

Veränderungen in der Großschmetterlingswelt der Provinz Brandenburg bis zum Jahre 1938

und

**Verzeichnis der Großschmetterlinge der Provinz Brandenburg nach
dem Stande des Jahres 1938.**

Von Ulrich von Chappuis.

B e n u t z t e L i t e r a t u r .

1. C. L. Milo, Einheimische Insekten, besonders solche, welche sich im hiesiger Gegend aufzuhalten, nach der Natur abgebildet. 27 pp., 102 Taf. (Manuscript). Fehrbellin 1801. — 2. J. P f ü t z n e r , Verzeichnis der Schmetterlinge der Provinz Brandenburg. Berlin 1891. — 3. F. Th u r a u , Verzeichnis der in der Umgegend von Berlin vorkommenden Großschmetterlinge. Berlin 1897. — 4. M. B a r t e l & A. H e r z , Handbuch der Großschmetterlinge des Berliner Gebiets. Berlin 1902. — 5. A. C l o ß & E. H a g e m a n n , Systematisches Verzeichnis der Großschmetterlinge des Berliner Gebiets. Berlin-Dahlem 1917. — 6. E. H e r r m a n n , Die Großschmetterlingsfauna von Frankfurt a. O. „Helios“ 21. p. 130 ff. 1904. — 7. M. F. W o c k e , Verzeichnis der Falter Schlesiens. Zeitschr. f. Entom. n. F. III, p. 1—86. Breslau 1872 & Nachtrag, ibid. XXIII. 1898. — 8. P. W o l f , Die Großschmetterlinge Schlesiens (bis Noctuiden I. Teil). Breslau 1927—1935. — 9. W. M e y e r , P. N o a c k , O. R i c h - t e r , C.-H. U l e & E. U r b a h n , Die Großschmetterlinge des pommerischen Odertals. Stettin. Ent. Zeit. 85, p. 79—132 (1924) & 86, p. 101—166 (1925). — P. M e y e r & E. U r b a h n , Nachtrag, ibid. 90 p. 275 ff (1929). — 10. K. S p o r m a n n , Die im nordwestlichen Neuvorpommern bisher beobachteten Großschmetterlinge usw. Jahresber. Gymnas. Stralsund 1907 & 1909. — 11. Fr. S c h m i d t , Übersicht der in Mecklenburg beobachteten Makrolepidopteren. Arch. Ver. Fr. Naturg. Mecklenburg 33. (1879). — 12. G. B o r n e m a n n , Verzeichnis der Großschmetterlinge aus der Umgebung von Magdeburg und des Harzgebietes. Abh. u. Ber. Mus. Natur- u. Heimatkd. Magdeburg II (1912). — 13. E. M ö b i u s , Großschmetterlingsfauna des Königsreiches Sachsen. Iris XVII, p. 1—235 (1905). — 14. F. K n a p p , Verzeichnis der Schmetterlinge Thüringens (2. Aufl.). Stettin. Ent. Zeit. 48. p. 363—406 (1887). — 15. F ü g e , P f e n n i g s c h m i d t , P i e t s c h & T r o e d e r , Die Schmetterlinge der weiteren Umgebung der Stadt Hannover. Herausg. v. d. naturh. Ges. Hannover (1930). — 16. K. U f f e l n , Die Großschmetterlinge Westfalen. Jahresber. westfäl. Prov.-Ver. Wiss. u. Kunst, 36. Beih., p. 1—158 (1908). — 17. G. W e y m e r , Makrolepidopteren der Umgebung von Elberfeld. Jahresber. naturh. Ver. Elberfeld 5. p. 50—102 (1878). — 18. U. V ö l k e r , Die Großschmetterlinge der Jenauer Umgebung. Int. ent. Zeit. 21, p. 205, 223, 237, 268, 299, 318 (1927). — 19. E. S c h u m a n n , Die in der Provinz Posen beobachteten Großschmetterlinge. Deutsch. Ges. Kunst u. Wiss. Posen, Ztschr. d. naturw. Abt. IX, p. 33—109 (1902). — 20. P. S p e i s e r , Schmetterlingsfauna der Provinzen Ost- und Westpreußen. Beitr. Naturk. Preußens Nr. 9, p. 1—148 (1903).

Veränderungen in der Großschmetterlingsfauna der Provinz Brandenburg bis zu dem Jahre 1938.

Erster Teil Zuwanderungen.

Es ist zur Zeit noch die herrschende Auffassung, daß wir unsere mitteleuropäische Schmetterlingswelt in ihren wesentlichen Bestandteilen nach Beendigung der Eiszeiten durch Einwanderung von Südrussland und Sibirien her erhalten haben. Mag nun diese Einwanderung und die Neubesiedlung des eisfrei gewordenen europäischen Festlandes von Osten her in dem angenommenen Umfange wirklich stattgefunden haben oder nicht — jedenfalls dürfte sie jetzt seit geraumer Zeit abgeschlossen sein. Hieran kann die Tatsache nichts ändern, daß einige wenige Großschmetterlingsarten, die noch vor etwa drei oder vier Jahrzehnten nur dem Osten unseres Vaterlandes angehörten, jetzt weiter nach dem Westen vorgedrungen sind und diese Wanderung offenbar noch fortsetzen. Die Mark Brandenburg, die ja geographisch nicht Westdeutschland, sondern dem Osten unseres deutschen Vaterlandes, an ihren Grenzen mit Hannover und der Provinz Sachsen dem westlichen Teile dieses Ostens, zuzurechnen ist, hat jedenfalls durch diesen Wandertrieb so gut wie gar keine Bereicherung erfahren. Seit es eine märkische Entomologie gibt, die uns mit der Schmetterlingswelt dieser Provinz bekannt machen will, scheint die Fauna der Mark gerade in Bezug auf ihre dem Osten angehörenden Elemente, ganz wenige Ausnahmen nicht gerechnet, konstant geblieben zu sein. Zu diesen Ausnahmen könnten allenfalls zwei Tagfalter zählen, die vielleicht früher der Mark oder großen Teilen derselben nicht angehört haben und wohl nicht von Westen her eingedrungen sind.

Der eine dieser Schmetterlinge ist der goldig-rote, fein schwarz gesäumte, im Fluge etwa 3,8 cm messende Dukatenfalter (*Chrysophanus virgaureae* L.). Er hat allem Anscheine nach um die Wende des achtzehnten zum neunzehnten Jahrhunderts wenigstens dem nordwestlichen Teile der Provinz, den damals noch gewaltige, eine hochinteressante Tier- und Pflanzenwelt bergende Sümpfe erfüllten, noch nicht angehört, während er jetzt durch die ganze Provinz verbreitet und häufig ist. Jenes kolorierte Tafelwerk von Millo, das meiner Arbeit im ersten Heft der Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft märkischer Faunisten zu Grunde liegt, enthält bei größter Vollständigkeit gerade auf dem Gebiet der Tagfalter keine Abbildung des *Chrysophanus virgaureae* L., sondern bezeichnet irrtümlich den gut kenntlich abgebildeten größeren, sumpfliebenden Verwandten des Dukatenfalters, den *Chrysophanus dis-*

par Hw., subsp. *rutilus* Wernb., eine viel lokalere und seltener Art, als *virgaureae*. Ganz undenkbar ist es, daß der höchst auffällig gefärbte Tagfalter, der ein noch strahlenderes Goldrot zeigt als *Chr. dispar* Hw., etwa übersehen sein könnte. Also kann er erst später, vielleicht durch die zunehmende und jetzt restlos durchgeführte Trockenlegung jener Gegenden angelockt, eingewandert sein, wenngleich er Moorböden keineswegs völlig meidet. Eine Einwanderung von Westen her ist nun deshalb nicht anzunehmen, weil der Falter auch heute noch weiten Gebieten West-, namentlich Nordwestdeutschlands vollkommen fehlt, während er, soweit unsere Kenntnisse von den Faunen jener Gegenden zurückreichen, im Osten unseres Vaterlandes, so in Ostpreußen, Posen, Schlesien — hier freilich nicht überall — von jeher heimisch war. Möglich wäre hier aber auch eine Einwanderung von Süden her, da der Falter, solange es eine sächsische und thüringische Entomologie gibt, auch in Sachsen und Thüringen bekannt war. Auch darf nicht vergessen werden, daß der Falter zu der Zeit, da er im Nordwesten der Provinz, so namentlich im havelländischen Luch, noch fehlte, sehr wohl im Osten und Süden der Mark schon vorhanden gewesen sein kann. Er befindet sich jetzt im langsamen Vordringen nach Westen, wobei er aber kaum die Mark Brandenburg, sondern weiter nördlich gelegene Gegenden (Pommern, Mecklenburg?) als Ausgangspforte benutzt zu haben scheint.

Weder das Pfützner'sche Verzeichnis der Schmetterlinge der Mark Brandenburg vom Jahre 1891, noch das um 6 Jahre jüngere, auf die Großschmetterlinge der Provinz beschränkte, von Thurau, noch endlich das „Handbuch der Großschmetterlinge des Berliner Gebiets“ von Bartel und Herz, das im Jahre 1902 erschienen ist, führen den zweiten Großschmetterling an, von dem wir mit einiger Sicherheit annehmen können, daß er früher wenigstens zeitweise und in längeren Zeitabschnitten der Mark Brandenburg nicht angehört hat und nicht von Westen eingewandert sein dürfte. Es ist dies der zu den Hesperiiden (Dickköpfchen) gehörige, nur etwa 3 cm klapfernde, schön goldgelb gefärbte und mit sammetschwarzen Flecken geschmückte *Carterocephalus silvius* Knoch. Wenn nicht schon die im „Thurau“ und „Bartel-Herz“ erwähnten Einzelfunde von *Carterocephalus palaemon* Pall. — was sehr wahrscheinlich ist — auf Verwechselung mit dem ähnlichen *C. silvius* Kn. zurückzuführen sind, so müssen spätestens bald nach der Drucklegung des Werkes von Bartel und Herz in der näheren Umgebung von Berlin die ersten Stücke erbeutet worden sein. Jedenfalls erschien dann plötzlich der Falter an mehreren Stellen der großen, damals noch feuchten Laubwaldgebiete bei Finkenkrug-Bredow und Spandau-Schwanenkrug, be-

sonders auf den moorigen Waldwiesen jener Gegenden, recht zahlreich und verbreitete sich schnell, auch auf andere Teile der weiteren Umgebung der Reichshauptstadt übergehend. Obwohl nun dieser durchaus osteuropäisch-sibirische Falter, dessen Raupe an Waldgräsern frisst, von jeher aus Ost- und Westpreußen, seit den vierziger Jahren des vorigen Jahrhunderts auch aus Schlesien, bekannt war, so ist es doch nicht wahrscheinlich, daß er die Mark in gerader Linie von Osten oder Südosten her besiedelt haben sollte. Begründeter ist vielmehr die Annahme, daß er, den Küstenwaldgebieten Pommerns folgend, Mecklenburg erreicht und nun von dort, nach Süden vorstoßend — wie wir sehen werden, nicht zum ersten Mal — die Grenzen der Mark überschritten hat. Schon mehrere Jahrzehnte nämlich, bevor er in der Mark auftrat, zeigte er sich, stellenweise in zunehmender Häufigkeit, in Pommern und endlich auch in Mecklenburg, bis er schließlich (1889) im Sachsenwald bei Hamburg seine Westgrenze erreichte. Bedeutungslos für die Besiedlung der Mark durch die in Rede stehende Hesperiade ist ihr uraltes Verbreitungsgebiet in Braunschweig (Helmstedt), doch scheint sie von dort aus schon frühzeitig den Süden und später auch die Mitte der Provinz Hannover eingenommen zu haben. Andererseits hat sie sich von der Mark Brandenburg aus nicht etwa nach Westen verbreitet, ja sie hat nicht einmal die Magdeburger Gegend erreicht. — Nun enthält das vor erwähnte Milosche Tafelwerk die trefflich gelungene, offenbar nach einem frisch gefangenen Exemplar gefertigte Abbildung eines ♂ des *C. silvius* Knoch, und es dürfte somit der Beweis erbracht sein, daß der Falter um die Wende des achtzehnten zum neunzehnten Jahrhundert schon einmal im Nordwesten der Mark vorgekommen ist. Vielleicht gehört dieses Stück einem Vortrupp an, der sich wieder verlor, da es ihm an dem erforderlichen Nachschub fehlte.

Wie bereits angedeutet, kann das neuerliche Vordringen einiger weniger Falterarten nach Westen schwerlich zu der Annahme veranlassen, daß sich die südrussisch-sibirische Einwanderung fortsetze. Das könnte nur dann wahrscheinlich sein, wenn ein auch noch so zögerndes Nachrücken anderer russisch-sibirischer Falterarten über Ostpreußen, Posen oder Schlesien stattfände. Das ist aber nicht der Fall. Vielmehr stehen wir jetzt vor der auffälligen Tatsache einer Einwanderung von Westen und Norden her, die zwar erst binnen der letzten drei bis vier Jahrzehnte eingesetzt, von der jedoch die Mark erheblich mehr profitiert hat, als von jener aus dem Osten.

Der erste Ankömmling, der mit höchster Wahrscheinlichkeit als ein Geschenk des Westens an unsere Provinz anzusehen ist,

ist eine Eule, und zwar eine der schönsten Noctuiden unserer Fauna, die 4 cm klapfernde grünbraune, reich weiß und fein schwarz gezeichnete Gemmeneule (*Hadena gemmea* Tr.). Die hervorragende Schönheit dieses Falters rechtfertigt eine kurze Beschreibung: In besonders deutlicher Prägung trägt die Eule auf ihren Vorderflügeln jene für die große Mehrzahl aller Noctuiden charakteristischen Zeichnungselemente, die man deshalb „Eulenzeichnung“ zu nennen pflegt, nämlich in der oberen Mitte des Vorderflügels je zwei runde bzw. nierenförmige, bei dieser Art weiß ausgefüllte und dunkel gekernte Flecke, die sog. Ring- und die — größere und weiter nach außen gerückte — Nierenmakel in gleicher Höhe zwischen zwei dunklen, stellenweise weiß ausgefüllten Querlinien, von denen die innere, kürzere, tiefbuchtig eingeschnitten verläuft, während die äußere, längere nach außen schwingt und gezähnelt ist. Das Bild wird dann noch durch eine Reihe untereinander stehender, pfeilspitzenartiger, dunkler Keiflecke vervollständigt, die einer dritten, am weitesten nach außen gerückten Querlinie, der sog. Wellenlinie, von innen anliegen. Frische Stücke zeigen zwischen der äußeren Quer- und der (hier) wenig deutlichen Wellenlinie einen violetten Schimmer. Die Hinterflügel der Eule sind graubraun, nach der Wurzel zu heller gefärbt. Die schöne Eule ist eine Bewohnerin trockenerer, grasreicher Wälder, und ihre bläulich-braungraue, mit schwarzen Punktwarzen versehene Nacktraupe lebt unter Tage an Waldgräsern. Das oben erwähnte Verzeichnis der märkischen Schmetterlinge von Pfützner von 1891 führt die auffällige Eule, die man oft genug auch am Tage an von der Sonne durchwärmten Baumstämmen findet, noch nicht an, Thurau gedenkt eines ersten Einzelfundes unter Benennung des Finders, Bartel-Herz bezeichnen sie noch als selten, nennen aber schon mehrere Fundplätze. Offenbar sind die ersten Exemplare der märkischen *H. gemmea* Tr. in den letzten Jahren des vorigen Jahrhunderts von Berliner Sammlern in der Umgebung der Reichshauptstadt gefunden worden. Um die Mitte des ersten Jahrzehnts des gegenwärtigen Jahrhunderts trat sie plötzlich im Grunewald und den anschließenden Waldgebieten in so großer Menge auf, daß Berliner Schmetterlingsfreunde in der Seengegend des Grunewalds an einem Abend über zwanzig Stück vom Köder nehmen konnten. Wenige Jahre, bevor sie sich in der Mark zeigte, war sie auch an verschiedenen Stellen des südlichen und östlichen Hannovers und selbst in der Hamburger Gegend, zuerst meist nur einzeln, dann häufiger, erschienen. Woher nun ist dieser mit Freuden begrüßte Wanderer gekommen? In Ostpreußen kennt ihn nur der höchste Norden, aus Westpreußen meldet Speiser keinen Fund,

in Pommern war die Eule, bis ich dort das erste Exemplar im Jahre 1917 köderte, noch nicht gefunden worden. Ob ihr in den letzten Jahren festgestelltes Vorkommen bei Schlawe und Rummelsburg in Ostpommern mit ihrem Verbreitungsgebiet in Ostpreußen in Verbindung zu bringen ist, muß dahingestellt bleiben. Das Posener Verzeichnis führt sie nicht auf. In Schlesien war sie zwar schon seit langer Zeit bekannt, doch wurde sie — einen einzigen, die Lausitz betreffenden Fall nicht gerechnet — nur im Gebirge, und zwar als große Seltenheit gefunden. Auch heute scheint die Eule in der schlesischen Ebene wenigstens noch recht selten zu sein. So ist sie z. B. in der näheren wie weiteren Umgebung der entomologisch so vielberufenen Piastenstadt Liegnitz erst neuerdings (in zwei Exemplaren) gefunden worden, obwohl der an grasreichen Mischwäldern nicht arme Norden dieser Stadt stets geeignete Biotope für unseren Falter aufzuweisen hatte. Wie mir ein früher in Berlin wohnhafter, vom Harz stammender Schmetterlingsfreund s. Zt. mitteilte, ist die Eule von jeher aus dem Nordharz bekannt gewesen und auch von dort aus in den Handel gekommen, wobei bis zu zehn Mark pro Stück bezahlt wurden. Ferner gehört nach dem Bornemannschen Verzeichnis der Großschmetterlinge der Magdeburger Gegend und des Harzes vom Jahre 1898 die *Hadena gemmea* Tr. auch für die Ebene (Ramstedt) schon zum alten Bestande, wenn sie auch als „nicht häufig“ bezeichnet wird. — Ist es unter diesen Umständen nicht mehr als wahrscheinlich, daß die Eule, die über fast alle mittel- und süddeutschen Gebirge — die Kalkgebiete etwa ausgenommen —, und zwar von den Sudeten und dem Harz bis zum Westerwald und Schwarzwald verbreitet ist, aber — mit den oben erwähnten Ausnahmen — noch bis vor wenigen Jahrzehnten durchweg fehlte, in die Mark Brandenburg vom Harz und der Provinz Sachsen, also von Westen her, eingewandert ist?

Fast um dieselbe Zeit, da der Jubel der Berliner Sammler die prächtige Gemmeneule in der Mark Brandenburg begrüßte, oder vielleicht zwei oder drei Jahre später, hielt eine andere, kleinere und minder schöne Noctuide in die Mark Brandenburg ihren Einzug, und hier steht es nun, um dies gleich vorweg zu nehmen, ganz außer Zweifel, daß dieser kleine, nur etwa 3 cm klapfernde, sehr fein und oft undeutlich gezeichnete (s. o.!) Nachtfalter von Westen gekommen ist. Es ist dies die in zwei Hauptfarbenformen, einer mit gelbgrauen und einer mit rosabraunroten Vorderflügeln und gleichfarbenen Leibern auftretende *Orthosia (Spudaea) rutililla* Esp., deren Hinterflügel stets dunkelbräunlich grau gefärbt sind. Die ersten Exemplare dieses Eulchens, das vom letzten Drittel des März bis etwa durch die zwei ersten Drittel des

April fliegt, wurden im Jahre 1901 im Spandauer Stadtforst erbeutet. Es hat so den Vorzug genossen, gerade kurz vor der Drucklegung des Berliner Faunenverzeichnisses von Bartel & Herz als Berliner Bürger noch Aufnahme in dieses Werk zu finden, während Pfützner und Thurau es noch nicht aufführen. Blitzschnell erfolgte alsbald die Weiterverbreitung dieser Eule in der Umgebung Berlins, das sie sehr bald auch von Süden her umfaßte, und zugleich eine so ungeheure Vermehrung, daß der Nachtfalter schon jetzt zu den allerhäufigsten und beständigsten Frühlingsgästen am Köder gehört. Als monophager Freund des Eichenlaubes bewohnt die Eule mit ihrer Raupe trockene Eichen- und Eichen-Mischwälder, befällt aber auch ganz junge, an den Rändern von Kiefernwäldern angepflanzte Eichenbäumchen. Im Gegensatz zu der *Hadena gemea* Tr., die in ihrem Auftreten immerhin eine gewisse vornehme Reserve beobachtet, ist unsere *Orthosia rutticilla* Esp. eine so gemeine Erscheinung geworden, daß man sie unter günstigen Verhältnissen zu Hunderten vom Köder nehmen kann — ein Beweis dafür, wie sehr sie sich in der Mark Brandenburg bereits heimisch fühlt. Wenn man nun bedenkt, daß diese Noctuidae im ganzen Nordosten unserer Heimat noch nie gefunden worden ist, daß sie in Ost- und Westpreußen, in Pommern und Schlesien, allem Anschein nach auch noch in der Neumark*) fehlt — die von einer völlig unzutreffenden Flugzeitangabe begleitete Notiz über ihr Vorkommen in Posen soll nach der glaubhaften Mitteilung eines mir befreundeten, früher in Posen wohnhaften Sammlers auf eine Verwechselung mit der überaus ähnlichen *Orthosia laevis* Hb. zurückzuführen sein —, wenn man ferner bedenkt, daß dieser Falter in Holland und Frankreich weit verbreitet, am Niederrhein (Elberfeld), im Braunschweigischen und an mehreren Stellen der Provinz Hannover häufig ist, so wird man nicht daran zweifeln können, daß wir es hier mit einer Einwanderung von Westen her zu tun haben. Der Gedanke liegt nahe, daß diese Invasion irgendwie mit der zunehmenden Austrocknung unserer märkischen Wälder in Zusammenhang steht, zumal die Eule als hygrophil jedenfalls nicht angesehen werden kann; bewohnt sie doch mit Vorliebe die trockenen Karstwälder des Mittelmeergebiets.

Als ich im Jahre 1912 eines Abends in der zweiten Woche des April in Begleitung eines anderen Berliner Entomologen die blühenden Wollweidenbüschke der Bredower Waldwiesen nach

*) Meine Versuche, sie bei Hohenwartenberg in der hohen Neumark (Bahnstation Vietnitz) festzustellen, sind bisher vergeblich gewesen.

Eulen und Spannern absuchte, fand ich unter einer großen Anzahl alter guter Bekannter eine Noctuide, die ich als die bis dahin in Brandenburg noch nicht beobachtete *Sora (Pachnobia) leucographa* Hb. erkannte. Mein Begleiter trat meiner Determination alsbald bei. Die äußersten Reize dieser kleinen, netten, etwa 3,5 cm klaffternden Eule sind bescheiden: rotbraun der Leib und die Vorderflügel, gelbgrau die beiden Makeln (s. o. bei *H. gemmea* Tr.), mattglänzend gelblichgrau die Hinterflügel. Die Raupe des auf Laub- und Mischwaldwiesen beschränkten, dem freien Gelände durchaus fehlenden Falters lebt an Labkraut und anderen niedrigen Pflanzen. Falls die Eule nicht etwa nur übersehen worden sein sollte und stets der märkischen Fauna angehört hat, so ist hier schwer zu entscheiden, aus welcher Himmelsrichtung sie eingewandert sein könnte. Ich kenne kaum eine deutsche Lokalfauna außer den drei oben erwähnten märkischen, die die Eule nicht aufführte, wenn auch alle diese Verzeichnisse mit Ausnahme desjenigen für Südbayern von Osthelder und des neuen schlesischen Verzeichnisses von Wolf sie als nicht häufig bis sehr selten bezeichnen. Ein triftiger Grund, weshalb die Eule die Mark Brandenburg bis in den Anfang des neunzehnten Jahrhunderts hinein gemieden haben sollte, läßt sich kaum anführen. Vielleicht ist sie nur deshalb nicht gefunden worden, weil sie nicht an den Baumköder geht und ihre Flugzeit bisweilen erst dann beginnt, wenn die Blüte der filzblätterigen Weidenarten (*Salix caprea* L., *cinerea* L., *aurita* L.) in der Hauptsache bereits vorüber und damit den Sammlern die Gelegenheit genommen ist, an diesen ergiebigen und gut übersehbaren Rendezvous-Plätzen der nektardurstigen Nachteister des Frühlings ihrer Leidenschaft zu fröhnen. Auch dürften gegen Ende des vorigen Jahrhunderts die Bredower Wiesen noch so sumpfig gewesen sein, daß sie — wenigstens bei Nacht — nicht gern betreten wurden. Für die Einwanderung spricht dagegen der Umstand, daß, bevor ich im April 1912 zum ersten Mal jene Wiesen betrat, dort schon wiederholter Nachtfalterfang durch Absuchen des blühenden Weidengebüschs betrieben worden war, ohne daß man der Eule ansichtig geworden wäre. Auch ihre auffallend schnelle Vermehrung deutet, wie bei den vorgenannten Noctuiden, auf Einwanderung. War sie doch schon im April 1916 an jener ersten Fundstelle weit häufiger als ihre sonst viel gemeinere Verwandte, die *Sora rubricosa* F. Sie ist allem Anschein nach noch an vielen anderen Orten Deutschlands in der Vermehrung und im Vordringen begriffen, hat aber offenbar in der Mark den Osten noch nicht besiedelt, ja nicht einmal den Massiv Berlin nach Osten zu überschritten. Dagegen war sie schon lange, bevor sie in Brandenburg gefunden wurde, aus der Hamburger Gegend

und aus Hannover bekannt. Falls also eine Einwanderung überhaupt stattgefunden haben sollte, so spricht auch hier die größere Wahrscheinlichkeit dafür, daß der Falter nicht von Osten, sondern von Norden oder Westen gekommen ist.

Verfolgt man chronologisch das Auftreten neuer Großschmetterlingsarten in der Mark Brandenburg weiter, so unterrichtt nunmehr ein großer Tagfalter die Reihe der von Westen oder Norden nach Osten bzw. Süden vorrückenden Eulen. Es ist dies die schöne, bis 6 cm und darüber klapfernde *Argynnis adippe* L., ein Perlmutterfalter, und sicher einer der allerschönsten dieser silbergeshmückten Sippe. Wie alle Perlmutterfalter auf der Oberseite gelblich braunrot, im weiblichen Geschlecht mitunter mehr rötlich gelbbraun gefärbt und mit Querreihen von schwarzen Flecken geziert, zeigt er auf der Unterseite besonders reiche Silberzeichnung, die aus ovalen, am Hinterflügelrande aber halbmondförmigen Flecken besteht, zwischen die sich viel Rostrot mischt. — Wer noch vor etwa fünfzehn Jahren in einem Berliner entomologischen Verein die Behauptung aufgestellt hätte, er habe in der Nähe der Reichshauptstadt eine *A. adippe* L. gefangen, der wäre vermutlich ausgelacht worden. Erst als der Falter mit voller Sicherheit als Berliner Tier festgestellt worden war, erhoben sich, wie dies in solchen Fällen so oft geschieht, Stimmen, die von einem vereinzelten Auftreten dieses schnellsten aller Perlmutterfalter in der Mark in früheren Zeiten munkelten. Positives habe ich hierüber nicht ermitteln können. Weder Pfützner, noch Thurau oder Bartel-Herz oder endlich das Frankfurter Verzeichnis erwähnen ihn. Kurzum: wir zählten das Jahr 1920, und er war da! Nicht etwa nur an einer eng umschriebenen Stelle, auf einem ganz bestimmten Biotop, wie etwa einer Flachmoorwiese, nicht etwa nur in ganz vereinzelten Stücken — nein, überall da, wo im freieren Gelände ihm die Kultur nicht die Lebensbedingungen von vornherein entzogen hatte, erschien er: hier auf einer feuchten Wiese, dort auf einem breiten Waldwege, hier in der Nähe von Laubwald, dort an freieren Stellen der Kiefernforsten, hier vereinzelt, dort in Anzahl. Am zahlreichsten traf man ihn auf den nun dem Verderben geweihten Wiesen von Schwanenkrug, dem letzten Rest des Havelluchs, wo er besonders gern die Blüten der Sumpfdistel (*Cirsium palustre* L.) besuchte. Der schöne Schmetterling hat sich gehalten, ist jedoch auch heute nicht zahlreicher anzutreffen als gleich nach seinem ersten Auftreten. Wie bei eingewanderten Lepidopteren, so auch bei der Gemmeneule, zumeist, ist auch bei unserer *Argynnis adippe* L. die Schlüpf- und Flugzeit sehr ausgedehnt. Sie reicht vom Ende des Juni bis etwa durch das zweite Drittel des August, während andere, am Orte

ihres Vorkommens von jeher heimische Perlmutterfalterarten nördlich der Alpen nur über eine Schlüpfzeit von etwa drei Wochen verfügen. Vordem ein mehr lokaler, im wesentlichen auf die Gebirge Deutschlands und den höheren Norden unserer Heimat beschränkter Tagfalter, hat sich die *Argynnis adippe* L. in den letzten beiden Dezennien offenbar einer starken Zunahme zu erfreuen gehabt und hat sich in vielen Gegenden, wo sie früher nur vereinzelt vorkam, in einen ziemlich häufigen Sommergast verwandelt. Es erscheint hiernach nur folgerichtig, wenn der Schmetterling bei wachsender Abundanz auch in Gebiete eindrang, in denen er früher nicht zu finden war. Ein Gleichtes erlebt man bei solchen Faltern, deren eigentliche Heimat Südeuropa ist und die in Jahren, wo sie an Überproduktion in der Heimat leiden, zahlreich auch bei uns auftreten (*Colias edusa* F.). Der Weg, den die *A. adippe* L. bei ihrer Einwanderung in die Mark genommen hat, dürfte mit einiger Sicherheit festzustellen sein. Eine Einwanderung von Osten ist nahezu ausgeschlossen, eine solche von Norden her wenig wahrscheinlich. In Schlesien ist der Falter zwar nicht mehr ganz so spärlich, wie zu Wockes Zeiten, zu finden, doch kommt er fast überall nur vereinzelt vor, ja in der Ebene ist er geradezu selten und fehlt hier weiten Gebieten ganz. Das Posener Verzeichnis nennt ihn nur von zwei Orten und bezeichnet ihn zudem als selten. Für Pommern war er zwar schon zu Hering's Zeiten, also in den fünfziger und sechziger Jahren des vorigen Jahrhunderts, nachgewiesen; er scheint dann aber viele Jahrzehnte hindurch kaum beobachtet worden zu sein, bis er im Jahre 1911 im Gebiete des Stettiner Odertals wieder aufgefunden wurde. Im Jahre 1922 trat dann plötzlich eine erhebliche Vermehrung und zunehmende Ausbreitung des Falters in der Umgebung Stettins ein, und es ist bedeutsam, daß diese Vermehrung des Schmetterlings in Pommern sich fast unmittelbar an seine Einwanderung in Brandenburg anschließt. Daß *Argynnis adippe* L. schon 1911 bei Stolp beobachtet wurde und im mittleren und nördlichen Ostpreußen von jeher nicht selten war, kann hier im Hinblick auf die weite Entfernung dieser Vorkommen von der Mark außer Betracht bleiben. Bevor der Schmetterling in der näheren Umgebung von Berlin gefunden wurde, war er dagegen schon einige Jahre hindurch bei der Stadt Brandenburg und bei Genthin erbeutet worden. In der Magdeburger Gegend gehört er zum alten Bestande. In Thüringen, und zwar besonders um Jena und Naumburg ist er mit *Argynnis lathonia* L. und *paphia* L. zusammen der gemeinste aller Perlmutterfalter. Der Falter ist eher xerotherm als hygrophil und fliegt gern über sonnigen Äckern. Seine oligophage, graue, mit fleischigen Dornen besetzte Raupe ist kein Kostver-

ächter, sie frißt an allen möglichen *Viola*-Arten. Kommt nun ein Sommer, der besonders günstige Entwicklungsbedingungen für diese Falterart mit sich bringt, so tritt die oben bereits berührte Überproduktion an Individuen ein; führt zur Expansion der Art und veranlaßt sie zur Überschreitung ihrer Grenzen. Ein weiteres Moment für ihr Vordringen nach Nordosten und für ihre Ansiedlung in der einst so sumpfreichen Mark mag die schnell zunehmende Austrocknung dieser Provinz infolge der umfangreichen Entwässerungen seit dem Weltkriege abgegeben haben. Ohne Bedenken können wir jedenfalls annehmen, daß *Argynnis adippe* L. von Südwesten her, etwa einer Linie Naumburg—Magdeburg—Brandenburg folgend, in die Mark eingedrungen ist.

