preis nach Vereinbarung. Schriftliche Anfragen an: **W. W. Schulz**, Hamburg 22, Holtenauerstr. 14.

Nordamerikanische Lepidopteren und Coleopteren
 Die Lepidopteren (Schmetterlinge) und Coleopteren (Käfer) sind die schönsten und interessantesten Insekten der Welt. Sie sind in Nordamerika heimisch und kommen in großer Anzahl vor. Sie sind sehr schön und haben eine sehr schöne Färbung. Sie sind auch sehr interessant und können sehr viel über die Natur und die Welt lernen. Sie sind auch sehr leicht zu halten und zu pflegen. Sie sind auch sehr billig und können sehr leicht erworben werden. Sie sind auch sehr gesund und können sehr viel Spaß machen. Sie sind auch sehr schön und können sehr viel Freude machen. Sie sind auch sehr interessant und können sehr viel über die Natur und die Welt lernen. Sie sind auch sehr leicht zu halten und zu pflegen. Sie sind auch sehr billig und können sehr leicht erworben werden. Sie sind auch sehr gesund und können sehr viel Spaß machen. Sie sind auch sehr schön und können sehr viel Freude machen.

100 St. verschiedene Käfer
 Verkauft werden: 100 verschiedene Käfer, in großer Anzahl. Preis nach Vereinbarung. Schriftliche Anfragen an: **W. W. Schulz**, Hamburg 22, Holtenauerstr. 14.

Verschiedenes.

Lepidopteren-Liste Nr. 6.
 Die Lepidopteren-Liste Nr. 6 enthält 280 Formen des Reiches Tier, in großer Anzahl. Preis nach Vereinbarung. Schriftliche Anfragen an: **W. W. Schulz**, Hamburg 22, Holtenauerstr. 14.

Versandkästen

Gebrauchte Schränke und Kästen
 Verkauft werden: Gebrauchte Schränke und Kästen, in großer Anzahl. Preis nach Vereinbarung. Schriftliche Anfragen an: **W. W. Schulz**, Hamburg 22, Holtenauerstr. 14.

Übernahme des Präparierens
 Die Übernahme des Präparierens ist ein sehr interessantes und nützliches Geschäft. Sie ist auch sehr leicht zu halten und zu pflegen. Sie ist auch sehr billig und kann sehr leicht erworben werden. Sie ist auch sehr gesund und kann sehr viel Spaß machen. Sie ist auch sehr schön und kann sehr viel Freude machen. Sie ist auch sehr interessant und kann sehr viel über die Natur und die Welt lernen. Sie ist auch sehr leicht zu halten und zu pflegen. Sie ist auch sehr billig und kann sehr leicht erworben werden. Sie ist auch sehr gesund und kann sehr viel Spaß machen. Sie ist auch sehr schön und kann sehr viel Freude machen.

Pinzetten

Verkauft werden: Pinzetten, in großer Anzahl. Preis nach Vereinbarung. Schriftliche Anfragen an: **W. W. Schulz**, Hamburg 22, Holtenauerstr. 14.

Hermann Kreye, Hannover,

Fernroderstrasse 16.
 Fernsprecher 1111
 Gegründet 1878.

Torfplatten. eigenes, anerkannt vorzüglichstes Fabrikat.
 Der stets wachsende Absatz meiner Ware, der demjenigen meiner Konkurrenten weit übertrifft, die grosse Anzahl fortlaufend entretender Anerkennungen erster Entomologen, Museen und entomologischer Vereinigungen, ist die beste Bürgschaft für die Güte meiner Ware. Die Güte meiner Ware wird von keinem anderen Fabrikat erreicht.

