

In Nebelschauern, mit dem Eisesmantel  
Furchtlos bedeckt die winterstarren Glieder,  
So leit' ich ein des Jahres ernsten Wandel  
Beim dumpfen Ton der Neujahrglocken wieder.  
Der Zeiten Herold bin ich stets gewesen,  
Ich führe an die wechselvollen Monde,  
Und von dem Schmerz lass' ich die Welt genesen,  
Die unterm Druck, dem sonnenlosen, fronte!

M. F.

D.	T.	Protestantisch.	Katholisch.	Sonne.		Notizraum für Temperatur.
				Aufg. U. M.	Untg. U. M.	
1	M.	<b>Neujahr</b>	<b>Neujahr</b>	8 18	4 9	
2	D.	Abel, Seth	Macarius	8 18	4 10	
3	F.	Enoch, Daniel ☉	Genovefa	8 17	4 11	
4	S.	Methusalem	Titus	8 17	4 12	
5	S.	<b>S. n. Neuj.</b> Simeon	<b>S. n. N.</b> Telesphor.	8 17	4 14	
6	M.	<b>Heil. 3 Könige</b>	<b>Heil. 3 Könige</b>	8 17	4 15	
7	D.	Melchior	Lucian	8 16	4 16	
8	M.	Balthasar	Severinus	8 16	4 17	
9	D.	Kaspar	Julian	8 15	4 19	
10	F.	Paulus Eins. ☿	Agathon	8 15	4 20	
11	S.	Erhard	Hyginus	8 14	4 21	
12	S.	<b>1. n. Epiph.</b> Rein-	<b>1. n. Epiph.</b> Arka-	8 14	4 23	
13	M.	Hilarius [hold	Gottfried [dius	8 13	4 24	
14	D.	Felix	Felix	8 12	4 26	
15	M.	Habakuk	Maurus	8 11	4 28	
16	D.	Marcellus	Marcellus	8 10	4 29	
17	F.	Antonius	Antonius	8 10	4 30	
18	S.	Prisca ☿	Petr. Stuhl.	8 9	4 31	
19	S.	<b>2. n. Epiph.</b> Ferdi-	<b>2. n. Epiph.</b> Kanut	8 8	4 33	
20	M.	Fabian, Seb. [nand	Fabian, Seb.	8 7	4 35	
21	D.	Agnes	Agnes	8 6	4 26	
22	M.	Vincentius	Vincenz	8 5	4 38	
23	D.	Emerentiana	Emerentiana	8 4	4 40	
24	F.	Timotheus	Timotheus	8 3	4 42	
25	S.	Pauli Bekehrg.	<b>Pauli Bekehrg.</b>	8 1	4 44	
26	S.	<b>3.n.Epiph.</b> Polyc.☿	<b>3. n. Epiph.</b> Poly-	8 0	4 45	
27	M.	Joh. Chrysost.	Joh.Chrys. [carpus	7 59	4 47	
28	D.	Karl	Karl d. Gr.	7 58	4 49	
29	M.	Samuel	Franz v. Sales	7 57	4 50	
30	D.	Adelgunde	Martina	7 55	4 52	
31	F.	Valerius	Petr. Nolasc.	7 54	4 54	

# Monatliche Sammel-Anweisungen.

## Mikrolepidopteren.

### Die zentraleuropäischen Pyraliden (Zünsler).

Von Dr. Adolf Meixner, Graz (Steiermark).

#### Allgemeines.

Die Pyraliden bilden eine in Mitteleuropa reichvertretene Lepidopteren-Familie, die vermöge der sehr verschiedenen ökologischen Eigentümlichkeiten ihrer Arten eine der interessantesten Gruppen der Schmetterlinge darstellt, aber infolge ihrer frühern Stellung unter den „Mikrolepidopteren“ noch von vielen Sammlern ignoriert wird. Und doch scheinen mir gerade die Zünsler geeignet zu sein, das Auge des Großschmetterlingssammlers auch auf die bisher von ihm vernachlässigten „Mikrolepidopteren“ zu lenken und ihm dadurch ein neues, ungleich dankbareres Arbeitsfeld zu schaffen. Denn wenngleich auch bei den „Makrolepidopteren“ noch viele Lücken in unseren Kenntnissen auszufüllen sind, in faunistischer und ökologischer Hinsicht,\*) so gilt dies in noch viel höhern Maße von den „Mikrolepidopteren“. Die Scheidewand zwischen Groß- und Kleinschmetterlingen, welche die Wissenschaft bereits hinweggeräumt hat, wird hoffentlich auch in praxi nicht mehr allzulange bestehen! Leider haben bisher die meisten für weitere Kreise berechneten „Schmetterlingsbücher“ sowie die überwiegende Mehrzahl der Lokalfaunen die Kleinschmetterlinge stillschweigend oder ausdrücklich ignoriert. Umsomehr ist es zu begrüßen, daß in A. Spulers „Die Schmetterlinge Europas“\*\*) endlich ein Tafelwerk entsteht, das auch den „Mikrolepidopteren“ Beachtung schenkt und durch vorzügliche Abbildungen von Gattungsrepräsentanten dem Anfänger die Bestimmung sehr erleichtert. Freilich werden dadurch Heinemanns\*\*\*) klassische Bestimmungstabellen nicht überflüssig gemacht.

\*) Ganz abgesehen von Anatomie und Embryologie.

\*\*) 3. Auflage von E. Hofmanns gleichnamigem Werke. Stuttgart (E. Schweizerbartsche Verlagshandlung).

\*\*\*) H. v. Heinemann, Die Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz. II. Abteilung. Braunschweig 1863—1877.

Große Schwierigkeiten hat mir die Abgrenzung des gewählten Faunengebietes gemacht. Politische Grenzen zu wählen, wie dies in Lokalfaunen zumeist geschieht, erschien mir willkürlich. Die Natur kennt nirgends scharfe Grenzen; doch lassen sich nach Klima und Bodenbeschaffenheit, von welchen Faktoren mit der Flora auch die Schmetterlingsfauna abhängig ist, immerhin einzelne Gebiete unterscheiden. Gebirgszüge, Flußtäler, Sumpf- und Steppengegenden werden ihre spezifische Vegetation und damit ihre spezifischen Falter aufweisen. Leider ist Ökologie und Faunistik der „Kleinschmetterlinge“ noch zu wenig erforscht, um solche natürliche Verbreitungsgebiete feststellen zu können. Ich habe mich daher in den vorliegenden Sammelanweisungen auch noch meistens an die Bezeichnung nach politischen Bezirken halten müssen.

Als Grenzen Zentraleuropas habe ich zumeist Wasserscheiden benützt, da einerseits diese häufig durch ihre Höhe der Ausbreitung von Pflanzen und Insekten gewisse Schranken entgegensetzen, anderseits aber durch die Verschiedenheit der Niederschlagsmenge und der Besonnung auf jedem der beiden Abhänge eines Gebirgskammes ein anderes Vegetationsbild und damit eine andere Falterfauna entstehen kann. Ich ziehe also die Grenze von der Nordsee und dem Rheindelta über die Ardennen, Vogesen und das Jura-gebirge zum Genfersee, von da über die Savoyer, Walliser, Tessiner, Bernina- und Ortler-Alpen zum Etschtale, dann über die Cadorischen und Carnischen Alpen, Karawanken, das Bacher-, Matzel-, Warasdiner, Papuk-Gebirge und die Fruska Gora zum Donau-Durchbruch des „Eisernen Tores“, von hier über die Transsylvanischen Alpen, die Ostkarpathen und das Karpathische Waldgebirge zu der großen, den Norden Zentral- und Osteuropas einnehmenden Tiefebene, in der mir ungefähr die Wasserscheide zwischen Weichsel einerseits, Dniester und Niemen anderseits als Grenze dient. Im Norden folgt dann die Ostsee.

Ich bin mir wohl bewußt, daß auch diese Begrenzung in manchen Teilen eine künstliche ist und nicht anders sein kann, da die genannten Gebirgszüge vielfach ein Überwandern der Flora und Fauna zugelassen haben. Dazu kommt, daß sehr viele Schmetterlinge (wohl mehr als wir annehmen!) polyphage Raupen haben, die gegebenenfalls auch mit anderer Kost, als ihre Heimat bot, vorlieb nehmen, wenn die Muttertiere aus irgend welchen Gründen in andere Gegenden verschlagen oder verschleppt wurden.

Von den aus Dänemark, Holland und Belgien einerseits, aus Livland und Esthland andererseits bekannt gewordenen Zünslern habe ich die Arten ausgesprochen nordischer Provenienz weggelassen. Dasselbe gilt von den in Ungarn gefundenen Spezies, deren eigentliche Heimat die Balkanhalbinsel bildet. Das ungarische Tiefland kann man ebensogut zur mitteleuropäischen wie zur mediterranen Fauna rechnen. Ausgeschlossen wurde die in den meisten Bearbeitungen mitteleuropäischer Schmetterlinge aufgenommene Karstfauna, welche einen ganz mediterranen Charakter zeigt. Im übrigen war mir in zweifelhaften Fällen stets der Grundsatz maßgebend, lieber eine Spezies zu viel als zu wenig aufzunehmen, da die letzten Jahre vielfach gezeigt haben, daß scheinbar spezifisch süd- oder nord-europäische Arten bei sorgfältiger Nachforschung auch im Herzen Mitteleuropas gefunden werden können.

Mögen die vorliegenden Sammelanweisungen den „Mikrolepidopteren“ weitere Freunde und Förderer unserer Kenntnisse zuführen!

In der Angabe der Flugzeiten weichen die einzelnen Beobachter oft sehr voneinander ab. Auch nach meinen eigenen Erfahrungen schwankt die Erscheinungszeit der Zünsler in den verschiedenen Jahren nicht unerheblich. Überdies scheint öfters, als bekannt, eine zweite Generation im selben Jahre aufzutreten. Diese Verhältnisse bedürfen noch eingehenderer Erforschung.

Der mir zur Verfügung stehende Raum gestattet mir in den monatlichen Aufzählungen nur die Imagines zu berücksichtigen und lediglich die Futterpflanze der Raupe hinzuzufügen, da in deren Nähe auch der ausgebildete Falter meist in größerer Anzahl zu finden ist.

Durch die Anordnung nach Monaten werden zahlreiche Wiederholungen nötig, welche ich dadurch auf den kleinstmöglichen Raum zu beschränken suchte, daß ich alle ökologischen Angaben über eine Spezies nur einmal gebracht und in den Anweisungen der folgenden Monate darauf verwiesen habe, wobei die Monate zumeist mit römischen Ziffern bezeichnet sind.

Obgleich ich neben meinen eigenen Erfahrungen auch Handbücher und Lokalfaunen, soweit sie mir zu Gebote standen, zu Rate gezogen und die gefundenen Angaben mit verwertet habe, so wird doch jeder Sammler alsbald erkennen, daß die Kenntnis der zeitlichen Verbreitung der Zünsler gleich der der räumlichen noch einer großen Er-



weiterung fähig ist, und es sollte mich freuen, wenn meine Sammelanweisungen manchen zu sorgfältiger Aufzeichnung der Fang- und Zuchtdata anregen sollten, wofür ja auch die Rubrik „Notizen“ in diesem Jahrbuche Raum bieten.

---

## Januar.

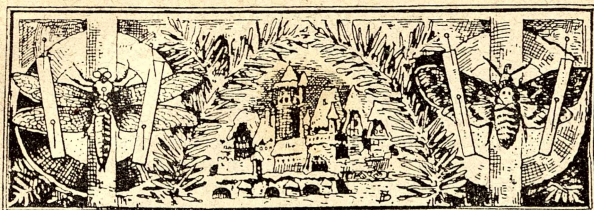
In diesem Monate wird man nur gelegentlich als Falter überwinterte Arten in ihren Schlupfwinkeln auffinden. Von Pyraliden ist mir keine solche Art bekannt geworden. Heinemanns Angabe für *Alispa angustella* Hb.: „der Falter in 2 Generationen: Oktober-Mai, im Juli und August“ ist insofern in Zweifel zu ziehen, als diese Spezies in großer Anzahl im Mai aus überwinterten Puppen erzogen wurde.



## Notizen für Januar.

---





In mir pulsiert ein Herz! Zu froher Laune  
Bin ich geneigt; ich mag es gern erschauen,  
Wenn sich die Knaben am verschneiten Zaune  
Mit ems'gen Händen ihren Schneemann bauen!  
Zur Faschingszeit, die fröhlichen Verband schafft,  
Bin ich am Platz! Ich blase schon mit mildern,  
Wärmenden Atemzügen in die Landschaft,  
Als dürft' ich ihr den Traum des Lenzes schildern! M. F.

D.	T.	Protestantisch.	Katholisch.	Sonne.		Notizraum für Temperatur.
				Aufg. U. M.	Untg. U. M.	
1	S.	Brigitta	Ignatius M.	7 52	4 56	
2	S.	<b>4. n. Epiph. M.R.</b> ☼	<b>4. n. Epiph. Mar.</b>	7 51	4 57	
3	M.	Blasius	Blasius [Lichtm.	7 49	4 59	
4	D.	Veronika	Andreas Cors.	7 47	5 1	
5	M.	Agatha	Agatha	7 46	5 3	
6	D.	Dorothea	Dorothea	7 44	5 5	
7	F.	Richard	Romuald	7 42	5 7	
8	S.	Salomon	Joh. v. Matha	7 40	5 9	
9	S.	<b>5. n. Epiph. Apoll.</b> ☿	<b>5. n. Epiph. Apollo-</b>	7 39	5 11	
10	M.	Renate	Scholastika [nia	7 38	5 12	
11	D.	Euphrosine	Desiderius	7 36	5 14	
12	M.	Eulalia	Eulalia	7 34	5 16	
13	D.	Benignus	Benignus	7 32	5 18	
14	F.	Valentinus	Valentinus	7 30	5 19	
15	S.	Formosus	Faustinus	7 28	5 21	
16	S.	<b>Septuages. Juliana</b>	<b>Septuages. Juliana</b>	7 26	5 23	
17	M.	Constantia ☼	Donatus	7 24	5 25	
18	D.	Concordia	Simeon	7 22	5 27	
19	M.	Susanna	Gabinus	7 20	5 29	
20	D.	Eucherius	Eleutherius	7 18	5 31	
21	F.	Eleonora	Eleonora	7 17	5 32	
22	S.	Casimir	Petri Sthlf.	7 15	5 33	
23	S.	<b>Sexages. Reinhard</b>	<b>Sexages. Severinus</b>	7 13	5 35	
24	M.	Schalttag	Schalttag	7 11	5 37	
25	D.	Matthias ☼	Matthias	7 9	5 39	
26	M.	Victorin	Walpurga	7 6	5 41	
27	D.	Nestor	Nestor	7 4	5 43	
28	F.	Leander	Leander	7 2	5 45	
29	S.	Justus	Romanus	7 0	5 47	

## Februar.

Für diesen Monat gilt bezüglich des Falterfanges das für den Januar Angeführte. Nur durch „Treiben“ überwinternder Puppen kann man bereits im Februar einzelne Zünslerarten erhalten.

Es wird nunmehr Zeit, die Fanggerätschaften instand zu setzen, und es sei mir daher an dieser Stelle gestattet, einige derselben zu besprechen, die ich seit Jahren für den Fang kleiner Falter benutze und nach manchen Versuchen und Abänderungen als praktisch erprobt habe.