Wir wollen nicht Wissens Sorge tragen, woher sie kam der Fahrt, jene düster gefärbte, etwa 3,8 cm im Fluge klappternde Eule, die mit dem wissenschaftlichen Namen *Mesogona oxalina* Hb. heißt und sich trotz ihrer Plumpheit den Namen eines guten Fliegers verdient hat. Angeblich soll diese Eule schon bald nach der Jahrhundertwende in der Mark aufgetaucht sein. Als ausreichend beglaubigt können Funde, die etwa um 1919 oder 20 am Licht östlicher Vorortbahnhöfe von Berlin gemacht wurden, gelten, und wenige Jahre später hat sich der Falter, der ebenso stark an das Licht wie an den Köder geht, in der Mark dauernd ansässig gemacht. Etwa von der Mitte des dritten Jahrzehnts unseres Jahrhunderts ab ist er an verschiedenen Stellen der Umgebung der Reichshauptstadt, jedoch im Osten wie im Westen meist nur ziemlich vereinzelt, mitunter aber auch in Anzahl — so 1933 bei Lichtenrade — am Köder erbeutet worden. Am Licht wurde der Falter auf dem Bahnhof und in der Kolonie Wuhlheide, in Beelitz-Heilstätten und in Kalkberge gefangen. Das Äußere der Eule, die von keinem der märkischen Verzeichnisse erwähnt wird, bietet dem Auge nicht viel. In einem eigenartigen Gegensatz zu dem robusten Körperbau steht der fast elegant anmutende scharfe Zuschmitt der besonders beim Männchen breit ausladenden Vorderflügel. Die grünbraune oder schwarzgraue Grundfarbe der mattglänzenden Vorderflügel wird durch zwei hellere, nach unten trapezartig konvergierende Querstreifen unterbrochen, zwischen denen die beiden gleichfalls helleren Makelringe liegen. Die Hinterflügel sind heller graubraun getönt. Die Raupe der Eule lebt an Weiden und Pappeln; unter den erstgenannten scheint sie die glattblättrigen vorzuziehen, und dieser Umstand gibt uns vielleicht Aufschluß in der Frage, auf welche Weise dieser weitschweifende, flugkräftige Nachtfalter in den Banckkreis auch der Stadt Berlin gelangt ist. Es ist nicht unwahrscheinlich, daß die befruchteten Weibchen den sehr ausgedehnten Korbweiden-Anpflanzungen ge-

folgt sind, die die Bahnverwaltung an den Dämmen der nach Berlin führenden Eisenbahnlinien in den letzten zwanzig bis dreißig Jahren angelegt hat. Die Eule fehlt in keiner der Nachbarprovinzen der Mark Brandenburg, ist aber nirgends häufig.

Der zeitlichen Folge nach würde nunmehr wieder ein Tagfalter, und zwar abermals eine Perlmutterfalterart unter den in die Mark eingewanderten Großschmetterlingen zu nennen sein. Es wäre dies die im Gegensatz zu der schönen *A. adippe* L. recht unscheinbar gefärbte, nämlich der schönen Silberzeichnung auf der Unterseite entbehrende, erheblich kleinere *Argynnis aphirape* Hb., deren Raupe auf sumpfigen Flachmoorwiesen an *Polygonum bistorta* L., dem Wiesenknöterich, lebt. Doch hier muß die Frage der Einwanderung mit gleicher Vorsicht wie im Falle der *Sora leucographa* Hb. (s. o.!) behandelt werden. Es ist richtig: bis zur Mitte des dritten Jahrzehnts unseres Jahrhunderts war diese *Argynnis* weder aus dem Berliner Gebiet, noch aus irgend einer anderen Gegend der Provinz Brandenburg bekannt geworden. Auch das Tafelwerk von Milo bildet sie nicht ab, was mir sehr beachtlich erscheint, zumal es sich hier um einen Moorschmetterling handelt. Im Jahre 1925 wurde *A. aphirape* Hb. zum ersten Mal, und zwar gleich in großer Anzahl von einem Berliner Sammler auf den Flachmoorwiesen der Prenzlauer Umgebung entdeckt, fast unmittelbar darauf wurde sie von anderen Berliner Schmetterlingsfreunden, wiederum in großer Anzahl, auf den an Knöterich reichen Flachmoorwiesen bei Biesenthal an der Bahnlinie Berlin-Stettin gefangen. Dann tauchte sie auch bei Strausberg, also bereits innerhalb der Berliner Vorortzone, auf. — Ist in diesem Falle auch eine Einwanderung von Osten völlig ausgeschlossen (s. unten!), so kann die Frage, ob hier überhaupt von einem Neuaufreten in Brandenburg gesprochen werden kann, nicht mit völliger Sicherheit bejaht werden. Allerdings spricht die größere Wahrscheinlichkeit dafür, daß das Tier im allmählichen Vorrücken von Nordnordwest nach Südost begriffen ist und vielleicht erst vor fünfzehn oder zwanzig Jahren die Grenzen der Mark überschritten hat. Diese hygrophile, kältegewohnte *Argynnis*-Art war von jeher aus Vorpommern gemeldet, während aus der norddeutschen Tiefebene, vom äußersten Nordosten abgesehen, sonst nur das Ellerbruch an der Ehle im nördlichen Teil der Provinz Sachsen als Fundplatz des Falters erwähnt wird. Seit langer Zeit ist er aus Südbayern und Südbaden bekannt, wo er lokal häufig auftritt. Das Gleiche gilt von seiner alten Fundstelle auf dem Hohen Venn nahe der belgischen Grenze in der Eifel. Die im höheren Norden belegenen Fundplätze des Falters sind das nordöstlichste Pommern und der Norden Ostpreußens, doch erscheint er in Preußen in einer anderen,

kleineren Form mit schwach silbernen ausgefüllten Randmonden (var. *tomyris* Hbst.) der im übrigen hellgrau gelb und rostbraun gezeichneten Hinterflügel-Unterseite, auf einem anderen Biotop, nämlich den Tundren-Hochmooren der Provinz und an einer anderen Futterpflanze, der Rauschbeere (*Vaccinium uliginosum* L.). — Nun ist auf den Flachmooren von Biesenthal und Prenzlau in früheren Zeiten sicherlich wenig oder garnicht gesammelt worden, und überdies kann der Falter leicht mit einer anderen *Argynnис*-Art, der bereits oben erwähnten, ebenfalls silberlosen *Argynnис selene* Schffm., die der *A. aphirape* L. auch sonst recht ähnlich ist, verwechselt worden sein. Einem Anfänger ist ein solcher Irrtum ohne weiteres zuzutrauen. Es kann daher die Möglichkeit nicht völlig ausgeschlossen werden, daß wenigstens im äußersten Nordnordwesten der Mark der Schmetterling von jeher vorgekommen ist, aber überhaupt nicht gefunden oder für *A. selene* Schffm. gehalten wurde.

Das Vorrücken dieser *Argynnис* bei zunehmender Vermehrung muß um so mehr in Erstaunen versetzen, als der von dem sehr lokalen Falter in seiner Nominatform bewohnte Biotop, die mit dem hübschen Wiesenknöterich bestandenen Flachmoorwiese, sich unter dem Wüten der Kultur reißend schnell verkleinert und dahinschwindet.

Der gleichen Erscheinung begegnen wir aber auch bei dem ebenfalls kältegewohnten und hygrophilen kleinen Schiller-Feuerfalter (*Chrysophanus amphidamas* Esp.), der zu Pfützners und Bartels Zeiten für die Mark noch nicht nachgewiesen war, jetzt aber für eine ganze Anzahl von märkischen Fundstellen (Finowniederung bei Eberswalde, Biesenthal, Strausberg, Kalkberge) festgestellt worden ist. Auf den Moorwiesen an der unteren Oder sehr häufig und in Massen die Dolden von *Angelica sylvestris* belagernd, mag der kleine, besonders in der Frühlingsgeneration herrlich gefärbte Falter im höchsten Norden unserer Provinz vielleicht stets vorhanden und nur deshalb nicht gefunden worden sein, weil in jenen Gegenden nicht gesammelt wurde. Das Tierchen misst im Fluge nur etwa 2,5 cm, die Oberseite der braunen Flügel schimmert im männlichen Geschlecht lilablau und ist beim Weibchen mit Reihen von blauen und nach dem Rande zu gelbroten Flecken geziert, während die Rückseite bei beiden Geschlechtern im wesentlichen gelbrot gefärbt und mit Bogenreihen von lichten, dunkler gekernten Augenflecken versehen ist. Der Falter ist offenbar im Vorrücken von Norden nach Süden begriffen. Eine Einwanderung von Osten ist in diesem Falle wieder nahezu undenkbar. Aus Posen, wo er früher einen Fundplatz auf den Warthewiesen hatte, scheint er verschwunden zu sein, die beiden schlesischen

Fundplätze sind etwa 250 km von der Mitte der Mark entfernt, noch weit größer ist die Entfernung der gleichfalls nur ganz zerstreuten, vielleicht heute kaum noch bewohnten Flugstellen in Ostpreußen. Aber auch eine Einwanderung von Westen her ist nicht wahrscheinlich. Der alte Fundplatz auf den Parthewiesen bei Leipzig soll längst zerstört sein (?), die ganz wenigen Vorkommen, die das K n a p p s e h e Verzeichnis für Thüringen angibt, sind der Mark nicht näher gelegen als die schlesischen und höchstwahrscheinlich heute kaum noch vorhanden. Diese beschränkten und isolierten Lebensräume können den Falter der Mark unmöglich geschenkt haben. Das Gleiche gilt vom Harz, für den *Chr. amphidamas* Esp. nicht einmal mit Sicherheit nachgewiesen ist. Sollte also der reizende kleine Tagfalter nicht schon immer wenigstens dem äußersten Norden der Mark angehört haben, so bleibt nur die Annahme übrig, daß wir ihn aus dem küstennahen Odergebiet, von Norden her, erhalten haben. Die Raupe des Schmetterlings, die wie alle Lycaenidenraupen von breit asselförmiger Gestalt und im wesentlichen grün gefärbt ist, frisbt, wie die von *A. aphirape* Hb., an Wiesenknöterich.

Der achte Neuankömmling in Brandenburg macht uns die Beantwortung der Frage, woher er gekommen sei, sehr leicht. Es ist auffällig, daß selbst die letzte, von *Rebel* bearbeitete Auflage des sonst überaus zuverlässigen Schmetterlingswerkes von *B erg e* (1910) die kleine Eule *Miana fasciuncula* Hw. nur aus England, Holland, Frankreich und — Spanien kennt. Es kann sich hier wohl nur um ein Versehen handeln. Denn tatsächlich war die genannte Eule schon viele Jahre vor der Druckauflegung der erwähnten, vortrefflichen Auflage des Werkes von *B erg e - R e b e l* im nordwestlichen Deutschland in größerer Anzahl erbeutet worden, und zwar hatte man sie auf feuchten Wiesen sowohl in der Umgebung von Hamburg als auch im westlichen Vorpommern (bei Stralsund und Negast) und an einigen Stellen der Provinz Hannover, so bei Gifhorn, geködert und am Licht gefangen. In der Mark war dagegen die nur etwa 2 cm klappternde, aber kräftig gebaute und mit Ausnahme der graubräunlichen Hinterflügel recht auffallend, nämlich ziegelrot und spärlich weiß gezeichnete Eule bis zum Beginn des dritten Jahrzehnts unseres Jahrhunderts noch nicht gefunden worden. Da wurde im Sommer des Jahres 1921 das erste Exemplar, ein Männchen, vom Licht der Technischen Hochschule in Charlottenburg abgenommen. Das Tier hatte sich die Spitzen der Vorderflügel abgestoßen und vielleicht schon eine längere Reise hinter sich. Ende Juni 1932 flogen mir bei Alt-Strelitz in Mecklenburg, also nicht allzuweit von der märkischen Grenze, große Mengen der Eule, die ich vorher (1920) nur bei Wahrenholz (Hannover)

gefunden hatte, an den Baumköder, ausschließlich Männchen. Meine Auffassung, daß die Eule hier im südlichen Mecklenburg die Ostgrenze ihrer Verbreitung erreicht hätte, sollte bald durch die Tatsachen widerlegt werden. Nachdem, gleichfalls im Sommer 1932, ein jüngerer Berliner Sammler (Stoeckel) ein frisches Stück der grünlich-gelbgrauen Abart f. *cana* Stgr. bei Kalkberge-Rüdersdorf geködert hatte, zeigte sich demselben Schmetterlingsfreunde die niedliche Eule zwei Jahre später an einer feuchten, grasreichen Stelle des Spandauer Stadtforstes in stattlicher Anzahl am süßen Saft und wurde wieder ein Jahr später bei Kalkberge an einer dort zu entomologischen Zwecken geschaffenen Leuchtanlage in Menge an der Leinwand erbeutet. Es mag dahingestellt bleiben, ob der Falter aus Vorpommern über Mecklenburg — was das wahrscheinlichste ist — oder von Hamburg über die Elbniederungen oder aus Hannover zu uns gekommen ist, um sich der märkischen Fauna anzuschließen. Das eine jedenfalls steht fest: von Osten oder Süden ist er nicht gekommen. Noch nie ist er in Ostpommern, noch nie in den beiden Preußen, in Posen oder Schlesien gefunden worden. In Pommern ist er neuerdings im weiteren Vordringen nach Osten begriffen, scheint aber die Swine noch nicht überschritten zu haben.

Als einen Zugang von ganz besonderer Bedeutung kann die märkische Großschmetterlingsfauna die Auffindung der *Sedina* (für *Simyra*) *büttneri* Hering buchen, die mehreren Berliner und Potsdamer Sammlern während der letzten drei Jahre in der näheren oder weiteren Umgebung Berlins geglückt ist. Die Eule wurde bisher zu den allergrößten deutschen Seltenheiten gezählt. Sie ist keine Schönheit, diese etwa 3 cm klapfernde, spitzflügelige Noc-tuide, deren Vorderflügel ein der Farbe trockenen Schilfs ähnnelndes streifiges Gelblichgrau oder Hellrostgelb bedeckt, immerhin aber in Ansehung der bewimperten Fühler und der sehr singulären Färbung der Hinterflügel beim Männchen, die auf schwärzlich-grauem Grunde eine der Aderung folgende, schmutzigrosaarbene Bestäubung zeigen, bemerkenswert. Die Raupe dieser kältegewohnten Moorsteppenbewohnerin lebt, wie ihr Entdecker Ur-bah-n.-Stettin neuerdings nachgewiesen hat, in den Schäften starker Carexarten und stellt ihrem ganzen Habitus nach durchaus eine Nonagriiden-(Schilfeulen-)Raupe dar, was neben einigen nicht un wesentlichen Abweichungen im Bau der Imagines den Genannten veranlaßt hat, die Art aus der Familie der Acronyctinen (Haarräupen-Eulen) und aus der Gattung *Simyra* herauszunehmen und ihr den richtigen Platz bei den Schilfeulen anzusprechen. — Es ist lediglich die hohe Bedeutung dieser Neufunde für die Mark, die mich veranlaßt hat, bei dieser seltenen Eule etwas länger zu ver-

weilen. Im übrigen spricht so manches dafür, daß der Falter stets der märkischen Fauna angehört hat, aber nicht gefangen wurde, weil nicht in der richtigen Weise nach ihm gesucht wurde. Die Eule ist ein ziemlich träger Dämmerungsflieger, der nur sehr lokal und ziemlich vereinzelt auftritt, zwischen dem 15. September und 10. Oktober fliegt, vom Licht nicht ganz so stark wie etwa die verwandten *Nonagria*-, *Calamia*- oder *Tapinostola*-Arten angezogen wird und vielleicht garnicht oder nur höchst selten an den Köder geht. Dazu kommt, daß im Herbst auf Mooren wohl nicht viel gesammelt worden ist. Als ausschließliche Heimat der Noctuide auf deutschem Boden galt bis zum September 1933 die Umgebung von Stettin, wo sie Mitte der fünfziger Jahre des vorigen Jahrhunderts von Hering und Büttner als „nova species“ entdeckt und nach dem letzterwähnten benannt wurde. Dann blieb sie über 60 Jahre verschollen, bis ich sie im Gemeinschaft mit einem anderen Berliner Sammler am 27. September 1913 bei Schwabach am Dammansch, 20 km nördlich von Stettin, in einem Exemplar wiederfand. Das Tier flog an einer von nassen Wiesen begrenzten Waldecke jenes damals zum Teil noch urwaldartigen Gebietes an das Licht unserer Carbidlaterne. Im Jahre 1932 wurde die Eule dann in größerer Anzahl auf der Insel Mönne in der unteren Oder von Urbahn, Ende September 1933 zum ersten Mal bei Berlin, und zwar an dem Bahnhofslicht von Michendorf (Stoeckel) gefunden. Hieran schloß sich in den nächsten Jahren dann die oben erwähnte längere Reihe von Funden bei Kalkberge (Schreiber), im Süden von Potsdam und an anderen Orten, die jedoch von den Findern, die sogar ihre Namen verschwiegen, streng geheim gehalten werden. Zuletzt wurde die Eule, wiederum von Stoeckel, in Anzahl in Vorpommern gefunden. — Völlig ausgeschlossen ist es natürlich auch nicht, daß die Eule, die vielleicht mehr Steppen- als Moortier ist, durch die zunehmende Austrocknung angelockt, erst in den letzten Jahren von Norden in die Provinz Brandenburg eingedrungen ist, oder, sofern sie doch ein echtes Moortier sein sollte, durch die umfangreichen Trockenlegungen an der Ostseeküste vertrieben und nach Süden abgedrängt wurde.

Es kann kaum einem Zweifel unterliegen, daß die zuerst von Hannemann und Rangnow bei Rathenow, später von Urbahn - Stettin bei Rhinow im Havelland und in jüngster Zeit sogar bei Nauen, also innerhalb der Berliner Vorortzone, als Raupe wie als Schmetterling gefundene Lymantriide (Schädlingsspinner) *Oeneria detrita* Esp. von Westen her in die Mark eingedrungen ist, sofern das Tier nicht etwa schon früher in unserer Provinz vorgekommen und nur übersehen worden sein sollte, was jedoch

unwahrscheinlich ist. Der kleine Spinner klappt im männlichen Geschlecht etwa 3,2, im weiblichen nur etwa 2,6 cm, er trägt breite, gerundete, das Weibchen, das etwas plumper ist als der schlanke Mann, schmälere Vorderflügel. Die Fühler sind beim Mann breit kammähnig gestaltet, beim Weibchen schmäler gekämmt, und auch in der Färbung unterscheiden sich beide Geschlechter. Der Mann ist bräunlichgrau, das Weibchen grauschwarz gefärbt, auf den sonst fast zeichnungslosen Flügeln ist nur ein dunkler Mittelpunkt auf dem Vorderflügel deutlicher zu erkennen. Die mit Reihen von Knopfwarzen, die an den Seiten rot gefärbt sind, und Borstenbüscheln auf diesen Warzen versehene bläulichgraue Raupe trägt eine gelbe Rückenlinie und lebt an Buscheichen. Keines der märkischen Verzeichnisse erwähnt den übrigens höchst unbeständigen, meist nur in trockenen Sommern auftretenden Falter. Er war bisher nur aus der Umgebung von Bremen, der Lüneburger Heide, aus dem Braunschweigischen, von Halle und Leipzig und aus Schlesien, wo er jedoch westlich einer Linie Glogau—Liegnitz bisher nicht gefunden worden ist, bekannt geworden. Hier liegt die Vermutung sehr nahe, daß Tiere aus der Population von Halle, Leipzig oder auch Hannover durch die wachsende Austrocknung der Mark in diese hineingelockt worden sind. Denn alle Lymantriiden, von der auf Schilfmooren an *Cladium mariscus* lebenden *Laelia coenosa* Hbn. abgesehen, sind im höchsten Maße xerothermische Falter.

Die sonnigen, mergel- und tonhaltigen Oderhänge im südöstlichen Teil des Regierungsbezirkes Frankfurt a. O. stellen den geeigneten Biotop für eine zu den Catocalinen (Ordensbandartigen) gehörige, etwa 3 cm messende Eule, die *Aedia funesta* Esp. dar, deren Vorkommen in der Provinz Brandenburg erst im Jahre 1936 (37?) aus den Antworten festgestellt worden ist, die auf die von der Arbeitsgemeinschaft märkischer Faunisten versandten Umfragen erteilt wurden. Der Falter ist bereits in mehreren Stücken im Gebiet von Frankfurt, zuletzt auch im Naturschutzgebiet Bellinchen erbeutet worden. Die kaum mitte-große, ziemlich plump Eule ist im wesentlichen braunschwarz gefärbt, im letzten Drittel der Vorderflügel findet sich jedoch eine breite, den Vorderrand erreichende, hellrostfarbene Aufhellung von trapezoider, nach unten verjüngter Form. Die Hinterflügel sind reinweiß gefärbt und mit einer sehr breiten schwarzen Randbinde geschmückt. Der Falter, dessen spindelförmige, gestreifte und dunkel gefleckte Raupe an heißen, trockenen Stellen auf der Ackerwinde lebt, war bisher in der norddeutschen Tiefebene noch nicht gefunden worden, kommt dagegen in mäßiger Verbreitung in Schlesien vor. Ich möchte nicht annehmen, daß dieser Schmetterling erst in den

letzten Jahren oder Jahrzehnten, etwa von Schlesien aus, in die Mark eingedrungen sei, glaube vielmehr, daß er im Südosten unserer Provinz an geeigneten Örtlichkeiten wohl stets, wenn auch immer nur sehr vereinzelt, vorgekommen, aber nicht gefunden worden ist, weil auf seinen Biotopen nicht oder nur selten gesammelt wurde. Er ist, von einigen wenigen Hitze-Enklaven in den Kalkgebieten des zentralen und südwestlichen Deutschlands abgesehen, überall selten und unbeständig.

Alle anderen Zugänge zu der märkischen Großschmetterlingsfauna in den letzten Jahrzehnten werden wohl unbedenklich nicht als Neuerscheinungen zu betrachten sein. Diese Arten sind nur deshalb früher nicht gefunden worden, weil man an den Stellen, wo sie lebten, nicht oder doch nicht mit den zu ihrer Erlangung tauglichen Mitteln, wie hochkerzigen Laternen oder dem Raupenköscher gesucht hat. Sie sind vielmehr als alteingesessene Bürger der Mark anzusehen. So ist z. B. der nur von dem Frankfurter Verzeichnis erwähnte, schöne *Satyrus dryas* Sc., von dem ich im August 1911 ein Stück an den Talrändern der alten Oder bei Neu-Tornow (Freienwalde) erbeutete, wohl von jeher im Norden und Nordosten unserer Provinz vorgekommen. Das Gleiche gilt von der nicht minder schönen, ebenfalls zu den Tagfaltern und Satyriden gehörigen *Pararge achine* Scop., die nur von Pfützner aufgeführt wird, auch auf den Norden und Nordosten der Provinz beschränkt ist, aber als höchst lokale Erscheinung stellenweise, so in der hohen Neumark bei Vietnitz, häufig auftritt, wie ich selbst (1911) feststellen konnte. Die Berliner Sammlerschaft versteifte sich, wie die Mehrzahl der Schmetterlinssammler überhaupt, bei Ausübung ihrer Tätigkeit viel zu sehr auf den Besuch der feuchten Laubwälder, als wenn nur diese etwas bieten könnten; dagegen wurden die von einer ebenso eigenartigen wie ergiebigen Insektenwelt belebten Heideflächen und die baumlosen Flachmoore, soweit sie sich nicht unmittelbar an Laubwaldgebiete anschlossen, meist arg vernachlässigt. Um die Fauna des Inneren der Dörfer und kleinen Landstädte, die u. a. den Lebensraum einer interessanten, im Sinne der Steinlechtenmimese gefärbten Eule (*Polia flavincincta* F.) darstellen, kümmerte man sich mangels ausreichender Biotop-Kenntnisse überhaupt nicht. So konnte es geschehen, daß Noctuiden, wie die auf Heideflächen als Raupe oft in großen Massen zu findenden *Agrotis castanea* Esp. und *A. agathina* Dup. oder, wie die oben erwähnte, in den Dörfern der Prignitz nicht seltene *Polia*, die man dort an den Mauern suchen muß, ungefähr 1½ Jahrhunderte hindurch als märkische Falter unbekannt blieben. Ebenso möchte ich von einem der jüngeren Neufunde in der Mark, der Entdeckung der *Toxocampa craccae* F. durch Stoeckel im

Norden von Eberswalde, annehmen, daß hier keine Einwanderung der Art vorliegt, sondern daß diese stenotope, auf Kalk- und Gipsböden beschränkte Spannereule, dort, als dem bisher nördlichsten Biotop in Deutschland, stets gelebt hat. Die Wickeneulen (*Toxocampa*) sind schlechte Flieger und dürften längere Wanderungen kaum unternehmen. Auch die von demselben Entomologen, gleichfalls in der nördlichen Umgebung von Eberswalde am Köder gefangene bis dato als märkisch nicht bekannte Palpeneule *Hypenodes taenialis* Hb., ein schon seiner Kleinheit wegen leicht zu übersehendes, manchem Kleinfalter ähnelndes Tier, dürfte dort von jeher heimisch gewesen sein. Das Gleiche gilt sicherlich von der Auffindung einer der *Sedina Büttneri* Hering (s. o.!) an Seltenheit mindestens gleichkommenden, bisher nur aus Pommern und Mecklenburg gemeldeten Rarität, der im Sommer 1937 von G. Rangnow jun. in den Dahme-Niederungen als Raupe erbeuteten *Pelosia obtusa* H.-S. Auch die Lithosiinen, zu denen diese Art gehört, sind träge und lokale Tiere, gleichfalls schlechte Flieger, die weitere Wanderungen nicht unternehmen. Dagegen wäre es immerhin denkbar, daß diese oder jene Geometride, die an den Grenzen einer der Nachbarprovinzen der Mark ihr Domizil hatte, wie z. B. die *Fidonia roraria* F., die in letzter Zeit in einem Stück gefunden wurde, in die Mark eingewandert ist. Gerade Geometriden (Spanner) werden öfters mit den Futterpflanzen als Ei, Raupe oder Puppe verschleppt, zumal die Raupen dieser Falterfamilie sich nicht so leicht in ihrer Ruhe stören lassen und ihre Plätze an den Stengeln, Zweigen oder Blättern ungern verlassen. Ein klassisches Beispiel hierfür ist die weite Verbreitung der monophag an *Clematis vitalba* L., der Waldrebe, lebenden *Tephroclystia isogrammaria* H.-S. in der Mark. Die Futterpflanze ist in Brandenburg nicht heimisch, sondern kommt hier nur angepflanzt und verwildert vor, während der Falter zu den häufigsten *Tephroclystia*-Arten der Provinz gehört. Allein es würde den Rahmen dieser Arbeit bei weitem überschreiten, wollte ich den Versuch machen, in den Fällen von Neufunden innerhalb der Familie der Geometriden die Einwanderung der betreffenden Falter nachzuweisen, ein Versuch, der noch dazu in den weitaus meisten Fällen kaum über vage Vermutungen hinauskommen und somit wertlos sein würde.