Beliebtere meine Torfplatten in Postpaketen:

| | | | | |
|-----------|--|------------|-------------|----------|
| I. Qual. | 30 cm lang, 24 cm breit, 1 cm stark | 30 Platten | 1 Postpaket | 5,92 Mk. |
| | 30 " " " " | 40 " " | 1 " " | 4,80 " " |
| | 28 " " " " | 45 " " | 1 " " | 4,80 " " |
| | 26 " " " " | 50 " " | 1 " " | 4,80 " " |
| | 28 " " " " | 14 " " | 64 Platten | 3,20 " " |
| | 26 " " " " | 12 " " | 78 " " | 3,20 " " |
| | 30 " " " " | 10 " " | 80 " " | 3,20 " " |
| II. Qual. | in der Güte des Bremer und Frereschen Materials I. Qual. | | | |
| | 25 cm lang, 13 cm breit, 1 cm stark | 64 Platten | 1 Postpaket | 1,80 Mk. |
| | 26 " " " " | 78 " " | 1 " " | 1,80 " " |
| | 30 " " " " | 10 " " | 80 " " | 2 " " |

100 Ausschuss-Platten nach Wahl 70 bis 1. Mk.
 Verpackung berechne ich für 1 Paket mit 20 Stk. Bei Aufträgen im Werte von 20 Mk. an gewähre ich 10% Rabatt.
Insektennadeln, beste, weisse, per 1000 Stück 1,85 Mk., **Ideal-, Nickel- und Patentnadeln** per 1000 Stück 3 Mk.
Verstellbare Spannbretter aus Lärchenholz K. Patent mit G. M. 282788, 34 x 19 cm 1,20 Mk., 35 x 11 cm 1,35 Mk., **Spannbretter** aus Eichenholz, verstellbar, 20 x 60 cm 70 Stk. 80 Stk. und 1 Mk. **Netzbügel, Spannadeln, Aufklebeplatten, Insektenkästen, Tötungsgläser** in 5 verschiedenen Grössen usw.
 Man verlange meine ausführliche Preisliste.

Karl Zetzsche, Halle a. S.

Alter Markt 21.
Spezialtischlerei entomologischer Sammelgeräte
 Liste 22 gratis!
 Wiederverkäufer extra Offerte.

Tötungsspritze

sehr wirksam, nicht giftig, beste Tötungsmittel für alle Falter, für grosse Mengen, leicht und bequem anzuwenden. Preis 1,50 Mk., Porto 10 St.
Franz Abel, Leipzig-Schl.

C. und A. Allinger & Co., Bremen
 Torfplattenfabrik
 liefert zu konkurrenzlosen Preisen die anerkannt vorzüglichste Ware. Handelte von Anerkennungen!

| Grösse in cm | Plattenzahl | I. Qual. | II. Qual. |
|--|-------------|----------|-----------|
| 28 x 14 | 60 St. | 70 St. | 2,20 |
| 26 x 12 | 75 St. | 90 St. | 2,20 |
| 30 x 10 | 100 St. | 100 St. | 2,40 |
| 26 x 10 | 100 St. | 100 St. | 1,30 |
| 24 x 8 | 100 St. | 100 St. | 1,20 |
| Ausschussplatten 100 Stück / # 70 | | | |
| 30 x 20 | 40 St. | 50 St. | 3,00 |
| Verp. pro Paket / # 20 | | | |
| Ins.-Kästen, Nadeln, Spannbretter etc. | | | |
| Man verlange unsere ausführliche Preisliste franko und gratis. | | | |

Die Grosse Schmetterlingslauna des nördlichen Baden.

einschliesslich des nördlichen Schwarzwaldes und der Rheingebirge mit Berücksichtigung der Lebensweise ihrer Raupen, von H. Gauckler, zweite verbesserte und bedeutend vermehrte Auflage, Karlsruhe 1909. Zu beziehen zum Preise von 6 Mk. 1,80 von **H. Gauckler**, Krugstrasse 188, Karlsruhe i. B.

Meine Preisliste

mit 400 Abbildungen Preis 10 Mk. entop. Lepidopteren wird auf Wunsch franco zugesandt.
 Wenn zum Umtausch empfohlen, meine Adresse: **Leopold Karlinger**, Wien XX I, Brigittengasse 2.

