9. und 10. Alpine und borealalpine Arten: keine.

11. Arten vermutlich nordischer Herkunft (2):

**Nonagria neurica* Hb. und **Biston pomonarius* Hb.

12. Europäisch endemische Arten und solche unbestimmter Herkunft (11):

Thaumetopoea processionea L., *Agrotis umbrosa* Hb., *Nonagria geminipuncta* Hatch., *Senta maritima* Tausch., *Tapinostola bondii* Knaggs, *Leucania straminea* Tr., *Cucullia scopariae* Dorfm., *Brephos puella* Esp., *Larentia lugdunaria* H. S., *Tephroclystia inturbata* Hb. und *Epichnopteryx undulella* F. R.

Zusammen sind dies 179 Arten, die sich verteilen auf:

amerikanische	1	=	0·6 Prozent
ostsibirische	22	=	12·3 „
westsibirische	4	=	2·2 „
andere Sibirier	32	=	17·9 „
Summe	59	=	33·0 Prozent
orientalische	52	=	29·0 Prozent
austropontische	44	=	24·6 „
Summe	96	=	53·6 Prozent
tropische	5	=	2·8 „
nordmediterrane	6	=	3·4 „
nordische	2	=	1.1 „
europ. und unbek.	11	=	6·1 „

Dieses Gebiet ist demnach nicht so artenreich wie das Baltikum, was seinen Grund hauptsächlich in dem starken Hervortreten der alpinen Faunenelemente findet. Überhaupt ist die Zusammensetzung der den beiden Gebieten nicht gemeinsamen Arten eine recht verschiedene.

Die Gesamtfauna des Baltikums beträgt:

amerikanische	66	=	6·3 Prozent		
ostsibirische	401	=	38·5 „		
westsibirische	49	=	4·7 „		
andere Sibirier	115	=	11·0 „	631 =	60·5 Prozent
orientalische	218	=	20·9 Prozent		
austropontische	29	=	2·8 „	247 =	23·7 „
tropische	10			10 =	1·0 „
nordmediterrane	12			12 =	1·1 „
alpine	51	=	4·9 Prozent		
boreal-alpine	44	=	4·2 „		
nordische	7	=	0·7 „	102 =	9·8 „
europ. u. unbekannt	41			41 =	3·9 „
Summe	1043			1043 =	100·0 Prozent

Die des Pontikums dagegen:

amerikanische	54	=	5·7 Prozent		
ostsibirische	361	=	38·2 „		
westsibirische	46	=	4.9 „		
andere Sibirier	117	=	12·4 „	578 =	61·2 Prozent
orientalische	231	=	24·4 „		
austropontische	67	=	7·1 „	298 =	31·5 „
tropische	15			15 =	1·6 „
nordmediterrane	15			15 =	1·6 „
alpine	3	=	0·3 Prozent		
nordische	3	=	0·3 „	6 =	0·6 „
europ. u. unbekannt	33			33 =	3·5 „
Summe	945			945 =	100·0 Prozent

Ins Auge springend wird die Verschiedenheit beider Gebiete erst dann, wenn die alpinen und borealalpinen Arten ausgeschieden werden. Es ergeben sich dann für das Baltikum:

amerikanische	7·0 Prozent		
ostsibirische	42·3 „		66·6 Prozent
westsibirische	5·2 „		
andere Sibirier	12·1 „		
orientalische	23·0 „		26·1 „
austropontische	3·1 „		
tropische			1·0 „
nordmediterrane			1·3 „
nordische			0·7 „
europäische			4·3 „
Summe			100·0 Prozent

während die Verhältniszahlen für das Pontikum so gut wie unverändert aufrecht bleiben.

Es erübrigt sich, diesen Zusammenstellungen noch viele Worte beizufügen, die Worte sprechen für sich selbst. Freilich entscheidet nicht allein die Zahl der Arten, sondern auch die der Individuen, worüber der Prodromus naturgemäß keinen Aufschluß geben kann. Jedoch ist zu erwarten, daß bei Bekanntsein des Häufigkeitsgrades sich der Charakter beider Gebiete noch schärfer unterscheiden ließe.

Neue Abarten von Lignyoptera fumidaria Hb.

An klaren, windstillen Herbsttagen im Monate November ist *Lignyoptera fumidaria* Hb. in der Umgebung von Wien (Laxenburger Heide), Ebreichsdorf usw.) ziemlich häufig anzutreffen. An solchen Tagen machen die Männchen ihren Hochzeitsflug und schwirren über das dürre Gras, das an Halmen sitzende flügellose Weibchen zu suchen. Die Männchen sind daher leicht zu fangen, wogegen die Weibchen mit freiem Auge schwer sichtbar sind und deshalb mit dem Netz abgestreift werden müssen.