Zweiter Teil Abgänge.

Diese und nicht die Bezeichnung „Abwanderungen“ ist als Titel des zweiten Teiles meiner Ausführungen gewählt worden. Denn nicht alle Großschmetterlinge, die der Mark verloren gegangen sind, sind lediglich „abgewandert“. Es soll vielmehr im

Folgenden der allerdings recht gewagte Versuch gemacht werden, zu unterscheiden zwischen solchen ehemals der Mark angehörigen Faltern, die durch vom Menschen bewirkte Veränderungen der Erdoberfläche, so durch Trockenlegung von Mooren, Verwandlung von Heideflächen in Ackerland usw., unmittelbar betroffen und in allen ihren Entwicklungsstadien restlos abgetötet worden sind, und auf der anderen Seite solchen Faltern, die der Mark mit höchster Wahrscheinlichkeit nicht auf diese Weise verloren gegangen, sondern verschwunden sind, ohne daß die Kultur sie vernichtete, „abwanderten“. Zu den ersterwähnten gehören auch diejenigen Arten, denen durch die oben genannten Maßnahmen die Lebensmöglichkeiten allmählich in einer Weise beschränkt wurden, daß eine Fortsetzung der nur noch in wenigen versprengten Resten vorhandenen Spezies schon bei dem zunehmenden Mangel an Futterpflanzen auf die Dauer nicht mehr möglich war, ohne daß eine schlagartige Vernichtung sämtlicher Individuen stattfand. Über die etwas nebelhaften Ursachen des Verschwindens der zweiten Gruppe von Schmetterlingsarten zu orakeln, könnte zwar zu höchst interessanten Schlußfolgerungen von allergrößter Bedeutung führen, solche Folgerungen würden aber natürlich wieder nur in kühnen Hypothesen bestehen können. Vielleicht ist hier Senkungen in den Temperaturen der untersten Luftsichten und der oberen Erdrinde die Schuld zu geben, Vorgängen, die wohl das Insekt mit seinen äußerst empfindlichen Sinnesorganen spürt, die aber dem Menschen verborgen bleiben. Es ist nämlich höchst auffällig, daß uns gerade solche Falterarten den Rücken gekehrt haben, als deren eigentliche Heimat die pontischen, mediterranen und subtropischen Gebiete zu gelten haben. Das sind also durchweg besonders wärmeliebende Arten, die jedoch bestimmte Biotope, die ihnen durch die Kultur etwa genommen sein könnten, nicht aufzuweisen haben.

Von solchen Schmetterlingsarten, die ihrer geographischen Verbreitung und ihren Lebensbedürfnissen nach in der Mark sehr wohl beheimatet sein könnten, die aber hier so außerordentlich selten sind und stets waren, daß sie nur in großen zeitlichen Intervallen und in ganz vereinzelten Exemplaren gefunden wurden, behaupten zu wollen, sie seien ausgestorben, weil sie im den letzten Jahrzehnten nicht beobachtet worden sind, ist natürlich in allen solchen Fällen nicht unbedenklich, wo ein plausibler Grund für dies Verschwinden nicht angegeben werden kann. Hierzu gehören zwei Palaeneulen (Hypeniden), die an Salweiden und Zitterpappeln lebende *Madopa salicalis* Schiff., von der die mir bisher zugänglichen Nachrichten nur einen einzigen Fund melden, und die *Hypena obesalis* Tr., deren Raupe sich von Nesseln nährt und die etwa

drei- bis viermal in der Mark gefunden sein soll, sowie eine Nolide, die an Buscheichen auf trockenen, sonnenexponierten Böden lebt, die *Nola togatulalis* Hb. Ich sah übrigens noch Ende Juni 1915 auf einem Eichenkahlschlag im Brieselang ein offenbar frisch geschlüpftes Tier dieser Art, das mir leider entging, nachdem ich seine Identität zweifelsfrei festgestellt hatte.*). Vielleicht könnte man zu dieser Gruppe noch einen Tagfalter rechnen, der in der Mark ein spukhaftes Dasein führt, angeblich aber noch in der jüngsten Zeit hier und da aufgetreten sein soll. Es ist die hübsche *Melitaea maturna* L., ein mit den Perlmutterfaltern verwandter „Gitterfalter“.

Zu den durch die Kultur vernichteten Großschmetterlingen gehören zunächst zwei *Lycaena*-(*Bläulings*)-Arten. Es ist dies die in beiden Geschlechtern auf der Oberseite schwärzlichbraun gefärbte, auf der grauen Unterseite jene für alle deutschen Bläulinge charakteristischen Bogenreihen kleiner, weißer, dunkel gerader Augenflecke zeigende *Lycaena eumedon* Esp., ein Falter von etwa 3,5 cm Flügelspannung, und die etwas größere, im männlichen Geschlecht auf der Oberseite trüblau gefärbte, breit schwarz gerandete und auf den Vorderflügeln mit kurzen, quer gestellten Bogenreihen schwarzer Keilflecke geschmückte *Lycaena arcas* Rott., deren Weibchen gleichfalls auf der Oberseite ein einfarbiges, dunkles Braun zeigt. Die Raupe der erstgenannten Art lebt auf *Geranium palustre* L., in den mitteldeutschen Gebirgen, wo der erst in den Alpen häufiger werdende Falter an wenigen Orten vorkommt, auch auf *Geranium pratense* L., stellenweise angeblich auch auf *Geranium sanguineum* L. — Pfützner und Bartel-Herz geben für *Lycaena eumedon* Esp. noch im ganzen vier Fundplätze an, nämlich die Jungfernheide bei Berlin, die Forsten um Finkenkrug und Bredow und die Wiesen bei Schwanenkrug im Nordwesten des Spandauer Stadtforstes. Vor etwa 50 Jahren ist diese Art, wie ich einer Bleistiftnotiz von der Hand eines längst verstorbenen alten Berliner Sammlers in meinem Exemplar der Pfütznerschen Fauna entnehme, sogar noch auf den Moorwiesen der Grunewaldseen geflogen. Von all den erwähnten Fundplätzen sonst längst verschwunden, hätte sich der seltene Bläuling lediglich auf den blumenreichen Flachmoorwiesen bei Schwanenkrug noch bis in die ersten Jahre des neuen Jahrhunderts hinein gehalten, ja es sollen vor etwa sechs oder sieben Jahren von einem inzwischen gleichfalls verstorbenen Ber-

*) Cloß und Hannemann kennzeichnen diese Art in ihrem Verzeichnis mittels eines Sternchens als „lange nicht mehr in der Mark gefangen“.

liner Sammler dort noch einige wenige Stücke erbeutet worden sein. Inzwischen sind mit den letzten Resten des Havelluchs, den Wiesen bei Schwanenkrug, durch Besiedlung und Trockenlegung so einschneidende Veränderungen vorgegangen, daß man die Tier- und Pflanzenwelt jener einst zu den schönsten Teilen der märkischen Niederungsgebiete zählenden Gegend mindestens als höchst gefährdet, wenn nicht als verloren betrachten muß. Damit wird auch das Ende der märkischen *L. eumedon* Esp. wohl bald besiegelt sein, die von anderen Orten der Mark nicht gemeldet ist. Möglich, daß sie noch irgendwo im Südosten der Mark ihr Wesen treibt — möglich, aber nicht wahrscheinlich! — Was vollends die *Lycaena arcas* Rott. anlangt, so dürfte es keinen lebenden märkischen Sammler geben, der diese Bläulingsart noch in der Mark gefangen hätte. C l o ß - H a n n e m a n n bezeichnen sie als „lange nicht mehr in der Mark gefunden“. Der Falter, der als mittel- und süddeutsche montane Art*) garnicht in unsere Provinz hineingehört, soll früher als Seltenheit in Finkenkrug, Johannisthal und zuletzt noch bei Rahnsdorf geflogen sein. Eine Verwechselung mit der sehr ähnlichen *Lycaena euphemus* Hb. erscheint mir nicht ausgeschlossen. Mit der fortschreitenden Entwässerung sind freilich die mit dem Wiesenknopf bestandenen Flachmoorwiesen der Mark auf kümmerliche Reste zusammengeschmolzen. Wo aber dieser Bläuling außerhalb der Mark noch vorkommt, pflegt er zumeist in großer Anzahl aufzutreten und sich zur Flugzeit schnell bemerkbar zu machen.

Diesen beiden Tagfaltern schließt sich eine Eule, die etwa 2,8 cm klapfernde, ziemlich schlanke und breitflügelige *Acronycta strigosa* F., eine zu den Haarraupeneulen gehörende Noctue, an. Der Falter zeigt hellgraue Vorderflügel und ebenso gefärbten Körper. Erstere tragen die für die Mehrzahl aller Noctuiden charakteristischen, von der Beschreibung der *Hadena gemmea* Tr. her bekannten Querlinien und Makelringe, die beide hier dunkelbraungrau gefärbt sind. Besonders gekennzeichnet wird diese Art durch einen orangegelben Längswisch über dem unteren Rande der Vorderflügelbasis. Die Hinterflügel sind schmutzig weiß gefärbt. Die feinbehaarte, grünlichgrau gefärbte und mit einem breiten, braunen Längsstreifen über dem Rücken geschmückte Raupe der kleinen Eule lebt an Schlehen und Weißdorn, seltener auf Kreuzdorn (*Rhamnus*). Das Tafelwerk von Milo bildet den Falter ab, Pfützner nennt die Eule selten, Bartel-Herz sehr

*) Aus der Ebene sind mir nur zwei Fundplätze dieser Art bekannt geworden, von denen der eine bei Brieg in Schlesien, der andere bei Hilden am Niederrhein gelegen ist.

selten. Dem Verzeichnis der Schmetterlinge der Umgebung von Frankfurt a. O. zufolge war sie dort gegen Ende des vorigen Jahrhunderts nur noch „in wenigen Stücken“ gefunden worden. Aus der Umgebung von Berlin dürfte sie schon früher verschwunden sein. Der Falter ist ein ausgesprochener Waldbewohner und scheint feuchte Laub- und Mischwälder zu lieben. Wer gleich mir verfolgen konnte, in welcher Weise die Forstwirtschaft auch in der Mark gegen die beiden Hauptfutterpflanzen der Eule, die Schlehe und den Weißdorn, zu Felde gezogen ist, soweit sie als „unwirtschaftliches“ Unterholz unsere Wälder belebten, der wird keinen Augenblick im Zweifel darüber sein können, was dieser Noctuide in der Mark den Garaus gemacht hat. Ein weiterer Faktor, der zur Verödung der Berliner wie der märkischen Wälder überhaupt und damit auch zur Vernichtung einer interessanten und artenreichen Tierwelt, also auch unserer Eule, beigetragen hat, ist die Senkung des Grundwasserspiegels infolge der umfangreichen Trockenlegungen. Schon sind riesige Wald- und Baumbestände, besonders Eichenbestände, völlig zugrunde gerichtet, verdorrt, geschlagen. Bevor aber die Hochbäume daran glauben mußten, war das Unterholz, das diesen Wäldern jenen geheimnisvollen, überaus ansprechenden Reiz verlieh, längst verschwunden. Den letzten Rest gab während des Weltkrieges dem Unterwuchs ein scheußlicher, alles zerstörender Ziegenfraß. Die *Acronycta strigosa* F. ist übrigens in ganz Deutschland im Rückgang begriffen, indem sie wohl überall der Kultur weichen muß.

Gleichfalls durch die Kultur vertrieben und wohl zumeist an Ort und Stelle als Ei, Raupe unrd Puppe vernichtet sind endlich noch zwei weitere Eulen. Zunächst sei hier genannt die 4 cm klaffende, mit grünlich-grau-schwarzen, weiß quergezeichneten und leicht gelblich weiß gemakelten Vorderflügeln, ebenso gefärbtem, besonders reich weiß gezeichnetem Thorax und graulich weißen Hinterflügeln versehene *Polia polymita* L. Sie wird den sogenannten Steineulen, d. h. einer Eulengruppe, deren Arten sich gern an heiße Steine, Felsen und Mauern setzen und die die meisten Vertreter im Mittelmeergebiet besitzt, zugerechnet, ist ein hübscher, der *Hadena gemmea* Tr. nicht unähnlicher Falter und eine fast ganz auf Norddeutschland beschränkte Seltenheit. Sie bewohnt nicht allein die wiesenkarrekreichen Flachmoore der Tiefebene, hier besonders die trockenen Stellen, dringt tief in die Luchdörfer und kleinen Luchstädte ein, sondern ist auch auf den trockenen Kalkhängen einiger weniger Mittelgebirge, so im Vorgelände des Nordharzes, zu finden. Es zeigt sich hier ein Parallelismus in den Biotopen, dem man auch innerhalb der Pflanzenwelt, insbesondere bei den Orchideen, begegnet. Das Tafelwerk von Milo bringt

eine freilich nicht einwandfreie, aber doch kenntliche Abbildung der Eule, Pfützner und Bartel-Herz führen sie auf und bezeichnen sie als selten. Beide Verzeichnisse geben als einzigen Fundort der Eule die Köpenicker Heide an; aber aus dieser Gegend dürfte sie schon vor sehr langer Zeit verschwunden sein, auch hat ihr eigentliches Verbreitungszentrum für die Mark wohl niemals dort gelegen. Den Mittelpunkt ihrer Verbreitung hat sie vielmehr sicherlich auf den riesigen Sumpfflächen des havelländischen Luchs gehabt, das nun von der Kultur völlig zerstört ist. Früher muß diese Eule im havelländischen Luch recht häufig gewesen sein. So zeigte mir der in dem vorerwähnten Aufsatz Heft I der Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft märkischer Faunisten genannte märkische Pfarrer in seiner jetzt in das Eigentum der Stadt Ketzin übergegangenen, gerade mit Noctuidenarten sonst nur dürlig ausgestatteten Schmetterlingssammlung eine ganze Reihe von *Polia polymita* L., die er und sein Vater durchweg im Havelluch, zumeist in dem Luchstädtchen Kremmen, gefunden hatten. Ich habe selbst, bevor die Trockenlegung des havelländischen Luchs vollendet und damit der einzigartigen Tier- und Pflanzenwelt jener urigen Gefilde ein Ende bereitet war, in den Jahren 1915 bis 17 noch drei Stück dieser seltenen Art bei Lietzow und Paulinenaue geködert. Das vorletzte Stück, von dem ich gehört habe, fand ein Nauener Schüler im Jahre 1928 am Tage in der Nähe des Gasthauses zum Weinberg am Rande des Nauener Stadtforstes. Im Jahre 1935 hat dann noch ein Berliner Sammler nach einer mir erst in letzter Zeit zugegangenen Mitteilung ein Exemplar, gleichfalls bei Nauen, erbeutet. Alle Versuche, die ich in den letzten 20 Jahren fast alljährlich angestellt habe, um der Eule noch einmal habhaft zu werden, sind vergeblich geblieben, selbst an Abenden, wo Tausende von Eulen in dreißig und mehr Arten den Köder bedeckten. In seinem gegenwärtigen Zustande bietet das Gelände, das einst das havelländische Luch darstellte, wohl nur noch an sehr wenigen Stellen die für die *Polia polymita* L. und ihre purpurbraune, heller gestreifte Nacktraupe erforderlichen Lebensbedingungen, obwohl die Raupe unserer Art zu den polyphagen Eulenraupen gehört. So werden wir diese interessante *Noctue* wohl bald zu den Toten der Mark legen müssen.

Das Schicksal der *Polia polymita* L. scheint eine andere, bisher von den märkischen Sammlern offenbar nicht beachtete Eule zu teilen. Es ist dies die bisher als Abart der sehr verbreiteten, in feuchten Wäldern, besonders aber in den Gebirgen häufigen *Agrotis baja* F. geltende *Agrotis bajula* Stgr., eine Erdeule von etwa 4 cm Flügelspannung, die sich schon äußerlich von der *Agrotis baja* F. dadurch unterscheidet, daß sie stets kleiner, stets spitz-

flügeliger und nicht rötlich-braun, sondern eisengrau gefärbt ist. Durch das Eisengrau der Vorderflügel zieht sich ein breiter, schokoladenbrauner, verwaschener Mittelschatten, der von den beiden Makeln (s. o.!) wenig erkennen läßt. Die Hinterflügel sind, wie bei *A. baja* F., gelblichgrau gefärbt. Noch bevor es mir gelingen konnte, nachzuweisen, daß diese angebliche Abart der *A. baja* F., die sich biotisch völlig anders verhält als ihre träge, waldbewohnende Verwandte (*baja*), nämlich nur auf freien, sonnigen Sumpfflächen als äußerst flüchtiger, stets zum Abflug bereiter Ködergast auftritt, eine gute Art darstellt, ist die Eule allem Anschein nach völlig aus der Mark verschwunden. Nachdem ich im Juli 1920 einige wenige Stücke dieser Art, die mir sämtlich entgingen, an der unteren Oder bei Schwabach am Köder beobachtet hatte, flogen mir im August 1923 auf den damals noch sumpfigen Wiesen unweit der Nauener Sendeturme zwei Exemplare dieser Rarität an den Köder, wurden von mir aber aus der Fangschachtel wieder entlassen, da sie abgeflogen, übrigens männlichen Geschlechts und daher zur Zucht nicht verwendbar waren. Alle späteren Versuche, die Eule an der genannten Stelle bei Nauen, auf den einst sumpfigen Wiesen bei Buschow, in den Nutheniederungen u. a. a. O. wieder zu erlangen, blieben vergeblich. Die Fundstelle bei Nauen hat durch Trockenlegungen und Umwandlung der Wiesen und Äcker ihren Charakter völlig verändert und kann als Biotop für die sumpfliegende Eule nicht mehr in Frage kommen.

Schon war ich im Begriff, eine weitere Eule zu den Toten zu legen, als sie — die *Erastria pusilla* View. — von Stoeckel im Jahre 1938 oder 39 in mehreren Exemplaren bei Falkenberg (am Tage) wiedergefunden wurde. Es kann trotzdem kaum einem Zweifel unterliegen, daß die kleine, die Ränder von Flachmooren bewohnende Noctuide, die Bartel-Herz als nur ziemlich selten, und zwar mit dem Fundort Tegel bezeichnen, dem Aussterben entgegengesetzt. Schuld daran trägt wiederum die Trockenlegung der Wiesen, deren mergel- oder tonhaltige Ränder diese und andere sog. „Grenztiere“ unter den Faltern zum Biotop erkoren haben. Soviel mir bekannt ist, war die Art seit 1912, da Verfasser noch ein frisches Stück bei einer Eisenbahnfahrt durch das Barnimplateau am Abteilfenster beobachtet hatte, in der Mark nicht mehr gefunden worden. Die zierliche, kleine Eule, die schon Milo in seinem Tafelwerk ziemlich naturgetreu abbildet, misst nur etwa 1,7 cm im Fluge. Die gleich dem Thorax milchweißen, bei frischen Stücken leicht rosa übergossenen Vorderflügel zeigen in ihrer Mitte einen breiten, violettbraunen Querfleck, der sich in Form eines Trapezes nach unten verzögert und die beiden Makeln verdeckt. Unterhalb dieses, den Innenrand der Vorderflügel nicht er-

reichenden Querflecks zieht sich ein braungelber Wisch hin. Die Hinterflügel sind gelblichgrau gefärbt. Das erste Stück dieser kleinen Rarität erbeutete Verfasser im Jahre 1892 am Rande des damals noch fast unberührten havelländischen Luchs auf dem Mühlenberge beim Pfarrdorf Berge unweit Nauen. Über das Raupenleben der Art ist wenig bekannt geworden.

Durch die Entsumpfung weiter Gebiete der Mark vertrieben wurde ferner zweifelsohne die von Milo nach einem wohl nicht mehr ganz sauberen Stück abgebildete Spannerart *Aspilates formosaria* Ev., ein überaus seltener, nur von wenigen Punkten der palaearktischen Zone bekannter Schmetterling, der nur sehr große, durchaus sumpfige Flachmoorwiesen bewohnt. Diese Bedingungen waren im havelländischen Luch, wo Milo das ihm unbekannte Tier fand, in früheren Jahrhunderten gegeben. Ob der schöne, 4 cm im Fluge messende Falter, dessen kupferig-goldige, fein rostbraun gesprenkelte Vorderflügel vom unteren Rande her zwei dunkelbraune, innen violettweiß angelegte Querlinien, diagonal zur Spitze strebend und sich dort vereinigend, durchziehen, noch von anderen Sammlern, etwa in der ersten Hälfte des neunzehnten Jahrhunderts, gefunden worden ist, kann nicht mehr festgestellt werden. Außerhalb des Spandauer und Finkenkruger Waldgebiets und der unmittelbar angrenzenden Waldwiesen ist im Havelluch früher nur sehr wenig und nur an bestimmten Stellen gesammelt worden. Den märkischen Entomologen wurde das Paradies des havelländischen Luchs für immer verschlossen, noch ehe sie es wirklich kennen gelernt hatten. Es ist hiernach sehr wohl möglich, daß die *Aspilates formosaria* Ev., die heute auf deutschem Boden nur noch die großen Sumpfwiesen des Mündungsgebietes der Peene zu bewohnen scheint, noch vor fünfzig oder sechzig Jahren in der Mark geflogen ist, ohne daß sie dem Auge eines Schmetterlingsfreundes begegnete. Dagegen kann kaum daran gezweifelt werden, daß der Falter jetzt der Mark für immer verloren gegangen ist, wenn auch seine Futterpflanze, der Gilbweidrich (*Lysimachia vulgaris* L.), durch die Entsumpfung natürlich stark reduziert, gleichwohl immer noch reichlich vorhanden ist.*)

Durch unmittelbaren Eingriff seitens der Menschen wurden endlich noch eine kleine Eule und eine zweite Spannerart**) allem

*) Seit etwa einem halben Jahrhundert ist auch die kleine bunte Bärenart *Parasemia plantaginis* L. in der Mark, der sie wohl nie wirklich angehört hat, nicht mehr gefunden worden.

**) Gleichfalls durch die Kultur scheint noch eine weitere Spannerart, die als Raupe an der Bartflechte lebende *Boarmia jubata* Thnbg. vertrieben zu sein. Der etwa 2,7 cm klapfernde Spanner

Anschein nach endgültig vernichtet. Beide lebten fast ausschließlich an jenen, jetzt der Geschichte angehörenden, schweren Lattenzäunen, wie sie noch in den siebziger Jahren des vorigen Jahrhunderts selbst mitten in Berlin in den alten feuchten Stadtgärten der Spreeniederung zu finden waren. Die Raupen der kleinen Falter nährten sich von den Grünalgen, die jene Zäune nach der Wetterseite zu oft völlig in die Farbe der Hoffnung kleideten. — Die Noctuide ist die etwa 2,7 cm klapfernde Algeneule *Bryophila fraudatrix* Hb., ein unscheinbares, auf den Vorderflügeln dunkel bräunlichgrau, auf den Hinterflügeln ähnlich, nur heller gefärbtes Geschöpf, das als Schmuck auf ersteren zwei feine, bräunlich-schwarze, nach unten konvergierende Querstreifen, die von der Beschreibung der *Hadena gemmea* Tr. her bekannte innere und äußere Querlinie der Eulenzeichnung, trägt. Von diesen ist die äußere stark bogig nach außen geschwungen und über dem unteren Flügeldrittel von einem bräunlichschwarzen Längsstrich durchzogen. Zwischen den Querlinien liegen die beiden wenig deutlichen dunklen Makelringe. Nicht ganz unähnlich sind die Zeichnungselemente bei dem nur etwa 2 cm klapfernden, ziemlich plumpen Spanner, der *Tephronia sepiaria* Hufn., dessen grünlich-aschgraue Vorderflügel gleichfalls zwei dunkle Querlinien durchziehen, von denen die äußere, in der Mitte gebrochen, in zwei Bögen nach außen schwingt, während die Hinterflügel auf hellgrauem Grunde einen dunklen Mittelpunkt und vor dem Rande eine dunkelgraue Bogenlinie tragen. — Die Eule wird von P fütz n e r und B a r t e l - H e r z als selten, der Spanner von ersterem noch als nur nicht häufig, von letzteren schon als selten bezeichnet. Keines der beiden Werke nennt einen Fundplatz. Das Frankfurter Verzeichnis kennt nur den Spanner und nennt ihn selten. Soweit meine Kenntnisse reichen, wurde die letzte *Bryophila fraudatrix* Hb. vor etwa 30 Jahren im Osten Berlins an einer Pappel gefunden. Von einer Auffindung des Spannerchens in der Mark habe ich nie etwas gehört. Die alten Lattenzäune sind längst durch untermauerte Eisengatter oder Drahtzäune mit Betonpfosten ersetzt.

zeigt schlanke Gestalt und ziemlich gestreckte Flügel. Seine Grundfarbe ist hell gelblichgrau mit schwarzen Querzeichnungen, unter denen eine kurze schwarze, hakenartig nach außen schwingende am Oberrand der Vorderflügelmitte, gleichfalls auf den Vorderflügeln eine schwarze gezackte, am Oberrand verdickte Linie vor dem Saum, ein Mittelpunkt und zwei nach außen gerückte schwarze Querlinien auf den Hinterflügeln besonders auffallen. Vielleicht ist auch hier die wachsende Austrocknung seiner Lebensräume die Veranlassung zu dem Verschwinden des Falters gewesen.

Den beiden Faltern ist somit fast jede Lebensmöglichkeit genommen. Daneben dürfte auch die zunehmende, den Algen- und Flechtenwuchs beeinträchtigende Austrocknung der unteren Luftsichten infolge der Grundwassersenkung dazu beigetragen haben, das harmlose Dasein der beiden Tierchen zu beenden. So werden wir ihnen ein Lebewohl auf Nimmerwiedersehen zurufen müssen.

Eine durchaus fragwürdige Existenz scheint mir, soweit unsere Provinz in Betracht kommt, eine zweite *Bryophila*-Art, die niedliche, etwa 2,7 cm klapfernde *Bryophila muralis* Forst. darzustellen. Dieses wärmeliebende Felsentier, dessen Vorderflügel ein angenehmes Durcheinander von weißen und grünen oder — bei einer Abart — orangegelben Farbtönen und feine schwarze Querzeichnungen zeigen, hat niemals in die Mark hineingehört. Seine nördliche Verbreitungsgrenze liegt im nördlichen Vorharz und bei Meißen. Der norddeutschen Tiefebene fehlt die Eule durchaus, ja sie ist bisher nicht einmal in Schlesien gefunden worden. Häufiger wird sie erst im Gebiet des Rheins und seiner Nebenflüsse, und in den feuchtwarmen Tälern der Westalpen ist sie jahrweise keine seltene Erscheinung. Von dem Frankfurter Verzeichnis abgesehen, führen alle märkischen Faunen die Eule auf, P f ü t z n e r und B a r - t e l - H e r z bezeichnen sie als „nicht häufig“. Vor etwa 30 Jahren soll ein Exemplar dieses Falters, das mir gezeigt wurde, im Dorf Lübars nördlich von Berlin gefunden worden sein. Mag es sich nun bei dem Auftreten der Eule in der Mark um im Puppenzustande verschleppte Individuen oder um vorübergehende Ansiedlungsversuche gehandelt haben — in einigen Fällen mögen auch Verwechslungen mit der ähnlichen in der Mark nicht seltenen *Bryophila perla* F. vorgekommen sein — jedenfalls dürfte die hübsche kleine Noctuidé, von der mir weitere Funde nicht bekannt geworden sind, nunmehr endgültig aus der Fauna von Brandenburg zu streichen sein.

Wenden wir uns nun denjenigen einst der Mark angehörigen Falterarten zu, die mit höchster "Wahrscheinlichkeit nicht durch die Kultur vernichtet wurden, sondern aus Gründen, die wir nicht kennen, vom Boden der Mark verschwunden sind. Da wäre zunächst eine dritte Bläulingsart zu nennen, die — einen nicht ausreichend beglaubigten Fund vom Jahre 1921 (s. unten!) nicht gerechnet — heute innerhalb der Berliner Vorortzone wohl schwerlich noch gefunden wird, auch aus anderen Teilen der Provinz mit Ausnahme eines einzigen Falles (s. u.!) nicht mehr gemeldet worden ist. Es ist dies die kleine, nur 3 cm klapfernde, im männlichen Geschlecht matt lilablau, im weiblichen braun gefärbte *Lycena argiades* Pall., die zum Unterschied von anderen Bläulingsarten am Ende der Hinterflügel je ein feines Zipfelchen oder Schwanz-

chen trägt. Es ist natürlich nicht völlig ausgeschlossen, daß der wegen seiner Kleinheit leicht zu übersehende Falter irgendwo in der Mark noch auftaucht, gleichwohl muß er als im Aussterben begriffen oder bereits verschwunden gelten. Er bewohnt trockene, sonnige, reichlich mit Papilionaceen bewachsene Stellen mit Kalk-, Mergel- oder Tonboden; seine Raupe nährt sich von verschiedenen, noch heute in der Mark verbreiteten und keineswegs seltenen Schmetterlingsblütlern. Der Falter gilt als mediterran-pontisch und ist jedenfalls sehr wärmeliebend, was ihn indessen nicht hindert, noch in Ostpreußen zu fliegen. Schon Pfützner und das Frankfurter Verzeichnis bezeichnen den Schmetterling als nicht häufig, Bartel-Herz als selten und Pfützner wie Bartel-Herz nennen als einzigen Fundort das allein seligmachende Finckenkrug. Wo der xerothermische Falter dort geflogen sein soll, ist mir ein Rätsel; denn jene Waldgebiete waren bis in die ersten Jahre des neuen Jahrhunderts hinein fast durchweg sumpfig und mit ihren kalten Böden kein geeigneter Biotop für unseren Falter, so reich und fesselnd auch ihre Flora und Fauna im übrigen war. Lange, bevor die Vernichtung der Naturländer, so auch der blumigen, sonnigen „Ödungen“, durch die Kultur einsetzte, muß der Falter in der Mark schon so selten gewesen sein, daß ich wenigstens keinen Sammler kenne, der ihn in unserer Provinz gefangen hätte. Die bereits erwähnten beiden Funde (1921 bei Rüdersdorf und mehrere Jahre später im Havelluch (?)), von denen ich gerüchtweise hörte, scheinen mir noch der Beglaubigung zu bedürfen.