Das Fangen der, besonders in der Dämmerung sachte umherschwebenden Zünsler hat keine Schwierigkeit und genügt hierzu ein kleines Netzen; meist setzen sich die Tierchen ruhig an die Wand desselben und können so bequem betrachtet und in ein Fanggläschen gebracht werden. Zu diesem Zwecke verwende ich Phiolen, d. s. an einem Ende zugeschmolzene Glasröhrchen von 60—70 mm Länge und 10, 15 resp. 20 mm lichter Weite. Diese drei Größen reichen für alle mitteleuropäischen Zünsler aus. Von solchen Glasröhrchen lassen sich leicht 20—30 Stück auf einer Exkursion mitführen, wenn man sich für je 5 oder 10 derselben Futterale nach Art der Patronentaschen anfertigt. Aus starkem Packpapier schneidet man Streifen von etwas geringerer Breite, als die Gläschen lang sind, und verfertigt daraus Röhrchen von entsprechender Weite, die, wenn ihre Wand aus 5—8 Papierlagen besteht und gut geleimt ist, nach dem Trocknen eine sehr große Steifheit und Festigkeit erlangen und jahrelang verwendet werden können. Man muß nur bei der Anfertigung darauf achten, daß die Gläschen nicht zu klamm in den Papierröhrchen sitzen, sonst hat man beim Fange viel Verdruß. — Auch gebrauchte Raketenhülsen sind, in entsprechend lange Stücke zersägt, vorzüglich zu gebrauchen. — Die Röhrchen leimt man in 1—2 Längsreihen aneinander, versieht jeden solchen Komplex mit einem Boden aus starker Pappe oder einem dünnen Holzbrettchen mit entsprechend abgerundeten Ecken und umhüllt ihn durch einen festen Packpapierstreifen. Ein äußerer Leinwandüberzug verleiht dem Ganzen noch größere Dauerhaftigkeit.

Diese Futterale, deren Größe man den Rocktaschen, in welchen sie untergebracht werden sollen, anpassen kann sind äußerst bequem. Die Tierchen, welche man lebend in den Gläschen mitnimmt, werden nicht durch das Um-

herfallen derselben in der Rocktasche beunruhigt; um das Klappern völlig zu verhüten, klebt man am Boden jedes Papierröhrchens ein Tuchfleckchen oder etwas Watte fest.

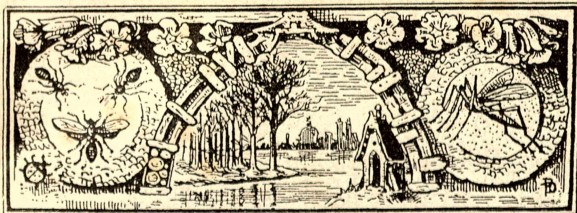
Als Verschuß der Phiolen verwende ich zumeist an einem Ende verjüngte Korkstöpsel. Zylindrische schließen zu fest und lassen sich, da die Gläschen nie in genau gleicher Weite hergestellt werden, nicht beliebig für alle Phiolen derselben Sorte verwenden. Will ich auf weiteren Exkursionen Falter lebend nach Hause bringen, um sie z. B. für anatomische Zwecke frisch getötet zu konservieren, so ersetze ich den Kork durch einen losen Wattebausch. Ich habe auch aus kurzen Gummischlauchstückchen von entsprechender Weite, deren Öffnung durch Gaze verschlossen wurde, Ventilationspfropfen hergestellt; diese bewährten sich bestens, doch leisten die erwähnten Wattebüusche denselben Dienst.



### Notizen für Februar.

---





Ich bin ein Halbding, — zwischen gut und böse  
 Schwankt mein Gemüt, still folg' ich meinen Bahnen.  
 Pfeift auch der Nord, ich lasse schon die Größe  
 Des nahen Glücks der Auferstehung ahnen.  
 Zu deinem Schutzgeist will ich mich bekennen,  
 Du stummer Wald, wo noch die Knospen schlafen:  
 „Das schöne Fahrzeug, das wir „Frühling“ nennen,  
 Füh' ich, ein treuer Lotse, in den Hafen!“

M. F.

D.	T.	Protestantisch.	Katholisch.	Sonne.		Notizraum für Temperatur.
				Aufg. U. M.	Untg. U. M.	
1	S.	<b>Estomihi</b> Albinus	<b>Quinquag.</b> Albinus	6 58	5 48	
2	M.	Luise	Simplicius	6 55	5 50	
3	D.	Fastnacht	Fastnacht	6 53	5 52	
4	M.	Aschermittwoch	<b>Aschermittwoch</b>	6 51	5 53	
5	D.	Friedrich	Friedrich	6 49	5 55	
6	F.	Fridolin	Victor	6 47	5 57	
7	S.	Felicitas	Thomas v. A.	6 45	5 59	
8	S.	<b>Invocavit</b> Philemon	<b>Invocavit</b> Joh. de	6 43	6 0	
9	M.	Prudentius	Franziska [Deo	6 40	6 2	
10	D.	Henriette	40 Märtyrer	6 38	6 4	
11	M.	Quatember	<b>Quatember</b>	6 36	6 7	
12	D.	Gregor	Gregor d. Gr.	6 33	6 9	
13	F.	Ernst	Euphrasia	6 31	6 10	
14	S.	Zacharias	Mathilde	6 29	6 11	
15	S.	<b>Reminisc.</b> Isabella	<b>Reminisc.</b> Longinus	6 27	6 12	
16	M.	Cyriacus	Heribert	6 25	6 14	
17	D.	Gertrud	Gertrud	6 23	6 15	
18	M.	<b>Sächs Busstag</b>	Cyrellus	6 21	6 17	
19	D.	Joseph	Joseph	6 18	6 19	
20	F.	Hubert	Joachim	6 16	6 21	
21	S.	Benedictus	Benedictus	6 13	6 22	
22	S.	<b>Oculi</b> Kasimir	<b>Oculi</b> Octavian	6 11	6 24	
23	M.	Eberhard	Otto	6 9	6 26	
24	D.	Gabriel	Gabriel	6 6	6 28	
25	M.	Mittfasten	Mar. Verk.	6 4	6 29	
26	D.	Emanuel	Ludgerus	6 2	6 31	
27	F.	Rupert	Rupert	6 0	6 32	
28	S.	Malchus	Guntram	5 58	6 34	
29	S.	<b>Lätare</b> Eustasius	<b>Lätare</b> Eustasius	5 55	6 35	
30	M.	Guido	Quirinus	5 53	6 37	
31	D.	Amos	Balbina	5 51	6 39	

## März.

Der März ist in unserm Sammelgebiete noch zumeist schneereich und kalt, so daß wir auf Falter kaum zählen können. Mir sind nur wenige Zünsler bekannt, die bereits in diesem Monate gefunden wurden.

**Euzophera cinerosella** Z., R. in den Stengeln des Beifuß (*Artemisia*); entgegen der gewöhnlich angegebenen Flugzeit (VI—VIII) wurde dieser Falter hier bereits zu dieser frühen Jahreszeit in der Dämmerung erbeutet,\*) scheint demnach zwei Generationen im Jahre zu besitzen.

**Pyralis farinalis** L.; dieser weitverbreitete und häufige Zünsler, dessen Raupe in Mehl, Stroh, gedörrtem Obst und anderen trockenen Vegetabilien lebt, scheint während der ganzen wärmern Jahreszeit in allen Entwicklungsstadien vorzukommen und erzeugt jedenfalls mehrere Generationen im Jahre, da ja seine Raupe nicht an die Vegetationsperiode einer Nahrungspflanze gebunden ist. — Vielleicht nur Aber-  
 ration des *P. farinalis* ist **P. domesticalis** Z. aus Galizien.

Zuweilen lohnend ist im März, wenn auch Klopfschirm und Kächer noch ruhen, das Aussieben von Mulm alter Baumstrünke, Holzpfosten etc.; ich habe bei dieser Gelegenheit schon wiederholt brauchbare Puppen erhalten; auch das Ablösen lose anhängender Borke legt zuweilen Kleinfalterpuppen bloß.

Bei diesen Sammelmethoden erhält man auch naturgemäß eine große Anzahl anderer Insekten, besonders Käfer, und es ist daher zweckmäßig, sich mit einem Käfersammler zu wechselseitigem Nutzen in Verbindung zu setzen. —

Beim Einsammeln der Falter sollte man in jedes Gläschen stets nur ein einziges Tierchen bringen, das sich dann im Dunkeln ganz ruhig verhält. Keinesfalls darf man tote Falter in den Gläschen mittragen, da deren Beschuppung durch das Umherfallen abgerieben würde. Hat man alle Gläschen gefüllt oder tritt eine Ruhepause in der Falterjagd ein, so sucht man sich ein windstilles Plätzchen oder benützt den Klopfschirm als Windschutz, um die erbeuteten Falter zu töten und zu nadeln. Zu erstem Zwecke habe ich nach verschiedenen Proben den Essigäther als das beste Mittel befunden; man führt ihn in einem Tropffläsch-

\*) K. Prohaska, Beiträge zur Fauna der Kleinschmetterlinge von Steiermark. — Mitteil. Naturwiss. Ver. f. Steiermark, XLIII. Jahrgang (1906). Graz 1907. (pag. 253.)



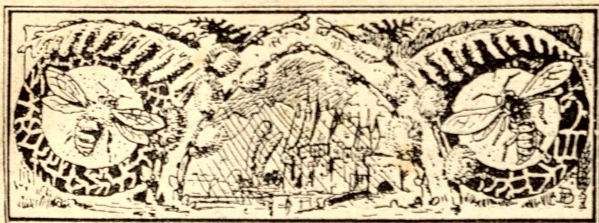
chen bei sich; mit 15 cm<sup>3</sup> reicht man leicht für 150—200 Kleinfalter aus. Beim Töten mit Äther kommt der Vorteil der an einem Ende verjüngten Stöpsel besonders zur Geltung, indem diese die Wand des Gläschens nicht vollständig berühren und daher an der Seitenfläche mit einem Tropfen Äther befeuchtet werden können. Würde man dies an der nach innen gewandten Fläche des Korkes tun, so könnten die Falter leicht daran ankleben. Ein Wattebausch oder ein Schwämmchen zum Aufsaugen des Äthers ist ganz entbehrlich. Denn ein Tropfen genügt bei dem kleinen und mittlern, zwei bei dem großen Format der Gläschen. Nimmt man zuviel Äther oder legt man die Gläschen auf den kühlen Erdboden, so beschlagen sich die Innenwände derselben und die Beschuppung der Falter leidet erheblich.



### Notizen für März.

---





Laßt mich in Frieden mit dem Vorwurf, daß ich  
 Wohl launenhafter sei als meine Brüder.  
 Notwendigkeit mit starker Hand erfass' ich,  
 Verfrühte Lust dämpf' ich durch Stürme wieder.  
 Und wenn ich hemmend durch die Triften schweife,  
 Dann ist's, daß Ihr Euch den Gesetzen füget,  
 Daß nicht zu üppig Eure Hoffnung reife,  
 Daß in Geduld Ihr Eure Zeit ertrüget!

M. F.

D.	T.	Protestantisch.	Katholisch.	Sonne.		Notizraum für Temperatur.
				Aufg. U. M.	Untg. U. M.	
1	M.	Theodora ☼	Hugo	5 48	6 41	
2	D.	Theodosia	Fr. v. Paula	5 46	6 43	
3	F.	Christian	Richard	5 44	6 44	
4	S.	Ambrosius	Isidor	5 41	6 46	
5	S.	<b>Judica</b> Maximus	<b>Judica</b> Vinc. Ferrer	5 39	6 48	
6	M.	Sixtus	Cölestinus	5 37	6 49	
7	D.	Cölestin	Hermann	5 35	6 51	
8	M.	Heilmann ☽	Albert	5 33	6 52	
9	D.	Bogislaus	Mariä Cleophä	5 31	6 54	
10	F.	Ezechiel	Ezechiel	5 29	6 55	
11	S.	Hermann	Leo d. Gr.	5 26	6 57	
12	S.	<b>Palmarum</b> Julius	<b>Palmarum</b> Julius	5 24	6 59	
13	M.	Justinus	Hermenegild	5 22	7 1	
14	D.	Tiburtius	Raimund	5 19	7 2	
15	M.	Olympiades	Anastasia	5 17	7 4	
16	D.	<b>Gründonnerst.</b> ☽	<b>Gründonnerstag</b>	5 15	7 6	
17	F.	<b>Karfreitag</b>	<b>Karfreitag</b>	5 13	7 8	
18	S.	Florentin	Eleutherius	5 11	7 9	
19	S.	<b>Ostersonntag</b>	<b>Ostersonntag</b>	5 9	7 11	
20	M.	<b>Ostermontag</b>	<b>Ostermontag</b>	5 7	7 12	
21	D.	Adolph	Anselm	5 5	7 14	
22	M.	Lothar	Soter	5 3	7 15	
23	D.	Georg ☾	Georg	5 1	7 17	
24	F.	Albert	Adalbert	4 59	7 19	
25	S.	Marcus Ev.	Marcus Ev.	4 57	7 20	
26	S.	<b>Quasimod.</b> Reima-	<b>Weisser S.</b> Cletus	4 55	7 22	
27	M.	Anastasius [rus]	Anastasius	4 53	7 24	
28	D.	Therese	Vitalis	4 51	7 26	
29	M.	Sibylla	Petrus M.	4 48	7 27	
30	D.	Josua ☼	Kathar. v. S.	4 46	7 29	

## April.

In diesem Monate treffen wir bereits zuweilen wärmere Abende, an denen einige Pyraliden zu erbeuten sind.

**Galleria mellonella** L., in der Umgebung von Bienenstöcken. Die R. lebt in den Waben in selbstgesponnenen Seidenröhren und nährt sich von Wachs. Ich habe sie jahrelang zu Hunderten in einem Glase gezüchtet und mit leeren Wabenstückchen gefüttert. Man kann da zu jeder Zeit, den Winter ausgenommen, alle Entwicklungsstadien vorfinden. Es werden mindestens zwei Generationen im Jahre erzeugt. Auffallend ist das gelegentliche Vorkommen winziger Exemplare beider Geschlechter (fast nur  $\frac{1}{2}$  der normalen Größe) sowohl im Freien als auch in Zuchten, denen es durchaus nicht an Nahrungsmaterial gefehlt hat. \*) Sollte da Inzucht eine Rolle spielen?

**Plodia interpunctella** Hb., auf Speichern und an anderen Orten, wo Mais, Getreide, getrocknete Früchte (bes. Feigen, Korinthen, Pinien- und andere Südfrüchte), Brot usw. aufbewahrt werden, in welchen Vegetabilien die Raupe lebt.

**Ancylosis cinnamomella** Dup., im südlichen Zentral-europa, an sandigen Stellen; R. an den Wurzelblättern der Kugelblume (Globularia).

**Zophodia convolutella** Hb., R. in den Früchten der Johannis- und bes. Stachelbeeren (Ribes-Arten).

**Brephia compositella** Tr. (murinella Hein.), R. unter den Wurzelblättern des Sonnenröschens (Helianthemum) und Beifuß (Artemisia).

**Cryptoblabes bistriga** Hw., R. zwischen zusammenge-sponnenen Blättern von Erlen und Eichen.

**Pyralis farinalis** L., s. III.

**Titanio normalis** Hb., in Niederösterreich, Mähren und Ungarn; die R. soll auf Winde (Convolvulus) leben.

**Pionea pandalis** Hb., häufig; R. polyphag.

**Pyrausta cespitalis** Schiff., an feuchten Stellen sehr häufig; hoch (bis ca. 1200 m) ins Gebirge hinaufreichend; in der Ebene in zwei Generationen. — **P. nigrata** Sc. (anguinalis Hb.), auf trockenen Wiesen, auch im Gebirge; in zwei Generationen. —

Hat man genügend Zeit, so nadle man die getöteten Tierchen sofort. Für Zünsler eignen sich die Ideal-Stahl-

---

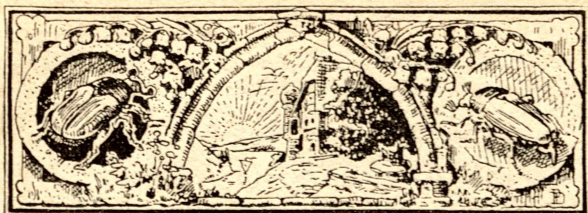
\*) Dies können wir auf Grund unserer gleichfalls langjährigen Zuchten vollauf bestätigen.  
Dr. Krancher.

nadeln Nr. 00 und 0, in seltenen Fällen wird man Nr. 000 und Nr. 1 benötigen. Die Ideal-Stahlnadeln verdienen besonders in den schwächsten Nummern vor allen anderen Qualitäten den Vorzug, wenssion sie etwas teurer sind.