Am 5. November d. J. fing ich mit Sammelfreunden eine größere Anzahl der genannten Tiere. Wir machten bereits beim Fluge der Männchen die Beobachtung, daß dieselben in der Farbe verschieden sind, wodurch wir anfangs annahmen, daß die lichter aussehenden Falter abgeflogen seien. Bald jedoch überzeugten wir uns, daß dem nicht so ist, sondern daß auffallende Farbenunterschiede die Ursache sind.

Bei Sichtung des gespanten Materiales ließen sich einwandfrei drei, von einander geschiedene Formen feststellen und zwar:

a) die Stammform von rauchgraubrauner Farbe und dunklem Bogenstreifen;

b) die gleichen Zeichnungsverhältnisse, jedoch auf lebhaft rotbrauner Flügelfärbung, und

c) glatt einfärbig braun, ohne der halbkreisförmigen Zeichnung.

Nachdem die beiden unter *b* und *c* angeführten Formen von der Stammform, welche Hübner in seinem Werke „Sammlung europäischer Schmetterlinge", Bd. Geom. p. 520—521 beschreibt und abgebildet hat, bedeutend abweichen, ist deren Einführung in die Nomenklatur berechtigt.

Die unter *b* angeführte Form mit stark rotbrauner Grundfarbe und dunklem Halbkreis längs der Mediana benenne ich:

ab. ♂ rubraria m.

Die unter *c* beschriebene einfärbige Form:

ab. ♂ unicoloraria m. (einfarbig ohne Zeichnung.)

Beide Abarten sind unter der Stammform auf der Laxenburger Heide am 5. und 12. November 1916 gefangen worden; ab. *rubraria* ist häufiger, dagegen ab. *unicoloraria* bedeutend seltener.

Typen in meiner Sammlung. *J. E. Kammel, Wien.*

Zygaena angelicae O. var. ratisbonensis Burg.

Von *Klemens Dziurzynski*, Wien.

In den „Mitteilungen der Münchner Ent. Gesellsch." 1913 veröffentlichte Dr. Hans Burgeff unter anderem eine Abhandlung über diese Varietät, was mich veranlaßte, eine Zucht mit den Raupen dieser Form zu versuchen, um die Biologie derselben kennen zu lernen.

Das Resultat war wie folgt:

Von ungefähr 30 Raupen erhielt ich 23 Falter. 4 ergaben die fünffleckige Stammform *Z. angelicae* O., 19 die Varietät *ratisbonensis* B. mit 6 Flecken.

Das Ei ist blaßgelb wie bei der Stammart, die Raupen sind jener der Sammart ganz ähnlich, nur der schwarze Rückenstreifen ist bedeutend schwächer, oft kaum merklich. Das Gespinst ist kahnförmig, schwefelgelb, etwas kleiner als bei der Stammart; die Puppenruhe dauert 15 bis 20 Tage.

Die Falter sind im allgemeinen etwas kleiner als die Stammform. Die Färbung ist karminrot, also dieselbe wie der Stammart. Der sechste Fleck, der die Varietät kennzeichnet, ist stets knapp neben dem Fleck 5, meistenteils kleiner, sehr oft mit dem sechsten Flecke verbunden. Die Hinterflügel haben meistens einen schwächeren, schwarzen Saum. Auf der Unterseite der Vorderflügel ist die rote Zeichnung in der Mitte des Flügels zerflossen und der für *Z. angelicae* charakteristische sechste Fleck immer vorhanden. Die Varietät *ratisbonensis* ist der von mir seinerzeit beschriebenen Aberration *sexmaculata* ganz ähnlich, nur ist hier der sechste Fleck kleiner und isoliert.

Die Aberration *sexmaculata* ist als eine niederösterreichische aus der Umgebung Wiens (bei Mödling) bekannte, sehr seltene Lokalform anzusehen, dagegen die Varietät *ratisbonensis* eine in Baiern nicht selten unter der Stammform vorkommende Varietät.

Diese sechsfleckigen Formen sind keineswegs Resultate von zwei verschiedenen Arten, denn das von mir in copula gefangene Pärchen *angelicae* ♀ mit *coronillae* ♂ ergab fünffleckige *angelicae*. Ebenso fand ich *filipendulae* ♂ mit *angelicae* ♀ in copula; das Resultat war: Z. *angelicae* O.