Über eine vierte Bläulingsart, die durch die Größe der Randozellen auf der Vorderflügel-Rückseite und die spangrüne Bestäubung des Wurzelfeldes beider Flügel auf dieser Seite sehr ausgezeichnete, violettblaue *Lycaena cyllarus* Rott. kann kurz hinweggegangen werden. Sie wird zwar in Pfützner, Thurau und Bartel-Herz für das Berliner Gebiet unter der Bezeichnung „selten“ noch angeführt, auch befindet sich in meiner Sammlung ein Männchen der Art, das etwa Anfang der achtziger Jahre des vorigen Jahrhunderts nachweislich bei Strausberg gefunden wurde, es erscheint mir gleichwohl durchaus zweifelhaft, ob dieser sehr lokale, im wesentlichen auf die Kalkgebiete Süd- und Mitteldeutschlands beschränkte, übrigens auch hier offenbar nirgends mehr häufige Tagfalter jemals in der Mark Brandenburg heimisch war. Von einer isolierten, nordeuropäischen Population abgesehen, liegt das Hauptverbreitungsgebiet dieser Art südlich der Nordalpen. Sollte er aber der Mark angehört haben, so ist er zweifellos gleichfalls nicht durch die Kultur vernichtet worden, sondern aus anderen Gründen vom Boden der Mark verschwunden. Und das

dürfte schon vor langer Zeit geschehen sein, zumal ihn auch das Frankfurter Verzeichnis selbst in seinen ältesten Berichten nicht kennt.

Den Bläulingen schließen wir wieder einige Eulen an, die heute in der Mark so selten geworden sind, daß man mit dem Verschwinden dieser Arten in allernächster Zeit rechnen muß, sofern dieses nicht schon längst eingetreten sein sollte. Auch hier liegt die Veranlassung dazu noch im Unklaren.

Es ist das Mittelmeergebiet und der Südosten Europas, in dem die eigenartig gefärbte, überaus plumpe *Amphipyra livida* F. ihre eigentliche Heimat hat. Die Vorderflügel und der Thorax der fast 4 cm klapfernden Eule bedeckt ein tiefes, bei frischen Stücken bläulich schimmerndes, bräunliches Schwarz, während die Hinterflügel schwach kupferig-rotbraun glänzen. Das überaus wärme-liebende Tier, dessen grüne, hell längsgestreifte Raupe an verschiedenen niedrigen Pflanzen frißt, sucht gern die Nähe menschlicher Wohnungen auf und übertritt hinter Fensterläden, Markisen und in Planken- und Pfostenritzen. Pfützner und Bartel-Herz bezeichnen die Eule zwar schon als selten, geben als Fundstelle des Tieres das unvermeidliche Finkenkrug und die Jungfernheide, — beide zu jenen Zeiten durchaus keine für die xero-thermische Eule geeignete Biotope —, außerdem aber auch das jetzt längst bebaute Maybachufer und die „köllnischen Wiesen“ in Rixdorf an, alles Örtlichkeiten, wo man heute die Eule vergeblich suchen wird. Denn seit mehr als vierzig Jahren ist in der Nähe von Berlin bzw. in Groß-Berlin selbst keine *Amphipyra livida* F. mehr gefunden worden. Und doch war die Eule noch vor etwa 30 Jahren im Süden der Mark, so insbesondere in der nächsten Umgebung des Städtchens Wendisch-Buchholz, durchaus keine Seltenheit und wurde dort in Anzahl geködert und aus dem Ei gezogen. Aber um dieselbe Zeit etwa, da ihre Lebensräume in Berlin, wie die erwähnten köllnischen Wiesen usw., durch Bebauung zerstört wurden, scheint sie auch aus der Südmark verschwunden zu sein, ohne daß wesentliche Veränderungen mit ihrem Biotop vorgenommen worden wären. Die von mir in den Jahren 1921, 22 und 23 bei Wendisch-Buchholz angestellten Versuche, des Falters mittels des Köderfanges habhaft zu werden, blieben erfolglos, obwohl namentlich in dem letzten der genannten Jahre der Anflug der gemeinen *Amphipyra*-Arten (*pyramidea* L. und *trago-poginis* L.) nach vielen Hunderten zählte und alles überstieg, was ich je erlebt habe. Ein Fund, der sich vor etwa 6 oder 7 Jahren bei Oderin ereignet haben soll, bedarf noch der Bestätigung. Der angebliche Finder ist inzwischen verstorben. Aber nicht allein die Mark scheint diese wärme-liebende Eule verloren zu haben, sie ist

vielmehr in ganz Deutschland, wo sie freilich immer nur an wenigen Stellen vorgekommen ist und nur jahrweise häufiger auftrat, im raschen Verschwinden begriffen. So wird sie jetzt auch in der weiteren Umgebung von Liegnitz, wo sie im verflossenen Jahrhundert um das Dorf Vorderheide nicht selten war, seit etwa 30 Jahren nicht mehr gefunden, obwohl auch hier von irgendwelchen Veränderungen ihres Lebensraumes nicht die Rede sein kann.

Als pontisch-mediterran bezeichnet Osthelder in seinem vortrefflichen Werk „Die Schmetterlinge Südbayerns“ die etwa 2,8 cm klapfernde „Nulleneule“, die mit blaßgelben Vorderflügeln, ebenso gefärbtem Thorax und weißen Hinterflügeln versehene *Dicycla oo* L. Sowohl der Gattungs- wie der Artnamen der hübschen Noctuide deuten darauf hin, daß diese Art durch die rundliche Form der Ring- und Nierenmakel, die zwischen den beiden violettblauen, geschwungenen Querstreifen als feine, bräunliche Ringe scharf hervortreten, besonders gekennzeichnet ist. Bei einer Abart, die stellenweise häufiger auftritt als die Nominatform, sind Wurzel- und Saumfeld der Vorderflügel völlig von violettblauer Farbe ausgefüllt. Die Raupe dieser wahrscheinlich kalkliebenden, jedenfalls aber sehr wärmebedürftigen Eule, die dem höheren Norden stets gefehlt hat und häufiger erst in den Tälern der Südalpen, im Mittelmeergebiet und den Steppen Südrusslands auftritt, frisst an Buscheichen. Das Verzeichnis von Pfützner bezeichnet den Falter als nicht häufig, Bartel-Herz nennen ihn selten und die Forsten von Bredow und die Jungfernheide als Fundorte. Er soll auch in Lichtenrade vorgekommen sein. Das Frankfurter Verzeichnis erwähnt ihn nicht. Aus den letzten dreißig Jahren dürften Funde der Eule mit Sicherheit nicht mehr nachzuweisen sein, und die Vermutung, daß sie ganz verschwunden sei, wird auch hier durch die Tatsache gestützt, daß der Schmetterling gleich *Amphipyra livida* F. auch in anderen Gegenden Deutschlands, wo er noch vor wenigen Jahrzehnten nicht allzu selten war, nicht mehr vorkommt. Die Gründe für diese Abnahme liegen im Dunkeln, da von einem irgendwie erheblichen Rückgang der Futterpflanze nicht gesprochen werden kann und die rasch zunehmende Austrocknung der Wälder ohne Einfluß auf das Gedeihen des Falters sein dürfte, der eher als xerothermisch denn als hygrophil zu gelten hat.

Werfen wir zum Schluß noch einen kurzen Blick auf einige Falter, gleichfalls Eulen, deren eigentliche Heimat die Mark Brandenburg sicherlich niemals gewesen ist, die aber noch vor etwa 30 bis 40 Jahren öfters in der Provinz erschienen und sich hier und da für längere Zeit ansiedelten, während sie jetzt nicht einmal in vereinzelten Stücken und ganz vorübergehend in die Erscheinung

treten. Sämtliche vier Arten gehören zu jener Eulengruppe, die man als Tageulen zu bezeichnen pflegt, da die zu ihr gehörenden Schmetterlinge gern — in einzelnen Arten sogar ausschließlich — am Tage im Sonnenschein fliegen. Alle diese heliophilen Eulen sind im höchsten Maße wärmeliebend, und so liegt denn auch ihr Verbreitungszentrum nicht nördlich der Alpen, sondern in Südeuropa, wenn auch die eine oder andere Art an den wärmsten Stellen Mittel- und Süddeutschlands Heimatsrechte erworben haben mag.

Da wäre zunächst der etwa 2,6 cm klapfernden, ziemlich kräftig gebauten, etwas spitzflügeligen Hauhechel-Eule (*Heliothis ononis* F.) zu gedenken, deren hellgrau gelbe, breit schwarz umrandete und in der Mitte gleichfalls schwarz gefleckte Hinterflügel in einem eigenartigen Kontrast zu den grünlich grauen, von schwarz grauen Querschatten durchzogenen Vorderflügeln stehen. Sie soll früher in Lichterfelde und Reinickendorf, also wohl auf Gelände, das längst bebaut ist, vorgekommen sein. Ich habe märkische *Heliothis ononis* F. nicht gesehen, habe nie von einem Funde dieser Art in der Mark gehört; es soll aber nicht in Abrede gestellt werden, daß das Tier im vorigen Jahrhundeert als bald wieder verschwindender Eindringling märkischen Boden besiedelt hat und daß dies vielleicht sogar öfters vorgekommen ist. In den Nachbarprovinzen unserer Mark fehlt die Eule, wenn man von dem weitab gelegenen Vorgelände des Harzes absieht, wo sie als große Seltenheit hin und wieder gefunden worden ist.

Nicht weniger als vier Vororte von Alt-Berlin, nämlich Zehlendorf, Tempelhof, Lichtenrade und Reinickendorf, werden im Pfützner und Bartel-Herz als Fundstellen einer zweiten *Heliothis*-Art, der weit schlanker, aber breitflügeligen, 3,1 cm spannenden *Heliothis scutosa* Schiff. angegeben. Die komplizierte Zeichnung der Vorderflügel dieser Eule zeigt auf hellgelblich grauem Grunde in der oberen Mitte die beiden, hier recht großen, bräunlich grau gefärbten Eulenmakeln und im übrigen ein schwer zu beschreibendes Gitterwerk von dunklen, durch gelblich weiße Längsadern durchschnittenen Querlinien, während die Hinterflügel jenen der vorgenannten Art ähnlich, nur heller und schwächer gefärbt und gezeichnet sind. Die Eule ist zweifellos früher in Brandenburg vorgekommen, ja Pfützner bezeichnet sie sogar als nicht selten, während Bartel-Herz sie schon ziemlich selten nennen. Ich selbst habe die Eule in der Mark nie gesehen und aus den letzten 40 Jahren ist mir kein Fund bekannt geworden. In dem Verzeichnis von Closs und Hannemann ist dem Namen dieser, wie der vorgenannten *Heliothis*-Art ein Stern beigegeben zum Zeichen, daß diese beiden Tageulen um Berlin seit langer

Zeit nicht mehr gefunden worden sind. Die Raupen beider leben polyphag an niedrigen Pflanzen, wie *Ononis*, *Carduus*, *Artemisia* und anderen. Eine so erhebliche Verminderung dieser Pflanzen hat selbst in den letzten Jahrzehnten nicht stattgefunden, daß das Verschwinden der Eulen auf die Abnahme der Futterpflanzen zurückgeführt werden könnte. Ebenso wenig kann an eine Massenvernichtung der Populationen auf ihren Biotopen durch Verwandlung der mit den Futterpflanzen bestandenen Örtlichkeiten in Acker oder sonstiges Kulturland gedacht werden, so viel „Ödland“ auch inzwischen durch die Kultur zerstört worden ist. So fehlt es auch hier an einer annehmbaren Erklärung für das offenbar dauernde Ausbleiben der beiden Arten.

Der Vergangenheit dürfte ferner eine dritte Tageule angehören, die sich durch die hervorragende Schönheit ihrer Färbung auszeichnet, die kleine, nur etwa 3,2 cm klapfernde, in den herrlichsten, violetten und rosigen, in Schrägbändern angeordneten Schattierungen der Vorderflügel prangende Rittersporneule (*Chariclea delphinii* L.). Die als südosteuropäisch-vorderasiatisch geltende Eule ist ein Kind der Steppe und als solches besonders im Gebiet der unteren Wolga weit verbreitet und häufig, durchaus Tagflieger und überaus wärmeliebend. Während Pfützner als Fundort der Eule nur die Umgebung von Berlin schlechthin anführt, nennen Bartel-Herz Westend, die Jungfernheide — gemeint können hier nur die sandigen Erhebungen im Osten dieses Gebietes, die jetzt längst in Anlagen verwandelten „Rehberge“ sein —, Rixdorf und Rüdersdorf als Fundstellen, von denen heute also nur Rüdersdorf in Betracht kommen könnte. Der letzte mir bekanntgegebene Fund eines Falters trug sich im Jahre 1904 bei Glienicker an der Nordbahn zu. Wenige Jahre später wurden noch Raupen der Eule im Nordosten und im Süden (Strausberg und Wildau) gefunden. Der Biotop der bildschönen kleinen Eule, die übrigens ein ausdauernder Flieger zu sein scheint, worauf auch der kräftige Körperbau und der Flügelschnitt hinweisen, dürfte schon in früheren Zeiten in der Mark nur spärlich vertreten gewesen sein. Das anspruchsvolle Tierchen bewohnt nämlich ausschließlich nur solche heiße „Ödungen“ und Brachen, wo seine einzige Futterpflanze, der Feldrittersporn (*Delphinium consolida* L.) unbeschattet, also nicht zwischen Getreide, und in kümmernden Exemplaren wächst. Wenn nun auch eine Verminderung dieser Biotope hier und da stattgefunden haben mag, so kann diese für das Verschwinden der Eule sicherlich nicht in erster Linie verantwortlich gemacht werden. Wohl kaum irgendwo in Deutschland wirklich heimisch und in weiten Gebieten unseres Vaterlandes niemals beobachtet, ist diese Steppeneule schon seit etwa 40 Jahren in immer

länger werdenden Pausen aufgetreten und schließlich auch da so gut wie völlig verschwunden, wo sie früher wenigstens hin und wieder in die Erscheinung trat. Auch hier liegen die Gründe für die Abnahme des schönen Falters im Dunkeln.

Von einer vierten, den Tageulen zuzählenden Noctuiden, der kleinen, schlanken, etwa 2,6 cm klapfernden *Acontia lucida* Hufn. kann noch nicht mit Bestimmtheit behauptet werden, daß sie der Mark bereits völlig verloren gegangen sei, wenngleich sie jedenfalls viel seltener geworden ist als früher. Die kontrastreiche Färbung des in der Grundfarbe weiß erscheinenden Schmetterlings zeigt auf den Vorrderflügeln ein ziemlich kompliziertes Durch- und Nebeneinander von grünlichbraunen, grauschwarzen und bleigrauen Farbtönen, wobei jedoch ein großer Fleck vor der Spitze und ein breites Feld an der Wurzel weiß bleiben. Die weißen Hinterflügel tragen eine breite, schwarze Randbinde. Die Eule bewohnt vorzüglich sonnige trockene Wegränder und dürftig bewachsene Dorfauen und Brachen, ihre Raupe soll, im übrigen sehr polyphag, gern an der kleinen Malve oder Käsepappel (*Malva neglecta* Wallr.) fressen. Die Werke von Pfützner und Bartel-Herz bezeichnen die Eule als nicht häufig bzw. ziemlich selten. Als Fundorte werden wieder das allein seligmachende Finkenkrug — vor der Entwässerung des Luchs und der Luchwälder ein geradezu unmöglicher Biotop für die im höchsten Maße xerothermische Eule —, dann aber auch Potsdam, Lankwitz und Mariendorf genannt. Ein besonders stattliches Exemplar meiner Sammlung wurde vor etwa einem halben Jahrhundert in dem damals noch ländlichen Zehlendorf erbeutet. Im Jahre 1915 wurde mir noch in Ketzin das frische Ergebnis einer kleinen Zucht aus Raupen, die bei dieser Stadt gefunden waren, gezeigt. Mit dem baldigen völligen Verschwinden der Eule aus der Mark dürfte, sofern dies nicht schon zur Tatsache geworden sein sollte, jedenfalls in Bälde zu rechnen sein, obgleich für das Tier geeignete Biotope wohl noch in ausreichender Menge vorhanden sein dürften. Aus der Mark sind mir außer den oben genannten weitere Fundplätze der Eule nicht bekannt geworden, dagegen flog sie (1924) in großen Mengen auf den glühend heißen Karsthängen bei Split (Spalato) in Dalmatien.

Meine Untersuchungen auf zoogeographischem Gebiet, denen die Lokalfaunen von fast ganz Deutschland zu Grunde gelegen haben, führten mich zu der Erkenntnis, daß die Neubesiedelung Deutschlands nach Beendigung der letzten Eiszeit keineswegs so ausschließlich wie die Schulmeinung annimmt von Osten her stattgefunden hat. Vielmehr ist es höchst wahrscheinlich, daß der Westen Deutschlands mit Schmetterlingen besiedelt worden ist, die aus den eisfrei gebliebenen Gegenden Westeuropas stammten;

den Nordwesten Deutschlands aber haben sowohl die von Osten wie die von Westen eindringenden Großschmetterlinge nur sehr unvollständig erreicht. So erklärt sich auf sehr einfache Weise jenes manchem Entomologen rätselhaft erscheinende känozoische Gebiet in Schleswig-Holstein, um Hamburg und Bremen, in dem mittleren und nördlichen Hannover, in Westfalen, Friesland und am nördlichen Niederrhein. Dem Seßhaftwerden von Tagfaltern in diesen Gegenden mögen vielleicht auch die klimatischen Verhältnisse im Nordwesten unseres Vaterlandes, die kühlen, feuchten und trüben Sommer, entgegen gewirkt haben.

Was nun die Mark Brandenburg anlangt, so kann als Ergebnis obiger Erörterungen etwa Folgendes gelten:

1.) Von einer Fortsetzung der südrussisch-sibirischen Einwanderung kann nicht die Rede sein;

2.) dagegen hat in den letzten drei bis vier Jahrzehnten eine Einwanderung von Westen — und zwar vom äußersten Norden dieser Himmelsgegend bis zum äußersten Süden derselben — sowie eine solche unmittelbar von Norden her in die Mark stattgefunden und zwar zu dauernden Ansiedlungen geführt;

3.) die einwandernden Großschmetterlinge gehören zumeist trockenheitliebenden und zum Teil auch kältegewohnten Arten an;

4.) dagegen nehmen die wärmeliebenden, insbesondere diejenigen Arten, deren eigentliche Heimat im mediterranen Süden und im pontischen Südosten Europas belegen ist, immer mehr ab und sind im stetigen und schnellen Rückgange begriffen;

5.) durch die Kultur sind insbesondere eine Anzahl hygrophiler Arten vernichtet worden. Diese Vernichtung wird fortgesetzt.

Einige Großschmetterlingsarten mögen in die Mark Brandenburg durch die schnell zunehmende Austrocknung des Bodens dieser Provinz hineingelockt worden sein. Inwieweit im übrigen klimatisch-meteorologische Veränderungen auf der nördlichen Halbkugel die Labilität unserer Fauna bedingen, und ob hier insbesondere mit einer neuen Kälteperiode zu rechnen ist, muß von befreuerter Seite untersucht werden.

Im Folgenden wird eine listenmäßige Zusammenstellung der bis zum Jahre 1938 in der Mark Brandenburg beobachteten Großfalter gegeben, doch werden die vermutlich endgültig verloren gegangenen Arten hierbei fortgelassen.

Bezüglich der Flugzeiten der Schmetterlinge und der Ernährungsweise der Raupen wird auf das Handbuch von Bartel und Herz verwiesen. Nur wo Abweichungen festgestellt sind oder Ergänzungen erforderlich erscheinen, sind diesbezügliche Vermerke gemacht.

**Verzeichnis der Großschmetterlinge der Provinz Brandenburg
nach dem Stande des Jahres 1938 nebst Anhang.**

Erklärung der Abkürzungen und Zeichen.

S. u. s. = selten; H. u. h. = häufig; G. u. g. = gemein im Sinne von überall sehr häufig; s. vor s. = sehr selten; s. vor h. = sehr häufig; L. u. l. = lokal; s. l. = sehr lokal; verbr. = verbreitet; stw. = stellenweise; i. M. = in Menge; N. u. n. = nicht; z. = ziemlich; im allg. = im allgemeinen; unbest. = unbeständig; R. = Raupe; P. = Puppe; F. = Falter; gef. = gefunden. ♂ = Männchen, ♀ = Weibchen.

Ein * hinter dem Artnamen bedeutet, daß der Falter in der Mark nicht wirklich heimisch ist, zwei ** bedeuten, daß die Art in der Mark so selten geworden ist, daß man ihr baldiges völliges Verschwinden als sicher annehmen kann.

Papilionidae.

1. *Papilio podalirius* L. Nur im äußersten Süden und im Kreise Sternberg. Nördlich und westlich bis Fürstenwalde beobachtet. S. u. unbest., 1917 als R. bei Forst s. h.
2. *Papilio machaon* L. Verbr. u. jahrw. n. s. Die erste Generation stets spärlicher. Oft in frischen Stücken mitten in Berlin.

Pieridae.

3. *Aporia crataegi* L. Höchst unbest. Im allg. z. s. In vereinzelten Jahren häufiger.
4. *Pieris brassicae* L. G., oft massenhaft. Schlimmster Kohlschädling. 1916 katastrophaler Kahlfraß an Weiß- und Rotkohl. 1936 die R. schädlich an *Tropaeolum majus* (Gartenkresse).
5. *Pieris rapae* L. G., oft massenhaft, aber nie so schädlich wie brassicae, da R. viel mehr polyphag.
6. *Pieris napi* L. G. Mehr als die anderen beiden Arten in Wäldern.
7. *Pieris daplidice* L. und Frühlingsgeneration f. *bellidice* O. Die Frühlingsgeneration viel individuenärmer als die zwar lokale, aber nicht seltene Hochsommergeneration.
8. *Euchloë cardamines* L. Im Rückgange begriffen und meist nicht mehr häufig.
9. *Leptidea sinapis* L. H. noch bei Strausberg, im Rückgange begriffen und meist nur recht einzeln in Laub- und Mischwäldern im Halbschatten.
10. *Colias palaeno* L. f. *europome* Esp. Nur im Süden der Provinz bei Linderode auf Hochmoorboden.
11. *Colias hyale* L. Jahrweise h., aber z. l. Zwei Generationen.
12. *Colias edusa* F. Nur in vereinzelten Jahren, dann aber in großer Verbreitung und oft n. s. auftretend. Mehrere Generationen. Nicht heimisch, sondern aus Südeuropa zuwandernd.
13. *Gonepteryx rhamni* L. H. und allgemein verbr.

Nymphalidae.

14. *Apatura iris* L. L. und meist s., gern an Köder.
15. *Apatura ilia* Schiff und f. *clytie* Schiff. Jahrw. n. s., aber z. l., wo Espen im Halbschatten der Wälder stehen. An Köder.
16. *Limenitis populi* L. Z. s. in Laub- und Mischwäldern und deren Nähe.

17. *Limenitis sibylla* L. Im steten Rückgange begriffen. Nur s. l. Pfaueninsel, Neubabelsberg; Spandau, im östlichsten Teil des Stadtforstes, wo Schneebärre angepflanzt ist. R. wird an dieser Pflanze (*Symporicarpus*) und an *Lonicera tatarica* L. vermutet.
18. *Pyrameis atlanta* L. Im allgemeinen nicht h., jahrw. zahlreicher. Überwinterung, wie im angrenzenden Schlesien, für die Mark nicht festgestellt. Ergänzt sich aus Südeuropa. Gern an Köder.
19. *Pyrameis cardui*. Wie Nr. 18. In vereinzelten Jahren s. zahlreich. Nie an Köder.
20. *Vanessa io* L. G. Ein frisches Exemplar mit völlig blauen oberen Ozellen wurde von mir und Dr. H. 1933 im Kiefernwald bei Storckow außerhalb aller Nesselvorkommen beobachtet, entging mir aber leider.
21. *Vanessa urticae* L. S. h. 1924 im August Massenflug an *Buddleia variabilis* in den Lietzensee-Anlagen zu Charlottenburg. Nie an Köder.
22. *Vanessa xanthomelas* Esp. Mehrere Male bis in die jüngste Zeit hinein als R., und zwar in Anzahl im Spandau-Falkenhagener Waldgebiet und in der Jungfernheide gefunden, aber vielleicht nicht heimisch, sondern siedelnder Zuwanderer aus Schlesien oder Posen.
23. *Vanessa polychloros* L. Z. h. R. bisweilen an Kirschen schädlich. Geht an Köder.
24. *Vanessa antiopa* L. Z. h. Früher auch in Charlottenburg (Lietzensee-Gegend) heimisch. Großer Köderfreund.
25. *Polygonia c-album* L. G. Die R. auch in den Gärten Berlins. Gern an Köder.
26. *Araschnia levana* L. und f. *prorsa* L., sowie Zwischenform *porima* O. u. f. *obscura*. Die f. *obscura* oft h. unter der in nesselreichen Laub- und Mischwäldern meist in gr. M. auftretenden Sommergeneration *prorsa*.
27. *Melitaea maturna* L. S. s., angeblich aber noch hin und wieder in der Mark gefangen (Hannemann).
28. *Melitaea aurinia*. Rott. L. h.
29. *Melitaea cinxia* L. H. u. s. verbr.
30. *Melitaea didyma* O. Im Rückgange begriffen. Fehlt im Westen, jahrw. häufiger noch im Löcknitzgebiet und bei Strausberg.
31. *Melitaea athalia* Rott. Die gemeinst unter den *Melitaea*-Arten.
32. *Melitaea aurelia* Nick. nebst f. *britormartis* Aßmann. L. h. auf Laubwaldwiesen. Die Form *britormartis* s. s.
33. *Melitaea dictyna* Esp. Auf Flachmoorwiesen. Mit *athalia* Rott. und *cinxia* L. die häufigste der Gattung.
34. *Argynnis aphirape* Hb. Erst seit etwa 10 Jahren als märkisch bekannt; im Norden (Prenzlau, Dauer) auf sumpfigen Flachmoorwiesen mit *Polygonum bistorta* L. stw. h. So auch bei Biesenthal zahlreich und neuerdings auch bei Birkenwerder und Strausberg gefunden. Offenbar in stetem Vordringen nach Südosten begriffen. 1934 wurde eine zweite kleinere Generation bei Biesenthal beobachtet.
35. *Argynnis selene* Schiff. S. h. 2 Generationen.
36. *Argynnis euphrosyne* L. Nur s. l., auch n. h. auf Waldlichtungen. Friedrichshagen, Kraemer (Wald) bei Kremmen.
37. *Argynnis pales* Schiff. subsp. *arsilache* Esp. Nur s. l. auf Hochmooren im Wald. Stw. h. R. an *Vaccinium oxyccoccus* L. Spandauer Stadtforst (ob heute noch?), Erkner, Rahnsdorf.

38. *Argynnis dia* L. Z. h., aber l. 2 Generationen.
39. *Argynnis ino* Rott. S. h. auf Flachmoorwiesen, aber z. l.
40. *Argynnis daphne* Schiff. Nur an einer Stelle im Norden der Provinz an der Bahn Reinickendorf—Rosenthal—Gr. Schönebeck.
41. *Argynnis latronia* L. Überall h., bis zu drei Generationen. Freilandtier der Äcker und Brachen. In einzelnen Stücken überwinternd.
42. *Argynnis aglaja* L. Z. h., verbr. auf Waldwiesen, wie im freien Gelände.
43. *Argynnis niobe* L. mit f. *eris* Meig. Wie 42.
44. *Argynnis adippe* L. Erst um 1920 eingewandert, jetzt z. verbr. und n. s. Ohne bestimmten Biotop, aber wohl eher xero- und thermophil als hygrophil.
45. *Argynnis paphia* L. H. u. verbr., in Wäldern.

Satyrinae.

46. *Melanargia galathea* L. G. Wiesentier.
47. *Erebia medusa* F. N. h. u. s. l. Brandenburg. Auch bei Tegel gef.
48. *Erebia aethiops* Esp. Besonders im Norden und Osten der Mark, jahrw. s. h., sonst meist vereinzelt.
49. *Satyrus dryas* Sc. Nur im Norden und Osten, besonders zwischen Eberswalde und Freienwalde-Oderberg. S.
50. *Satyrus alcione* Schiff. In trocknen Wäldern, besonders Kiefernwäldern, verbr. u. h. Gern an Thymus serpyllum.
51. *Satyrus semele* L. Auf lichten, sonnigen Stellen trockner Wälder verbr. u. h. Gleichfalls gern an Thymus.
52. *Satyrus statilinus* Hufn. S. l., aber stw. n. s. an freieren Stellen wenig begangener Kiefernwälder mit Weingärtneria canescens Bernh. Seddin, Beelitz, Strausberg, Wendisch-Buchholz.
53. *Pararge egeria* L. subsp. *egerides* Stgr. Bis zu 3 Generationen. Waldtier. S. h.
54. *Pararge megaera* L. Zwei Generationen, als „Mauerfuchs“ an Mauern, Zäunen und sonnigen Hängen, auch Hohlwegen, h., aber z. l.
55. *Pararge maera* L. Fehlt im Westen. Hangelsberg, Erkner, Strausberg, Oderberg, Neumark. Nur jahrw. häufiger.
56. *Pararge achine* Sc. (*dejanira* L.). Nur im Norden und Nordosten. In der Hohen Neumark stw. h. Einmal auch bei Strausberg. Unbeständig.
57. *Aphantopus hyperantus* L. S. h., oft massenhaft auf nicht sumpfigen Grasplätzen.
58. *Epinephele jurtina* L. Überall s. h.
59. *Epinephele lycœon* Roth. An heißen, freien Stellen der Kiefernwälder stw. n. s. Gern an Thymus.
60. *Epinephele tithonus* L. Nur im Süden der Provinz. Bei Cottbus stw. h. Nördlich etwa bis Frankfurt a.O. und Trebbin (ob hier jetzt noch?)
61. *Coenonympha iphis* Schiff. Auf den Flachmooren der Laubwälder als Wiesentier stw. h.
62. *Coenonympha arcania* L. H. Laub- und Mischwaldbewohner, gern auf Gebüschen im Halbschatten.
63. *Coenonympha pamphilus* L. G.