Das Anspießen der Tiere läßt sich bei einiger Übung auf der freien Handfläche vornehmen, ohne daß die Beschuppung darunter leidet. Übrigens kann man auch eine mit lichter Seide überzogene Filzplatte verwenden. Es ist stets vorteilhaft, die Falter sogleich an der Nadel so weit hinaufzuschieben, daß nur  $\frac{1}{3}$  derselben den Thorax überragt. Will man sich die spätere Präparation erleichtern, so steckt man sogleich ein Stückchen rauhen Zeichenpapiers darunter und entfaltet die Flügel des Schmetterlings durch leichtes Anblasen. Dieses Verfahren ist besonders bei Crambiden und Phycitiden mit breiten Hinterflügeln zu empfehlen, da diese im Tode wie in der Ruhe stark zusammengefaltet zu werden pflegen. Zumal wenn man, wie es auf Reisen nicht zu vermeiden ist, die Ausbeute ungespannt eintrocknen lassen muß, ist dieses Verfahren des Breitlegens von größtem Nutzen, da sonst häufig beim spätern Aufweichen die Hinterflügel am Abdomen ankleben oder gar mit diesem ölig werden. Hat man während einer größern Exkursion keine Zeit oder Gelegenheit, seine Ausbeute an Kleinfaltern zu spießen, so legt man die getöteten Tiere in eine flache Blechbüchse zwischen Wattelagen, versäume aber nicht, sie bei der ersten sich bietenden Gelegenheit noch vor dem Eintrocknen herauszunehmen und zu nadeln, sonst brechen dabei nur zu leicht Fühler und Beine ab. Das Aufweichen mitsamt der Watte aber ist immer etwas gefährlich. Das Eintüten kann ich für Kleinschmetterlinge keinesfalls empfehlen. Um Raum zu sparen, ist es bei größeren Exkursionen oft nötig, mehrere Falter in kurzen Zwischenräumen auf eine möglichst dünne Nadel zu bringen und später nach dem Aufweichen mit einer glatten Pinzette abzustreifen und neu zu nadeln.

Es kommt ärgerlicherweise manchmal vor, daß einzelne genadelte Falter nur betäubt waren und sich wieder zu regen beginnen. Man verhindert dies, indem man in den gut schließenden, am besten ovalen Exkursionsschachteln Mirbanöl (künstliches Bittermandelöl) verdunsten läßt. Als Tötungsmittel würde es zu langsam wirken, aber das Erwachen aus der Betäubung verhindert es; gegenüber Äther und Chloroform hat es in diesem Falle den Vorteil geringerer Flüchtigkeit. —





Erkennt Ihr mich? Ich trage in den Locken  
 Der neu verjüngten Welt beredte Zeichen,  
 Das grüne Reis, die bunten Blütenglocken,  
 Balsamsche Lüfte spielen in den Zweigen.  
 Ich Springinsfeld, ich übersprang die Berge,  
 Des Todes harte Fesseln wollt' ich sprengen,  
 Nun seid Ihr frei, Ihr Schläfer, und die Lerche  
 Wirbelt empor mit heiligen Gesängen!

M. F.

D.	T.	Protestantisch.	Katholisch.	Sonne.		Notizraum für Temperatur
				Aufg. U. M.	Untg. U. M.	
1	F.	Phil. Jac.	Phil. Jac.	4 45	7 30	
2	S.	Sigismund	Athanasius	4 43	7 31	
3	S.	<b>Mis. Dom.</b> † Er-	<b>Mis. Dom.</b> † Er-	4 42	7 33	
4	M.	Florian [findung	Monica [findung	4 40	7 35	
5	D.	Gotthard	Pius	4 38	7 37	
6	M.	Dietrich	Joh. v. d. Pf.	4 36	7 38	
7	D.	Gottfried	Stanislaus	4 34	7 40	
8	F.	Stanislaus	Michael Ersch.	4 32	7 41	
9	S.	Hiob	Gregor Naz.	4 30	7 43	
10	S.	<b>Jubilate</b> Gordianus	<b>Jubilate</b> Antoninus	4 29	7 45	
11	M.	Mamertus	Mamertus	4 28	7 46	
12	D.	Pankratus	Pankratus	4 25	7 47	
13	M.	Servatius	Servatius	4 24	7 48	
14	D.	Christian	Bonifacius	4 23	7 50	
15	F.	Sophia	Sophia	4 22	7 52	
16	S.	Honoratus	Joh. v. Nepom.	4 20	7 53	
17	S.	<b>Cantate</b> Jobst	<b>Cantate</b> Ubaldu	4 19	7 55	
18	M.	Liborius	Venantius	4 17	7 56	
19	D.	Potentiana	Petr. Cölestin	4 15	7 58	
20	M.	Anastasius	Bernardin	4 14	7 59	
21	D.	Prudens	Felix	4 13	8 1	
22	F.	Helene	Julia	4 12	8 2	
23	S.	Desiderius	Desiderius	4 10	8 3	
24	S.	<b>Rogate</b> Esther	<b>Rogate</b> Johanna	4 9	8 5	
25	M.	Urban	Urban	4 8	8 6	
26	D.	Eduard	Philipp Neri	4 7	8 7	
27	M.	Beda	Beda	4 6	8 8	
28	D.	<b>Himmelfahrt</b>	<b>Himmelfahrt</b>	4 5	8 9	
29	F.	Maximilian	Maximin	4 4	8 11	
30	S.	Wigand	Ferdinand	4 3	8 12	
31	S.	<b>Exaudi</b> Petronilla	<b>Exaudi</b> Petronilla	4 2	8 13	

## Mai.

In diesem Monate erscheint bereits eine große Zahl von Zünlern, so daß an schönen warmen Abenden der Sammler besonders auf Waldwiesen eine gute Ausbeute machen kann.

**Achroia grisella** F., um Bienenstöcke häufig; die R. zeigt die gleiche Lebensweise wie *Galleria mellonella*, hauptsächlich aber wird sie im Gemülle am Boden der Bienenstöcke gefunden. Auch diese Form habe ich mehrere Jahre hindurch aus alten Waben erzogen. Auch Wachsvorräte außerhalb der Bienenstöcke werden von *A. grisella* besiedelt.

**Aphomia sociella** L. (*colonella* L.), nicht selten; R. in Nestern von Hummeln und Wespen, nährt sich von der Brut, dem eingetragenen Pollen und dem Wachse derselben und ruiniert so, wenn in großer Zahl vorhanden, jedes Nest in kürzester Zeit.)\*

**Galleria mellonella** L., s. IV.

**Crambus geniculeus** Hw., R. auf Gras. Aus Südsteiermark für diesen Monat angegeben, während sonst als Flugzeit VIII und IX angeführt werden; es scheinen also — vielleicht nur im Süden Zentraleuropas — zwei Generationen im Jahre aufzutreten. — **Cr. myellus** Hb., bes. im Gebirge. — **Cr. chrysonuchellus** Sc., häufig. R. an Schafschwingel (*Festuca ovina* L.). — **Cr. craterellus** Sc. (*rorellus* L.), auf Wiesen. — **Cr. lucellus** Hs., in den Südalpen und in Ungarn. — **Cr. dumetellus** Hb., auf Wiesen, geht auch ziemlich hoch ins Gebirge hinauf. — **Cr. pratellus** L., sehr häufig auf Wiesen; R. an der Rasen-Schmiele (*Deschampsia caespitosa* L.). — **Cr. nemorellus** Hb., bei Braunschweig, vielleicht nur Varietät des vorigen. — **Cr. alienellus** Zck., lokal auf Moorwiesen Norddeutschlands, des Harzes und der Alpen. — **Cr. ericellus** Hb., auf Heideplätzen, geht hoch in die Alpen hinauf.

**Donacaula mucronella** Schiff., an Seen, Teichen und Sümpfen; R. endophag in Riedgras (*Carex*).

**Acentropus niveus** Oliv., lokal, wo größere Flächen stehenden Wassers vorhanden sind; die R. atmet durch Tracheenkiemen und lebt unter Wasser an Laichkraut (*Potamogeton pectinatus* L. und *perfoliatus* L.). Der Falter erscheint in zwei Generationen; der ♂ und das ♀ der Herbstgeneration sind geflügelt, das ♂ der Frühlingsgeneration

---

\*) E. Hoffer, Biologisches über *Aphomia colonella* L.: Kosmos 1885, I. Bd. (pag. 109).



ungeflügelt; die Begattung des letztern soll unter Wasser erfolgen.

**Homoeosoma cretacellum** Rößler („nebulella var.“ Hein.). R. in Stengeln und Blütenköpfchen des Jakobskrauts (*Senecio jacobaea* L.). **H. nebulellum** Schiff., auf trockenen Waldwiesen; R. an Distelköpfen. **H. nimbellum** Z., R. in den Blütenköpfchen verschiedener Kompositen (*Senecio*, *Anthemis*, *Aster chinensis* u. a.) und des Sandglöckchens (*Jasione montana* L.).

**Plodia interpunctella** Hb., s. IV.

**Ephestia kuehniella** Z., in Mühlen und Bäckereien; R. in Weizenmehl, öfters in Massen und schädlich; der Falter scheint in mindestens zwei Generationen aufzutreten. —

**E. calidella** Gn., in Zentraleuropa mit trockenen Südfrüchten (bes. „Johannisbrot“, den Schoten von *Ceratonia siliqua* L.) importiert; wohl auch in mehreren Generationen, die aber wie bei anderen Zünslern, deren Raupen von der Vegetationsperiode einer Nahrungspflanze unabhängig sind, nicht zeitlich scharf geschieden werden können. — Dasselbe gilt von **E. figulilella** Grgs und **E. cautella** Wlk. — **E. elutella** Hb., ist einer der gemeinsten Zünsler unserer Wohnräume, dessen R. in allen möglichen vegetabilischen und animalischen Stoffen ihr Fortkommen findet.

**Ancylolysis cinnamomella** Dup., s. IV.

**Heterographis oblitella** Z., mehr im südlichen Zentraleuropa.

**Alispa angustella** Hb., R. an den Früchten des Spindelbaumes (*Evonymus vulgaris* Scop.); in zwei Generationen (vergl. I.).

**Zophodia convolutella** Hb., s. IV.

**Hypochoeris decorella** Hb., in Österreich.

**Megasis ilignella** Z., in Schlesien, Böhmen, Österreich, Ungarn, auf Steppenboden; R. an Schotenklee (*Lotus*).

**Eucarpia vinetella** F., in Süddeutschland und Österreich-Ungarn.

**Epischia prodromella** Hb., mehr im Süden, auf Kalkboden; R. an Skabiosen und Flockenblumen (*Centaurea*). —

**E. illotella** Z., in Niederösterreich und Bayern; R. auf dem „Sternauge“ (*Odontospermum aquaticum* L.).

**Salebria betulae** Goeze, in Birkenwäldungen; R. an Birkenblättern. — **S. cingilella** Z., in Süd-Deutschland, der Schweiz und Niederösterreich; R. in den Samen der Tamarisken (*Myricaria germanica* L. und *Tamarix gallica* L.); in zwei Generationen. — **S. palumbella** Schiff., verbreitet;

R. an Zwergbuchsbaum (*Chamaebuxus alpestris* Spach.). — **S. adelphella** F. R. (*hostilis* Hein.), R. an der Silberweide (*Salix alba* L.).

**Nephoteryx hostilis** Stph. (*rhenella* H. S.), R. an der Zitterpappel (*Populus tremula* L.). — **N. rhenella** Zck., R. an Pappeln. — **N. similella** Zck., R. an Eichen.

**Brephia compositella** Fr., s. IV.

**Pterothrix rufella** Dup. (*luridatella* Hein.), in der Schweiz und Ungarn.

**Myelois tetricella** Schiff., im östlichen Zentraleuropa.

**Cryptoblabes bistriga** Hw., s. IV.

**Hypsopygia costalis** F., R. an Vegetabilien.

**Pyralis farinalis** L., s. III. — **P. regalis** Schiff., im östlichen Zentral-Europa.

**Herculia glaucinalis** L., häufig; R. in modernem Laube; wahrscheinlich in zwei Generationen.

**Cledeobia connectalis** Hb., auf Steppenboden, in Mähren, Österreich und Ungarn.

**Cataclysta lemnata** L., an stehenden Gewässern; R. an der Unterseite der Blätter der Wasserlinse (*Lemna*).

**Eurrhyncha urticata** L., sehr häufig, R. polyphag.

**Scoparia ochrealis** Schiff., im südlichen Zentraleuropa. — **Sc. zelleri** Wck., im deutschen Mittelgebirge und in den Alpen; die Falter setzen sich gern an Holzstöcke. Vielleicht in zwei Generationen. — **Sc. ambigua** Tr., eine der häufigsten und variabelsten Arten. R. an Baummoos. — **Sc. dubitalis** Hb., häufig an Nadelholzstämmen.

**Agrotera nemoralis** Schrk., nicht selten in Gebüsch; R. in einem Gestrüch in den Blattachsen der Hainbuche (*Carpinus betulus* L.) und der Birke.

**Hellula undalis** F., verbreitet; R. polyphag.

**Eurgestis frumentalis** L., R. gesellig auf Cruciferen. —

**Eu. extimalis** Sc. (Rübensaatzpfeifer), häufig; R. an Cruciferenschoten, zuweilen schädlich. — **Eu. politalis** Schiff., in Südost-Deutschland, Schlesien und Niederösterreich. — **Eu. limbata** L., R. auf Färber-Ginster (*Genista tinctoria* L.) und Lauchkraut (*Alliaria officinalis* Andr.). — **Eu. aenealis** L., im östlichen Zentraleuropa, nicht häufig; R. auf Cruciferen.

**Nomophila noctuella** Schiff., in der Ebene wie im Hochgebirge sehr häufig; R. an den Wurzeln verschiedener Kräuter.

**Phlyctaenodes sulphuralis** Hb., in Niederösterreich und Mähren; R. in den Blüten des Wermuths (*Artemisia absinthium* L.), vielleicht in zwei Generationen. — **Ph. turbidalis** Tr., im südlichen Zentraleuropa; R. auf dem Feld-

beifuß (*Artemisia campestris*). — **Ph. pustulalis** Hb., R. auf der „Ochsenszunge“ (*Anchusa officinalis* L.).

**Diasemia litterata** Sc., verbreitet und sehr häufig auf Wiesen, in zwei Generationen.

**Mecyna polygonalis** Hb. (*limbalis* Schiff.), lokal und selten; R. auf Ginster und Geißklee (*Cytisus*).

**Titania pollinalis** Schiff., auf sonnigen Waldhängen und feuchten Wegstellen häufig; R. auf Ginster, Hauhechel (*Ononis*) und Geißklee (*Cytisus*). — **T. normalis** Hb., s. IV.

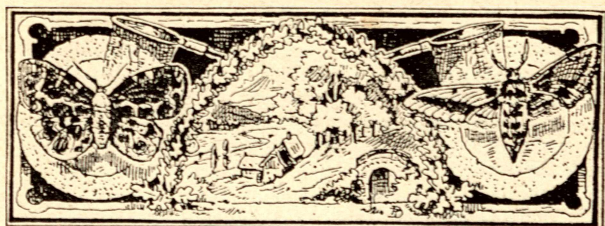
**Pionea pandalis** Hb., s. IV. — **P. testacealis** Z. (*ochrealis* Dup.), in Wallis und Süd-Tirol. — **P. ferrugalis** Hb., häufig; R. polyphag. — **P. inquinatalis** Z., lokal in den Alpen. — **P. torficalis** L., verbreitet und häufig; R. auf der Unterseite der Wurzelblätter verschiedener Cruciferen. — **P. rubiginalis** Hb., häufig; R. auf der gemeinen Flohblume (*Stachys officinalis* L.). — **P. cyanalis** Lah., in der Schweiz, im Elsaß, in Westdeutschland und Südungarn.