Rich. Ihle & Sohn
 Spezialtischlerei für entomolog. Gerätschaften mit Motorbetriebe.
 Gegründet 1789.
Dresden N. Markusstrasse 8.

Spannbretter

Verkauft werden: Spannbretter, in großer Anzahl. Preis nach Vereinbarung. Schriftliche Anfragen an: **W. W. Schulz**, Hamburg 22, Holtenauerstr. 14.

Zu verkaufen

Sammlung

paläarkt. Käfer, Schmetterlinge
paläarkt. Carabiden
exot. Käfer
...
F. Holm, P. 100

Mauiwürfgrillen

...
Naturhistorische Institut Eugène Rey,
Bois de NW 21, Leckerstr. 1

Billige Käfer !!

...
Paul Seher, S. 2, Markt 109

Exotische Käfer

Tausch für Briefmarken
...
Ag. r. Archbold, Melnik 97

Käfer.

...
E. Uptz, Gohlitz, Kalle 71

Abyssinien.

...
Gottlieb Kratzenberg, Heide, Abyssinien

Käfer !!

...
F. v. S.

Nashornkäfer.

...
F. v. S.

Lepidopteren und Coleopteren

...
K. v. S.

Interessante Insektenmester.

- Wespennester: Bienen, Brasilien
- Lehmwespennester: Palästina, Brasilien
- Termitenbauten: Brasilien, Querschmidt
- Termitenbauten: Termiten, Brasilien
- Termitenbauten: Termiten, Brasilien
- Grossere Wespennester: C. d. e. g.
- Bienenmester in Baumstämmen: Brasilien
- Grosse runde freistehende Wespennester: Brasilien
- Termitenbauten: Kamerun, Brasilien
- Ameisenmester: Azteken, Mexiko
- Wespennester, Kleinmester: Brasilien
- Erkokken mit Tausendfüssler: Brasilien

Verschiedenes.

Bücher !!

Brehms Tierleben, H. Aufl. 8 Bde., geb.
Ratzel, Völkerk., 1. Bd., geb.
Neumayr, Geologie, 1. Bd., geb.
Ranke, Der Mensch, 1. Bd., geb.
Alle wie neu.
F. G. H. v. S.

Leopardenfell

...
Dr. B. Luck & B. Gehlen, Berlin-Steglitz, Schlossstrasse 31

Krauchersche Jahrbücher!

Kaufe Jahrgang I bis VI, 1892 bis 1897, zu guten Preisen.
Fritz Hoffmann, Krieglach, Steierm.

C. und A. Allinger & Co., Bremen

Toriplattenfabrik

betreibt zu konkurrenzlosen Preisen die anerkannt vorzüglichste Ware, Handel mit Anerkennungen!

| Grösse in cm | Plattenzahl | I. Qual. M. | II. Qual. M. | |
|--------------|-------------|-------------|--------------|------|
| 28 x 14 | 60 St. | 70 St. | 2,20 | 1,60 |
| 26 x 12 | 75 St. | 80 St. | 2,20 | 1,60 |
| 20 x 10 | 100 St. | 100 St. | 2,40 | 1,60 |
| 20 x 10 | 100 St. | 100 St. | 1,50 | 1,50 |
| 24 x 8 | 100 St. | 100 St. | 1,20 | 1,20 |

Ausschussplatten 100 Stück # 50
30 x 20 40 St. 50 St. 3,60 2,60
Verp. pro Paket # 20.
Ins.-Kästen, Nadeln, Spannbretter etc.
Man verlange unsere ausführliche Preisliste franko und gratis.

Kristallgläser !!

fl. geschliffen und poliert, zum Einfassen von Schmetterlingen, Käfern usw. als Briefbeschwerer und Ziergegenstände in jeder Grösse.
Muster 6 x 6 cm gegen Einsendung von 10 ct in Marken. Gebe auch Gläser ab im Tausch gegen Lebensschöne u. gespannte Exoten, klein bis mittelgross.
C. Meger, Illzach, O. Els.