64. *Coenonympha tphon* Rott. Auf Hoch- und Übergangsmooren mit *Eriophorum* L. stw. z. h., aber im Rückgang begriffen. Spandauer Stadtforst.

Lycaenidae.

65. *Thecla spinis* Schiff. Im Rückgang begriffen. Früher im Span-dau-Falkenhagener Waldgebiet jahrw. s. h. auf Dolden.
66. *Thecla w-album* Knoch. Verbr. u. n. s.
67. *Thecla pruni* L. Bei Falkenberg und im Süden der Mark. S. s.
68. *Thecla ilicis* Esp. Nur im äußersten Süden, so angeblich bei Frankfurt. S. s.
69. *Callophrys rubi* L. G. In heidelbeerreichen Wäldern (so bei Bernau) oft in M.
70. *Zephyrus quercus* L. Z. verbr. u. n. s.
71. *Zephyrus betulae* L. Im Rückgange begriffen. Häufiger nur noch bei Strausberg-Rüdersdorf. Gern in Gärten.
72. *Chrysophanus virgaureae* L. An lichten Stellen trockner Wälder und auf den angrenzenden, nicht zu nassen Wiesen verbr. und jahrw. h.
73. *Chrysophanus dispar* subsp. *rutilus* Wernb. In Folge der umfangreichen Trockenlegungen im Rückgange begriffen, jetzt s. l. und meist n. h. auf Sumpfwiesen (Flachmooren).
74. *Chrysophanus hippothoe* L. Aus den gleichen Gründen im Rückgange begriffen; auf feuchten Flachmoorwiesen in der Nähe von Wald noch stw. h.
75. *Chrysophanus alciphron* R. Ohne bestimmte Biotope sowohl auf sonnigen Waldwiesen, wie an den Rändern der Waldwege, auf nassen wie trocknen Böden jahrw. h. Saugt, wie N. 72, gern an Rubus.
76. *Chrysophanus phlaeas* L. G., bis zu drei Generationen.
77. *Chrysophanus dorilis* Hufn. H. bis zu drei Generationen.
78. *Chrysophanus amphidamus* Esp. Im Norden der Provinz l. verbr., südlich bis Strausberg-Rüdersdorf, stw., so bei Eberswalde, Biesenthal u. a. o. h. Auf Flachmooren mit *Polygonum bistorta* L. Dringt offenbar weiter nach Süden vor.
79. *Lycaena argiades* Fall. Äußerst s., aber angeblich noch vor wenigen Jahren im havelländischen Luch gefunden — ein auffälliger Fundort für diese höchst xero- und thermophile Art, die sonst heißes, kalk oder lehmführendes Gelände bewohnt.
80. *Lycaena argus* L. (*aegon* Schiff.). Vornehmlich auf Heidekrautflächen, hier stw. in M.
81. *Lycaena argyrogynon* Bergstr. (*argus* Esp.). Z. l. in Wäldern innerhalb des Callunetums, stw. h.
82. *Lycaena optilete* Knoch. In Folge der Trockenlegung auch der Waldhochmoore als Hochmoortier im Rückgang begriffen. Nur noch wenige Fundstellen (Rahnsdorf).
83. *Lycaena baton* Bergstr. S. l., aber stw. h. auf sonnigen Hängen und Hügeln mit *Thymus serpyllum* L.
84. *Lycaena astrarche* Bergstr. Verbr. auf trocknen Böden. Liebt Kalk- und Tonboden.
85. *Lycaena eumedon* Esp. Vorkommen jetzt unwahrscheinlich geworden, wenngleich noch vor wenigen Jahren bei Schwanenkrug gefunden.

86. *Lycaena icarus* Rott. H. Der verbreitetste, wenn auch nicht der zahlenmäßig häufigste Bläuling.
87. *Lycaena amanda* Sohn. Einer der häufigsten Bläulinge auf den Resten der märkischen Flachmoorwiesen.
88. *Lycaena corydon* Poda. L. h. auf Kalk, Mergel und Ton.
89. *Lycaena minima* Fueßl. Höchst l. (Kalkberge, Falkenberg, Oderberg), kalkliebend. Zwei Generationen.
90. *Lycaena semiargus* Rott. Verbr. u. h. auf feuchten Wiesen.
91. *Lycaena alcon* T. In Folge der Trockenlegungen im Rückgange begriffen. Nur noch s. l., doch stw. noch h. (Schwanenkrug, Schilddow). Auf Flachmooren mit *Gentiana pneumonanthe*.
92. *Lycaena bellargus* Rott. Nur im äußersten Süden der Provinz an den Oderhängen zwischen Frankfurt und Guben, vereinzelt auf Kalk und Mergel.
93. *Lycaena hylas* Esp. Nur s. l. und selten im Südosten der Provinz. 1921 angeblich 2 Stück ($\sigma\sigma$) bei Rüdersdorf.
94. *Lycaena euphemus* Hb. Durch die Trockenlegungen sehr zurückgedrängt. Mit Sicherheit nur von Schwanenkrug nachgewiesen, hier jahrw. noch z. h. Auf Flachmooren mit *Sanguisorba*.
95. *Lycaena arion* L. Gleichfalls im Rückgange begriffen. Nur noch l. an lichten Stellen trockner Wälder, wo Thymus wächst (Storkow u. a. w. O.)
96. *Cyaniris argiolus* L. S. verbr. und z. h., auch inmitten Berlins, wo die R. wohl an *Colutea arborea* L. und anderen Ziersträuchern aus der Familie der Papilionaceen, vielleicht sogar an Robinien, lebt. 2 Generationen.

Hesperiidae.

97. *Heteropterus morphaeus* Pall. Auf den Laubwaldwiesen des Spandau-Falkenhagener Waldgebiets jahrw. h.
98. *Pamphila palaemon* Pall. Erst neuerdings in der Mark aufgefunden (nach † Hannemann).
99. *Pamphila silvius* Knoch. Schon von Milo um 1800 als Glied der Fauna von Kremmen treffend abgebildet, dann fast ein Jahrhundert hindurch offenbar nicht beobachtet, ist der Falter um die letzte Jahrhundertwende wieder in der Mark erschienen und bald h. und in ziemlicher Verbreitung auf den Flachmoorwiesen der Laub- und Mischwälder aufgetreten, doch scheint er jetzt wieder abzunehmen.
100. *Adopaea lineola* O. Verbr. u. h.
101. *Adopaea thaumas* Hufn. Verbr. u. s. h.
102. *Adopaea actaeon* Rott. Nur l., auf sonnigen Kalk-, Mergel- und Tonböden, stw. n. s.
103. *Augiades comma* L. H.
104. *Augiades sylvanus* Esp. N. s., doch ziemlich lokal.
105. *Carcharodus alceae* Esp. N. h. Besonders in Laubengärten, R. jahrweise häufiger an *Malva neglecta* und anderen Malvaceen, sicher auch an den in den Gärten angepflanzten Stockrosen. Zwei Generationen.
106. *Hesperia carthami* Hb. Nur noch ganz lokal, auch meist einzeln. Rüdersdorf-Kalkberge, Grünewald (\dagger Dadd).
107. *Hesperia alveus* Hb. S. l. Gern auf Heidekrautflächen, so bei Beelitz-Heilstätten.

108. *Hesperia armoricana* Oberth. Erst neuerdings bei Nauen gef. (nach † Hannemann).
 109. *Hesperia malvae* L. Verbr. u. z. h. Zwei Generationen.
 110. *Thanaos tages* L. Nur im Süden der Provinz, so bei Finsterwalde (Stöckel) und Frankfurt. Vereinzelt.

Sphingidae.

111. *Acherontia atropos* L.* S., nicht heimisch und immer spärlicher zuwandernd.
 112. *Smerinthus populi* L. N. s.
 112a. *Smerinthus ocellata* L. Z. h.
 113. *Dilinia tiliae* L. Z. h., auch in den Berliner Anlagen und Alleen.
 114. *Sphinx ligustri* L. N. h. R. auch an *Viburnum lan-tana* L.
 115. *Protoparce convolvuli* L.* Nur jahrw. auftretend, nicht heimisch. 1917 überall zahlreich.
 116. *Hyloicus pinastri* L. Der verbreitetste und häufigste unter den märkischen Sphingiden. Gieriger Ködergast.
 117. *Deilephila galii* Rott. S. Zweifelhaft, ob heimisch. 1888 R. überall in M.
 118. *Deilephila euphorbiae* L. Z. h., jahrw. als R. s. zahlreich.
 119. *Chaerocampa elpenor* L. Z. h., wie *H. pinastri* L. gern an Köder. R. auch an *Calla palustris* L.
 120. *Metopsilus porcellus* L. N. s., auch an Köder.
 121. *Proserpinus proserpina* Pall. S., zweifelhaft, ob heimisch, bei Königswusterhausen, Strausberg, Beelitz-Heilstätten, Michendorf und im Süden der Provinz (Guben) als R. wie als Falter gef.
 122. *Macroglossa stellatarum* L.* Nicht heimisch und als Falter meist s. R. in vereinzelten Jahren zahlreich.
 123. *Hemaris fuciformis* L. (*bombyliformis* O.). N. h., aber auch inmitten von Berlin an Blumenbeeten schwärmend.
 124. *Hemaris scabiosae* Z. (*fuciformis* O.). N. h., nur in vereinzelten Jahren zahlreicher.

Notodontidae.

125. *Cerura bicuspis* Bkh. Verbr., aber meist sehr einzeln. Bevorzugt Erle.
 126. *Cerura furcula* Cl. N. s.
 127. *Cerura bifida* Hb. N. s.
 128. *Dicranura vinala* L. Z. h.
 129. *Dicranura erminea* Esp. Jetzt s. s. Strausberg — hier 1907 und 08 als R. u. P. n. s. — Kalkberge (Schreiber), Trebnitz i. d. Mark. Früher angeblich auch bei Berlin-Lichterfelde.
 130. *Stauropus fagi* L. Jahrw. n. s. Bernau, Tegel, Jungfernheide.
 131. *Hoplitis milhauseri* F. S. verbr., jahrw. n. s.
 132. *Gluphisia crenata* Esp. S. s. Spandau-Falkenhagener Waldgebiet, hier noch 1937 in mehreren Exemplaren am Licht, Britz bis Chorin, angeblich auch bei Perwenitz.
 133. *Drymonia querna* (Schiff.) F. L. und s. Potsdam, Königswusterhausen, Schmöckwitz.
 134. *Drymonia trimaculata* Esp. und f. *dodonaea* Hb. N. s., jahrw. h., am häufigsten Übergänge zwischen der Nominatform und f. *dodonaea* Hb., die reine Nominatform l. und mehr nördlich von Berlin, Gr. Behnitz, Lindholz b. Paulinenaue.

135. *Drymonia chaonia* Hb. Verbr. u. z. h., jahrw. an Licht sehr zahlreich in Eichenwäldern.
136. *Pheosia tremula* Cl. Z. h.
137. *Pheosia dictaeoides* Esp. Z. h.
138. *Notodonta ziczac* L. N. s.
139. *Notodonta dromedarius* L. Jahrw. n. s., doch als F. meist z. vereinzelt.
140. *Notodonta phoebe* Siebert (*tritophus* Schiff., F.). Jetzt s., aber z. verbr.
141. *Notodonta tritophus* Esp. (*torva* Hb.). S. s. Spandau-Falkenhagener Waldgebiet. Angebl. auch bei Perwenitz.
142. *Notodonta trepida* Esp. Verbr. u. n. s.
143. *Spatialia argentina* Schiff. S. l. u. z. s., auch unbeständig. Strausberg, Hangelsberg, Königswusterhausen.
144. *Leucodonta bicoloria* Schiff. L., jahr- und stw. n. s.
145. *Ochrostigma velitaris* Rott. L. und unbeständig, als R. in vereinzelten Jahren h., Strausberg, Tiefensee.
146. *Ochrostigma melagona* Bkh. Äußerst s., angeblich bei Eberswalde († Hannemann).
147. *Odontosia carmelia* Esp. Z. verbr., jahrw. n. s.
148. *Lophopteryx camelina* L. Allgemein verbr. u. h.
149. *Lophopteryx cucullia* Esp. L., jahrw. als R. n. s., der Falter meist nur sehr einzeln. Finkenkrug, Nauen, Gr. Behnitz, früher auch Tegeler Forst.
150. *Pterostoma palpinum* L. Allgemein verbr. u. z. h. auch in den Berliner Anlagen.
151. *Ptilophora plumigera* Schiff. L., aber stw. s. h. Finkenkrug.
152. *Phaleria bucephala* L. Allgemein verbr. u. besonders als R. oft s. h. Mitunter Kahlfraß an den unteren Ästen der Linden in den Straßen Berlins.
153. *Pygaera anastomosis* L. S. l. Die R. jahr- und stw. n. s., der Falter wird sehr selten gef.
154. *Pygaera curtula* L. Verbr. u. h.
155. *Pygaera anachoreta* F. N. s.
156. *Pygaera pigra* Hufn. Verbr. u. n. s.

Thaumetopoeidae.

157. *Thaumetopoea processionea* L. Äußerst l., auch unbeständig, nur als R. jahrweise zahlreicher.
158. *Thaumetopoea pinivora* Tr. Z. verbr., als R. jahr- und stw. sehr zahlreich.

Lymantriidae.

159. *Orgyia gonostigma* F. L. und n. h.
160. *Orgyia antiqua* L. G., auch inmitten Berlins.
161. *Dasychira fascelina* L. N. h., in der Mark offenbar auf Heideflächen beschränkt oder diese bevorzugend.
162. *Dasychira pudibunda* L. G., wenn auch nicht in allen Jahren gleich zahlreich. Schädling besonders an Buche, 1919 katastrophaler Kahlfraß in den Wäldern im Norden, so bei Bernau.
163. *Euproctis chrysorrhoea* L. G., Schädling besonders an Eiche, Obstbäumen und Rüsterm. 1917 Verseuchung des Berliner Tiergartens durch die Gifthäare der R.
164. *Porthesia similis* Fueßl. S. h., doch höchst selten schädlich.

165. *Laelia coenosa* Hb. L. und unbeständig. R. u. Kokon jahrw. s. h. auf Mooren mit *Cladium mariscus* R. Br. Storckow, Zossen.
166. *Arctornis l-nigrum* Mueller. L. und nur als R. jahrw. häufiger. Finkenkrug.
167. *Stilpnobia salicis* L. G., Schädling an Pappeln.
168. *Lymantria dispar* L. G., Schädling besonders an Obstbäumen und Weiden. Auch inmitten Berlins.
169. *Lymantria monacha* L. G., wenn auch nicht in allen Jahren gleich zahlreich, Schädling besonders an Kiefern. 1913 Kahlfraß im Grunewald.
170. *Ocneria detrita* Esp. Erst in den beiden letzten Jahrzehnten bekannter geworden, s. l. Rathenow, Brandenburg († Hannemann), Nauen, Rhinow (Urbahn-Stettin), als R. wie als Falter gef. Aus dem Norden und Osten der Mark sind Funde noch nicht gemeldet worden.

Lasiocampidae.

171. *Malacosoma neustria* L. G., doch selten schädlich, an Obstbäumen und Linden.
172. *Malacosoma castrense* L. Z. verbr. und h., besonders als R.
173. *Trichiura crataegi* L. Der hygrophile Spinner jetzt infolge der Trockenlegungen s. geworden, jedoch (nach † Hannemann) noch regelmäßig im Spandau-Falkenhagener Waldgebiet auftretend.
174. *Eriogaster lanestris* L. S. lokal und unbeständig, als R. stw. h.
175. *Lasiocampa quercus* L. Unbeständig. H. nur in vereinzelten Jahren als R. Der F. meist n. h.
176. *Lasiocampa trifolii* (Schiff.) Esp. Verbr. u. h. Geht stark ans Licht, obwohl der F. vorzugsweise am Tage fliegt.
177. *Macrothylacia rubi* L. G.
178. *Cosmotricha potatoria* L. Z. l., besonders auf Waldwiesen an feuchten Stellen, jahrw. h., scheint gleichfalls zurückzugehen. Die f. *berolinensis* s.
179. *Epicnaptera tremulifolia* Hb. L. u. s. Papenberge.
180. *Gastropacha quercifolia* L. Die dunkle f. *alnifolia* der Moore vorherrschend. Nur jahrw. häufiger.
181. *Gastropacha populifolia* Esp. Früher verbr. und jahrw. n. s., sogar im Berliner Tiergarten, jetzt seltener geworden.
182. *Odonestis pruni* L. N. h., aber auch inmitten der Städte als Garten- und Alleentier. Eine zweite Generation vor Jahren in Potsdam beobachtet (Volmer u. v. Chappuis).
183. *Dendrolimus pini* L. Jahrw. h., mehr im Osten der Mark, sehr selten schädlich auftretend.

Endromididae.

184. *Endromis versicolor* L. Z. verbr., jahrw. n. s.

Lemoniidae.

185. *Lemonia dumetorum* L. Im Rückgange begriffen, jetzt z. l. u. z. s., übrigens auf trocknen Hängen und solchen Waldwiesen ebenso wie auf sehr sumpfigen Wiesen.

Saturniidae.

186. *Saturnia pavonia* L. Bevorzugt in der Mark Heidekrautflächen, hier meist n. s.
 187. *Aglia tau* L. L. h., Bernau, Finkenkrug.

Drepanidae.

188. *Drepana falcataria* L. Verbr. u. z. h.
 189. *Drepana curvatula* Bkl. Z. l., nur in vereinzelten Jahren häufiger. In Erlenbrüchern.
 190. *Drepana harpagula* Esp. S. s., aber gerade in den letzten Jahren wiederholt gef., so in Finkenkrug (Stöckel).
 191. *Drepana lacertinaria* L. Verbr. u. z. h.
 192. *Drepana binaria* Hufn. Verbr. und n. s.
 193. *Drepana cultraria* F. In Buchenwäldern oft in großen M.
 194. *Cilix glaucata* Fr. L. u. z. s.

Noctuidae.

Acronyctinae.

195. *Panthea coenobita* Esp. S. s. Mehr im Norden und Westen der Provinz. Strausberg (ob jetzt noch?), Hermsdorf, Sumpf Rathenow.
 196. *Diphthera alpium* Osbeck. Verbr. u. n. s.
 197. *Demas corylli* L. H. Zwei Generationen.
 198. *Acronycta leporina* L. H. Die f. bradyoporina s. s.
 199. *Acronycta aceris* L. H.
 200. *Acronycta megacephala* F. H., in größeren Zitterpappelbeständen oft in M. Zwei Generationen.
 201. *Acronycta alni* L. Verbr., aber z. s.
 202. *Acronycta strigosa* F** Wohl jetzt aus der Mark verschwunden.
 203. *Acronycta tridens* Schiff. N. s.
 204. *Acronycta psi* L. G., auch inmitten größter Städte.
 205. *Acronycta cuspis* Hb. Z. l. u. n. h., in Erlenbeständen, besonders im Spandau-Falkenhagener Waldgebiet.
 206. *Acronycta menyanthidis* View. In Folge der Trockenlegungen in starkem Rückgange begriffen. Früher eine der häufigsten Acronycten der Mark. Jetzt l. u. n. h. Zwei Generationen.
 207. *Acronycta auricoma* F. Jahrweise s. h., aber unbeständig. Zwei Generationen.
 208. *Acronycta euphorbiae* F. Vornehmlich im Süden der Provinz (Finsterwalde). Vorkommen der in ihrer Arteigenschaft sehr umstrittenen Eule innerhalb der Berliner Vorortzone zweifelhaft.
 209. *Acronycta abscondita* Tr. Auf Heidekrautflächen verbr. u. oft s. h. Zwei Generationen.
 210. *Acronycta rumicis* L. G. Zwei Generationen.
 211. *Craniophora ligustri* F. L. u. z. s. R. besonders an Esche, Finkenkrug, Nauen, Buckow, Wendisch-Buchholz.
 212. *Simyra nervosa* F. Jahrw. als R. auf sonnigen mit Rumex acetosella bestandenen Naturländern (sog. „Ödungen“) h., aber unbeständig. Zwei Generationen. Biesenthal, Papenberge, Babelsberg, Strausberg, Oderberg. Der Falter wird s. gefunden.

213. *Arsilonche albovenosa* Goeze. Auf Flach-, Übergangs- und Hochmooren verbr. u. n. s. Zwei Generationen.

Trifinae.

214. *Agrotis strigula* Thnbg. Auf Heidekrautflächen, selbst isolierten kleinen Stücken, s. verbr. u. h.
215. *Agrotis molothrina* Esp. Auf größeren Heidekrautflächen im Süden der Mark, so bei Finsterwalde, h., aus der Umgebung von Berlin, wo die Eule noch 1909 und 1910 stw. nicht selten auftrat (so bei Wannsee, Zepernick), jetzt verschwunden.
216. *Agrotis agathina* Dup. Auf großen Heidekrautflächen, so bei Beelitz und Bork, als R. jahrw. s. h. Der Falter, der sehr versteckt lebt, wird seltener gef.
217. *Agrotis signum* F. S. l., stw., so bei Papenberge, besonders als R. h.
218. *Agrotis augur* F. Jahrw. h.
219. *Agrotis obscura* Brahm. Jahrw. h. Übersommert. Massenaufreten 1932.
220. *Agrotis pronuba* L. G. Nur eine Generation.
221. *Agrotis orbona* Hufn. (*subsequa* Hb.). S. verbr., jahrw. z. h., übersommert.
222. *Agrotis comes* Hb. (*orbona* Hufn.). L., im allgemeinen s., häufiger im Norden und Nordosten der Provinz auf trockenem, sonnigem Gelände auf Mergel und Ton. Strausberg, Oderberg, Schorfheide, Hohe Neumark.
223. *Agrotis castanea* Esp. Wie *A. agathina* Dup., jedoch auch als Falter jahrw. s. h. am Köder, den Nr. 216 nicht besucht.
224. *Agrotis triangulum* Hufn. Jahrw. s. h., aber unbeständig. R. meist zahlreich.
225. *Agrotis baja* F. Im Rückgange begriffen, n. h., Waldtier.
226. *Agrotis bajula* Stgr. Höchstwahrscheinlich eigne Art. Moorwiesenbewohner. Früher bei Nauen (teste v. Chappuis), angeblich auch in der letzten Zeit noch im havelländischen Luch gef.
227. *Agrotis candelarum* Stgr. S. l. In tonig-sandigen Kiefernwäldern mit Heidekrautwuchs. Unbeständig, h. nur nach nassen Frühsummerwochen. 1919 in M. Fangschleuse.
228. *Agrotis c-nigrum* L. G. Zwei Generationen.
229. *Agrotis stigmatica* Hb. N. h. u. l. Bernau, Strausberg. Bevorzugt Buchenmischwälder.
230. *Agrotis xanthographa* F. Einer der gemeinsten Großschmetterlinge.
231. *Agrotis umbrosa* Hb. Jahrw. s. h. Flachmoorbewohner, niemals, wie in der Literatur angegeben, auf dürrrem Sandboden. Besonders h. auf den Resten des Havelluchs, an Blüten (*Cirsium oleraceum* Scop., Kohldistel), wie am Köder. Nach sehr nassen, kühlen Sommern höchst spärlich.
232. *Agrotis rubi* View. nebst der einbrütigen f. *florida* Schmidt. S. h., besonders auf Flachmoorwiesen. Zwei Generationen. Die f. *florida*, die nur eine Generation hat (15. 6. bis 5. 7.) höchst l., bisher nur aus Falkenberg (Stöckel) und Strausberg († Hanemann) nachgewiesen. Vgl. dagegen die irrtümliche Angabe im Bartel-Herz S. 24. *A. florida* Schmidt fliegt niemals mit *A. rubi* View. zusammen.
233. *Agrotis dahlii* Hb. Nur noch im äußersten Norden (Lychen), hier stw. n. s.

234. *Agrotis brunnea* F. Waldtier, jahrw. h.
235. *Agrotis primulae* Esp. (*festiva* Hb.). Verbr. u. h. Waldtier.
236. *Agrotis glareosa* Esp. Ein xerothermisches Relikt. L. u. n. h. Fällt in feuchten und kühlen Sommern aus. Potsdam (ferner Kirchmöser nahe der brandenburgischen Grenze), Müggelberge, Wendisch-Buchholz.
237. *Agrotis plecta* L. Verbr. u. h. Zwei Generationen.
238. *Agrotis simulans* Hufn. N. h. Mehr im Osten der Mark.
239. *Agrotis putris* L. Verbr. u. n. s. Zwei Generationen.
240. *Agrotis cinerea* Hb. Im Rückgange begriffen, jetzt s., „Ödungs“-Bewohner. Königswusterhausen, Döberitz, Bernau Zepernick, Strausberg, N.-Lehme.
241. *Agrotis exclamationis* L. G., in Gärten oft schädlich.
242. *Agrotis cursoria* Hufn. Jetzt infolge Zerstörung ihrer Biotope s. s. geworden. Auf Binnendünen.
243. *Agrotis nigricans* L. Verbr. u. z. h., jahrw. zahlreich. Die f. *rubricans* Esp. häufiger als die Nominatform.
244. *Agrotis tritici* L. nebst der subsp. *crypta* Dadd. und anderen Formen. Die früher fliegende *A. crypta* Dadd. mehr Kulturtier, die 4 Wochen später ihre Flugzeit beginnende, meist größere und stets schärfer gezeichnete *A. tritici* L. „Ödlands“- und Heidetier auf warmen sonnigen Böden.*). Beide Formen z. h., doch in gr. M. nur in vereinzelten Jahren. — Die schon im Hinblick auf die völlig abweichend gebildeten Fühler des ♂ als eigene Art zu bewertende *Agrotis aquilina* Hb., eine im höchsten Maße xero- und thermophile Erdeule, ist als ausgesprochenes Karsttier nahezu völlig auf die Kalkgegenden des zentralen und westlichen Deutschlands beschränkt und dürfte in der Mark fehlen.
245. *Agrotis obelisca* Hb. Meist n. h., sehr unbeständig, ohne bestimmte Biotope, so auch inmitten Berlins.
246. *Agrotis corticea* Hb. Im Rückgange begriffen. N. h.
247. *Agrotis ypsilon* Hb. G. Überwintert bis Juni und fliegt oft schon wieder von Anfang Juli ab.
248. *Agrotis segetum* Schiff. Kulturfolger und Schädling besonders an Hackfrüchten. G., in manchen Jahren auf guten Böden in M. Zwei Generationen.
249. *Agrotis crassa* Hb. S. l. u. s. s., ob überhaupt heimisch? Strausberg, Rüdersdorf, früher auch auf dem Tempelhofer Felde.
250. *Agrotis vestigialis* Rott. H., in dürtig bewachsenen, sandigen Kiefernwäldern mitunter in M. Bisweilen heliophil auf Dolden.
251. *Agrotis praecox* L. L. Als R. n. s. auf Flugsandböden, Gosßen, Nieder-Lehme, früher auch bei Berlin-Westend.
252. *Agrotis saucia* Hb.* S. s. u. nicht heimisch. Strausberg, Bernau, Spandau.
253. *Triphaena imbraria* L. Als R. nach der Überwinterung oft h., der Falter meist nur z. einzeln am Köder. 1913 (VII) in gr. Zahl an Blattlaus-Honig und später auch am Köder in einer Ahornallee bei Zepernick. Übersommiert.
254. *Triphaena janthina* Schiff. Z. verbr. u. n. s., an feuchten oder schattigen Stellen im oder in der Nähe von Wald.

*) Bezüglich der Unterscheidungsmerkmale beider Formen deckt sich die Auffassung des Verfassers, wie ihm wohl bewußt ist, nicht in allen Punkten mit der anderer Entomologen (z. B. Urbahn - Stettin).