**Pyrausta cillialis** Hb., in Deutschland, Niederösterreich und dem Wallis; R. auf Sumpfgräsern. — **P. fuscalis** Schiff., häufig; R. an den Samen des Klappertopfes (*Alectorolophus*). — **P. sambucalis** Schiff., häufig; R. an Holunder und Winden. — **P. nubilalis** Hb. (*lupulina* Hein.), häufig; R. in den Stengeln des Hopfen, Hanf u. a. — **P. porphyralis** Schiff., verbreitet, aber selten; in zwei Generationen; R. auf Wasserminze (*Mentha aquatica* L.). — **P. falcatalis** Gn., hauptsächlich in Gebirgsgegenden, bis hoch in die Alpen hinauf verbreitet; oft in Menge an feuchten Stellen. — **P. purpuralis** L., häufig an feuchten Stellen; R. an Ackermintze (*Mentha arvensis* L.). — **P. aurata** Sc., weniger häufig; R. an Dost (*Origanum*). — **P. obfuscata** Sc. (*pygmaealis* Dup.), mehr in den östlichen Zentralalpen, selten. — **P. nigrata** Sc., s. IV. — **P. cingulata** L., an feuchten Stellen, meist selten. — **P. albofascialis** Tr., auf trockenen Kalkhöhen. — **P. nigralis** F., in den Alpen und den Gebirgen Kroatiens und Ungarns. — **P. funebris** Ström. (*octomaculata* L.), verbreitet und häufig. — Viele *Pyrausta*-Arten fliegen gern im Sonnenschein.

**Heliothela atralis** Hb., an dürrn Stellen, fliegt im Sonnenschein.







Freigeb'ger Juni, mit der edlen Rose  
Schmückst Du den Garten, und die Ährenfelder  
Wogen im Wind! Vollzieht sich doch das große  
Geheimnis des Gedeihens nun! Die Wälder  
Sind reich belebt, die Auen stolz und prächtig.  
Erhab'ne Welt! Ich bin ins Holz getreten,  
Das wie ein Dom sich wölbte, hoch und mächtig —  
Barhäuptig, andachtsvoll, als sollt' ich beten! M. F.

D.	T.	Protestantisch.	Katholisch.	Sonne.		Notizraum für Temperatur.
				Aufg. U. M.	Untg. U. M.	
1	M.	Nicomedes	Juventius	4 2	8 14	
2	D.	Marquard	Erasmus	4 1	8 15	
3	M.	Erasmus	Klotildis	4 0	8 16	
4	D.	Carpasius	Quirinus	3 59	8 17	
5	F.	Bonifacius	Bonifacius	3 59	8 18	
6	S.	Benignus	Norbertus	3 58	8 19	
7	S.	<b>Pfingstsonntag</b> ☿	<b>Pfingstsonntag</b>	3 58	8 20	
8	M.	<b>Pfingstmontag</b>	<b>Pfingstmontag</b>	3 57	8 21	
9	D.	Barnimus	Felicianus	3 57	8 22	
10	M.	Quatember	<b>Quatember</b>	3 56	8 23	
11	D.	Barnabas	Barnabas	3 56	8 23	
12	F.	Claudina	Basilides	3 55	8 24	
13	S.	Tobias	Anton v. Pad.	3 55	8 25	
14	S.	<b>Trinitatis</b> Mo- ☿	<b>F. d. h. Dr.</b> Basi-	3 55	8 25	
15	M.	Vitus [destus]	Vitus [lius]	3 55	8 26	
16	D.	Justina	Benno	3 55	8 26	
17	M.	Volkmar	Adolph	3 55	8 27	
18	D.	Paulina	<b>Fronleichnam</b>	3 55	8 27	
19	F.	Gerv. u. Prot.	Gerv. u. Prot.	3 55	8 28	
20	S.	Raphael	Silverius	3 55	8 28	
21	S.	<b>1. S. n. Tr.</b> Jaco- ☿	<b>2. S. n. Pf.</b> Aloy-	3 55	8 28	
22	M.	Achatius [bina]	Paulinus [sius]	3 55	8 28	
23	D.	Basilius	Edeltraud	3 55	8 28	
24	M.	Joh. d. Täufl.	Joh. d. Täufer	3 56	8 28	
25	D.	Elogius	Prosper	3 56	8 28	
26	F.	Jeremias	Joh. u. Paul	3 56	8 28	
27	S.	7 Schläfer	Ladislaus	3 57	8 28	
28	S.	<b>2. S. n. Tr.</b> Leo ☿	<b>3. S. n. Pf.</b> Leo II.	3 57	8 28	
29	M.	Peter u. Paul	Pet. u. Paul [Papst]	3 58	8 28	
30	D.	Pauli Ged.	Pauli Ged.	3 58	8 28	

## Juni.

Die Zahl der Zünsler vermehrt sich im Laufe dieses Monats beträchtlich; an windstillen, warmen Abenden, besonders um Neumond oder bei bewölktem Himmel, kann man zumal im Gebirge den Lichtfang mit Erfolg betreiben; die meisten Zünsler kommen gern an die Lampe (daher auch ihr Name). —

**Achroia grisella** F., s. V.

**Aphomia sociella** L., s. V.

**Galleria mellonella** L., s. IV.

**Crambus fascelinellus** Hb., von Mitte dieses Monats ab in trockenen, sandigen Gegenden; R. an den Wurzeln der Quecke (*Agropyrum repens* L.) und des Keulengrases (*Weingaertneria canescens* L.). — **Cr. inquinatellus** Schiff., verbreitet und häufig auf dürrn Grasplätzen; R. an jungen Grastrrieben. — **Cr. luteellus** Schiff., auf trockenen Grasplätzen; R. an Schafschwingel (*Festuca ovina* L.). — **Cr. perlellus** Sc., auf feuchten Wiesen, auch im Hochgebirge; R. an Gras-Arten (*Festuca*, *Aira* u. a.). — **Cr. aureliellus** F. R., in Baden, der Schweiz und Ungarn, an sumpfigen Stellen. — **Cr. saxonellus** Zck., lokal auf trockenen Anhöhen. — **Cr. mytilellus** Hb., in Nadelholzwäldern des südlichen Zentraleuropa. — **Cr. verellus** Zck., lokal auf Wiesen. — **Cr. hortuellus** Hb., verbreitet und häufig; R. unter Erdmoos. — **Cr. culmellus** L., verbreitet und häufig, auch auf den Alpen noch in 1900 m Seehöhe; R. an Schwingel (*Festuca*). — **Cr. pascuellus** L., verbreitet und sehr häufig auf Wiesen. — **Cr. uliginosellus** Z., lokal in Torf- und Sumpfgegenden. — Von den bereits im vorigen Monate namhaft gemachten Arten fliegen noch folgende: **Cr. myellus** Hb., **Cr. chrysos-nuchellus** Sc., **Cr. craterellus** Sc., **Cr. lucellus** H. S., **Cr. du-metellus** Hb., **Cr. pratellus** L., **Cr. nemorellus** Hb., **Cr. alienellus** Zck. und **Cr. ericellus** Hb.

**Platytes cerusellus** Schiff., an dürrn Stellen, zuweilen häufig; R. zwischen Moos.

**Chilo cicatricellus** Hb., an stehenden Gewässern, R. in der großen Seebinse (*Scirpus lacustris* L.). — **Ch. phrag-mitellus** Hb., an Teichen; R. in Rohrstengeln.

**Scirpophaga praelata** Sc., an Teichen und Seen in den Ostalpen; R. in Binsen (*Scirpus lacustris* L.). Die Varietät *cinerea* Tr. in Kärnthen.

**Schoenobius gigantellus** Schiff., an Teichen etc., R. in Rohr (*Phragmites communis* Trin.). — **Sch. forficellus** Thnbg.,

verbreitet an Teichen etc.: R. in Rietgras (*Carex*) und Wasser-Süßgras (*Glyceria aquatica* L.).

**Donacaula mucronella** Schiff., s. V.

**Acentropus niveus** Oliv., s. V.

**Anerastia lotella** Hb., an dürrn. sandigen Stellen: R. in langen Seidenröhren an Graswurzeln (*Ammophila arenaria* L., *Aira.* *Festuca* u. a.).

**Homoeosoma sinuellum** F., R. im Wurzelstock des Spitzwegerich (*Plantago lanceolatus* L.) und den Stengeln des Gänsefuß (*Chenopodium*). **H. binaevellum** Hb., R.

in Distelköpfen (*Cirsium lanceolatum* L.). — Außerdem die bereits im vergangenen Monate aufgeführten Arten: **H. cretaceum** Rößler, **H. nebulellum** Schiff. und **H. nimbellum** Z.

**Plodia interpunctella** Hb., s. IV.

**Ephestia welseriella** Z., in Niederösterreich und Ungarn. — **E. tephriella** Led., im Rheingau. — Außerdem die unter Mai aufgeführten Arten: **E. kuehniella** Z., **E. calidella** Gn., **E. figulilella** Grgs., **E. cautella** Wlk. und **E. elutella** Hb.

**Moodna** (Manhatta) **biviella** Z., in Österreich: R. in den männlichen Föhrenblüten.

**Ancylosis cinnamomella** Dup., s. IV.

**Gynanagyla canella** Schiff., R. in den Samen des Salzkrautes (*Salsola*) und der Melde (*Atriplex*).

**Heterographis oblitella** Z., s. V.

**Alispa angustella** Hb., s. V und I.

**Pempelia sororiella** Z., in Niederösterreich und Südtirol; R. auf der Bergminze (*Satureja montana* L.). — **P. subornatella** Dup., auf sonnigen Waldstellen; R. in seidenen Röhren auf Quendel (*Thymus*) und auf der Kugelblume (*Globularia*). — **P. dilutella** Hb. (*adornatella* Tr.), auf trockenen Anhöhen; R. auf Quendel.

**Hyphantidium terebrellum** Zck., R. in Tannen- und Fichten-Zapfen.

**Euzophra cinerosella** Z., in Deutschland und Mähren; R. in den Stengeln des Wermuth (*Artemisia absinthium* L.).

**Eccopisa effractella** Z., verbreitet.

**Nyctegretis achatinella** Hb., an dürrn Stellen; R. an den Wurzeln der Fetthenne (*Sedum*), des Beifuß (*Artemisia*) und des Ruhrkrauts (*Gnaphalium*).

**Hypochalcia lignella** Hb. (*melanella* Tr.). R. an den Wurzeln des Hasenohrs (*Bupleurum falcatum*). — **H. ahenella** Schiff., verbreitet. — **H. dignella** Hb., in Österreich und Ungarn. — **H. decorella** Hb., s. V.

**Etiella zinckenella** Tr., im südlichen Zentraleuropa; R. an Pfriemen (Spartium), Blasenstrauch (Colutea) und Erbse.

**Eucarpia vinetella** F., s. V.

**Epischia prodromella** Hb. und **E. illotella** Z., s. V. — **E. boisduvaliella** Gn., in Norddeutschland, Wallis, Ungarn; R. besonders an den Blüten des Wundklee (Anthyllis), Schotenklee (Lotus) u. a. Leguminosen.

**Catastia marginata** Schiff., im deutschen Mittelgebirge und in den Alpen, hier auch die Varietät **auriciliella** Hb.; auf trockenen, mit Gebüsch bestandenen Kalkbergen.

**Metriostola vacciniella** Z., in Norddeutschland; R. auf der gemeinen und Moor-Heidelbeere (Vaccinium myrtillus L. und uliginosum L.).

**Salebria betulae** Goeze, **S. cingilella** Z. und **S. palumbella** Z., s. unter Mai. — **S. formosa** Hw., R. auf der Feld-Ulme. — **S. obductella** Z., R. auf Dost (Origanum), Minze (Mentha) und Bergminze (Satureja). — **S. fusca** Hw., in Gebirgsgegenden (bis 1300 m Seehöhe); R. an Sahlweide und Heidekraut.

**Nephoteryx hostilis** Stph. und **N. similella** Zck., s. V.

**Dioryctria splendidella** H. S., R. unter der Rinde verschiedener Kiefernarten. — **D. abietella** Schiff., R. in den grünen Zapfen von Fichten, Tannen und Kiefern, die im Herbst abfallen.

**Phycita spissicella** F. (roborella Schiff.), R. auf Eichen.

**Acrobasis zelleri** Rag. (tumidella Zck.), R. auf Eichen. — **A. consociella** Hb., R. auf Eichen. — **A. obtusella** Hb., R. auf Schlehen und Obstbäumen.

**Pterothrix rufella** Dup., s. V.

**Rhodophaea rosella** Sc., im südlichen Zentraleuropa auf sonnigen Höhen, bes. an Disteln. — **Rh. dulcella** Z., in Niederösterreich und Ungarn; R. auf Schlehen. — **Rh. marmorea** Hw. (epelydella Z.), R. auf Schlehen und Weißdorn. — **Rh. advenella** Zck., R. auf Weißdorn und Kernobstbäumen.

**Glyptoteles leucacrinella** Z., um Erlen.

**Myelois cribrella** Hb. (cribrum Schreck.), verbreitet; R. in Distel- und anderen Compositen-Köpfchen (Echium, Lappa); überwintert im Stengel. — **M. ceratoniae** Z., R. mit Südfrüchten (bes. Johanniskraut und Kastanien) eingeschleppt.

**Cryptoblabes bistriga** Hw., s. IV. — **Cr. loxiella** Rag., in Bayern und Österreich.

**Endotricha flammealis** Schiff., häufig; R. polyphag an trockenen Blättern.



**Aglossa pinguinalis** L., bes. in Ställen häufig; R. unter Streu und im Humus.

**Hypsopygia costalis** F., s. V.

**Pyralis farinalis** L., s. III; — **P. regalis** Schiff., s. V.

**Herculia glaucinalis** L., s. V. — **H. rubidalis** Schiff., im östlichen Zentraleuropa.

**Actenia brunnealis** Tr., im südlichen Zentraleuropa: R. an den Wurzeln des Sonnenröschens (*Helianthemum*) und der Kugelblume (*Globularia*).

**Cledeobia bombycalis** Schiff., in Niederösterreich u. Ungarn, selten. — **Cl. connectalis** Hb., in Österreich, Mähren, Ungarn, auf Steppenboden. — **Cl. angustalis** Schiff., verbreitet und häufig; R. an Schotenklee (*Lotus*) und Sonnenröschchen (*Helianthemum*).

**Nymphula rivulalis** Dup., Nordostdeutschland und Niederösterreich. — **N. stagnata** Don., R. an Igelkolben (*Sparganium*). — **N. nymphaeata** L., R. an Igelkolben, Laichkraut (*Potamogeton natans* L.) und Seerose (*Nymphaea alba* L.). — **N. stratiotata** L., R. an Wasserschere (*Stratiotes*), Wassernuß (*Trapa natans* L.) u. a. submersen Wasserpflanzen. — **N. nivalis** Schiff. (*nivealis* Hb.), in Bayern, Österreich, Mähren und Ungarn. — Alle Arten fliegen an stehenden Gewässern, in denen die R. unter Wasser leben.

**Cataclysta lemnata** L., s. V.

**Perinephele lancealis** Schiff., bes. auf Sumpfstellen; R. auf Wasserdost (*Eupatorium cannabinum* L.), Ziest (*Stachys*) und Kreuzkraut (*Senecio*) u. a.

**Psammotis hyalinalis** Hb., häufig; R. auf Nesseln und auf der schwarzen Flockenblume (*Centaurea nigra* L.).

**Eurrhpara urticata** L., s. V.

**Scoparia ochrealis** Schiff., **Sc. zelleri** Wck., **Sc. ambigua** Tr. und **Sc. dubitalis** Hb. wurden schon unter Mai angeführt. Dazu kommen: **Sc. cembrae** Hw., eine Küstenform, die aber auch lokal in den Alpen und dem schlesischen Mittelgebirge zu finden ist; R. an Bitterkraut (*Picris*) und Huflattich (*Tussilago farfara* L.). — **Sc. ingrattella** Z., in den Alpen. — **Sc. phaeoleuca** Z., in den Alpen und in Süd-Ungarn, lokal und selten. — **Sc. murana** Curt., in den Alpen und dem deutschen Mittelgebirge. — **Sc. laetella** Hw., im östlichen Mittel-Europa lokal und selten. — **Sc. truncicolella** Stt., nicht selten. — **Sc. crataegella** Hb., verbreitet und häufig. — **Sc. frequentella** Stt., weniger häufig. — **Sc. pallida** Stph., in sumpfigen Gegenden der Alpen und Norddeutschlands. — Die R. der Scoparien leben, soweit bekannt, unter Moos an Stämmen und Felsen.