In meiner Sammlung stecken zwei Hybriden, wenigstens bestimmt als solche bezettelt; an den Tieren findet man jedoch gar kein Merkmal, sie sind also nur durch den Zettel (!) als Hybriden zu erkennen.

Bis jetzt bekannte Formen der Z. *angelicae* O. sind: *

Z. *angelicae* O. Stammform,
„ „ ab. *doleschalli* R. zitronengelb **,
„ „ „ *carnea* Dz. fleischrot,
„ „ „ *confluens* Dz. Flecke zusammengeflossen,
„ „ „ *cingulata* Dz. mit rotem Leibring,
Z. *angelicae* ab. *sexmaculata* Dz. *** mit 6 Flecken' Niederösterreich,
„ „ var. *ratisbonensis* Burg. mit 6 Flecken, Baiern.

* Ich kenne noch eine *transcarpathina* Hormuz.
** Aus Brünn beschrieben. *H.*

*** Sowohl Seitz wie Rebel schreiben: *sexmacula*. *H.*

Über die Schmetterlingsfauna der Umgebung Gröbmings und des Stoderzinkens in Obersteiermark.

Eine Bestimmungssendung der Jahre 1915 und 1916, die ich von Herrn Dr. med. v. Mack-Gröbming erhielt, war reich an guten und seltenen Arten. Besonders einige hochalpine Arten sind hervorzuheben. Ich gehe nicht fehl, wenn ich das Vorkommen derselben in jenem Gebiete dem Umstande zuschreibe, daß das Karleisfeld, der einzige Gletscher Steiermarks, diese Arten in seinem Bann hält, dieselben mit dem Schwinden desselben immer näher zusammenrückten, bis sie auf jener Fläche Zuflucht fanden, die die Umgebung des Gletschers bildet. Ganz besonders scheint der Stoderzinken seltene Arten zu beherbergen, wahrscheinlich auch andere, dem Schladminger Gletscher etc. näherliegende Gebiete, die jedoch noch nicht erforscht sind. Zu diesen rechne ich die große Steinwüste östlich des Karleisfeldes, „auf dem Stein" genannt, dessen mittlere Höhe etwa 2050 Meter beträgt. Schlechtes Wetter machte vor einigen Jahren eine Durchforschung meinerseits unmöglich. Vielleicht finden sich in der Zukunft Nachfolger, denn dieses Gebiet ist einer gründlichen Durchforschung wert, zumal die Brünnerhütte ein gutes Standquartier bildet.

Nachfolgend einige Arten, die von Dr. v. Mack um Gröbming gefangen wurden:

Argynnis aphirape Hb. und *arsilache* Esp. in Winkl in 900 Meter, *Dasychira fascelina obscura* Zett., *Acronycta menyanthidis* View., *Agrotis polygona* F. in Gröbming, *margaritacea* Vill. am Kamm, *fatidica* Hb. am Stoder, *collina* B. in Gröbming, *grisescens* Tr. desgleichen, *prasina albimacula* Horm. (ganz grau), *Bombycia viminalis saliceti* Bkh. in Winkl, *Dasypolia templi* Thnbg., 3 Stück in Gröbming, *Heliothis peltigera* Schiff Gröbming, *Triphosa sabaudiata* Dup., 3 Stück in Gröbming, *Larentia nobiliaria* H. S. ♀ am Kamm, *Parasemia plantaginis borussia* Schaw., *bicolor* Rätz., am Knallstein, *Hepialus ganna* Hb., ein ♀ vom Stoder in 2000 Meter im Juli, wohl die beste Erwerbung.

Weitere Notizen siehe „Schmetterlinge von Steiermark" II. p. 373. *Fritz Hoffmann.*

Entomologische Herbsttage in Dalmatien.

Ende September d. J. führte mich mein Beruf zu voraussichtlich langem Aufenthalte nach Zara, der Hauptstadt Dalmatiens. Über die Stadt selbst, ihre Bauten, ihren Ursprung, ihre Bevölkerung etc. zu sprechen, gehört nicht in den Ramen dieser Skizze, die von einem Liebhaber der Entomologie für Entomologen geschrieben ist. Dagegen will ich im Nachfolgenden einen kurzgefaßten Überblick über die Landschaft und deren Flora in der Umgebung Zara's

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zeitschrift des Österreichischen Entomologischen Vereins

Jahr/Year: 1917

Band/Volume: 1

Autor(en)/Author(s): Kammel Josef Ernst

Artikel/Article: Neue Abarten von Lignyoptera fumidaria Hb. 25-26