254. *Epilecta linogrisea* Schiff. L. Der Falter wird s. gefunden. Die R. jahrw. in Wäldern an eng begrenzten Stellen zahlreich.
256. *Opigena polygona* F.* Zuerst VIII 1926 vom Verfasser bei Beelitz-Heilstätten, 1936 bei Potsdam von einem dortigen Sammler geködert, aber wohl nicht heimisch.
257. *Pachnobia sobrina* G. Nach Hannemann vor sehr langer Zeit einmal bei Cottbus und viel später bei Rathenow gef. Jedenfalls äußerst s.
258. *Sora rubricosa* F. Verbr. u. h. Wo keine Weidenblüte, auch an Köder.
259. *Sora leucographa* Tr. Zuerst vom Verfasser 1912 (IV) auf den Bredower Wiesen in Brieselang gef., jetzt stw. häufiger als *S. rubricosa* F., aber höchst l. Nie an Köder. Scheint östlich von Berlin zu fehlen.
260. *Aplecta occulta* L. Verbr. u. s. h. Waldtier, besonders an heidelbeer- oder brombeerreichen Stellen.
261. *Aplecta prasina* F. Im Gegensatz zu *A. occulta* L. unbeständig, nur jahrw. häufig, besonders in Laub- und Mischwäldern.
262. *Aplecta advena* F. Verbr. u. z. h.
263. *Aplecta tincta* Brahm. Im allgemeinen s. s., nach Hannemann jedoch im Nordosten von Berlin, so bei Strausberg und im Blumental jahrw. häufiger.
264. *Aplecta nebulosa* Hufn. Z. h., besonders in Laubwäldern und Parks.
265. *Pachetra Guen.* (*Mamestra* Hb.) *fulminea* F. (*leucophaea* View.). S. h., besonders in lichten, trockenen Wäldern.
266. *Mamestra brassicae* L. Schädling an Kohl, doch früher bei weitem nicht so häufig wie jetzt infolge der Zunahme des Kohlanbaus in der Mark. Zwei Generationen.
267. *Mamestra persicariae* L. H. Eine wärmeliebende Art und als solche ausgesprochenes Gartentier. R. selbst an den dürfigsten Blumenkulturen in den Höfen grösster Städte. Schädlich besonders an Georginen.
268. *Mamestra splendens* Hb. S. l. auf Mooren, soweit sie den Farn *Nephrodium thelypteris* Sw.* führen. Jahrw. nicht gerade s., meist aber sehr einzeln, Strausberger Seen, Spandauer Stadtforst, Dubrow.
269. *Mamestra oleracea* L. Verbr. u. h.
270. *Mamestra aliena* H. Auf Heidekrautflächen jahrw. s. h.
271. *Mamestra genistae* Bkh. N. s., besonders in ginsterreichen Kiefernwäldern.
272. *Mamestra dissimilis* Kn. G. Auf sonnigen Flachmoorwiesen oft massenhaft am Köder. Zwei Generationen. Die Frühjahrsgeneration stets sehr viel spärlicher.
273. *Mamestra thalassina* Rott. Eine der häufigsten *Mamestra*-Arten. Zweifelhaft, ob zwei Generationen.
274. *Mamestra contigua* Vill. Unbest., die R. oft häufig, der Falter nur in vereinz. Jahren häufiger.
275. *Mamestra pisi* L. Im allgemeinen n. h., in vereinzelten Jahren zahlreicher (so 1912).

*) Der in Bartel-Herz F. 26 N. 259 als Futterpflanze angegebene Farn *Cystopteris fragilis* Bernh., eine Gebirgspflanze, kommt in der Mark nicht vor. Die im Freileben fast ausschließlich an *N. thelypteris* Sw. gebundene R. nimmt im Zuchtbhäler auch andere Pflanzen an.

276. *Mamestra trifolii* Rott. G., selbst inmitten Berlins. Der Falter oft massenhaft am Köder. Zwei Generationen, die erste stets individuenärmer.
277. *Mamestra glauca* Hb. N. h., auch l. und unbest. Wälder bei Bernau, Strausberg, Beelitz.
278. *Mamestra dentina* Schiff. Z. h., doch nie so zahlreich wie z. B. im angrenzenden Schlesien. Zwei Generationen.
279. *Mamestra chrysazona* Bkh. S. unbest., R. jahrw. an Kopfsalat und *Lactuca scariola* h. Der Falter wird s. gef.
280. *Mamestra serena* (Schiff.) F. Im Rückgange begriffen. N. h.
281. *Trichoclea albicolon* Hb. Auf dünnen, warmen Böden, so auf Heideflächen, den Rainen sandiger Äcker und an ähnlichen Ortslichkeiten n. s.
282. *Mamestra* Hb. (*Hadena*) *reticulata* Vill. Verbr. u. n. s., doch z. unbeständig.
283. *Charaeas graminis* L. Verbr. u. h., jahrw. in großer Zahl, Falter geht stark ans Licht, höchst selten an Köder.
284. *Epineuronia popularis* F. Wie oben, doch nie an Köder.
285. *Epineuronia cespitis* (Schiff.) F. Verbr. u. z. h., öfters auch an Köder, doch weit häufiger am Licht.
286. *Dianthoecia albimacula* Bkh. S. l., als Falter s. s., die R. jahrw. häufiger. Fangsleuse, Strausberg.
287. *Dianthoecia nana* Rott. N. h. Wiesentier. Die mitunter nicht seltene R. an *Lychnis flos cuculi*. Nicht an Köder.
288. *Dianthoecia compta* (Schiff.) F. N. s. Nicht an Köder.
289. *Dianthoecia filigrana* Esp. subsp. *xanthocyanea* Hb. Erst seit 1912 als märkisch bekannt geworden (Meinecke). S. und bisher nur im Norden und Osten Berlins und in der Neumark gef. Auch an Köder. Fangsleuse, Erkner, Strausberg.
290. *Dianthoecia capsincola* (Schiff.) Hb. H., die R. oft sehr zahlreich in *Silene dioica*. Am Köder höchst selten.
291. *Dianthoecia cucubali* (Schiff.) Fueßl. S. verbr. u. h. Gern an Köder. Zwei Generationen.
292. *Dianthoecia carpopphaga* Bkh. L. meist s. auf Kalkboden. Rüdersdorf, Oderberg.
293. *Dianthoecia irregularis* Hufn. Infolge Zerstörung der Biotope durch Kultur und Bebauung in starkem Rückgange begriffen, nur noch s. l. u. n. h.
294. *Miana ophiogramma* Esp. Z. l. u. n. h. R. an *Phalaris arundinacea* L.
295. *Miana strigilis* Cl. G., oft massenhaft, doch die reine Nominalform weit weniger h. Ob die glanzlos rußig schwarze f. *aethiops* Hw., die Verfasser bisher nur im Gebirgsgegenden gefunden hat, auch in der Mark vorkommt, wird dahingestellt bleiben müssen.
- Nach dem Ergebnis neuerer Forschungen, das dem Verfasser bekannt ist, gelten *Miana strigilis* Cl., *M. latruncula* Hb. und *M. versicolor* Borkh. als gute Arten. Gleichwohl hat der Verfasser aus Gründen, die hier nicht interessieren dürften, eine solche Aufteilung der *M. strigilis*-Gruppe nicht vorgenommen.
296. *Miana bicoloria* Vill. mit den Formen *furuncula* Schiff., *rufulcula* Haw. u. a. G., oft massenhaft am Köder. Die seltene Art *vinctuncula* Hbn. scheint Lokalvarietät zu sein.

297. *Miana fasciuncula* Hw. S. l. und erst 1933 mit Bestimmtheit als märkisch nachgewiesen (Stöckel). Stw. z. zahlreich am Köder, einzeln auch an Licht. Aus dem Westen eingewandert, dringt die Art immer weiter nach Osten vor. Spandauer Stadtforst, Rüdersdorf.
298. *Oligia haworthi* Curt. S. l. und nur ausnahmsweise häufiger auf Hoch- und Übergangsmooren, aber a. a. O. auffallender Weise auch auf Heideböden (so bei Stettin). Verfasser fand ein frisches Stück auf ganz trockenem Gelände im Spandauer Stadtpark.
299. *Bryophila fraudatrix* Hb. Jetzt äußerst s. und vielleicht schon verschwunden. Hannemann fand das letzte Stück vor langer Zeit bei Friedrichshagen. Vor 60—70 Jahren noch inmitten Berlins in feuchten Gärten. R. an Zaun-, seltener Baumalgen.
300. *Bryophila algae* F. Z. verbr., in feuchten Sommern u. s. R. an Baum- und Zaunalgen. Falter auch am Laternenlicht. Zehlendorf, Nauen, Wendisch-Buchholz, Oderberg.
301. *Bryophila muralis* Forst.** Letzter Fund († Rangnow sen.) vor etwa 30 Jahren bei Lübars. Die Frage, ob die Eule früher wirklich in der Mark gefunden worden ist, (vgl. Pfützner S. 14 unter N. 74: n. h., Bartel-Herz S. 28 N. 286: z. s.) entzieht sich jeder Prüfung, da auffallender Weise Fundorte und Finder nicht angegeben sind. Der Gedanke an die Möglichkeit von Verwechslungen mit der ähnlichen *B. perla* F. liegt nahe.
302. *Bryophila perla* F. L., in den kleinen Landstädten der Mark an den alten Stadtmauern jahrw. h. Auch an Chausseesteinen. R. am Steinalgen.
303. *Apamea testacea* Hb. S. h. Geht stark ans Licht, nicht an Köder (vgl. dagegen Bartel-Herz S. 28 N. 289c „n. h.“).
304. *Celaena matura* Hufn. Jahrw. h., aber z. unbeständig. Verbr.
305. *Luperina zollikoferi* Fr.* Da neuerdings wieder in frischen Stücken im nördlichen Sachsen gefunden, soll der nicht ausreichend beglaubigte Fund in Berlin-Moabit, der mehr als ein halbes Jahrhundert zurückliegen dürfte, (Bartel-Herz S. 29 N. 292) Erwähnung finden. Nicht heimisch.
306. *Hadena porphyrea* Esp. In Laub- und Mischwäldern mit Heidelbeer- und Brombeerwuchs verbr. u. s. h.
307. *Hadena adusta* Esp. Die Nominatform nur im äußersten Süden. Sonst nur die Form *baltica* Hering und Übergänge zwischen beiden. Jahrw. s. h. besonders in Heidewäldern.
308. *Hadena furva* (Schiff.) Hb. In trockenen, mit *Weingärtneria canescens* Bernh. und anderen Sandgräsern bestandenen Wäldern Jahrw. s. h.
309. *Hadena sordida* Bkh. Kulturtier. L. h., besonders auf beseren Böden.
310. *Hadena gemmea* Tr. Erst um 1900 eingewandert, jetzt s. verbr. und nicht gerade s. In grasreichem Kiefern- und Mischwäldern, viel seltener im freien Gelände.
311. *Hadena lateritia* Hufn. S. h. und im Gegensatz zu der Mehrzahl der *Hadena*-Arten s. best.
312. *Hadena abjecta* Hb. Bisher nur wenige Funde, aber aus neuerer Zeit. Finkenkrug, Zehlendorf († Dadd), Nauen († Heinrich u. v. Chappuis) u. a. a. O. Wohl nicht heimisch?
313. *Hadena monoglypha* Hufn. G., oft schädlich auf Wiesen.
314. *Hadena litoxylea* F. Jahrw. s. h.

315. *Hadena sublustris* Esp. Wie oben, doch mehr an feuchten Stellen. Gern in Laub- und Mischwäldern.
316. *Hadena rurea* F. Jahrw. in großen M., besonders in Laub- und Mischwäldern.
317. *Hadena hepatica* Hb. Jahrw. in Laub- und Mischwäldern mit *Brachypodium silvaticum* Beauvais), der offenbar einzigen Futterpflanze dieser Art, z. h. aber unbest.
318. *Hadena scolopacina* Esp. L. u. n. h., auch unbest. In Laubwäldern.
319. *Hadena basilinea* F. Nur jahrw. häufiger, meist z. s.
320. *Hadena gemina* Hb. Jahrw. s. h. Waldtier.
321. *Hadena unanimis* Tr. L., unbest., meist z. s. R. an *Phalaris arundinacea* L.
322. *Hadena secalis* Bjerkander. Jahrw. s. h., doch — wenigstens in der Kurmark — meist in den dunklen Formen *leucostigma* und *nictitans* auftretend. Die bunten Formen scheinen mehr dem Westen und Süden anzugehören.
323. *Hadena papulatricula* Brahm. L. u. unbest. Jahrw. n. s. Obwohl die R. nur an Gräsern frisst, erscheint der Falter ausschließlich in Eichenbeständen am Köder. Die Art fehlt im Süden der Mark vollkommen, scheint jetzt aber auch allgemein im Rückgange begriffen zu sein.
324. *Eremobia ochroleuca* Esp. S. l., auch unbeständig, am Tage fliegend und an *Centaurea scabiosa* saugend, unter der Blüte übernachtend. Jahrw. n. s. Liebt sonnige, heiße Stellen auf Mergel- und Tonboden. Mahlsdorf, Strausberg, Kl. Behnitz.
325. *Aporophyla lutulenta* Bkh. Z. l. und unbeständig, jahrw. n. s., auf warmen tonig-sandigen Böden. Obwohl eine xero- und thermophile Art, kommt sie nach sehr trockenen Sommern oft kaum zur Beobachtung. An lichten Stellen trockener Wälder, wie auch auf völlig freiem Gelände, so auf Feldrainen. Sie fliegt erst von Mitte IX ab, niemals schon im August, und dann bis Anfang X (vgl. dagegen Bartel-Herz S. 30 N. 311).
326. *Aporophyla nigra* Hw., f. *seileri* Fuchs. L., s. und unbeständig. Auf Heideböden, sofern sie nicht ausschließlich mit *Calluna* bewachsen sind. Niemals schon im Juli, sondern erst von Ende VIII ab bis Anfang X (vgl. dagegen Bartel-Herz S. 30 N. 312), Beelitz-Heilstätten (Kirchmöser) nahe der brandenburgischen Grenze.
327. *Ammonoconia caecimacula* (Schiff.) F. Verbr. u. h. Waldtier.
328. *Polia polymita* L.** Jetzt s. s. und obwohl noch 1935 in einem Stück von Hölzig bei Nauen (vom Verfasser in 3 Stücken 1915 und 16 im havelländischen Luch) gef., wohl im Verschwinden begriffen. In der Mark ein Flachmoorbewohner, der noch in den 60er und 70er Jahren des vor. Jahrhunderts in den Dörfern und kleinen Städten des havelländischen Luchs zu den häufigen Erscheinungen zählte. Im nördlichen Vorharz bewohnt die Art trockene Kalkhänge und ist insofern als Falter mit binärem Biotop zu bezeichnen. Er scheint früher auch in den Spreeniederungen der Wuhlheide vorgekommen zu sein.
329. *Polia flavigincta* F. Nur im Nordwesten der Provinz, südlich und östlich bis Berlin. N. s. in den Dörfern der Prignitz, an Mauern sitzend. Nachts an der Efeublüte. Breddin, Damlack.
330. *Polia chi* L. In trockenen Wäldern verbr., aber n. h. Höchst selten an Köder.

331. *Brachionycha nubeculosa* Esp. In Laubwäldern, n. h., bevorzugt feuchte Erlenbestände und scheint zurückzugehen.
332. *Brachionycha sphinx* Hufn. N. s., geht stark ans Licht, nie an Köder.
333. *Miselia oxyacanthae* L. Nach dem Verschwinden des Weißdornes aus den Wäldern der Mark nur noch an wenigen Stellen, so bei Rüdersdorf und Chorin, h., im allg. sehr einzeln.
334. *Dichonia aprilina* L. In Eichenbeständen verbr. u. öfters h.
335. *Dichonia convergens* F. Von † Heinrich Raupen bei Fürstenwalde gef., Falter erzogen. Letzterer angeblich auch a. a. O. erbeutet.
336. *Dryobota protea* (Schiff.) Bkh. Sehr unbest., jahrw. besonders in Eichenwäldern und solchen Alleen h. Die R. dürfte auch an anderen Laubhölzern leben. Potsdam, Sadowa, Köpenick.
337. *Dipterygia scabriuscula* L. G. Zwei Generationen.
338. *Hyppa rectilinea* Esp. L. u. s., in heidelbeerreichen Wäldern. Flugzeit Ende V u. bis über Mitte VI (vgl. dagegen Bartel-Herz S. 31 N. 323). Spandau, Bernau, Grunow, Königswusterhausen.
339. *Chloantha polypodon* Cl. Mit der Futterpflanze (*Hypéricum perforatum* L.) verbr., jahrw. n. s. Zwei Generationen.
340. *Chloantha hyperici* Schiff.* Vor etwa 25 Jahren angeblich einige Raupenfunde im Nordosten von Berlin, Falter erzogen (?). Wohl nicht heimisch.
341. *Callopistria purpureofasciata* Piller. In Wäldern mit *Pteridium* z. verbr., als R. jahrw. s. h. Der Falter erscheint offenbar nur in den Jahren, in denen er sein Optimum hat, dann aber stw. h. am Köder. (So 1921 bei Birkenwerder.)
342. *Trachea atriplicis* L. H. Zwei Generationen.
343. *Euplexia lucipara* L. H. Waldtier.
344. *Brotolomia meticulosa* L. S. unbeständig, mitunter in weitester Verbreitung und z. h. auftretend, dann wieder mehrere Jahre hindurch nur ganz vereinzelt. Zwei Generationen.
345. *Mania maura* L.* Nur ganz wenige Funde, besonders im Osten der Mark, aber auch einmal in Berlin-Charlottenburg am Licht († R. Heinrich). Wohl schwerlich heimisch.
346. *Naenia typica* L. Z. l., jahr- u. stw. h.
347. *Jaspidea celsia* L. S. verbr. u. oft h. Waldtier. R. bevorzugt das Kiefernwaldgras *Aira flexuosa* L. Niemals an *Nardus stricta* L., einem Heidenmoorgras (vgl. dagegen Bartel-Herz S. 32 N. 331).
348. *Helotropha leucostigma* Hb. Z. verbr. u. n. s. Jahrw. im gr. M. besonders auf Inundationsgebieten, so bei Picheldorf (1931) und im Spreewalde. R. bevorzugt *Glyceria spectabilis* M. u. Koch, scheint aber in Jahren der Abundanz auch an anderen niedrigen Pflanzen zu leben.
349. *Hydroecia nictitans* Bkh. nebst ihren Rassen *lucens* Frr., *paludis* Tutt u. s. w. Die Nominatfasse *nictitans* Bkh. Waldtier auf trockenen Böden, z. h., beginnt ihre Flugzeit fast 3 Wochen später als die hygrophilen Rassen *lucens* Frr., *paludis* Tutt u. s. w., die freies Gelände, besonders Flachmoore, bevorzugen und von Ende Juni ab fliegen, jahrw. auch in weit größeren Mengen als *nictitans* Bkh., auftreten. 1911 Massenflug im Oderbruch bei Neu-Tornow. Die Falter damals heliophil auf Dolden.
350. *Hydroecia micacea* Esp. Auf Flachmooren, oft n. s.

351. *Gortyna ochracea* Hb. In starkem Rückgange begriffen. L. u. n. h.
352. *Nonagria nexa* Hb. Z. l., aber stw. z. h.
353. *Nonagria cannae* O. Z. l., stw. als Puppe n. s.
354. *Nonagria sparganii* Esp. Verbr. u. als Puppe n. s.
355. *Nonagria typhae* Thmbg. Verbr. z. h., stw. in gr. Zahl als P.
356. *Nonagria geminipuncta* Hatchett. Verbr. u. als Puppe s. h. Auch an Köder.
357. *Nonagria neurica* Hb. Nur einmal von H. Rangnow jun. aus einer bei Potsdam gef. Puppe gezogen. Falter hat mir vorgelegen.
358. *Nonagria dissoluta* Tr. u. f. *arundineti* Schmidt. Die Form *arundineti* z. verbr. u. jahr- u. stw. h. Die meist größere, plumpere und einfarbige Nominatform mit vollständiger Nierenmakel nur s. l. Übergänge s. F. an Licht, seltener an Köder.
359. *Coenobia rufa* Hw. S. l., stw. s. h. auf binsenreichen Flachmooren. Scheint Kalkboden zu lieben. Schildow, Kalkberge, Strausberg.
360. *Senta maritima* Tausch. nebst ihren 6 Abarten, darunter auch der nur einmal in wenigen Stücken aus Raupen, die in einem jetzt zugeschütteten Spandauer Festungsgraben gefunden waren, gezogenen Form *conuncta* Rangnow, n. h. Besonders an den Havelufern s. verbr. und in kalten schneereichen Wintern als R. in Phragmites communis oft sehr zahlreich zu finden. Die Ernährungsweise der wohl — wenigstens während der Überwinterung — karnivoren R. noch nicht genügend geklärt. F. auch an Köder.
361. *Melania flammæa* Curt. L., stw., so bei Schildow, h. Auch bei Spandau (Stadtforst), Finkenkrug und Fredersdorf, doch hier meist s. einzeln. Starker Lichtflieger, aber auch an Köder.
362. *Tapinostola hellmanni* Ev. Verbr. u. besonders in Wäldern an lichten Stellen mit Calamagrostis oft s. h.
363. *Tapinostola fulva* Hb. Verbr. u. n. s.
364. *Tapinostola elymi* Tr.* Nur ein Fund bei Potsdam bekannt geworden (Kettenbeil). Nicht heimisch (?).
365. *Luceria virens* L. Verbr. u. n. s.
366. *Sedina büttneri* Hering. Für die Mark 1933 durch einen Fund am Bahnhofslicht in Michendorf durch Stöckel zuerst festgestellt; dann mehrere Funde bei Kalkberge (Schreiber u. v. Chappuis), Potsdam (Volmer und Meinecke) und an einer vom Finder nicht bekannt gegebenen Stelle, angeblich bei Belzig (?). R. in Carex.
367. *Calamia lutosa* Hb. S. verbr. u. z. h., wo Phragmites communis Trin. auf nicht nassen Böden steht.
368. *Calamia phragmitidis* Hb. Die Art, die zu *lutosa* Hb. nicht in näheren Beziehungen steht, ist als R. stw. s. h., so bei Potsdam. Auch bei Schildow. An Licht und Köder.
369. *Leucania impudens* Hb. Verbr. u. z. h. Flachmoorbewohner.
370. *Leucania impura* Hb. Jahrw. auf feuchten Waldwiesen s. h. Massenflug 1913 im Walde bei Finkenkrug.
371. *Leucania pallens* L. Z. h., jedoch bei weitem nicht so massenhaft wie in Mittel- und Süddeutschland, in erster Generation sogar s.

372. *Leucania obsoleta* Hb. N. s. an schilfreichen Rändern von Gewässern. Generationsfolge für die Mark noch nicht ausreichend geklärt, da der F. schon Ende V, aber auch noch nach Anf. VIII gefunden wird. Wahrscheinlich nur eine, weit ausgedehnte Generation.*)
373. *Leucania straminea* Tr. N. s., besonders auf schilfreichen Waldmooren. Verfasser köderte die Eule aber auch auf ganz trockenen, reichlich mit *Calamagrostis epigaeos* bestandenen Waldlichtungen, so daß anzunehmen ist, daß die R. auch in dieser Graminee lebt.
374. *Leucania comma* L. H., besonders in lichten Laub- und Mischwäldern, wohl nur in einer weit ausgedehnten Generation (?) von Ende V bis VII.
375. *Leucania l-album* L. Verbr. u. n. s.; wärmeliebende Art und als solche noch innerhalb der bebauten Teile Berlins zu Hause. Verfasser köderte die Eule an asphaltierten Straßen von Charlottenburg (1923). Nur nach sehr heißen Frühsommern — so 1937 — eine unvollständige erste Generation, Flugzeit sonst nur von Ende VIII bis Ende X.
376. *Leucania conigera* F. Verbr. u. z. h., mitunter heliophil.
377. *Leucania albipuncta* F. Wärmeliebende Art. Die Tiere der ersten, oft wenig beobachteten Generation (20. V. bis 15. VI.) stets deutlich größer als die der auf Wiesen oft sehr zahlreich auftretenden zweiten Generation (25. VII. bis 10. IX.).
378. *Leucania lithargyria* Esp. Verbr. u. h. Mehr Waldtier als die übrigen *Leucania*-Arten ausschl. *comma* L.
379. *Leucania (Hyperiodes Warren) turca* L. Verbr. u. z. h., doch unbest.
380. *Grammessa trigrammica* Hufn. N. auffallend oft beschädigt.
381. *Caradrina quadripunctata* F. In der ersten Generation s., in der zweiten nicht besonders häufig.
382. *Caradrina selini* Bsd. f. *milleri* Schulz. In trockenen Wäldern, besonders Kiefernwäldern mit nicht zudürftigem Unterwuchs meist s. h. Wohl die häufigste aller märkischen Caradrinen (vgl. dagegen Bartel-Herz S. 35 N. 362). Mitunter eine zweite unvollständige Generation im IX. Die kleinere, schärfer gezeichnete, bunte Nominatform (?) auf Flachmooren**) b. Kalkberge (Schreiber), Schildow (v. Chappuis).
383. *Caradrina respersa* (Schiff.) Hb. S. l. u. z. s. Wärmeliebend, auf Kalk-, Mergel- und Tonboden und, wie *C. quadripunctata* F., gern in nächster Nähe menschlicher Wohnungen. Kommt nach Dadd erst nach Mitternacht, dann mitunter z. zahlreich, ans Licht. Auch an Köder.
384. *Caradrina morphewus* Hufn. N. h. Gartentier.
385. *Caradrina alsines* Brahm. S. verbr. u. h.

*) Gegen die Annahme von zwei Generationen spricht die endophage Lebensweise dieser *Leucania*. Endophagie hat zumeist eine Verlängerung des Raupenstadiums zur Folge.

**) Da diese Form in der Färbung der Hinterflügel mit alpinen *C. selini* Bsd. nicht völlig übereinstimmt, so kann es sich hier auch um eine neue Art handeln. Mit f. *milleri* Schulz hat diese Form, die auch kürzere Flügel hat, wenig Ähnlichkeit.

386. *Caradrina taraxaci* Hb. N. s., auf feuchten Wiesen (Flachmooren) und andererseits auf Kalkboden oft h. (vgl. dagegen Bartel-Herz S. 35 N. 366).
387. *Caradrina ambigua* F. Mit *C. f. milleri* Schulz zusammen die häufigste aller märkischen Caradrinen, Freilandtier in zwei fast gleich starken Generationen.
388. *Hydrella palustris* Hb. Auf Flachmooren stw. h. (ob jetzt noch?). Starker Lichtflieger. Oft eine zweite unvollständige Generation Ende Juli, Anfang August, die dann im Gegensatz zu der ersten von Ende V bis Mitte VI fliegenden, auch am Köder erscheint. Bis zum Kriegsende 1918 noch in Charlottenburg und Westend-Spandau, ebenso bei Staaken, Kl.-Behnitz, Bernau am Licht, im Havelland auch am Tage beobachtet.
389. *Petilampa arcuosa* Hw. N. h. Auf Flachmooren sowohl im Walde wie im freien Gelände.
390. *Acosmetia caliginosa* Hb. Äußerst l. auf Flachmooren mit *Serratula tinctoria* L. (Färberdistel). An den wenigen bisher bekannten Fundstellen im Spandau-Falkenhagener Waidegebiet, so namentlich bei Schwanenkrug, zwischen 20. V u. 15. VI. oft s. h. Selten eine zweite Generation im August.
391. *Rusina umbratica* Göze. S. h., besonders in Laub- und Mischwäldern.
392. *Amphipyra tragopoginis* L. G. In Pfostenritzen, zwischen Hausschindeln, in Markisenfalten und hinter Rinde, hier oft kolonienweise, übertragend. Die Eule begibt sich meist laufend, nicht fliegend zum Köder.
393. *Amphipyra livida* F.** Im Verschwinden begriffen oder schon verschwunden.
394. *Amphipyra pyramidea* L. G. In Laub- und Mischwäldern, Parks und Alleen.
395. *Taeniocampa gothica* L. G.
396. *Taeniocampa miniosa* F. N. h. Nicht an Köder, aber an der Weidenblüte und am Licht. R. mitunter zahlreich, dann aber zumeist krank. Fliegt erst v. IV ab bis Anf. V.
397. *Taeniocampa pulverulenta* Esp. G. in Laubwäldern. Wohl auch Eichenschädling.
398. *Taeniocampa populeti* Tr. In pappelreichen Gegenden z. h., geht aber nicht an Köder, sondern nur an Blüte und Licht (vgl. dagegen Bartel-Herz S. 36 N. 380).
399. *Taeniocampa stabilis* Tr. G., als R. auch in den Berliner Lindenalleen.
400. *Taeniocampa incerta* Hufn. G. Auch in den Berliner Parks.
401. *Taeniocampa opima* Hb. L., stw. u. jahrw. n. s. bis s. h. Vornehmlich in trockenen, heidelbeerreichen Wäldern, nie vor Mitte April (vgl. dagegen Bartel-Herz S. 36 N. 380), aber dann bis Mitte Mai. Die einzige ausgesprochen xero- und thermophile, auch durch die glatte, stark glänzende Beschuppung von allen übrigen Gattungsverwandten scharf unterschiedene *Taeniocampa*-Art.
402. *Taeniocampa gracilis* Hb. S. h. an der Weidenblüte (vgl. dagegen Bartel-Herz S. 36 Nr. 384). In Jahren der Abundanz (so 1919), wo jene fehlt, auch zahlreich am Köder.
403. *Taeniocampa mundata* Esp. Verbr. u. h. in Laub- und Mischwäldern. Gieriger Ködergänger. Scheint jedoch jetzt im Rückgang begriffen zu sein.