**Agrotera nemoralis** Sc., s. V.

**Sylepta ruralis** Sc., verbreitet und häufig; R. an Nesseln.

**Euergestis sophialis** F., in den Alpen und schlesischen Gebirgen, bes. in Felslöchern; auch häufig in der Sonne fliegend und an Holzstößen sitzend gefunden; R. auf Cruciferen (*Sisymbrium sophia* L.). — **Eu. frumentalis** L., **Eu. extimalis** Sc., **Eu. politalis** Schiff., **Eu. limbata** L. und **Eu. aenealis** L. wurden schon unter Mai besprochen.

**Nomophila noctuella** Schiff., s. V.

**Phlyctaenodes palealis** Schiff., häufig; R. in Umbelliferendolden (*Daucus*, *Peucedanum* etc.). — **Phl. verticalis** L., verbreitet und häufig; R. auf Disteln (*Cirsium*, *Carduus*), Melde (*Atriplex*) und Besenstrauch (*Cytisus scoparius* L.). — **Phl. virescalis** Gn., in Wallis und in Südtirol. — **Phl. sticticalis** L., häufig an trockenen Plätzen; R. an Beifuß (*Artemisia*), zuweilen als Schädling in großer Zahl an Zuckerrüben, Klee und Tabak. — Ferner die bereits unter Mai erwähnten Arten: **Phl. sulphuralis** Hb., **Phl. turbidalis** Tr. und **Phl. pustulalis** Hb.

**Diasemia litterata** Sc., s. V.

**Mecyna polygonalis** Hb., s. V.

**Calamochrous acutellus** Ev., in Kärnten und Ungarn, sehr selten.

**Cybolomia lutosalis** Mn., in Süd-Tirol.

**Cynaeda dentalis** Schiff., verbreitet; R. in den Wurzelblättern des Natterkopf (*Echium vulgare* L.).

**Titanio pollinalis** Schiff., s. V. — **T. normalis** Hb., s. IV. — **T. schranckiana** Hochenw., auf den Alpen.

**Metasia carnealis** Tr., in Niederösterreich. — **M. ophi-  
alis** Tr., in Süd-Mähren, Tirol, Kärnten und Ungarn.

**Pionea crocealis** Hb., verbreitet; R. auf der Dürrwurz (*Inula vulgaris* Lam.). — **P. fulvalis** Hb., verbreitet, R. auf Wiesensalbei (*Salvia pratensis* L.). — **P. prunalis** Schiff., verbreitet und häufig; R. polyphag. — **P. stachydalis** Zck., an feuchten Stellen im Walde; R. auf Wald-Ziest (*Stachys silvatica* L.). — **P. verbascalis** Schiff., R. auf Gamander (*Teucrium*) und Königskerze (*Verbascum*). — **P. nebulalis** Hb., in den schlesischen Gebirgen. — **P. decrepitalis** H. S., in den Alpen und den schlesischen Gebirgen. — **P. olivalis** Schiff., verbreitet. — Dazu kommen einige der bereits unter Mai erwähnten Arten: **P. pandalis** Hb., **P. testacealis** Z., **P. ferrugalis** Hb., **P. inquinatalis** Z., **P. forficatalis** L., **P. rubiginalis** Hb. und **P. cyanalis** Lah.

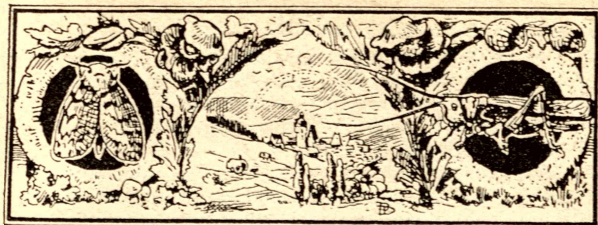
**Pyrausta terrealis** Tr., verbreitet; R. auf Goldrute (*Solidago virga-aurea* L.). — **P. luctualis** Hb., in Deutschland, Österreich und Ungarn. — **P. repandalis** Schiff., verbreitet und häufig; R. auf Wollkraut. — **P. flavalis** Schiff., verbreitet. — **P. aerealis** Hb., in Deutschland und Österreich-Ungarn; var. **opacalis** Hb., in den Alpen. — **P. rhododendronalis** Dup., in den Alpen. — **P. sanguinalis** L., verbreitet. **P. fascialis** Hb., in Niederösterreich, Krain und Ungarn. — **P. nyctemeralis** Hb., in Berggegenden. — **P. quadripunctalis** Schiff., in Bayern und Niederösterreich, im Gebirge. — Außer diesen fliegen noch zahlreiche Arten des vorigen Monats: **P. ciliaris** Hb., **P. fuscalis** Schiff., **P. sambucalis** Schiff., **P. nubilalis** Hb., **P. cespitalis** Schiff. (s. IV), **P. falcatalis** Gn., **P. purpuralis** L., **P. aurata** Sc., **P. nigrata** Sc. (s. IV), **P. cingulata** L., **P. nigralis** F. und **P. funebris** Ström.



### Notizen für Juni.

---





Herbei, ihr Schnitter! Helft mir meine Garben  
Einbringen, die gereift an allen Wegen, —  
Der Gott, der Arme schützt, nicht daß sie darben  
Hat er gewollt, drum schickt' er Licht und Regen.  
Den Keimchen, die sich aus der Scholle stahlen  
Voll Schüchternheit, gab er des Wachstums Triebe,  
Es schoß herauf, — in meinen Julistralen  
Ward es vollbracht, das hohe Werk der Liebe.

M. F.

D.	T.	Protestantisch.	Katholisch.	Sonne.		Notizraum für Temperatur.
				Aufg. U. M.	Untg. U. M.	
1	M.	Theobald	Theobald	3 59	8 28	
2	D.	Maria Heims.	Maria Heims.	4 0	8 27	
3	F.	Cornelius	Hyacinth	4 0	8 27	
4	S.	Ulrich	Ulrich	4 1	8 26	
5	S.	<b>3. S. n. Tr.</b> Ansel-	<b>4. S. n. Pf.</b> Nume-	4 2	8 26	
6	M.	Jesaias ☽ [mus	Jesaias [rianus	4 3	8 25	
7	D.	Demetrius	Wilibald	4 4	8 25	
8	M.	Kilian	Kilian	4 5	8 24	
9	D.	Cyrrillus	Cyrrillus	4 6	8 23	
10	F.	7 Brüder	7 Brüder	4 7	8 23	
11	S.	Pius	Pius I.	4 8	8 22	
12	S.	<b>4. S. n. Tr.</b> Heindr.	<b>5. S. n. Pf.</b> Joh.	4 9	8 21	
13	M.	Margaretha ☽	Margaretha [Gualb.	4 10	8 20	
14	D.	Bonaventura	Bonaventura	4 11	8 19	
15	M.	Apostel Teil.	Apost. Teil.	4 13	8 18	
16	D.	Walter	Maria v. B.	4 14	8 17	
17	F.	Alexius	Alexius	4 15	8 16	
18	S.	Carolina	Friedericus	4 16	8 16	
19	S.	<b>5. S. n. Tr.</b> Ruth	<b>6. S. n. Pf.</b> Vinc. v.	4 17	8 15	
20	M.	Elias ☽	Margarethe [Paula	4 18	8 13	
21	D.	Daniel	Praxedes	4 19	8 12	
22	M.	Maria Magd.	Maria Magd.	4 21	8 11	
23	D.	Albertine	Apollinaris	4 22	8 9	
24	F.	Christina	Christina	4 24	8 8	
25	S.	Jakobus	Jakobus	4 25	8 6	
26	S.	<b>6. S. n. Tr.</b> Anna	<b>7. S. n. Pf.</b> Anna	4 26	8 5	
27	M.	Berthold	Pantaleon	4 28	8 4	
28	D.	Innocenz ☽	Innocenz	4 30	8 2	
29	M.	Martha	Martha	4 31	8 0	
30	D.	Beatrix	Abdon	4 32	7 59	
31	F.	Germanus	Ignaz v. Loyola	4 33	7 58	

## Juli.

Der an Zünslern ergiebigste Monat, da jetzt zahlreiche Arten des Mai und des Juni noch fliegen, eine große Anzahl erst jetzt der Puppe entschlüpfen, manche Arten aber bereits in II. Generation zu erscheinen beginnen.

**Achroia grisella** F., s. V.

**Melissoblastes bipunctanus** Z., lokal an sandigen Stellen, wo die ♂♂ abends das ruhig sitzende ♀ umflattern; R. in Erdröhren, nährt sich wahrscheinlich von tierischen Überresten.

**Aphomia sociella** L., s. V.

**Galleria mellonella** L., s. IV.

**Crambus paludellus** Hb., verbreitet, aber lokal, in Sumpfgewässern, R. in den abgestorbenen Blättern des Rohrkolbens (*Typha latifolia* L.). — **Cr. combinellus** Schiff., in den Alpen verbreitet und häufig. — **Cr. coulouellus** Dup., lokal in den Alpen, den schlesischen und galizischen Gebirgen. — **Cr. orientellus** H. S., auf den transsylvanischen Alpen. — **Cr. spuriellus** Hb., auf den Hochalpen. — **Cr. geniculeus** Hw., selten; R. an jungen Grastrichen. — **Cr. contaminellus** Hb., verbreitet, an trockenen Orten. — **Cr. salinellus** Tutt., auf den Salzdünen Norddeutschlands; R. an Gras. — **Cr. tristellus** F., vielfach variierend, verbreitet und häufig; R. an Gras. — **Cr. selasellus** Hb., auf feuchten Wiesen; R. an Gras (bes. *Poa maritima*). — **Cr. zermattensis** Frey, bei Zermatt im Wallis. — **Cr. rostellus** Lah., auf den Hochalpen. — **Cr. languidellus** Z., angeblich auch auf den Alpen Südkärntens. — **Cr. fulgidellus** Hb., in Norddeutschland, Galizien und Ungarn, auf trockenem Sandboden, ruht gern an Kieferzweigen. — **Cr. radiellus** Hb., auf den Alpen und Karpathen, auf trockenen Stellen. — **Cr. furcatellus** Zett., auf den Hochalpen. — **Cr. margaritellus** Hb., lokal, bes. in Nadelholzwaldungen. — **Cr. pyramidellus** Tr., in den Alpen und im Schwarzwalde. — **Cr. pauperellus** Tr., im Elsaß, Jura, in den Dolomiten und in Siebenbürgen. — **Cr. conchellus** Schiff., in den Alpen. — **Cr. pinellus** L. (*pinetellus* F.), verbreitet, in Wäldern; R. in Wollgras (*Eriophorum*) überwintend. — **Cr. speculalis** Hb., in den Alpen und Karpathen. — **Cr. luctiferellus** Hb., auf den Hochalpen. — **Cr. permutatellus** H. S., auf dem Wiener Schneeberge (Waxriegel). — **Cr. confusellus** Stgr. (*incertellus* Hein.), lokal (bei Wien und Prag) und selten. — **Cr. falsellus** Schiff., verbreitet; R. an Dachmoos (*Barbula muralis*). — **Cr. ma-**

**culalis** Zett., lokal in den Alpen und auf dem Riesengebirge. — **Cr. biarmicus** Tngstr., auf den Alpen Südtirols. — **Cr. heringiellus** H. S., in Sumpfigegenen Pommerns. — **Cr. silvellus** Hb., auf Torfwiesen. — Vom Mai und Juni her fliegen noch folgende Arten: **Cr. fascelinellus** Hb., **Cr. inquinatellus** Schiff., **Cr. luteellus** Schiff., **Cr. perlellus** Sc., **Cr. aureliellus** F. R., **Cr. mytilellus** Hb., **Cr. myellus** Hb., **Cr. verellus** Zek., **Cr. craterellus** Sc., **Cr. hortuellus** Hb., **Cr. culmellus** L., **Cr. dumetellus** Hb., **Cr. pratellus** Hb., **Cr. alienellus** Zek., **Cr. ericellus** Hb., **Cr. pascuellus** L. und **Cr. uliginosellus** Z.

**Platytes cerusellus** Schiff., s. VI. — **Pl. alpinellus** Hb., lokal in Sandgegenden.

**Chilo cicatricellus** Hb., und **Ch. phragmitellus** Hb., s. VI.

**Ancylolomia palpella** Schiff., in Niederösterreich und Ungarn.

**Talis quercella** Schiff., in Österreich.

**Scirpophaga praelata** Sc., s. VI.

**Schoenobius gigantellus** Schiff. und **Sch. forficellus** Thnbg., s. VI.

**Acentropus niveus** Oliv., II. Generation mit geflügeltem ♂; vergl. V.

**Anerastia lotella** Hb., s. VI.

**Homoeosoma sinuellum** F., **H. cretacellum** Rößler, **H. nebulellum** Schiff., **H. nimbellum** Z. wurden bereits unter Mai und Juni besprochen; **H. binaevellum** Hb., R. in Distelköpfen (*Cirsium lanceolatum* L.).

**Plodia interpunctella** Hb., s. IV; vielleicht II. Generation.

**Ephestia calidella** Gn., **E. figulilella** Grgs., **E. tephri-nella** Led., **E. cautella** Wlk. und **E. elutella** Hb. s. unter Mai und Juni. — **E. furcatella** H. S., im Wiener Schneeberggebiet. — **E. moebiusi** Rbl., bei Dresden, um Heidekraut.

**Ancylosis cinnamomella** Dup., II. Generation, s. IV.

**Gymnancyla canella** Schiff., s. VI.

**Spermatophthora hornigi** Led., in Österreich-Ungarn, R. in den Samenkapseln der Melde (*Atriplex*).

**Heterographis oblitella** Z., s. V.

**Alispa angustella** Hb., s. V.

**Pempelia sororiella** Z., **P. subornatella** Dup. und **P. dilutella** Hb., s. VI. — **P. ornatella** Schiff., verbreitet und häufig. R. soll auf Quendel leben.

**Hyphantidium terebrellum** Zek., s. VI.

**Euzophera cinerosella** Z., s. VI. — **Eu. pinguis** Hw., R. unter der Rinde der Esche (*Fraxinus excelsior* L.). — **Eu. bigella** Z., im südlichen Mitteleuropa. — **Eu. fuliginosella** Hein., in Westdeutschland, der Schweiz und Siebenbürgen.

**Eccopisa effractella** Z., s. VI.

**Nyctegretis achatinella** Hb., s. VI.

**Asarta aethiopella** Dup., auf den Hochalpen.

**Hypochoalcia lignella** Hb., **H. ahenella** Schiff. und **H. dignella** Hb., s. VI. — **H. decorella** Hb., s. V.

**Etiella zinckenella** Tr., s. VI.

**Megasis ilignella**, s. V. — **M. rippertella** Z., lokal in den Alpen.

**Eucarphia vinetella** F., s. VI.

**Epischnia prodromella** Hb., und **E. illotella** Z., s. V. — **E. boisduvaliella** Gn., s. VI.

**Catastia marginata** Schiff., s. VI.

**Alophia combustella** H. S., in Süd-Tirol; R. in Blattlausgallen auf Pistacien.

**Selagia spadicella** Hb. (*janthinella* Hb.), in Heidegegenden; R. auf Berg-Gamander (*Teucrium montanum* L.). — **S. argyrella** Schiff., R. an Besenheide (*Calluna vulgaris* L.).

**Salebria betulae** Goeze, **S. cingilella** Z. und **S. palumbella** Schiff. treten in II. Generation auf; vergl. unter Mai. — **S. formosa** Hw., **S. obductella** Z. und **S. fusca** Hw. fliegen noch vom Juni her. — **S. faecella** Z., verbreitet, aber lokal und selten. — **S. semirubella** Sc. und ihre Aberration **sanguinella** Hb. sind verbreitet und häufig; R. bes. an den Blüten des Schotenklee (*Lotus*).

**Nephtopteryx albicella** H. S. (*simplicella* Hein.), im westlichen Zentraleuropa; R. auf Salweiden.

**Cremnophila sedacovella** Ev. (*flavociliella* H. S.), auf Kalkabhängen, in den Hochalpen.

**Dioryctria splendidella** H. S. und **D. abietella** Schiff., s. VI. — **D. schützeella** Fuchs, in Sachsen.

**Phycita spissicella** F., s. VI.

**Acrobasis obtusella** Hb., **A. consociella** Hb. und **A. zelleri** Rag., s. VI. — **A. tumidana** Schiff., verbreitet; R. auf Eichen. — **A. sodalella** Z., in der Rheinpfalz; R. auf Eichen. — **A. fallouella** Rag., lokal (Nassau, Süd-Tirol); R. auf Eichen.