Entomologischer Verlag von R. Friedländer & Sohn, Berlin NW. 6, Karlstr. 11.

B. Osmani Katalog der paläarktischen Hemipteren.

Heteroptera, Homoptera, Annelorhyncha und Psyllodea. Ein Band Lexikon-Oktav von XVI und 187 Seiten, 1912. Preis # 12.

K. Petri Siebenbürgens Käferfauna.

Ein Band Lexikon-Oktav von X und 188 Seiten, 1912. Preis # 8.

H. Stichel, Anathusidae.

1. Teilg. 31 des Tierreichs. Ein Band Lexikon-Oktav von XV und 248 Seiten mit 12 Abbildungen, 1912. Preis # 18.

Allgemeiner österr. Entomologentag und Tauschtag für Schmetterlinge.

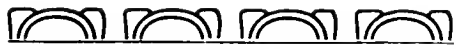
Ein Tag für den Wiener entomologischen Verein, der entom. Vereinigung „Sphinx“ und den Wiener entomologischen Vereinen, darunter ein gebildetes Komitee, an dessen Spitze die Herren **Georg v. S.**, **F. Jos. Breger** und der Elokander **Zydzis** stehen.

Samstag, den 30. November a. c., abends 8 Uhr.

Vortragssaal des Wiener Bautechniker-Vereines.
VII. Markt, Tel. 2888 7.

Das Programm des Entomologentag enthält zu welchem alle österreichischen Entomologen und Interessenten eingeladen sind: 1. Tagesprogramm, 2. Besichtigung durch die Emdenländer, 3. Wahl des Präsidiums, 4. Erläuterung der Tagesprogramme, 5. Gegen Entomologen von berufsmässigen Insektenhändlern erhaltene Anzeigen, 6. Österreichischer Entomologenbund, 7. Internationales Entomologisches Congress Wien 1913, 8. Eventuelles.

Am 1. Dezember wird um gleiche Lokale von 9 Uhr vormittags bis 6 Uhr abends ein Tag für Schmetterlinge und Tauschtag für Schmetterlinge und Tauschtag abgehalten. Das Programm ist beim Komiteesmitglied Herrn **Franz Kraubinger**, VII. Markt, Tel. 2888 7, gegen Einsendung des Rückports erhältlich.



Alexander Heyne

Naturalien- und Buchhandlung

Berlin=Wilmerdorf

Landhaus-Strasse 26a

Offertiert folgende

Schmetterlinge vom Amur

Table listing butterfly species and their prices, including Papilio maackii, Pieris melete, Gom. aspasia, Apat. nycheir, Van. v. polaris, Mel. plotina, Arg. v. fortuna, etc.

Max Bartel, Nürnberg

Bank-Konto: Deutsche Bank, Filiale Nürnberg. Postcheck-Konto: N. 760 g. N. 712 1/2

Grösstes Lager paläarktischer Macrolepidopteren

In meiner neuesten Liste Nr. 9... (Beschreibung der Liste)

Ankauf

interessanter paläarktischer Originale... (Ankaufbedingungen)

Billigste Bezugsquelle.

Von meinen Sammlern am Amur, in Turkestan resp. Centralasien ist der dies-jährige Fang eingetroffen... (Beschreibung der Sammlung)

Sauber gespannte Falter!

Large list of butterfly species and prices, including Podalirius, Xantholus, Pieris, etc.

Ornithoptera Crimaera

♂♀, prächtvolle Art. ♂ dem Tithonus fast gleich. ♀ hochinteressant mit behaartem Hinterleib... (Beschreibung der Art)

Alle Lycaena-Arten

kaufe ich in Anzahl. Hans Stoboda, Wien XV, Goldschlagstr. 30.



Zweifellos

eine Probe für... (Beschreibung der Zuchtbedingungen)

Beilage zu Entomologischen Anzeiger No. 192.