404. *Panolis griseovariiegata* Göze (*piniperda* Panz.). Schlimmster unter den Kiefernschädlingen der norddeutschen Tiefebene. 1924 katastrophaler Kahlfraß besonders im Osten, der Mitte und im Süden der Provinz. Die grüne Form viel seltener als die kiefernrote.
405. *Mesogona oxalina* Hb. Die ersten märkischen Stücke wurden bald nach der Jahrhundertwende im Osten der Provinz, so bei Grünau und Grünheide (?) erbeutet. Jetzt wohl heimisch u. z. verbr., aber meist recht vereinzelt, auch unbeständig. Wuhlheide, Kalkberge, Lichtenrade (hier 1933 einmal z. zahlreich am Köder), Beelitz-Heilstätten. Starker Lichtflieger.
406. *Mesogona acetosellae* F.* Einige Male bei Brandenburg und bei Berlin gefunden (so 1915 von Hannemann in Finkenkrug), aber sicher nicht heimisch.
407. *Dicyclia oo* L.** Wohl im Verschwinden begriffen oder schon verschwunden.
408. *Calymnia pyralina* View. Z. verbr., aber n. h.
409. *Calymnia diffinis* L. Die bei weitem seltenste und unbeständige unter den märkischen *Calymnia*-Arten. Paulinenaue (v. Chappuis), Berge bei Nauen (v. Chappuis), Potsdam.
410. *Calymnia affinis* L. L., im allg. n. h. R. jahrw. zahlreich an Rüstergebüsch (so 1922). Paulinenaue (hier 1916 zahlreich am Köder), Spandau, Potsdam, Kalkberge.
411. *Calymnia trapezina* L. G. Die f. *badiofasciata* Teich s. s.
412. *Cosmia paleacea* Esp. Verbr. u. n. s. Früher auch in den Berliner Parks.
413. *Dyschorista fissipuncta* Hw. L., in Kopfweiden-Alleen, jahrw. h.
414. *Plastenis retusa* L. Verbr. u. z. h.
415. *Plastenis subtusa* F. In pappelreichen Gegenden jahrw. n. s.
416. *Orthosia* O. (*Spudaea* Snell) *ruticilla* Esp. Erst um 1900 von Westen in die Mark eingewandert. Jetzt in trockenen Eichenbeständen g.
417. *Orthosia lota* Cl. In weidenreichen Gegenden z. h., doch erst von IX ab (vgl. dagegen Bartel-Herz S. 37 Nr. 399).
418. *Orthosia macilenta* Hb. Z. verbr. u. n. s. in Eichen-, Buchenwäldern und solchen Alleen. Die späteste aller Orthosien. Nie vor Ende IX und noch bis Anf. XI (vgl. dagegen Bartel-Herz S. 38 Nr. 400). Finkenkrug, Potsdam, Wuhlheide, Prignitz (Damlack), Hohe Neumark.
419. *Orthosia helvola* L. Verbr. u. h., jahrw. in Wäldern mit Heidelbeeren, Heidekraut oder Buscheichen s. zahlreich.
420. *Orthosia pistacina* F. S. h. im havelländischen Luch noch 1913 (ob jetzt noch?). N. s. auch in den Obstpflanzungen der Rieselgüter Berlins, so bei Lichtenrade. Freilandtier.
421. *Orthosia nitida* F. Früher in weitester Verbreitung, so schon an mit niedrigen Kräutern, wie *Veronica officinalis* L., *Rumex acetosella* L., *Plantago* L., ausreichend bewachsenen Stellen im Grunewald bei Berlin häufig, ist diese einzige ausgesprochen hygrophile Orthosie in starkem Rückgang begriffen und wird meist nur noch vereinzelt angetroffen. Inwieweit die fortschreitende Austrocknung der Provinz hieran die Schuld trägt, muß dahingestellt bleiben.

422. *Orthosia laevis* Hb. H., aber z. l. in trockenen Eichenbeständen. R. nicht an niedrigen Pflanzen, sondern an Eiche, jung in Gesellschaften zwischen Blättern eingesponnen. (Vgl. dagegen Bartel-Herz S. 38 Nr. 483).
423. *Orthosia litura* L. G. In trockenen Wäldern und in deren Nähe.
424. *Orthosia (Xanthia) circellaris* Hufn. G. R. oft massenhaft in Pappelkätzchen.
425. *Amathes suspecta* Hb. Z. l. u. jetzt n. h. Offenbar im Rückgang.
426. *Xanthia citrago* L. Die häufigste und verbreitetste *Xanthia* der Mark, auch s. best. In Lindenbeständen, auch außerhalb der Wälder.
427. *Xanthia aurago* T. L. u. n. h. Zahlreicher nur nach sehr warmen und zugleich feuchten Sommern. Die f. *fucata* Esp. weit seltener als die Nominatform, vielleicht eine Hitzeform. Bernau, Finkenkrug, Potsdam.
428. *Xanthia lutea* Ström. In an Buschweiden reichen Gegenden n. s., aber eine hygrophile Art, die im Rückgang begriffen zu sein scheint.
429. *Xanthia fulvago* L. S. verbr., n. s., doch unbest.
430. *Xanthia gilvago* Esp. nebst f. *palleago* Hb. N. h., die f. *palleago* Hb. s., beide vornehmlich an Rüster (*Ulmus L.*), seltener an Zitterpappel (*Populus tremula L.*). Die späteste unter allen Gelbeulen.
431. *Xanthia ocellaris* Bkh. nebst der ebenso zahlreich auftretenden f. *intermedia* Habich. Z. h., doch l. Vornehmlich in zitterpappelreichen Gegenden, aber, wie fast alle Gelbeulenarten, unbest. 1912 (IX) sehr zahlreich am Köder in Lichtenrade.
432. *Orrhodia erythrocephala* F. mit allen Abarten. G. In Eichenwäldern. Die wärmeliebende Art fehlt in der (kälteren) Hohen Neumark, tritt aber in den Wäldern um Berlin oft massenhaft auf.
433. *Orrhodia van-punctatum* Esp. Erst vom zweiten Drittel des Oktober ab, verbr. u. z. h. (vgl. dagegen Bartel-Herz S. 39 Nr. 414). Die Art erscheint auch mitten im Winter bei mildem Wetter am Köder. Verfasser fand sie im ersten Frühjahr bei + 5° C am Baumköder.
434. *Orrhodia vaccini* L. mit sämtlichen ihrer zahlreichen Abarten. Einer der gemeinsten Großschmetterlinge. Was massenhaftes Auftreten anbelangt, unter allen Noctuiden nur mit *Agrotis xanthographa* F. zu vergleichen. In Laub- und Mischwäldern.
435. *Orrhodia ligula* Esp. Für die Berliner Fauna einwandfrei erst 1925 vom Verfasser bei Kalkberge festgestellt, früher angeblich schon bei Brandenburg gef. Äußerst l. Vorherrschend die f. *politina* Hbn. im schwarzgrau und schokoladenbraun, die Nominatform s. s. Freilandtier, in der Mark erst von Mitte X ab fliegend, jahrw. an der genannten Stelle h.
436. *Orrhodia rubiginea* F. Verbr., aber n. h. Schon von Anfang IX an fliegend.
437. *Scopelosoma satellitum* L. G. In Laub- und Mischwäldern und Alleen.

438. *Xylinia semibrunnea* Haw. Im Nordwesten der Mark (Prignitz) südöstlich etwa bis Berlin, wo die Eule aber schon recht s. ist (Lichtenrade, früher auch Lichterfelde, Strausberg). Fehlt im Süden der Mark. In der Hohen Neumark eine vielleicht von der pommerschen abzuleitende Population nördlich Vietnitz (Hohen-Wartenberg). In der Prignitz jahrw. n. s., 1916 bei Breddin sogar h.
439. *Xylinia socia* Rott. N. h., nur jahrw. zahlreicher.
440. *Xylinia furcifera* Hufn. S. h., spärlich nur nach trockenen Sämmern.
441. *Xylinia lambda* F. und f. *somniculosa* Hering. Die Nominatform nur im äußersten Norden der Provinz (Dannenwalde, Ruppin). Die Form *somniculosa* Hering, früher schon im Grunewald zu finden, jetzt noch bei Chorin und Storkow, stenotoper Hochmoorbewohner, *X. lambda* F. eurytoper, beide lokal u. n. h.
442. *Xylinia ornithopus* Rott. G. In Eichenwäldern. Auch in Obstgärten.
443. *Calocampa vetusta* Hb. G. Oft auf ganz sumpfigem Gelände.
444. *Calocampa exoleta* L. H. Meidet sumpfige Böden.
445. *Calocampa solidaginis* Hb. N. s., jahrw. h. Die herrschende Form ist ein Übergang von der Nominatform zur f. *cinerascens* Stgr. 1923 (IX). Massenanflug der Art in den heidelbeerreichen Wäldern bei Bernau.
446. *Xylomiges conspicillaris* L. nebst den beiden Abarten. Z. l., n. h., auch unbeständig. Bernau, Strausberg, Königswusterhausen.
447. *Calophasia lunula* Hufn. Falter n. h., R. öfters zahlreich an Linaria.
448. *Cucullia verbasci* L. Z. s., auch unbest.
449. *Cucullia scrophulariae* Capieux. N. h. Die Hauptfutterpflanze der Art, *Scrophularia nodosa*, ist in der sandigen Mark keineswegs allgemein verbr.
450. *Cucullia thapsiphaga* Tr. S. s., aber wohl heimisch.
451. *Cucullia lychnitidis* Rbr.* Ein Raupenfund. Die gezogenen Falter haben dem Verein „Entomologenbund“ vorgelegen. Wohl sicherlich nicht heimisch.
452. *Cucullia asteris* Schiff. S. s.
453. *Cucullia tanaceti* Schiff. Wie die meisten der weitschweifenden Mönchseulen sehr unbest., R. jahrw. h., Falter z. s.
454. *Cucullia umbratica* L. Die verbreitetste und wohl auch häufigste aller Mönchseulen. Die nächtliche R. lebt sehr versteckt.
455. *Cucullia lactucae* Esp. S.
456. *Cucullia chamomillae* Schiff. Jahrw. n. s. u. z. verbr.
457. *Cucullia artemisiae* Hufn. N. s., verbr.
458. *Cucullia absinthii* L. Z. vereinzelt. R. besonders an *Artemisia absinthium* L., F. in der Nähe der in den märkischen Dörfern vielfach verwilderten Futterpflanze zu finden, wo sie an Zäunen und Telegraphenstangen sitzt.
459. *Cucullia argentea* Hufn. In einzelnen Jahren als R. wie als F. s. h.
460. *Anarta myrtilli* L. S. h. u. verbr.
461. *Anarta cordigera* Thubg. Anscheinend nur noch im Norden der Provinz (Chorin?) auf Hochmooren. S. s.
462. *Heliaca tenebrata* Sc. L., stw. h.
463. *Heliothis ononis* F.* Aus den letzten Jahren keine Funde mehr nachzuweisen. Wohl nie heimisch geworden.

464. *Heliothis dipsacea* L. N. s. Zwei bis (?) drei Generationen; der nicht nur am Tage, sondern auch in der Nacht fliegende F. an Thymus und abends am Bahnhofslicht.
465. *Heliothis scutosa* Schiff. *) Aus den letzten Jahren keine Funde mehr nachgewiesen. Wohl nie wirklich heimisch gewesen.
466. *Chariclea delphini* L.* Letzter Fund eines Falters 1904, wenig später noch Raupenfunde (Wildau, Strausberg). Nicht heimisch.
467. *Pyrrhia umbra* Hufn. F. meist nur vereinzelt, R. jahrw. zahlreich an *Ononis*-Arten.
468. *Acontia lucida* Hufn. Äußerst s., Raupenfund noch 1914 bei Ketzin. Zweifelhaft, ob jemals heimisch.
469. *Acontia luctuosa* Esp. An heißen, trockenen Stellen, besonders auf kalk- und lehmführenden sog. Ödungen, n. s., zwei Generationen.
470. *Talpochares paula* Hb. Mit der fortschreitenden Besiedlung des Naturlandes der sog. Ödländereien in schnellem Rückgange begriffen. S. I. u. n. h.
471. *Erastria* (*Talpochares* ?) *venustula* Hb. Im allgemeinen n. h., jahrw. in trockenen Wäldern mit Ginster, Heidelbeeren, Heidekraut oder Brombeeren z. zahlreich (so 1937). Eine wärme-liebende Art, deren R. höchstwahrscheinlich vorzugsweise carnivor von Schildläusen lebt.
472. *Erastria argentula* Hb. Auf Waldwiesen oft h., aber I.
473. *Erastria uncula* Cl. Auf sumpfigen Wiesen verbr. u. h.
474. *Erastria pusilla* Vieweg. Äußerst s. u. vielleicht im Verschwinden begriffen. Letzter Fund 1938 bei Falkenberg, mehrere Falter am Tage (Stöckel).
475. *Erastria deceptoria* Sc. In grasreichen Wäldern verbr. u. n. s.
476. *Erastria fasciana* L. In Wäldern, besonders Laub- und Mischwäldern verbr. u. h. Mit *E. venustula* Hb. zusammen die einzige *Erastria*-Art, die am Köder erscheint, auch mehr Nachtflieger als Nr. 472, 473 und 475.
477. *Rivula sericealis* Sc. Verbr. u. n. an feuchten Stellen auf Wiesen und in Chausseegräben.
478. *Prothymnia viridaria* Cl. Im Rückgange begriffen, im allgemeinen n. h.
479. *Emmelia* Hb. (*Agrophila* B.) *trabealis* Sc. Unbeständig, jahrw. s. h., besonders auf Feldrainen.

Gonopterinae.

480. *Scoliopteryx libatrix* L. Verbr. u. h. in einer, z. T. überwinternden Generation von Ende VII bis Ende V.

*) Nach dem Abschluß dieser Arbeit ging mir im Herbst 1942 die Mitteilung zu, daß die Raupe der *Heliothis scutosa* Schiff., die im August und September im ganzen nordöstlichen Deutschland, so besonders auch in Pommern, in größter Verbreitung und überaus zahlreich an *Artemisia campestris* L. aufgetreten ist, auch in der Provinz Brandenburg, gleichfalls in größerer Anzahl, gefunden worden sei. Es ist aber wohl nicht anzunehmen, daß diese Eule, die vierzig Jahre hindurch in unserer Provinz nicht beobachtet wurde, ungeachtet ihrer Masseninvasion, sich halten wird.

Quadrifinae.

481. *Abrostola triplasia* L. Verbr. u. n. s.
482. *Abrostola asclepiadis* Schiff. Jetzt s. Scheint früher häufiger gewesen zu sein.
483. *Abrostola tripartita* Hufn. S., jedenfalls in der Mark weit weniger h. als *triplasia* L.
484. *Plusia c-aureum* Knoch. L. u. unbest., R. in heißen Sommern mitunter zahlreich, der F. fast immer s. Jungfernheide, Spandauer Stadtforst.
485. *Plusia moneta* F. Z. l. u. unbest., R. mitunter, besonders in Gärten, städtischen Anlagen und auf Kirchhöfen, zahlreich. Der F. folgt den Futterpflanzen *Aconitum napellus* L. und *Delphinium Ajacis* L.
486. *Plusia bractea* F* Soll in letzter Zeit im Süden der Mark gefunden worden sein (Hannemann).
487. *Plusia chrysitis* L. G. Trotz der Häufigkeit des Vorkommens nie am Köder.
488. *Plusia festucae* L. Verbr. u. n. s., besonders auf Flachmooren. Zwei bis drei Generationen. Auch an Köder.
489. *Plusia gutta* Gn.* Nach Hannemann in den letzten Jahren in wenigen Stücken, sogar in Berlin selbst, gef. Wie *bractea* F. nicht heimisch.
490. *Plusia pulchrina* Hw.* Meist z. s., in vereinzelten Jahren, so 1921, h. und in größter Verbreitung, sogar im Berliner Tiergarten, auftretend. F saugt gern an der Brombeerblüte.
491. *Plusia gamma* L. G., zwei bis drei Generationen. Vereinzelte Individuen überwintern. Der F. trat 1928 überall in ungeheuren Massen auf.
492. *Plusia interrogationis* L. L. u. s. In ganz vereinzelten Jahren, so 1911, an Echium saugend zahlreich gef. Fangschleuse, Neu-Zittau, Alt-Buchhorst, Nieder-Lehme.
493. *Euclidia mi* Cl. S. h. auf trockenen Grasstellen.
494. *Euclidia glyphica* L. In der Mark lokaler als *mi* Cl., stw. h.
495. *Pseudodophia lunaris* Schiff. Verbr., jahrw. n. s. Auch in Charlottenburg (am Lietzenseepark).
496. *Catephia alchymista* Schiff. S. und unbest., auch l. Häufiger nur in Jahren mit starkem Kahlfraß der Eichenschädlinge (*Tortrix viridana*), Maikäfer. Wahrscheinlich Wandertier. Heimat in Südeuropa. Wuhlheide, Papenberge.
497. *Catocala fraxini* L. verbr. u. n. Bevorzugt die Zitterpappel.
498. *Catocala elocata* Esp. Nach Abholzung der meisten Schwarzpappalleen in der Mark um die Jahrhundertwende s. s. geworden, hat sich diese wärmeliebende, im Süden und Südosten Europas vorzugsweise beheimatete Ordensbandart wieder sehr vermehrt und kommt jetzt sogar inmitten von Berlin (Tiergarten, Charlottenburg), besonders aber im Osten (Grünau u. a. a. O.) n. s. vor. Veranlassung zu dieser Wiedervermehrung dürfte die massenhafte Anpflanzung der Pyramidenpappel, der Hauptfutterpflanze der Art, in der Mark sein.

*) Letzthin wurde mir auch ein Fund von *Pl. iota* L. aus der Mark gemeldet. Da nähere Angaben fehlen und ich das Stück nicht gesehen habe, kann ich diesen Fund als genügend beglaubigt nicht ansehen.

499. *Catocala nupta* L. S. verbr. u. z. h., jahrw. s. zahlreich.*)
 500. *Catocala sponsa* L. Z. h. (vgl. dagegen Bartel-Herz S. 44 Nr. 477).
 501. *Catocala promissa* Esp. Lokaler als sponsa L., stw. n. s.
 502. *Catocala fulminea* Scop. (*paranympha* L.). Angeblich vor etwa 30 Jahren bei Joachimsthal und Sumpf als R. wie als Falter, auch bei Frankfurt, in wenigen Stücken gef. Dem Verfasser ist eine märkische *C. fulminea* Sc. noch nicht zu Gesicht gekommen. Jedenfalls ist die Art, die in ganz Deutschland zurückgeht, in der Mark äußerst s., sofern überhaupt noch vorhanden.
 503. *Toxocampa pastinum* Tr. Verbr. u. n. s. Gern auf Flachmooren.
 504. *Toxocampa craccae* Hb. Erst ein Fund unweit Eberswalde 1933 (Stöckel).
 505. *Toxocampa viciae* Hb. Höchst l., auf Kalk, Mergel und Löß. Z. s. Oderberg, Buckow, Hohe Neumark.

Hypenidae.

506. *Laspeyria flexula* Schiff. N. s. u. verbr.
 507. *Parascotia fuliginaria* L. Im Rückgange begriffen. N. h., auch l.
 508. *Epizeuxis calvaria* F. Meist s., auch unbest. In vereinzelten Jahren zahlreicher, namentlich am linken Havelufer. Geht an Köder.
 509. *Simplicia rectalis* Ev. Höchst unbest., l. u. s., aber noch 1933 mehrere Individuen in Petershagen gef. (Hannemann).
 510. *Zanclognatha tarsiplumalis*. Meist z. s., im vereinzelten Jahren aber zahlreich am Köder, so bei Papenberge.
 511. *Zanclognatha tarsiennalis* Tr. N. s., gern in der Nähe menschlicher Wohnungen. Zwei Generationen. Auch oft an Köder.
 512. *Zanclognatha tarsicrinialis* Hb. S. l., jahrw. n. s. Spandauer Stadtforst.
 513. *Zanclognatha grisealis* Hb. N. h., zwei Generationen. Auch an Köder.
 514. *Zanclognatha emortualis* Schiff. In Buchen- und Eichenwäldern, jahrw. n. s.
 515. *Madopha salicaris* Schiff. Nur ein Fund vor langer Zeit.
 516. *Herminia cibrumalis* Hb. L., auf Schilfmooren, jahrw. n. s., Kalkberge, Schildow.
 517. *Herminia derivalis* Hb. Waldtier. Jahrw. in Laubwäldern sehr zahlreich.
 518. *Herminia tentacularia* L. Jahrw. in Menge auf Waldwiesen, aber unbest.
 519. *Pechipogon barbalis* Cl. Oft n. s., in Laubwäldern.
 520. *Bomolocha fontis* Thnbg. In starkem Rückgange begriffen. Jetzt z. s. Gern an Köder.
 521. *Hypena proboscidalis* L. G. Gern an Köder.
 522. *Hypena obesalis* Tr. Nur ganz wenige Funde. Zweifelhaft, ob heimisch.
 523. *Hypena rostralis* L. Z. h., aber z. l., meist nur, wo viel Hopfen. Überwintert gern in Häusern. Auch am Köder.

*) Verfasser stellte August 1942 in der Hohen Neumark an einem Abend 55 Stück am Köder fest.

524. *Hypenodes costaestrigalis* Stph. L., auf Mooren in Kiefernwäldern, jahrw. n. s. Zwei Generationen. Wilhelmshorst.
525. *Hypenodes taenialis* Hb. Erst neuerdings von Stöckel unweit Eberswalde in mehreren Exemplaren geködert.
526. *Tholomiges turfosalis* Wck. Wie Hyp. *costaestrigalis* Stph. Kam früher schon auf den Mooren im Grunewald vor. Ob jetzt noch?

Dilobidae.

527. *Diloba caeruleocephala* L. H. u. s. verbr. Selbst in Berliner Hofgärten. Starker Lichtflieger, nie an Köder.

Cymatophoridae.

528. *Habrosyne derasa* L. Verbr. u. n. s.
529. *Thyatira batis* L. Ebenso, aber zwei Generationen.
530. *Cymatophora or* Schiff. S. verbr. u. h. Zweifelhaft, ob zwei Generationen.
531. *Cymatophora octogesima* Hb.*). Nach Hannemann nur wenige Meldungen aus dem Südosten der Provinz. Sehr zweifelhaft, ob heimisch.
532. *Cymatophora fluctuosa* Hb. S. Spandau-Falkenhagener Waldgebiet, Papenberge, Kremmener Stadtforst.
533. *Cymatophora duplaris* L. H. u. verbr.
534. *Polyploca flavigornis* L. H. u. s. verbr. In einzelnen Jahren s. zahlreich und dann auch am Köder, an dem der kurz-zungige Falter mit Anstrengung saugt.
535. *Polyploca ridens* F. N. h. Starker Lichtflieger, soll aber höchst selten auch am Köder erscheinen. (Urbahn - Stettin).

Geometridae.

Brephinae.

536. *Brephos parthenias* L. Verbr. u. h.
537. *Brephos nothum* Hb. L. u. z. s.

Geometrinae.

538. *Aplasta ononaria* Fueßl. L., stw. bisweilen n. s. an heißen, Kalk oder Ton führenden Stellen. Rüdersdorf, Nieder-Lehme.
539. *Pseudoterpnia pruinata* Hufn. L., jahrw. auf ginsterreichen Heideflächen, besonders als R. z. h. Beelitz-Heilstätten.
540. *Geometra papilionaria* L. Verbr. u. z. h.
541. *Geometra vernaria* Hb. S. l., meist s., aber erst neuerdings wieder von Hannemann in Petershagen und von Schreiber in großer Zahl in Rüdersdorf gef.
542. *Euchloris pustulata* Hufn. Verbr., in Eichenbeständen jahrw. nicht gerade s.
543. *Nemoria viridata* L. N. s., auf Heidekrautflächen.
544. *Nemoria porrinata* Z. Z.

*) Die Angaben über das Vorkommen der Art bei Berlin sollen auf eine längst verstorbene Persönlichkeit zurückzuführen sein, die in ihren Determinationen höchst unzuverlässig war (ygl. hierzu Bartel-Hertz).

545. *Nemoria pulmentaria* Gn. Einmal von Rangnow jun. bei Fangschleuse gef.
 546. *Thaleria fimbrialis* Sc. N. s., besonders auf Heidegebiet.
 547. *Thaleria putata* L. H., in manchen Jahren (so 1913) massenhaft in heidelbeerreichen Wäldern.
 548. *Thaleria lactearia* L. Z. h.
 549. *Hemithea strigata* Müll. N. s., jahrw., so 1915, zahlreich. In Laubwäldern.

Acidaliiinae.

550. *Acidalia similata* Thnbg. (*perochraria* Fr.). H. Auf Waldwiesen.
 551. *Acidalia ochrata* Sc. L., meist s., jahrw. auf Kalkboden, so bei Rüdersdorf, h. Gleich der vorigen auf Wiesen.
 552. *Acidalia moniliata* F. S., jedoch schon vor Jahrzehnten von Wadzeck (†) und Dadd (†), später in Anzahl von Kettembeil bei Oderberg gef. Scheint kalkliebend zu sein.
 553. *Acidalia muricata* Hufn. N. s., besonders auf feuchten Waldwiesen.
 554. *Acidalia dimidiata* Hufn. N. h., besonders auf Gebüsch an Moorrändern.
 555. *Acidalia virgularia* Hb. H. Zwei bis drei Generationen. Gern in Häusern.
 556. *Acidalia pallidata* Schiff. N. h.
 557. *Acidalia straminata* Tr. N. s. In trockenen Wäldern mit Thymus.
 558. *Acidalia herbariata* F. Gleich *virgularia* Hb. in Räumen, in denen trockene pflanzliche Stoffe aufbewahrt werden (Drogenhandlungen und Apotheken). Nicht gerade s.
 559. *Acidalia bisetata* Hufn. Verbr. u. n. s.
 560. *Acidalia rusticata* Schiff.* Soll nach Bartel-Herz S. 49 Nr. 531 im Jahre 1895 erbeutet worden sein. Ob verschleppt? Jedenfalls nicht heimisch.
 561. *Acidalia dilutaria* Hb. H.
 562. *Acidalia interjectaria* Bsd. N. s., aber l. Wurde früher mit *dilutaria* Hb. zusammengeworfen. Petershagen (Hannemann), Eggersdorf, Rüdersdorf.
 563. *Acidalia humiliata* Hufn. S. h. bisweilen massenhaft an blühenden Gräsern auf Waldwiesen.
 564. *Acidalia inornata* Hw. N. h., in trockenen Wäldern.
 565. *Acidalia deversaria* H.-S. N. s.
 566. *Acidalia aversata* L. nebst f. *spoliata* Stgr. Die f. *spoliata* h. und verbr., weit häufiger als die Nominatform.
 567. *Acidalia emarginata* L. H., besonders auf Laubwaldwiesen.
 568. *Acidalia immorata* L. Z. h. Auf Wiesen.
 569. *Acidalia rubiginata* Huf. N. s., zwei Generationen. Auf heißen trockenen Ödungen mit Kalk- und Tonboden.
 570. *Acidalia marginepunctata* Göze. Verbr. u. z. h. Zwei Generationen.
 571. *Acidalia fumata* Stph. H., in heidelbeerreichen Wäldern bisweilen in gr. M.
 572. *Acidalia remutaria* Hb. H.
 573. *Acidalia nemoraria* Hb. S. l., nur jahrw. häufiger, in grasreichen Laubwäldern. Finkenkrug, Tegelort.

574. *Acidalia immutata* L. G., einer der häufigsten Spanner auf Wiesen.
575. *Acidalia corrivalaria* Kretschmar. S. l., auf Hoch- und Übergangsmooren stw. n. s. Rahnsdorf, Alt-Buchhorst.
576. *Acidalia strigaria* Hb. N. s., aber z. l. Zwei Generationen. Finkenkrug, Pessiner Heide.
577. *Acidalia strigilaria* Hb. H.
578. *Acidalia ornata* Sc. N. s.
579. *Acidalia violata* Thnbg., f. *decorata* Bkh. L. u. s., an heißen trockenen Stellen in Wäldern mit Mergel- und Tonboden. Strausberg.
580. *Ephyra (Zonosoma) pendularia* Cl. N. s., verbr.
581. *Ephyra orbicularia* Hb. Äußerst s. Seit etwa 30 Jahren nicht mehr gef. Früher Hirschgarten, Treptow.
582. *Ephyra annulata* Schulze. Z. s. Brieselang, Königswusterhausen.
583. *Ephyra porata* F. L., n. h., in Eichenbeständen. Jagdschloß Stern, Spandau-Falkenhagener Waldgebiet, Papenberge.
584. *Ephyra punctaria* L. Verbr. u. h., in Eichenwäldern. Die häufigste der *Ephyra*-(*Zonosoma*)-Arten.
585. *Ephyra linearia* Hb. N. s. in Laubwäldern. Zwei Generationen.
586. *Rhodostrophia vibicaria* Cl. N. s. An lichten Stellen trockener Wälder mit Sarothamnus und Genista.
587. *Timandra amata* L. G. und eine der häufigsten Geometriden, Mindestens drei Generationen.

Larentiinae.

588. *Lythria purpurata* L. Verbr. u. z. h. Auf trockenen Waldlichtungen.
589. *Lythria purpuraria* L. Erst in neuerer Zeit als besondere Art von *L. purpurata* L., früher *purpuraria* L., unterschieden. Viel lokaler und vereinzelter als jene. Spandau, Strausberg.
590. *Ortholitha plumbaria* F. N. s., aber z. l., in Heidewäldern mit Sarothamnus und Genista L.
591. *Ortholitha limitata* Sc. G. Einer der häufigsten Spanner, besonders auf Moorwiesen.
592. *Ortholitha moeniata* Sc. L., stw. n. s. Auf ginsterreichen Heideflächen.
593. *Ortholitha bipunctaria* Schiff. Höchst l., jetzt auch offenbar s. Aus Rüdersdorf, wo er früher n. s. vorkam, verschwunden. Auf Kalk und Gips.
594. *Ortholitha coarctata* F. S. l., sonst wie *moeniata*, jahrw. aber häufiger als jene. Auf mergel- oder tonhaltigem Sand. Beelitz-Heilstätten, Seddin.
595. *Ortholitha cervinata* Schiff. L., als R. jahr- u. stw. n. s. an Malven, übrigens unbest. Bernau, Röntgenthal. Der F. wird s. s. gefunden.
596. *Mesotype virgata* Rott. L., als sog. „Grenztier“ an den trockenen Rändern feuchter Wiesen. Stw. n. s. Zwei Generationen
597. *Minoa murinata* Sc. G., wo Euphorbia cyparissias wächst.
598. *Odezia atrata* L. Nur im äußersten Norden der Provinz an den Grenzen Mecklenburgs. Stw. n. s.
599. *Lithostege farinata* Hufn. Z. verbr., aber n. h.