**Rhodophaea rosella** Sc., **Rh. dulcella** Z. und **Rh. marmorea** Hw., s. VI. — **Rh. legatella** Hb., mehr im südlichen Zentral-Europa; R. auf Kreuzdorn (*Rhamnus*). — **Rh. suavella** Zek., verbreitet; R. auf Schlehdorn und Weißdorn.



**Myelois cribrella** Hb., s. VI. — **M. cirigerella** Zck., in Sandgegenden, verbreitet aber selten.

**Cryptoblabes bistriga** Hw., s. IV.

**Endotricha flammealis** Schiff., s. VI.

**Aglossa pinguinalis** L., s. VI. — **A. cuprealis** Hb., verbreitet; Lebensweise der R. ähnlich der vorigen Art.

**Hypsopygia costalis** F., s. V.

**Pyralis farinalis** L., s. III. — **P. regalis** Schiff., s. VI.

**Hereulia glaucinalis** L., s. V. — **H. rubidalis** Schiff., s. VI.

**Actenia brunnealis** Tr., s. VI.

**Cledeobia bombycalis** Schiff. und **Cl. angustalis** Schiff., s. VI.

**Nymphula**: es fliegen noch sämtliche Arten des vorigen Monats.

**Cataclysta lemnata** L., s. V.

**Stenia punctalis** Schiff., verbreitet; R. an abgestorbenen Pflanzenteilen.

**Perinephele lancealis** Schiff., s. VI.

**Psammotis pulveralis** Hb., verbreitet; R. auf Minze (Mentha). — **Ps. hyalinalis** Hb., s. VI.

**Eurrhyncha urticata** L., s. V.

**Scoparia centuriella** Schiff., auf den Alpen und den schlesischen Gebirgen. — **Sc. manifestella** H. S., in den südlichen Alpen. — **Sc. valesialis** Dup., in den Hochalpen und Karpathen. — **Sc. petrophila** Stndf., auf den Alpen, im Elsaß und in Schlesien. — **Sc. sudetica** Z., auf Gebirgen verbreitet. — **Sc. resinea** Hw., selten; R. an Baumflechten. — Vom vorigen Monate her fliegen noch: **Sc. zelleri** Wck., **Sc. cembrae** Hw., **Sc. ambigua** Tr., **Sc. ingratella** Z., **Sc. dubitalis** Hb., **Sc. phaeoleuca** Z., **Sc. murana** Curt., **Sc. laetella** Hw., **Sc. trunciolella** Stt., **Sc. crataegella** Hb., **Sc. frequentella** Stt., **Sc. pallida** Stph.

**Agrotera nemoralis** Sc., s. V.

**Sylepta ruralis** Sc., s. VI.

**Oreana lugubralis** L. und **O. helvetica** H. S., auf den Hochalpen. — **O. rupestralis** Hb., auf den Hochalpen der Schweiz. — **O. alpestralis** F., in den Alpen und in den transsylvanischen Alpen.

**Eurgestis sophialis** F., s. VI. — **Eu. extimalis** Sc. und **Eu. aenealis** L., s. V. — **Eu. straminealis** Hb., verbreitet; R. auf Cruciferen (Sinapis, Barbarea, Cardamine).

**Nomophila noctuella** Schiff., s. V.

**Phlyctaenodes**: Alle Arten des Juni mit Ausnahme des **Ph. virescens** Gn. finden sich auch in diesem Monate.

**Diasemia litterata** Sc., s. V.

**Calamochrous acutellus** Ev., s. VI.

**Cynaeda dentalis** Schiff., s. VI.

**Titanio normalis** Hb., s. IV; **T. pyrenaealis** Dup., in den Hochalpen. — **T. schranckiana** Hochenw., s. VI. — **T. phrygialis** Hb., in den Alpen und Karpathen.

**Metasia ophialis** Tr., in Süd-Mähren, Ungarn, Kärnten und Tirol.

**Pionea institalis** Hb., in Ungarn, auch bei Mainz beobachtet; R. an der Donardistel (*Eryngium campestre* L.). — **P. elutalis** Schiff., selten; R. auf Geißfuß (*Aegopodium podagraria* L.) und Beifuß (*Artemisia*). — **P. stachydalis** Zck., an feuchten Stellen im Walde; R. auf Wald-Ziest (*Stachys silvatica* L.). — **P. lutealis** Hb., auf den Alpen und dem Harz; R. an Huflattich (*Tussilago farfara* L.). — Zahlreiche Arten der vergangenen Monate fliegen noch, z. T. bereits in II. Generation: **P. pandalis** Hb., **P. crocealis** Hb., **P. fulvalis** Hb., **P. ferrugalis** Hb., **P. prunalis** Schiff., **P. verbascalis** Schiff., **P. forficalis** L., **P. rubiginalis** Hb., **P. nebulalis** Hb., **P. decrepitalis** H. S., **P. olivalis** Schiff. und **P. cyanalis** Lah.

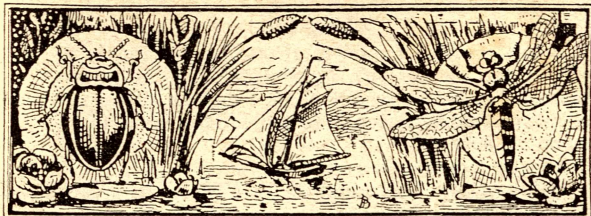
**Pyrausta trinalis** Schiff., in Niederösterreich, Schlesien, Galizien und Ungarn, var. **auralis** Peyer, im Elsaß und in Westdeutschland. — **P. uliginosalis** Stph. (*monticolalis* Lah.), in den Alpen, Ungarn und Galizien. — **P. alpinalis** Schiff., in den Alpen, den Gebirgen Deutschlands, Galiziens und Ungarns; R. auf Kreuzkraut (*Senecio nemoralis* L.). — **P. manualis** Hb., in den Alpen des Wallis, Tirols und in Ungarn. — Vom Juni her fliegen noch: **P. terrealis** Tr., **P. flavalis** Schiff., **P. aerealis** Hb., **P. rhododendronalis** Dup., **P. sanguinalis** L., **P. nyctemeralis** Hb. und **P. quadripunctalis** Schiff. — Viele Arten des April und Mai treten jetzt in II. Generation auf (was bei einigen allerdings noch der Nachprüfung bedarf): **P. fuscalis** Schiff., **P. sambucalis** Schiff., **P. cepitalis** Schiff., **P. falcatalis** Gn., **P. purpuralis** L., **P. aurata** Sc., **P. obfuscata** Sc., **P. nigrata** Sc., **P. cingulata** Sc., **P. albofascialis** Tr., **P. nigralis** F. und **P. funebris** Ström.

**Heliothela atralis** Hb., s. V.









Ich lächle gnädig über meinen Auen,  
Doch send' ich auch den Donner und die Stürme.  
Nicht immer laß ich meine Sonnen schauen,  
Daß vor der Glut ich meine Erde schirme.  
Und red' ich in Gewittern, — meine Sprache  
Spricht dann gewaltiger, als eines Dichters  
Erhab'ner Mund, — in einem Donnerschlage  
Künd' ich die Majestät des ew'gen Richters.

M. F.

D.	T.	Protestantisch.	Katholisch.	Sonne.		Notizraum für Temperatur.
				Aufg. U. M.	Untg. U. M.	
1	S.	Petri Kettenf.	Petri Kettenf.	4 36	7 55	
2	S.	<b>7. S. n. Tr.</b> Portiun-	<b>8. S. n. Pf.</b> Portiun-	4 37	7 54	
3	M.	Augustus [cula	Steph. Auff. [cula	4 39	7 52	
4	D.	Perpetua	Dominicus	4 40	7 50	
5	M.	Dominicus ☽	Maria Schnee	4 42	7 48	
6	D.	Verkl. Christi	Verkl. Christi	4 43	7 47	
7	F.	Donatus	Cajetan	4 45	7 45	
8	S.	Ladislaus	Cyriacus	4 47	7 43	
9	S.	<b>8. S. n. Tr.</b> Roma-	<b>9. S. n. Pf.</b> Roma-	4 48	7 41	
10	M.	Laurentius [nus	Laurentius [nus	4 49	7 40	
11	D.	Titus	Tiburtius	4 51	7 38	
12	M.	Clara ☽	Clara	4 52	7 36	
13	D.	Hildebrand	Hippolytus	4 54	7 34	
14	F.	Eusebius	Eusebius	4 56	7 32	
15	S.	Mar. Himmelf.	Mar. Himmelf.	4 57	7 30	
16	S.	<b>9. S. n. Tr.</b> Isaak	<b>10. S. n. Pf.</b> Rochus	4 59	7 28	
17	M.	Bertram	Liberatus	5 1	7 26	
18	D.	Emilia ☽	Helena	5 2	7 24	
19	M.	Sebald	Sebald	5 4	7 22	
20	D.	Bernhard	Bernhard	5 5	7 21	
21	F.	Anastasius	Anastasius	5 6	7 19	
22	S.	Oswald	Timotheus	5 8	7 17	
23	S.	<b>10. S. n. Tr.</b> Zachäus	<b>11. S. n. Pf.</b> Phil.	5 10	7 15	
24	M.	Bartholomäus	Bartholom. [Benit	5 11	7 13	
25	D.	Ludwig	Ludwig	5 12	7 11	
26	M.	Irenäus ☽	Zephyrinus	5 14	7 9	
27	D.	Gebhard	Rufus	5 15	7 6	
28	F.	Augustinus	Augustinus	5 17	7 4	
29	S.	Joh. Enthpt.	Joh. Enthpt.	5 19	7 2	
30	S.	<b>11. S. n. Tr.</b> Ben-	<b>12. S. n. Pf.</b> Schutz-	5 20	7 0	
31	M.	Rebekka [jamin	Raimund [engelf.	5 22	6 57	

**August.**

Besonders in der zweiten Hälfte dieses Monats beginnt die Zahl der Zünsler sich bereits erheblich zu vermindern, sowohl die Anzahl der Arten als auch die Menge der Individuen. Manche Arten treten allerdings jetzt erst in II. Generation auf.

**Achroia grisella** F., s. V.

**Melissoblaptes bipunctanus** Z., s. VII. — **M. foedellus** Z., bei Budapest und Prag, sehr selten.

**Aphomia sociella** L., s. V.

**Galleria mellonella** L., s. IV.

**Lamoria anella** Schiff., im südlichen Zentral-Europa; Lebensweise der R. ähnlich *Melissoblaptes bipunctanus*.

**Crambus**: Die meisten Arten des Juli und viele des Juni reichen noch in die erste Hälfte dieses Monats herein: **Cr. paludellus** Hb., **Cr. combinellus** Schiff., **Cr. orientellus** H. S., **Cr. fascinelinus** Hb., **Cr. inquinatellus** Schiff., **Cr. geniculeus** Hw., **Cr. contaminellus** Hb., **Cr. salinellus** Tutt., **Cr. tristellus** F., **Cr. selasellus** Hb., **Cr. luteellus** Schiff., **Cr. perllellus** Sc., **Cr. fulgidellus** Hb., **Cr. margaritellus** Hb., **Cr. pyramidellus** Tr., **Cr. conchellus** Schiff., **Cr. pinellus** L., **Cr. mytillellus** Hb., **Cr. myellus** Hb., **Cr. speculalis** Hb., **Cr. falsellus** Schiff., **Cr. culmellus** L., **Cr. pratellus** Hb., **Cr. silvellus** Hb. und **Cr. ericellus** Hb., — Hierzu kommen: **Cr. poliellus** Tr. in Norddeutschland und Galizien, bewohnt trockene Gegenden, bes. Kiefernwälder. — **Cr. deliellus** Hb., in Ungarn, Galizien und Norddeutschland, auf dünnen, sandigen Plätzen. — **Cr. lithargyrellus** Hb., verbreitet. — **Cr. hamellus** Thnbg., in Sandgegenden.

**Platytes alpinellus** Hb., s. VII.

**Chilo cicatricellus** Hb. und **Ch. phragmitellus** Hb., s. VI.

**Scirpophaga praelata** Sc., s. VII.

**Schoenobius gigantellus** Schiff., s. VI.

**Acentropus niveus** Oliv., II. Generation, s. VII und V.

**Homocerosoma**: Sämtliche Arten des Juli fliegen noch.

**Plodia interpunctella** Hb., wohl in II. Generation; s. IV.

**Ephestia**: Von den zahlreichen Arten der vergangenen Monate finden sich noch: **E. kuehniella** Z., **E. calidella** Z., **E. cautella** Wlk. und **E. elutella** Hb.

**Ancylosis cinnamomella** Dup., II. Generation, s. IV.

**Spermatophthora hornigi** Led., s. VII.

**Pempelia**: Die Arten des Juli (mit Ausnahme von *P. sororiella* Z.) reichen noch in den August herein.

**Euzophera:** Von dieser Gattung gilt das von der vorhergehenden Gesagte.

**Etiella zinckenella** Tr., s. VI.

**Epischnia boisduvaliella** Gn., s. VI.

**Selagia spadicella** Hb., und **S. argyrella** Schiff., s. VII.

**Salebria:** Von den zahlreichen unter Juli angeführten Arten fliegen noch: **S. cingilella** Z. (II. Generation), **S. palumbella** Schiff. (II. Generation), **S. obductella** Z., **S. faecella** Z. und **S. semirubella** Sc.

**Pterothrix rufella** Dup. (nach Heinemann wohl II. Generation), s. V.

**Rhodophaea rosella** Sc. und **Rh. legatella** Hb., s. VII.

**Myelois cribrella** Hb., s. VII. — **M. ceratoniae** Z., II. Generation, s. VI.

**Endotricha flammealis** Schiff., s. VI.

**Hypsopygia costalis** F., s. V.

**Pyrallis farinalis** L., s. III.

**Hereulia glaucinalis** L., s. V.

**Actenia brunnealis** Tr., s. VII.

**Cledeobia angustalis** Schiff., s. VI.

**Nymphula:** Die Arten des Juni, **N. nivalis** Schiff. ausgenommen, sind wieder zu finden, sie erscheinen gegen Ende dieses Monats in II. Generation.

**Cataclysta lemnata** L., s. V.

**Stenia punctalis** Schiff., s. VII.

**Psammotis pulveralis** Hb., s. VII.

**Scoparia:** Es finden sich noch folgende Arten des Juli, zum Teil wohl in II. Generation: **Sc. zelleri** Wck., **Sc. cembrae** Hw., **Sc. ambigualis** Tr., **Sc. dubitalis** Hb., **Sc. manifestella** H. S., **Sc. petrophila** Stndf., **Sc. resinea** Hw. und **Sc. truncicolella** Stt.

**Sylepta ruralis** Sc., s. VI.

**Hellula undalis** F., II. Generation, s. V.

**Oreanaia preisseckeri** Rbl., auf dem Hohenstein in den niederen Tauern. — **O. alpestralis** F., s. VII.

**Euergestis sophialis** F., s. VI. — **Eu. straminalis** Hb., s. VII.

**Nomophila noctuella** Schiff., s. V.

**Phlyctaenodes palealis** Schiff. und **Phl. sticticalis** L., s. VI.

**Diasemia litterata** Sc., s. V.

**Calamochrous acutellus** Ev., s. VI.

**Cynaeda dentalis** Schiff., s. VI.

**Titania pollinalis** Schiff., II. Generation, s. V. — **T. pyrenaecalis** Dup., s. VII.

**Metasia ophialis** Tr., s. VII.

**Pionea pandalis** Hb., **P. crocealis** Hb., **P. prunalis** Schiff., **P. verbascalis** Schiff., **P. forficatalis** L., **P. rubiginalis** Hb., **P. lutealis** Hb., **P. nebulalis** Hb. und **P. decrepitalis** H. S. reichen teils noch vom Juni und Juli in den August hinein, teils treten sie jetzt in II. Generation auf.