Abyssinien.

von Dr. F. W. ...
 ...
 ...

Angebote von Insekten aller Art

...
 ...

Verschiedenes.

Präparation

von Faltern, ...
 ...

Kurt Kähnert, Dresden 8,
 Frühlingstr. 11

Doubletten

in grosser Auswahl werden im
 Tausch oder gegen bar abgegeben.
 Man verlange Tauschliste.



Kristallgläser!!

in Geschäften und poliert, zum Entlassen
 von Schmetterlingen, Käfern usw. als
 Bräutbeschwerer und Ziergegenstände in
 jeder Grösse.
 Muster 6 x 6 cm gegen Einsendung von
 10 Stk. in Marken. Gebe auch Gläser ab
 im Tausch gegen farbenschöne, in ge-
 spannte Exoten, Klein bis mittelgröss.
 C. Ammer, Hllzsch, O. EIS



C. und A. Allinger & Co., Bremen Tortplattenfabrik

liefert zu konkurrenzlosen Preisen
 die anerkannt vorzüglichste Ware
 Hunderte von Anerkennungen!

| Grösse | Plattenzahl | 1. Quad. | 2. Quad. |
|---------|-------------|----------|----------|
| 28 x 11 | 60 Stk. | 70 Stk. | 1,20 |
| 28 x 12 | 75 Stk. | 90 Stk. | 1,60 |
| 28 x 13 | 100 Stk. | 100 Stk. | 2,40 |
| 30 x 10 | 100 Stk. | 100 Stk. | 1,30 |
| 24 x 8 | 100 Stk. | 100 Stk. | 1,20 |

Versandspalten 100 Stück ... 70
 100 x 20 ... 100 Stk. ... 2,00
 Verpackung Preis ... 20
Ins-Kästen, Nadeln, Spannbretter etc.
 Man verlange unsere Preisliste.
 Preisliste gratis ...

Aeusserst billig

...
 ...

Insektenkästen

...
 ...

| | | | |
|------------|--------|--------|--------|
| 30 x 40 cm | # 1,20 | # 1,80 | # 2,40 |
| 35 x 45 | 1,40 | 2,10 | 2,80 |
| 40 x 47 | 1,60 | 2,40 | 3,20 |
| 42 x 51 | 1,80 | 2,70 | 3,60 |
| 46 x 54 | 2 | 3 | 4 |

Doppelglaskästen mit verstellbaren
 Torflüsten zu gleichen Preisen wie
 Kästen mit Torfboden. Kästen in
 Kiefer oder Fichte mit natürlichem
 Holzboden ebenfalls 50% bzw. 10%
 billiger bei grösseren Aufträgen.
 Vorzugspreise

Insektenschränke

tür 10, 15, 20, 30 und 40 Kästen von
 22 x 28 x 35 bis 48 x 55
 Markant. Regale für 10 Käst. von
 # 15 an
 Preisliste mit vielen Anerkennungen.
 Kostenlos

E. Gundermann, Gotha,
 Leisenstr. 13.

Entomologischer Verlag von B. Friedländer & Sohn,
 Berlin NW 6, Karlstr. 11

B. Oshanin, Katalog der paläarktischen Hemipteren. Heteroptera, Homoptera, Anisomorpha und Psyllodea. Ein Band Lexikon-Oktav von XI und 187 Seiten. 1912. Preis # 12.

K. Petri, Siebenburgens Käferfauna. Ein Band Lexikon-Oktav von X und 188 Seiten. 1912. Preis # 8

H. Stichel, Anathusidae. Liefg. 31 des Tierarchiv. Ein Band Lexikon-Oktav von XV und 248 Seiten mit 12 Abbildungen. 1912. Preis # 18.

Thätige, praktisch orientierte, kritischstehende

Entomologe

in baldigem Antritt in dauernde, angenehme Position gesucht. Dieselbe hat sich in die selbstständige Leitung einer entomol. Versandabteilung einzuarbeiten. Offert. mit Chiffre B. 5551 durch Incalidendank, Magdeburg.

KARL ZETZSCHE, Halle a. S.,

Alter Markt 21.

Spezialtischlerei für Insektenkästen, Insektenschränke, Spannbretter usw. mit elektr. Betrieb.

Flüsten gratis und franco.

Wiederverkäufer wollen extra Offerte einholen.

Alexander Heyne

Neubau- und Brennerei-Ing.
Berlin-Wilmersdorf
 Landhausstrasse 26a

versendet mit Post und postfrei ...
 ...
 Liste entomologischer Gerätschaften.

Auswahl von Büchern entomologischen Inhalts für Liebhaber, Anfänger und fortgeschrittene Sammler.

Feiner und noch in Gültigkeit
 Verzeichnis von Büchern entomologischen Inhalts, allgemeiner Teil.
 Verzeichnis exot. und paläarkt. Coleoptera, besonders Cicindelidae.

Spuler

Die Schmetterlinge Europas

...
 ...
 B. Walther, S. 6112, 11, Schow 9, 11, 30

Neues Regal

...
 ...
 W. Aepffel, Zierlun

Krauchersche Jahrbücher!

Kaufe Jahrgang I bis VI 1892 bis 1897 zu guten Preisen.
 Fritz Hoffmann, Krieglach, Steierm

...
 ...
 ...

Bei unpünktlicher Zustellung
 unserer Zeitschriften bitte ich meine verehrlichen
 Abonnenten, zunächst bei dem zuständigen Postamte
 zu reklamieren, und wenn dann keine Abhilfe er-
 folgt, sich an den Verlag des Seitz'schen Werkes
 (Alfred Kernem) Stuttgart, zu wenden.

Cavernicoles.

Grandes rarietes a e hanger

St. Maximilian 1100
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...

Käfer aus Istrien

...

...

Böhm. Coleopteren Ia.

...

Hummeln

...

Kaufe Originalausbeuten exotischer Insekten.

...

Käfer (Columbien).

...

Käfer 1912.

...

...

Verschiedenes.

...

Bekanntmachung!

...

KARL ZETSCHE, Halle a. S.,

Alter Markt 21.

Spezialtischlerei für Insektenkästen, Insektenschränke, Spannbretter usw. mit elektr. Betrieb.

Listen gratis und franko.

Wiederverkäufer wollen extra Offerte einholen.



An unsere verehrten Leser!

...



Berge's Schmetterlingsbuch

...

C. und A. Allinger & Co., Bremen Torfplattenfabrik

...

| Grosse in cm | Plattenzahl | I. Qual. | II. Qual. |
|--------------|-------------|----------|-----------|
| 28 x 14 | 60 St. | 70 St. | 2,20 1,60 |
| 26 x 12 | 75 St. | 90 St. | 2,20 1,60 |
| 30 x 10 | 100 St. | 100 St. | 2,40 1,60 |
| 26 x 10 | 100 St. | 100 St. | 1,30 |
| 24 x 8 | 100 St. | 100 St. | 1,20 |

...

...

...

Ausserst billig

...

Insektenkasten

...

| | | | |
|------------|------|------|------|
| 30 - 40 cm | 1,20 | 1,80 | 2,40 |
| 35 - 45 " | 1,40 | 2,10 | 2,80 |
| 40 - 47 " | 1,90 | 2,40 | 3,20 |
| 42 - 51 " | 1,80 | 2,70 | 3,60 |
| 46 - 54 " | 2 " | 3 " | 4 " |

...

Insektenschränke

...

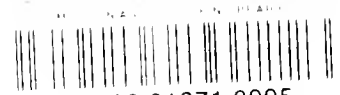
F. Gaudermann, Gotha, Leisenstr. 13

~~SECRET~~
LEB 28 1930FFP

SECRET

SECRET

SECRET



3 9088 01271 8995