**Pyrausta terrealis** Tr., **P. fuscalis** Schiff., **P. sambucalis** Schiff., **P. flavalis** Schiff., **P. nubilalis** Hb., **P. alpinalis** Schiff., **P. sanguinalis** L. und **P. cingulata** Sc. finden sich noch vom Juni und Juli her, zum Teil dürften sie bereits in II. Generation auftreten. Sicher erwiesen ist dies bei **P. repandalis** Schiff., **P. cespitalis** Schiff., **P. falcatalis** Gn., **P. purpuralis** L., **P. aurata** Sc., **P. obfuscata** Sc. und **P. nigrata** Sc.



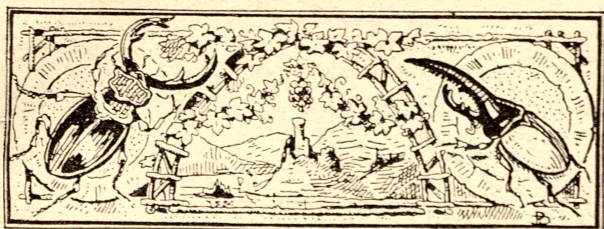
### Notizen für August.

---









Nun bringt die Leitern, Jungen, eure Birnen  
Sind reif, die Körbe steh'n bereit am Baume, —  
Seht dort die Äpfel mit den roten Stirnen  
Und hier im blauen Indigo-Kleid die Pflaume.  
Doch schlagt euch nicht um eine von den Früchten,  
Ich gab genug, um alt und jung zu laben,  
Und wer bescheiden dasteht von euch Wichten,  
Die süßesten, die schönsten soll er haben!

M. F.

D.	T.	Protestantisch.	Katholisch.	Sonne.		Notizraum für Temperatur.
				Aufg. U. M.	Untg. U. M.	
1	D.	Agidius	Agidius	5 24	6 55	
2	M.	Rahel, Lea	Stephan	5 25	6 53	
3	D.	Mansuetus	Mansuetus	5 27	6 51	
4	F.	Moses	Rosalia	5 29	6 49	
5	S.	Nathanael	Victorin	5 30	6 47	
6	S.	<b>12. S. n. Tr.</b> Magnus	<b>13. S. n. Pf.</b> Magnus	5 31	6 45	
7	M.	Regina	Regina	5 33	6 42	
8	D.	Mariä Geb.	Mariä Geb.	5 34	6 40	
9	M.	Bruno	Gorgonius	5 36	6 38	
10	D.	Sosthenes	Nicol. v. Tol.	5 38	6 35	
11	F.	Gerhard	Protus	5 39	6 33	
12	S.	Otilie	Guido	5 41	6 31	
13	S.	<b>13. S. n. Tr.</b> Christ-	<b>14. S. n. Pf.</b> Mater-	5 43	6 28	
14	M.	Kreuz-Erhöh. [lieb	† Erhöhung [nus	5 44	6 26	
15	D.	Constantia	Nikomedes	5 46	6 24	
16	M.	Quatember	<b>Quatember</b>	5 47	6 22	
17	D.	Lambert	Lambertus	5 48	6 20	
18	F.	Titus	Thom. v. Vill.	5 50	6 17	
19	S.	Januarius	Januarius	5 52	6 15	
20	S.	<b>14. S. n. Tr.</b> Friede-	<b>15. S. n. Pf.</b> Eusta-	5 53	6 12	
21	M.	Matthäus [rike	Matthäus [chius	5 55	6 10	
22	D.	Moritz	Moritz	5 57	6 8	
23	M.	Joel	Thekla	5 58	6 5	
24	D.	Joh. Empf.	Joh. Empf.	6 0	6 3	
25	F.	Cleophas	Cleophas	6 2	6 1	
26	S.	Cyprianus	Cyprianus	6 4	5 58	
27	S.	<b>15. S. n. Tr.</b> Cosmas	<b>16. S. n. Pf.</b> Cosm.	6 5	5 56	
28	M.	Wenzeslaus	Wenzesl. [u. Dam.	6 7	5 54	
29	D.	Michaelis	Michael	6 8	5 52	
30	M.	Hieronymus	Hieronymus	6 9	5 50	

## September.

In der zweiten Augushälfte haben sich die Reihen der Zünsler bereits stark gelichtet. In diesem Monate finden sich nur wenige Arten, diese aber zuweilen (als II. Generation) in großer Individuenzahl.

**Achroia grisella** F., s. V.

**Melissoptes foedellus** Z., s. VIII.

**Aphomia sociella** L., s. V.

**Galleria mellonella** L., s. IV.

**Crambus combinellus** Schiff., **Cr. inquinatellus** Schiff., **Cr. geniculeus** Hw., **Cr. poliellus** Tr., **Cr. lithargyrellus** Tr., **Cr. tristellus** F., **Cr. luteellus** Schiff., **Cr. perlellus** Sc., **Cr. conchellus** Schiff., **Cr. falsellus** Schiff., **Cr. culmellus** L. und **Cr. hamellus** Thnbg. sind noch von der großen Zahl der Arten der Sommermonate übriggeblieben; dazu kommt **Cr. matricellus** Tr., in Niederösterreich und Ungarn, auf Steppenboden.

**Platytes alpinellus** Hb., s. VII.

**Scirpophaga praelata** Sc., wohl in II. Generation, s. VI.

**Plodia interpunctella** Hb., jedenfalls II. Generation, s. IV.

**Ephestia**: Die Arten des August.

**Alispa angustella** Hb., II. Generation, s. V und I.

**Selagia spadicella** Hb., s. VIII.

**Euzophora fuliginosella** Hein., s. VII.

**Salebria semirubella** Sc., s. VII.

**Myelois ceratoniae** Z., II. Generation, s. VI.

**Pyralis farinalis** L., s. III.

**Herculia glaucinalis** L., s. V.

**Cledeobia angustalis** Schiff., s. VI.

**Nymphula rivulalis** Dup. und **N. nymphaeata** L., s. VI.

**Scoparia zelleri** Wck., jedenfalls II. Generation, s. V.

**Sylepta ruralis** Sc., s. VI.

**Euergestis sophialis** F., s. VI. — **Eu. extimalis** F., II. Generation, s. V.

**Nomophila noctuella** Schiff., s. V.

**Phlyctaenodes sticticalis** L., s. VI.

**Cynaeda dentalis** Schiff., s. VI.

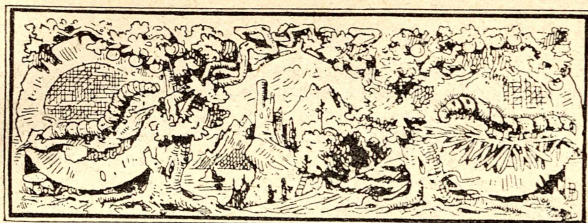
**Pionea crocealis** Hb., **P. ferrugalis** Hb., **P. forficalis** L. und **P. rubiginalis** Hb. in II. Generation.

**Pyrausta porphyralis** Schiff., **P. cespitalis** Schiff. und **P. purpuralis** L. fliegen noch in II. Generation.









Ich bin der gute Hirt, denn all die Herden,  
Die ihres kurzen Sommers sich erfreuten,  
Des Waldes immer fröhliche Gefährten,  
Blume und Tier will ich zu Bett geleiten.  
Laubdecken ließ ich wehen von den Bäumen,  
Moos ist ihr Pfühl, und an den Pfühlen halte  
Ich treu die Wacht! Sie schlafen nun und träumen  
Vom Mai, von Lenz- und Liebeslust im Walde!

M. F.

D.	T.	Protestantisch.	Katholisch.	Sonne.		Notizraum für Temperatur.
				Aufg. U. M.	Untg. U. M.	
1	D.	Remigius	Remigius	6 11	5 48	
2	F.	Vollrad	Leodegar	6 13	5 45	
3	S.	Ewald ③	Candidus	6 14	5 43	
4	S.	<b>16. S. n. Tr.</b> Franz	<b>17. S. n. Pf.</b> Rosen-	6 16	5 40	
5	M.	Fides	Placidus [kranzf.	6 18	5 38	
6	D.	Charitas	Bruno	6 19	5 36	
7	M.	Spes	Marcus P.	6 21	5 34	
8	D.	Ephraim	Brigitta	6 23	5 31	
9	F.	Dionysius ②	Dionysius	6 25	5 29	
10	S.	Amalia	Franz Borgia	6 26	5 27	
11	S.	<b>17. S. n. Tr.</b> Burk-	<b>18. S. n. Pf.</b> Bor-	6 28	5 25	
12	M.	Ehrenfried [hard	Maximilian [chard	6 29	5 23	
13	D.	Coloman	Eduard	6 31	5 21	
14	M.	Wilhelmine	Calixtus	6 33	5 18	
15	D.	Hedwig	Theresia	6 34	5 16	
16	F.	Gallus	Gallus	6 36	5 14	
17	S.	Florentin ④	Hedwig	6 38	5 12	
18	S.	<b>18. S. n. Tr.</b> Lucas	<b>19. S. n. Pf.</b> Lucas	6 40	5 10	
19	M.	Ptolemäus	Petrus v. Alc. [Ev.	6 42	5 8	
20	D.	Wendelin	Wendelin	6 43	5 5	
21	M.	Ursula	Ursula	6 45	5 3	
22	D.	Cordula	Cordula	6 47	5 1	
23	F.	Severinus	Joh. v. Capistr.	6 49	4 59	
24	S.	Salome	Raphael	6 50	4 58	
25	S.	<b>19. S. n. Tr.</b> ⑤ Adel-	<b>20. S. n. Pf.</b> Crispin	6 51	4 56	
26	M.	Amandus [heid	Evaristus	6 53	4 54	
27	D.	Sabina	Sabina	6 55	4 52	
28	M.	Simon, Juda	Simon, Juda	6 57	4 50	
29	D.	Engelhard	Narcissus	6 59	4 48	
30	F.	Hartmann	Serapion	7 1	4 46	
31	S.	<b>Reformat.-Fest</b>	Wolfgang	7 3	4 44	

## Oktober.

Nun geht es mit dem Falterleben zur Neige. Nur wenige Zünslerarten reichen mit ihrer Flugzeit in den Oktober hinein:

**Ephestia figulilella** Grgs und **E. cautella** Wlk., s. V.

**Alispa angustella** Hb., II. Generation, s. V und I.

**Nomophila noctuella** Schiff., s. V.

**Herculia glaucinalis** L., s. V.

**Pionea ferrugalis** Hb., II. Generation, s. V.

Wie die vorstehende kleine Liste zeigt, sind es durchwegs Tiere, die bereits in den Sommermonaten in großer Anzahl und frischen Exemplaren zu erhalten waren. Will man daher jetzt nicht durch Einsammeln von Coniferenzapfen, von Blütenständen der Kompositen etc. sich Zuchtmaterial beschaffen, so ist die Arbeit im Freien für dieses Jahr beendet und der Sammler hat nun Muße, seine Ausbeute zu sichten. Es wird selten vorkommen, daß man während des Sommers stets in der Lage war, alle Falter frisch zu spannen. Zeit einerseits, Raum auf den Spannbrettern anderseits mangeln nur zu oft. Zumal aber, wer in den Sommermonaten größere Sammelreisen unternommen hat, wird vielleicht Hunderte von unpräparierten Kleinfaltern aufgestapelt haben. Diese wollen nun in Angriff genommen werden; denn je länger man die Falter unpräpariert läßt, desto schwieriger wird das Spannen, desto weniger gut gelingt es.

Ich setze voraus, daß die Kleinfalter bereits beim Sammeln genadelt wurden; andernfalls müssen sie jetzt zuerst ein wenig erweicht und gespießt werden, ehe sie völlig spannweich gemacht werden können. Für Kleinfalter empfiehlt sich da eine Dose von 6—7 cm innerer Höhe, auf deren Boden eine Korkplatte befestigt ist. Diese wird nun angefeuchtet und etwas Naphthalin zur Verhütung der Schimmelbildung darauf gestreut (Karbolsäure scheint das Anlaufen der Falter zu begünstigen).

Über das Spannen der Zünsler ist wenig zu sagen. Meist sind es größere Tiere, die auch dem Anfänger auf dem Gebiete der Kleinfalter kaum Schwierigkeiten bereiten dürften. Es empfiehlt sich, schwach ansteigende Spannbretter zu verwenden. Besondere Sorgfalt erfordert das Ausbreiten der reichgefalteten Hinterflügel bei den Crambinen und Phycitinen; wer, wie oben angeraten wurde, diese Tiere bereits im frischen Zustande breitgelegt hat, wird jetzt er-



hebtlich Zeit und Mühe sparen und stets bessere Resultate erhalten.

Ich möchte hier besonders darauf hinweisen, daß auf die Erhaltung der Beine leider viel zu wenig Wert gelegt wird. Sie sind aber beim Bestimmen der Falter von Nutzen, oft geradezu unentbehrlich. Man bringe sie daher, wenn nötig, etwas in Ordnung und wähle die Rinne des Spannbrettes nicht zu schmal.

Wichtig ist gerade bei Zünlern, daß die Flügelflächen völlig von den Spannstreifen (aus Pauspapier) bedeckt werden.

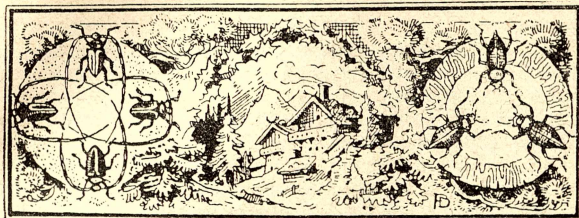
Endlich scheint es vielleicht nicht überflüssig, auf den Wert genauer Fundorts- und Zeitangaben hinzuweisen. Wie die monatlichen Aufzählungen ergeben haben, läßt sich dadurch noch viel zur Erweiterung unserer Kenntnisse beitragen. Insbesondere die Frage nach der Anzahl der Generationen ist noch bei vielen Zünlern eine offene. — Beim Spannen ist nun die meiste Gefahr vorhanden, daß Fundortzettel in Verlust geraten oder vertauscht werden; ich stecke sie daher auf dem Spannbrette stets neben den betreffenden Tieren fest.



### Notizen für Oktober.

---





Siehst du den Rauchfrost dort mit hellem Scheine?  
 Es glitzert wie in einem Feenpalaste, —  
 Doch sonst ist's still und öd, und nur die kleine  
 Brumata hockt am reifbedeckten Aste.  
 Wo sind die Sänger nun, die in dem weiten  
 Astwerk genistet, die das Nest umflogen  
 Zum Schutz der Brut? — Südwärts nach fernen Breiten  
 Mit ihren Liedern sind sie heimgezogen!

M. F.

D.	T.	Protestantisch.	Katholisch.	Sonne.		Notizraum für Temperatur.
				Aufg. U. M.	Untg. U. M.	
1	S.	<b>20. S. n. Tr.</b> ☽ Aller	<b>21. S. n. Pf.</b> Aller	7 5	4 42	
2	M.	Aller Seelen [Heil.	Aller Seelen [Heil.	7 7	4 40	
3	D.	Gottlieb	Hubert	7 8	4 38	
4	M.	Charlotte	Carl Borrom.	7 9	4 37	
5	D.	Erich	Emmerich	7 11	4 36	
6	F.	Leonhard	Leonhard	7 13	4 34	
7	S.	Erdmann	Engelbert	7 15	4 32	
8	S.	<b>21. S. n. Tr.</b> ☼ Clau-	<b>22. S. n. Pf.</b> 4 gekr.	7 17	4 30	
9	M.	Theodorus [dius	Theodorus [Märt.	7 18	4 29	
10	D.	Martin Luther	Andreas Avel.	7 20	4 28	
11	M.	Martin, Bisch.	Martin, Bisch.	7 22	4 26	
12	D.	Kunibert	Martin, P.	7 24	4 24	
13	F.	Eugen	Stanislaus K.	7 26	4 22	
14	S.	Levinus	Jucundus	7 28	4 21	
15	S.	<b>22. S. n. Tr.</b> Leopold	<b>23. S. n. Pf.</b> Leop.	7 29	4 20	
16	M.	Ottomar ☾	Edmund	7 30	4 19	
17	D.	Hugo	Greg. Thaum.	7 32	4 18	
18	M.	<b>Allgem. Bußtag</b>	Otto	7 34	4 16	
19	D.	Elisabeth	Elisabeth	7 36	4 15	
20	F.	Amos	Felix v. Valois	7 37	4 14	
21	S.	Mariä Opfer	Mariä Opfer	7 39	4 12	
22	S.	<b>23. S. n. Tr.</b> Toten-	<b>24. S. n. Pf.</b> Eugen	7 41	4 11	
23	M.	Clemens ☼ [fest	Clemens	7 42	4 10	
24	D.	Chrysogonus	Chrysogonus	7 44	4 9	
25	M.	Katharina	Katharina	7 46	4 8	
26	D.	Konrad	Konrad	7 47	4 7	
27	F.	Loth	Virgilius	7 49	4 6	
28	S.	Günther	Sosthenes	7 50	4 6	
29	S.	<b>1. Advent</b> Noah	<b>1. Advent</b> Saturnin	7 51	4 5	
30	M.	Andreas ☽	Andreas	7 53	4 5	

## November.

Außer *Pionea ferrugalis* Hb. habe ich in diesem Monate keine Zünsler mehr angetroffen oder für den November in der Literatur erwähnt gefunden.

Es ist eine große Zeitersparnis beim Präparieren, wenn man die ganze Masse der erbeuteten Tiere zuerst sichtet und die Exemplare gleicher Art zusammen vornimmt. Zudem kann man in diesem Falle bereits eine Auswahl treffen und überzählige sowie defekte Stücke eventuell unpräpariert beiseite stecken; nie aber werfe man Falter weg, wofern ihr Erhaltungszustand nur noch ein sicheres Bestimmen zuläßt. Aus den schadhafte Faltern lassen sich noch vortreffliche, unter Umständen wissenschaftlich wertvolle Präparate herstellen, die außerdem durch die Zierlichkeit und Mannigfaltigkeit ihrer Formen dem Mikroskopiker einen hohen ästhetischen Genuß bieten. Die Herstellung solcher Präparate erfordert wenig Instrumentar, wohl aber einige Übung.

Systematisch wichtig sind besonders Flügelgeäder, Fühler, Mundwerkzeuge und Beine. Will man sich Dauerpräparate dieser Gebilde herstellen, so bricht man sie vorsichtig vom Körper ab; die Flügel kann man nach dem bekannten Verfahren abschuppen oder aber die Rippen, welche ja im trockenen Zustande hohle Röhrchen darstellen, durch Einlegen in Anilinfarblösungen (Fuchsin, Methylviolett etc.) mit diesen Farbstoffen füllen, ein etwas kompliziertes Verfahren, welches ich des näheren im XXII. Jahrgange des „Entomologischen Wochenblattes“ (Insekten-Börse) (S. 60) beschrieben habe.

Fühler, Beine und Mundgliedmaßen legt man in 5—10% Kalilauge, einer Auflösung des käuflichen „Kalium hydricum pur. in bacillis“ in destilliertem oder, besser, in 80% Alkohol. Bei Anwendung der wässerigen Lösung ist es nötig, das Objekt zuerst mit Alkohol zu durchtränken. — Durch die Einwirkung der Kalilauge werden alle eingetrockneten Weichteile, ferner alles Pigment zerstört; nur das Chitin bleibt unversehrt und erlangt eine durchscheinende bis durchsichtige Beschaffenheit. Die kleinen Opodeldokfläschchen, worin man das Mazerieren vornimmt, müssen gut verschlossen werden, da die Kalilauge sonst Kohlensäure aus der Luft aufnimmt und trübe wird. Der Mazerationsprozeß dauert Tage bis Wochen; alkoholische Kalilauge wirkt ungleich rascher. Wenn das Präparat die nötige Durchsichtigkeit erreicht hat — zu weit sollte man nicht gehen — so spült man es in Wasser oder schwachem Alkohol ab und bringt

es in einen Tropfen Glyzerin auf einem Glasplättchen (Objektträger). Nach einigen Stunden ist das Präparat ganz von Glyzerin durchtränkt und äußerst geschmeidig geworden; man säubert es (unter der Präparierlupe) mittels der Präpariernadel von etwa noch daran haftenden Schuppen, Haaren und Weichteilen, zerlegt es eventuell (mittels zweier stumpfer Präpariernadeln) in mehrere Teile, und schreitet nunmehr zum Einschließen.

Ich ziehe für Chitinpräparate das Glyzerin allen anderen Einschlußmitteln vor. Es ist hier nicht der Raum, auf das einige Übung erfordernde Einschlußverfahren mit Hilfe von Lackringen näher einzugehen, ebensowenig wie auf das Einschließen in Kanadabalsam, Damarlack usw. Wer sich darüber näher orientieren will, den verweise ich auf Dr. Bornemanns treffliche Anleitung („Die Anfertigung mikroskopischer Präparate für entomologische Zwecke“) in Heft 39—43 des XXII. Jahrganges (1905) des „Entomologisches Wochenblattes“ (Insekten-Börse). — Nur eine Einschlußmethode sei hier besprochen, da sie fast ausschließlich von Botanikern angewendet wird, aber für Chitinpräparate recht wohl zu gebrauchen und für den Anfänger am geeignetsten erscheint, da sie weder die Drehscheibe zur Herstellung der Lackringe erfordert noch die verschiedenen Reagenzien für den Harzeinschluß. — Man legt ein etwa erbsengroßes Stückchen der käuflichen Glyzeringelatine in die Mitte des Glasplättchens (Objektträgers, in verschiedenen Formaten bei Heinrich Vogel in Gießen käuflich) und erwärmt dieses mäßig über einer Spiritusflamme, bis die Glyzeringelatine schmilzt (nicht aber zum Sieden kommt!). In diese flüssige Masse überträgt man das Präparat aus dem Glyzerin, bringt es in die gewünschte Lage, erwärmt nochmals ein wenig und deckt ein kleines dünnes Glasplättchen (Deckgläschen, ebenfalls bei obengenannter Firma in verschiedenen Formaten erhältlich) darüber. Nach dem völligen Erkalten kann etwa über das Deckglas hinausgeflossene Glyzeringelatine mit einem Federmesser weggeschabt und der Objektträger rings um das Deckglas mit einem feuchten Leinwandläppchen geputzt werden. Das Deckglas selbst darf stets nur mit Vorsicht und, ohne stark aufzudrücken, abgewischt werden. Diese Präparate sind nicht so dauerhaft, wie die Balsampräparate, erfüllen aber vollkommen ihren Zweck. Die Kunst beim Auflegen des Deckglases, die geübt sein will, besteht vor allem darin, das Präparat nicht aus der gewünschten Lage zu verschieben und keine Luftblasen in die Einschluß-

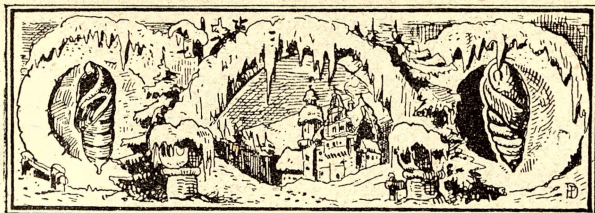
masse hineinzubekommen, wenigstens nicht in unmittelbarer Nähe des Objektes.

Für die Betrachtung derartiger Chitinpräparate genügt im allgemeinen, besonders zu systematischen Zwecken, ein gewöhnliches Marktbeschauermikroskop, für die Flügelpräparate der Zünsler zumeist schon eine gute Lupe. Für diese letzteren Präparate eignet sich nur der Balsam-Einschluß; bei diesem lassen sich am leichtesten die Luftblasen vermeiden, die bei Flügelpräparaten so leicht auftreten und schwer zu entfernen sind.



### **Notizen für November.**

---



Mit ernstem Sinn beschließ ich nun den Reigen.  
 Ihr liebt mich nicht, das weiß ich, die ihr Fluren  
 Und Wälder liebt! Und doch darf ich mich zeigen  
 Da, wo die Besten ihre Segensspuren  
 Dem Volke streun! Auf eure Weihnachtstische  
 Pflanz ich die Tanne, und in ihren Sprossen  
 Biet' ich ein Bild Euch dar der alten Frische  
 Des Jahrs, das seinen Kreislauf nun geschlossen! M. F.

D.	T.	Protestantisch.	Katholisch.	Sonne.		Notizraum für Temperatur.
				Aufg. U. M.	Untg. U. M.	
1	D.	Arnold	Eligius	7 54	4 4	
2	M.	Candidus	Bibiana	7 55	4 3	
3	D.	Cassian	Franz Xaver	7 57	4 3	
4	F.	Barbara	Barbara	7 58	4 2	
5	S.	Abigail	Sabbas	8 0	4 1	
6	S.	<b>2. Advent</b> Nicolaus	<b>2. Advent</b> Nicolaus	8 1	4 1	
7	M.	Antonia ☽	Ambrosius	8 2	4 1	
8	D.	Mariä Empf.	Mariä Empf.	8 3	4 0	
9	M.	Joachim	Leocadia	8 5	4 0	
10	D.	Judith	Melchiades	8 6	4 0	
11	F.	Waldemar	Damasus	8 7	4 0	
12	S.	Epimachus	Epimachus	8 8	4 0	
13	S.	<b>3. Advent</b> Lucia	<b>3. Advent</b> Lucia	8 9	4 0	
14	M.	Israel ☾	Nicasius	8 10	4 0	
15	D.	Johanna	Eusebius	8 11	4 0	
16	M.	Quatember	<b>Quatember</b>	8 12	4 0	
17	D.	Lazarus	Lazarus	8 12	4 0	
18	F.	Christoph	Mariä Erw.	8 13	4 0	
19	S.	Abraham	Nemesius	8 14	4 0	
20	S.	<b>4. Advent</b> Ammon	<b>4. Advent</b> Ammon	8 14	4 1	
21	M.	Thomas	Thomas A.	8 15	4 1	
22	D.	Beate	Flavian	8 15	4 2	
23	M.	Ignatius ☽	Victoria	8 16	4 2	
24	D.	Adam, Eva	Adam, Eva	8 16	4 3	
25	F.	<b>Christtag</b>	<b>Christtag</b>	8 17	4 4	
26	S.	<b>Stephanus</b>	<b>Stephanus</b>	8 17	4 4	
27	S.	<b>S. n. Wh.</b> Joh. Ev.	<b>S. n. Wh.</b> Joh. Ev.	8 17	4 5	
28	M.	Unsch. Kindl.	Unsch. Kindl.	8 17	4 6	
29	D.	Jonathan	Thomas B.	8 18	4 7	
30	M.	David ☽	David	8 18	4 8	
31	D.	Sylvester	Sylvester	8 18	4 9	

## Dezember.

Es erübrigt endlich, die präparierten Falter zu bestimmen und in die Sammlung einzureihen. — Das Determinieren der Zünsler ist in Anbetracht des Artenreichtums und der äußerlichen Ähnlichkeit vieler Formen keine leichte Aufgabe. Wohl gibt ein Tafelwerk, wie das eingangs erwähnte von A. Spuler Anhaltspunkte für die Bestimmung der Unterfamilien und Gattungen, aber zur exakten Bestimmung wird man der dichotomischen Tabellen Heinemanns (s. in der Einleitung) nicht entraten können. Die Lücken und (relativ wenigen) Fehler, die das Heinemannsche Bestimmungswerk infolge des langen Zeitraums, der seit seinem Erscheinen verstrichen ist, heute aufweist, lassen sich dann wohl durch den, für die Zünsler von H. Rebel besorgten Text des Spulerschen Handbuchs ergänzen und berichtigen. Mit diesen beiden Werken wird man im allgemeinen bei der Bestimmung mitteleuropäischer Zünsler zurechtkommen. Besonders in den Tabellen Heinemanns spielen Flügelgeäder, Mundteile usw. als diagnostische Merkmale eine äußerst wichtige Rolle und werden uns die Präparate, deren Anfertigung in den Anweisungen für November kurz skizziert wurde, vortreffliche Dienste leisten. Hauptsache bleibt natürlich, daß bei der Herstellung derselben keine Verwechslungen unterlaufen sind und alle zu einer noch unbestimmten Spezies gehörigen Präparate als zusammengehörig, etwa durch Nummern oder Buchstaben, genau bezeichnet wurden.

Da Heinemann bei der Bezeichnung der Flügelrippen die Herrich-Schäffersche Terminologie anwendet, Spuler hingegen eine neue, wissenschaftlichere Bezeichnungsweise eingeführt hat, so gebe ich hier zur bequemern Benützung beider Bestimmungswerke eine vergleichende Tabelle der Bezeichnung des Flügelgeäders.

Übrigens bildet Spuler das Flügelgeäder zahlreicher Gattungsvertreter ab, was die Orientierung wesentlich erleichtert.

Gleichwohl wird man in schwierigen Fällen der Hilfe erfahrener Lepidopterenkenner niemals entraten können, sowie auch das Vergleichen größerer, verläßlich bestimmter Sammlungen auf manche begangene Irrtümer aufmerksam machen und deren Berichtigung ermöglichen wird.

Die systematische Aufstellung der Kleinfalter kann natürlich in der bei den „Großschmetterlingen“ gebräuch-



	Vorderflügel		Hinterflügel		
	Spuler		Hein.	Spul.	Hein.
	Stamm	Ast	Rippe	Ast	Rippe
Costalrippe	I	. . . .	12	. . . .	8
Vordere Mittelrippe	II	II <sub>1</sub>	11	. . . .	7
		II <sub>2</sub>	10		
		II <sub>3</sub>	9		
		II <sub>4</sub>	8		
		II <sub>5</sub>	7		
Mittelrippe	III	III <sub>1</sub>	6	III <sub>1</sub>	6
		III <sub>2</sub>	5	III <sub>2</sub>	5
		III <sub>3</sub>	4	III <sub>3</sub>	4
Hintere Mittelrippe	IV	IV <sub>1</sub>	3	IV <sub>1</sub>	3
		IV <sub>2</sub>	2	IV <sub>2</sub>	2
Dorsalrippe	V	. . . .	1b	. . . .	1c
Innenrandrippen	{	α . . . .	1a	{	1b
		β . . . .			1a

lichen Weise, in Vertikalreihen, stattfinden. Es scheint mir aber — obgleich ich selbst erst einen diesbezüglichen Versuch zu machen gedenke — vorteilhafter und bequemer, für die Kleinfalter etwa 10 cm breite Vertikalrubriken zu wählen und in diesen die Individuen einer Art ähnlich, wie dies bei den Koleopteren üblich ist, in Horizontalreihen zu stecken. Die Etiketten müssen dann, um keinen Raum zu verschwenden, entweder lang und schmal sein, um vor jeder Art eingesteckt zu werden, oder, was vielleicht noch übersichtlicher ist, kurz und zweizeilig, um am Anfange jeder Horizontalreihe am Boden des Kastens festgenadelt zu werden. Bei den kleinsten Lepidopteren, die auf Markklötzchen befestigt werden, ist die geschilderte Aufstellungsweise zweifellos am praktischsten.

Im übrigen sind dergleichen Fragen von untergeordneter Bedeutung und werden wohl von jedem nach eigenem Geschmacke gelöst.

Hauptsache bleibt, das sei am Schlusse nochmals betont, neben der richtigen Bestimmung genaue Fundorts- und Zeitangaben sowie biologische Notizen, für die, wenn sie auf dem kleinen Fundortszettelchen, das dem Falter selbst beigelegt wird, keinen Platz finden können, doch einen

Hinweis (etwa eine Nummer) auf diesem Zettelchen vorhanden sein soll, der spätere Verwechslungen ausschließt.

Ich bin mir wohl bewußt, daß die vorstehenden Sammelanweisungen hinsichtlich der für die einzelnen Arten gemachten ökologischen Angaben große Lücken aufweisen; es mögen auch manche irrtümliche Daten aus der Literatur mit übernommen worden sein. Es würde mich freuen, wenn diese Unvollkommenheit zu Ergänzungen und Berichtigungen Anlaß geben sollte und so unsere Kenntnisse von der Ökologie der noch vielfach vernachlässigten Kleinfalter gefördert würden!



### **Notizen für Dezember.**

---