600. *Lithostege griseata* Schiff. S. l., so aber jahrw. s. h. Auf Brachen. Buch.
601. *Anaitis plagiata* L. S. verbr. mit der Futterpflanze (*Hyperricum perforatum* L.) u. s. h.
602. *Anaitis efformata* Guen. Erst vor etwa 20 Jahren hier als besondere Art von *plagiata* L. unterschieden. Viel lokaler und seltener als jene.
603. *Chesias spartiata* Fueßl. N. s., aber im Rückgange begriffen. Früher verflog sich die Art bis weit in die bebauten Teile von Berlin hinein und war z. h. am Licht.
604. *Chesias rufata* F. L., unbest. und meist s. Um Sarothamnus und Genista. Lichtenrade, Bernau, Fredersdorf, Kalkberge.
605. *Lobophora carpinata* Bkh. H. Laubwaldtier.
606. *Lobophora halterata* Hufn. H., oft s. zahlreich, in Zitterpappelbeständen.
607. *Lobophora sexalisata* Hb. Auf Flachmooren an Buschweiden als R. jahr- und stw. z. h., der Falter wird seltener gef.
608. *Lobophora viretata* Hb. Jahr- u. stw. nicht gerade s., aber z. l. Auch in Gärten. Jungfernheide, Schönwalde, Zepernick.
609. *Cheimatobia* (*Operophtera*) *boreata* Hb. Z. h. Besonders in Birkenbeständen.
610. *Cheimatobia brumata* L. G., fast alljährlich in großen Massen. Schädling an Obstbäumen, Eichen, Rüstern und anderen Laubhölzern.
611. *Triphosa dubitata* L. N. s. Gern in Höhlen (Rüdersdorf) und an anderen dunklen Ortlichkeit.
612. *Eucosmia certata* Hb. N. h. Von Ende Juli ab überwinternd bis Mai (vgl. dagegen Bartel-Herz S. 52 Nr. 578).
613. *Eucosmia undulata* L. N. s., in heidelbeerreichen Wäldern jahrw. i. M.
614. *Scotosia vetulata* Schiff. S. h., jahrw. in an Rhamnus reichen Wäldern in M.
615. *Scotosia rhamnata* Schiff. L. n. h., nur als R. jahr- u. stw. n. s.
616. *Lygris prunata* L. Jetzt n. h. und meist einzeln. Gern in Gärten mit Ribes. Scheint früher häufiger gewesen zu sein.
617. *Lygris testata* L. Verbr. u. n. s.
618. *Lygris populata* L. In der Mark z. s., tritt dieser Spanner in den Mittelgebirgen als Heidelbeerschädling in Massen auf.
619. *Lygris associata* Bkh. Jahrw. n. s. Gern in Gärten mit Ribes.
620. *Lygris dotata* L. N. s.
621. *Larentia badiata* Hb. Bisher nur ein Fund aus der weiteren Umgebung von Eberswalde bekannt geworden. Soll jedoch früher bei Sorau vorgekommen sein.
622. *Larentia fulvata* Forst. Stw. n. s., so in Kalkberge-Rüdersdorf. Wärmeliebende Art, auf Kalk und Mergel. Gern in Gärten.
623. *Larentia ocellata* L. Z. h. Zwei Generationen.
624. *Larentia bicolorata* Hufn. Verbr., aber meist ziemlich vereinzelt. Waldtier.
625. *Larentia cuculata* Hufn. Z. Nur in vereinzelten Jahren häufiger.
626. *Larentia variata* Schiff. S. l., in Fichtenbeständen. N. h.
627. *Larentia obeliscata* Hb. Verbr. u. in Kiefernwäldern oft s. h.

628. *Larentia juniperata* L. Wo *Juniperus* L. h. wächst, stw. s. h.
629. *Larentia truncata* Hufn. N. s. Scheint aber zurückzugehen.
630. *Larentia citrata* L. (*immanata* Haw.). Seltener als die vorige, wie diese in heidelbeerreichen Wäldern.
631. *Larentia firmata* Hb. Wohl nur ausnahmsweise auch eine Frühjahrsgeneration, sonst im September. L. Gern an Köder. Jahr- u. stw. n. s. Potsdam.
632. *Larentia siterata* Hufn. N. h. Überwintert. Im IV an blühenden Weiden.
633. *Larentia viridaria* F. N. s.
634. *Larentia fluctuata* L. G. Auch inmitten großer Städte.
635. *Larentia didymata* L. N. h. In Laubwäldern.
636. *Larentia montanata* Schiff. G. Wohl zwei Generationen?
637. *Larentia quadrifasciaria* Cl. N. h. Im Rückgange begriffen.
638. *Larentia ferrugata* Cl. u. f. *unidentaria* Hw. G.
639. *Larentia spadicearia* Schiffm. N. s.
640. *Larentia pomoeraria* Ev. L. n. s., in Laubwäldern mit Impatiens.
641. *Larentia suffumata* Schiff. S. s. Angeblich vor vielen Jahren von Dahlke † und G a e r t n e r † bei Oranienburg gef. Nach Hannemann noch jetzt bei Eberswalde.
642. *Larentia designata* Rott. N. h. Im Rückgange begriffen.
643. *Larentia vittata* Bkh. N. h., im Rückgange begriffen, da Moortier.
644. *Larentia dilutata* Schiff. Z. h. In Laubwäldern.
645. *Larentia christyi* Prout. Die häufigste der drei verwandten Arten in der Mark, aber lokaler. In Weißbuchen (*Carpinus*-) Beständen.
646. *Larentia autumnata* Bkh. N. h. In Laubwäldern.
647. *Larentia galiata* Schiff. N. s. u. verbr.
648. *Larentia rivata* Hb. L., z. s., jahrw. häufiger. Strausberg, früher auch im Grunewald bei Berlin. Ob jetzt noch?
649. *Larentia sociata* Bkh. G.
650. *Larentia unangulata* Hw. Früher in feuchten Laubwäldern, so in der Jungfernheide bei Berlin und im Spandau-Falkenhagener Waldgebiet jahrw. n. s. Ob jetzt noch?
651. *Larentia picata* Hb. Meist s., nur in vereinzelten Jahren häufiger. Finkenkrug, Britz bei Chorin.
652. *Larentia albicillata* L. H.
653. *Larentia hastata* L. nebst f. *subhastata* Nolck. Nur in vereinzelten Jahren lokal h., bisweilen sogar s. zahlreich, sonst s. 1913 in großer Anzahl bei Bernau. Auch bei Buch und Finkenkrug.
654. *Larentia tristata* L. G.
655. *Larentia luctuata* Hb. L. u. s.
656. *Larentia alchemillata* L. H. auf feuchten Wiesen.
657. *Larentia unifasciata* Hw. S. l., als R. stw., so bei Potsdam, an *Euphrasia odontites* zahlreich. Der F. wird s. gef.
658. *Larentia adaequata* Bkh. Z. s. Wiesentier.
659. *Larentia albulata* Schiff. Stw. n. s. Wiesentier.
660. *Larentia testacea* Don. In den Erlenbeständen des Stadtforstes bei Spandau stw. h., aber unbeständig (Hannemann). Sonst jetzt s.

661. *Larentia obliterata* Hufn. N. in Laubwäldern. Zwei Generationen.
662. *Larentia luteata* Schiff. N. s. in Erlenbeständen.
663. *Larentia flavofasciata* Thnbg. (*decolorata* Hb.). Jahr- u. stw. h. an Licht, so bei Strausberg, doch l. u. unbeständig, oft s.
664. *Larentia bilineata* L. Einer der gemeinsten Spanner, bis zu drei Generationen.
665. *Larentia autumnalis* Ström. (*trifasiata* Bkh.). H. In Erlenwäldern.
666. *Larentia silacea* Schiff. S. l. Als R. mitunter zahlreich an Impatiens molitangere und parviflora. F. meist s. Potsdam. Königswusterhausen. Zwei Generationen.
667. *Larentia capitata* H.-Sch. S. l. u. Stienitz-See bei Strausberg (nach Hannemann).
668. *Larentia corylata* Thnbg. H. u. verbr.
669. *Larentia berberata* Schiff. Mit der Futterpflanze l. verbr., in einzelnen Jahren n. s.
670. *Larentia rubidata* (Schiff.) F. L. u. z. s. Besonders an heißen trockenen Stellen auf Kalk, Mergel und Gips. Nach Hannemann bei Strausberg auch in der Nähe von Moor. Kalkberge-Rüdersdorf, Strausberg, Neubabelsberg, Gr.-Behnitz.
671. *Larentia comitata* L. H., in vereinzelten Jahren in Menge, auch in Berlin.
672. *Larentia sagittata* F. L., besonders im Spandau-Falkenhagener Waldgebiet, jahrw. als R. n. s., doch nur, wo die Futterpflanze (*Thalictrum*) im Halbschatten steht.
673. *Larentia vespertaria* Schiff. Dieser im allgemeinen auf die Mittelgebirge, die anschließenden Hochebenen und die Alpen beschränkte Spanner ist einige Male auch in der Mark, so bei Finkenkrug und Spandau (Bellin) gef. worden.
674. *Asthenia candidata* Schiff. N. s. In Weißbuchenbeständen.
675. *Asthenia anseraria* H.-S. Erst vor etwa 20 Jahren als märkisch nachgewiesen. Jahrw. nicht gerade s., aber s. lokal, so bei Finkenkrug, auch, aber viel seltener, bei Strausberg. In Weißbuchenbeständen.
676. *Tephroclystia (Eupithecia) oblongata* Thnbg. Z. h.
677. *Tephroclystia linariata* (Schiff.) F. N. s.
678. *Tephroclystia pusillata* (Schiff.). In Fichtenbeständen, selbst isolierten, oft h.
679. *Tephroclystia indigata* Hb. In Kiefern-Mischwäldern oft i. M.
680. *Tephroclystia strobilata* Hb. Jahrw. aber l. Strausberg, Potsdam.
681. *Tephroclystia togata* Hb. (*abietaria* Göze). S. Jungfernheide, Strausberg, Buckow.
682. *Tephroclystia pimpinellata* Hb. Z. h. (nach Bartel-Herz S. 56).
683. *Tephroclystia absinthiata* Cl. N. h. (wie oben).
684. *Tephroclystia albipunctata* Hw. N. h.
685. *Tephroclystia actaea* Wald. Obwohl die Futterpflanze (*Actaea spicata* L.) in der Mark nur ganz lokal u. s. vor kommt, sind doch nach Hannemann aus letzter Zeit mehrere märkische Funde gemeldet worden.
686. *Tephroclystia vulgata* H. Z. h. (nach Bartel-Herz S. 57).

687. *Tephroclystia trisignaria* H. F. Z. s. (nach Bartel-Herz S. 57).
688. *Tephroclystia castigata* Hb. Überall h. Eine der verbreitetsten Tephroclystien.
689. *Tephroclystia subnotata* Hb. N. (nach Bartel-Herz S. 57).
690. *Tephroclystia helvetica* u. f. *arceuthata* Frr. Die Nominatform s. s. Die f. *arceuthata* mit der Futterpflanze (*Juniperus*) z. verbr. u. stw. n. s.
691. *Tephroclystia satyrata* Hb. H. u. s. verbr.
692. *Tephroclystia assimilata* Gn. L. n. s. Wohl früher übersehen oder mit anderem Tephroclystien verwechselt. Finkenkrug (Rangnow), Nieder-Lehme und Spandau (Stöckel).
693. *Tephroclystia irriguata* Hb. Ein zweifelsfreier Fund vor längerer Zeit (Rangnow).
694. *Tephroclystia succenturiata* L. Z. h., auch verbr.
695. *Tephroclystia subfulvata* Hw. N. s.
696. *Tephroclystia scabiosata* Bkh. Nach Bartel-Herz S. 57 n. s.
697. *Tephroclystia plumbeolata* Hw. H. u. verbr.
698. *Tephroclystia isogrammaria* H.-S. H. Ursprünglich wohl nicht heimisch, aber mit der Anpflanzung der Futterpflanze (*Clematis vitalba* L.) jetzt s. verbr.
699. *Tephroclystia valerianata* Hb. Stw. als R. h. (vgl. Bartel-Herz S. 57).
700. *Tephroclystia pygmaeata* Hb. Z. verbr., stw. — nach Hannemann — n. s. Ob zwei Generationen?
701. *Tephroclystia tenuiata* Hb. Im allgemeinen z. s., in vereinzelten Jahren jedoch die R. in Weidenkätzchen z. zahlreich.
702. *Tephroclystia nanata* Hb. Eine der häufigsten Tephroclystien. Heidetier in zwei Generationen. Auf Calluna-Heiden meist in großen M.
703. *Tephroclystia hyperboreata* Stgr. S. l., Hochmoortier, als R. mitunter zahlreich. Storkow, Chorin.
704. *Tephroclystia innotata* Hufn. mit den Formen *tamarisciata* Frr. u. *fraxinata* Crewe. Zu den verbreitetsten und häufigsten Tephroclystien gehörend, die f. *tamarisciata* Frr. s., die Hochsommerform *fraxinata* Crewe oft in M. im Eschenalleen im freien Gelände.
705. *Tephroclystia abbreviata* Stph. Z. (nach Bartel-Herz S. 58 bei Finkenkrug).
706. *Tephroclystia dodoneata* Gn. In Eichenwäldern, so namenlich im Spandau-Falkenhagener Waldgebiet, aber auch bei Potsdam verbr. u. n. s. Eine der frühesten Tephroclystien.
707. *Tephroclystia exigua* Hb. N. s. (nach Hannemann).
708. *Tephroclystia sobrinata* Hb. Stw. h., in Wacholderbeständen, l. verbr.
709. *Tephroclystia lanceata* Hb. Wohl früher übersehen. L., in Fichtenbeständen und besonders in deren Nähe an blühenden Weiden n. s. Die früheste aller Tephroclystien. Schon von Ende III ab.
710. *Chloroclystis rectangulata* L. N. s. Gern in Obstgärten.
711. *Chloroclystis debiliata* Hb. N. s. Waldtier. Jahr- und stw. in heidelbeerreichen Wäldern in gr. M.

712. *Collix sparsata* Tr. Jahr- u. stw. an den Rändern von Waldmooren als R. n. s. Der F. wird s. gefunden.
713. *Phibalapteryx polygrammata* Bkh. L. n. s. Besonders auf Flachmooren in zwei Generationen, die erste an der Weidenblüte. Finkenkrug, Nauen, Potsdam.
714. *Phibalapteryx aquata* Hb.** L. u. s., dürfte dem Aussterben entgegengehen, da die durch die Kultur stark bedrängte Futterpflanze (*Pulsatilla pratensis*) sehr zurückgeht. An *Clematis vitalba* L., die auch die beiden anderen in der Heimat dieser Futterpflanze häufigen *Phibalapteryx*-Arten (*tersata* Hb. und *vitalbata* Hb.) nicht in die Mark nachgezogen hat, ist die R. von *aquata* Hb. in der Provinz noch nicht beobachtet worden.

Boarmiinae.

715. *Arichanna melanaria* L. Nur noch s. l. u. n. h. auf sonnigen Hochmooren der Mark, so bei Storkow.
716. *Abraxas grossulariata* L. N. h. (vgl. dagegen Bartel-Herz S. 59). Aus den Gärten infolge der Verwendung von Schädlingsvertilgungsmitteln nahezu verschwunden, in den Wäldern bei starkem Rückgang der schwarzen Johannisbeere s. geworden. Auch in anderen Gegenden Deutschlands jetzt selten, so in Schlesien.
717. *Abraxas sylvata* Sc. L., früher schon im Tiergarten zu Hause, jetzt noch in den Charlottenburger Anlagen. Ferner bei Strausberg, Schildow, u. a. a. O. jahrw. n. s.
718. *Abraxas marginata* L. nebst Abarten. Verbr. u. h.
719. *Ligdia adustata* Schiff. N. s., wo *Erythronium* L. an Waldrändern steht.
720. *Bapta bimaculata* F. N. h. (vgl. dagegen Bartel-Herz S. 59), obwohl auch inmitten großer Städte mit Rotdornpflanzungen am Licht.
721. *Bapta temerata* (Schiff.) Hb. Äußerst s.
722. *Deilinia (Cabera) pusaria* L. G.
723. *Deilinia exanthemata* Sc. Verbr. u. n. s.
724. *Numeria pulveraria* L. L. u. s. Paulinenau.
725. *Elloptia prosapiaria* L. N. s., die grüne f. *prasinaria* Hb. äußerst s.
726. *Metrocampa marginalis* L. N. s. u. verbr.
727. *Ennomos (Eugonia) autumnaria* Wernebg. S. verbr. u. z. h. Auch in den Anlagen größter Städte.
728. *Ennomos quercinaria* Hufn. Z. l. u. n. h.
729. *Ennomos alniaria* L. Z. verbr. u. nicht gerade s. (vgl. dagegen Bartel-Herz S. 60).
730. *Ennomos fuscantaria* Hw. Im allg. s., jedoch im Norden und Osten von Berlin, so bei Strausberg und Sadowa, nach Hannemann jahr- und stw. am Licht h. Anfang der zwanziger Jahre dieses Jahrhunderts wurde der F. auch von Volmer in mehreren Stücken am Licht der Technischen Hochschule zu Charlottenburg gef., dürfte also im Tiergarten heimisch sein.
731. *Ennomos erosaria* Schiff. u. f. *tiliaria* Hb. Z. verbr., aber n. h.
732. *Selenia bilunaria* Esp. N. s. Zwei Generationen.
733. *Selenia tetralunaria* Hufn. Etwas seltener, sonst wie N. 732.
734. *Hygrochroa (Pericallia) syringaria* L. Im allgemeinen z. s., jahrw. als R. häufiger, aber l. Tegel, Potsdam, Pessiner Heide.

735. *Therapis evonymaria* Schiff. Erst vor etwa 20 Jahren von Kettembeil bei Odérberg zuerst für die Mark festgestellt, und zwar als R., später auch noch an wenigen anderen Stellen gef. S. l., die R. jahrw. zahlreich an der Futterpflanze.
736. *Gonodontis bidentata* Cl. Im allgemeinen recht selten, trat der Falter vor Jahren einmal zahlreich (im Osten?) auf. Strausberg, Sadowa, Köpenick.
737. *Himeria pennaria* L. Verbr. u. n. s. Die ♀♀ scheinen kaum zu fliegen und sind meist nur durch Zucht zu erhalten. Waldtier.
738. *Angerona prunaria* L. mit allen Abarten. N. s., aber z. l.
739. *Crocallis elinguaria* L. S. s. Nur wenige Funde.
740. *Ourapteryx sambucaria* L. N. s. Auch inmitten Berlins.
741. *Eurytene dolabraria* L. Verbr. u. n. s. In Eichen- und Buchenwäldern.
742. *Opistographis (Rumia) luteolata* L. N. h., aber auch inmitten großer Städte, wo die R. wohl am Rotdorn lebt.
743. *Epione apicaria* Schiff. Z. s.
744. *Epione paralellaria* Schiff. L., nur in vereinzelten Jahren als R. h.
745. *Epione advenaria* Hb. In heidelbeerreichen Wäldern h., bisweilen in Massen.
- 745a. *Venilia macularia* L. Neuerdings im Nordwesten von Berlin aufgefunden.
746. *Semiothisa (Macaria) notata* L. Verbr. u. s. h.
747. *Semiothisa alternaria* Hb. L. u. z. s.
748. *Semiothisa signaria* Hb. L. u. z. s. Erst seit etwa 25 Jahren für die Mark nachgewiesen. In Fichtenbeständen. Strausberg, Tiefensee.
749. *Semiothisa liturata* Cl. Verbr. s. h. In Kiefernwäldern. Häufigste Art der Gattung.
750. *Hibernia leucophaearia* Schiff. G., in Laubwäldern und Alleen, fast alljährlich in Massen auftretend. Auch schädlich an Obst.
751. *Hibernia aurantiaria* Esp. N. auch in städtischen Anlagen.
752. *Hibernia marginaria* Bkh. S. h. Vorwiegend Waldtier, aber auch im freien Gelände an Schlehe und Weißdorn.
753. *Hibernia defoliaria* Cl. Z. h., aber nur in vereinzelten Jahren in gr. Mengen auftretend.
754. *Hibernia rupicaprarria* Hb. Erst 1934 unweit Eberswalde aufgefunden. Dort s. h. um Schlehengebüsch.
755. *Anisopteryx aceraria* Schiff. L., n. s., in Eichenbeständen.
756. *Anisopteryx aescularia* Schiff. H. u. s. verbr.
757. *Phigalia pedaria* F. H. u. s. verbr.
758. *Biston hispidaria* (Schiff.) F. Nur jahrw. häufiger. Waldtier.
759. *Biston pomonaria* Hb. Oft n. s., in Laubwäldern. 1915 schädlich an Linden in Finkenkrug (vgl. dagegen Bartel-Herz S. 62). Der Hybrid *pilzii* Stdf. wiederholt in der Mark gef., so IV 1912 in Finkenkrug.
760. *Biston hirtaria* Cl. S. verbr. u. auch h. Gern in städtischen Anlagen.
761. *Biston strataria* Hufn. S. verbr. u. n. s. In Laub- und Mischwäldern.

762. *Biston zonaria* Schiff. Nur im Nordwesten der Provinz, s. l. und auch s. Friesack, Damlack-Breddin (Prignitz).
763. *Amphidasya (Biston) betularia* L. Verbr. n. s., auch inmitten Berlins. Die Schwarzform *doubleata* Mill. jetzt ebenso h. wie die Nominatform, bei der Eizucht sogar überwiegend.
764. *Synopsia sociaria* Hb. Äußerst l., auch s. und unbest., wohl immer nur als R. (die oft pilzkrank ist) beobachtet und bisweilen in Anzahl eingetragen. Heidetier. Beelitz-Heilstätten, Bork.
765. *Boarmia cinctaria* Schiff. Verbr. u. h. Jahrw. in heidelbeerreichen Wäldern in gr. M. am Köder.
766. *Boarmia secundaria* Esp. L., an Fichtenbestände gebunden und meist n. h. Finkenkrug.
767. *Boarmia gemmaria* Brahm. N. h., Gartentier, in vereinzelten Jahren jedoch z. zahlreich am Licht der Städte. R. besonders an Obstbäumen.
768. *Boarmia repandata* L. H., besonders in heidelbeerreichen Wäldern.
769. *Boarmia roboraria* Schiff. N. In Eichen- und Buchenwäldern.
770. *Boarmia consortaria* F. H. u. s. verbr.
771. *Boarmia angularia* Thnbg. L., meist s., auch unbest. Laubwaldtier. Spandau-Falkenhagener Waldgebiet, Papenberge.*)
772. *Boarmia lichenaria* Leach. Höchst l., immer seltener auftretend. Letzter Fund bei Potsdam. Scheint zu verschwinden.
773. *Boarmia jubata* Thnbg. (*glabaria* Hb.)** Höchst l., wohl auch jetzt s. s. und seit etwa 30 Jahren nicht mehr beobachtet. Früher bei Wendisch-Buchholz. Aus dem Spandau-Falkenhagener Waldgebiet (Finkenkrug) längst verschwunden (vgl. Bartel-Herz S. 63).
774. *Boarmia selenaria* Schiff. Äußerst s., aber angeblich (nach Hannemann) noch vorhanden (Rüdersdorf).
775. *Boarmia crepuscularia* Schiff. G. Auch in städtischen Anlagen.
776. *Boarmia bistortata* Göze. Wohl nur die einbrütige Form und waldbewohnende Biotop-Rasse von N. 775. N. s.
777. *Boarmia consonaria* Hb. L., stw. n. s. In Buchenwäldern. Bernau, Neu-Globusow.
778. *Boarmia luridata* Bkh. Verbr. h. In Laub- und Mischwäldern.
779. *Boarmia punctularia* Hb. G. Mit *crepuscularia* Schiff. und *consortaria* F. die häufigste Art.
780. *Pachycnemia hippocastanaria* Hb. Stw. n. auf Heidekrautflächen. Beelitz-Bork. Zwei Generationen.
781. *Gnophos obscuraria* Hb. L. u. n. h. Besonders auf Kalk- und Mergelböden. Gern unter flachen Steinen überdagend. Rüdersdorf, Beelitz-Heilstätten.
782. *Gnophos ambiguata* Dup. f. *vepretaria* Spr. Z. verbr., aber n. h. Mehr als Nr. 781 an Wälder gebunden. In vereinzelten Jahren stw. häufiger.
783. *Fidonia fasciolaria* Rott. Z. verbr., aber n. h. An sonnigen Wegrändern an *Artemisia campestris*.

*) Der F. sitzt auffallender Weise nicht, wie die übrigen *Boarmia*-Arten, mit ausgebreiteten, sondern wie eine *Larentia* mit flach dachförmig zusammengelegten Flügeln am Stamm.

784. *Fidonia roraria* F*. Jüngsthin einmal von Rangnow jun. gef.
785. *Fidonia famula* Esp. Nur von einer Ginsterstelle im Süden der Provinz nachgewiesen. Dort h.
786. *Ematurga atomaria* L. Auf trockenen Waldblößen mit Ginster oder Heidekraut u.s.w. einer der gemeinsten Spanner (vgl. dagegen Bartel-Herz S. 64: „häufig“).
787. *Bupalus pinarius* L. S. h., mitunter in großen Massen in Kiefernbeständen und dann sehr schädlich, so 1916, wo der Spanner in riesigen Mengen auch in Berlin am Licht erschien.
788. *Selidosema ericetaria* Vill. Erst 1935 von Rangnow jun. — nach seinen Angaben auf den Heideflächen der märkischen Lausitz bei Finsterwalde — in mehreren Stücken gef.
789. *Thamnonoma (Halia) waauaria* L. N. s. Gern in Gärten mit Ribes.
790. *Thamnonoma brunneata* Thnbg. In heidelbeerreichen Wäldern jahr- u. stw. s. h. Massenhaftes Auftreten über Potsdam und West-Berlin 1931 (vgl. dagegen Bartel-Herz S. 64: „nicht häufig“).
791. *Diastictis artesiaria* F. Äußerst l., als F. auch s. s. Erst seit etwa 20 Jahren durch Kettembeil, der die R. in Anzahl bei Oderberg fand und den F. erzog, für die Mark nachgewiesen, später auch von Schreiber als F bei Kalkberge gef. Scheint kalkliebend zu sein.
792. *Phasiane petraria* Hb. L., jahr- u. stw. in Wäldern mit Pteridium h.
793. *Phasiane clathrata* L. G., Wiesentier. Zwei Generationen.
794. *Phasiane glarearia* (Schiff.) Brahm. S. l., offenbar im Rückgange, stw. auf Kalk- und Mergelböden noch z. h., so bei Rüdersdorf.
795. *Scodiona fagaria* Thnbg. f. *favillacea* Hb. Jahr- u. stw. auf größeren Heidekrautflächen in zwei Generationen n. s. Die R. der zweiten Generation überwintert (vgl. dagegen Bartel-Herz S. 65). Beelitz-Bork, Finsterwalde.
796. *Perconia strigillaria* H. L., auf ginsterreichen Heideböden stw. n. s. In der Mark scheint die F. *grisearia* Stgr. nicht nur vorzuwiegen, sondern die Nominatform fast überall zu ersetzen.*)
797. *Scoria lineata* Sc. S. s. Vor langer Zeit einmal bei Treptow gef. (F. Ziegler). Angeblich jetzt noch in der Schorfheide.

Nolidae.

798. *Nola togatulalis* Hb. Äußerst s. Ende VI 1915 beobachtete Verfasser in Brieselang bei Finkenkrug längere Zeit ein frisch geschlüpftes Stück (an Klapferholz), das aber, durch einen engmaschigen Drahtzaun von ihm getrennt, unerreichbar blieb.
799. *Nola cucullatella* L. Verbr. u. n. s. Gern in Obstgärten und Alleen.
800. *Nola strigula* Schiff. Z. s. In Eichen- und Buchenwäldern.
801. *Nola confusalis* H-F. Verbr. u. z. h. Die häufigste Art der Gattung. In Eichenwäldern und solchen Alleen.

*) Verfasser ist in der Mark nur der f. *grisearia*, in Ostpreußen dagegen nur der Nominatform begegnet.

802. *Nola albula* Schiff. L. u. z. s. Besonders an den Rändern sonniger Flachmoorwiesen („Grenztier“?), nach Hannemann auch an ganz trockenen Stellen auf Rubusgebüsch.

803. *Nola centonalis* Hb. Höchst unbest. Als sog. „Grenztier“ vornehmlich an den Rändern von Kiefernwaldmooren. In vereinzelten Jahren in gr. M. auftretend, gern an Köder, um dann wieder für längere Zeit völlig zu verschwinden.

Cymbidae.

804. *Sarrothripus revayana* Sc. (*undulana* Hb.). Verbr., aber jetzt meist nur sehr vereinzelt. Scheint zurückzugehen. Die Abarten *dilutana* Hb., *ilicana* F. und *ramosana* Hb. alle s. s.

805. *Sarrothripus degenerana* Hb. Ist eigene Art (vgl. dagegen Bartel-Herz S. 65). S. s.

806. *Earias vernana* Hb. Höchst l., als R. jahrw. h., wo Silberpappel (*Populus alba*) auf sonnigem, trockenem Mergel- oder Tonboden steht (Hönöw).

807. *Earias chlorana* L. L., als R. z. h. an Buschweiden. Der F. seltener.

808. *Hylophila prasinana* L. Verbr. u. z. h. in Eichen- und noch mehr in Rotbuchenwäldern. Geht stark ans Licht, viel seltener an Köder.

809. *Hylophila bicolorana* Fueßl. Verbr. u. n. s. Gern an Köder. Die R. scheint vielmehr polyphag zu leben, als bisher bekannt, so namentlich auch an Birke.*)

Syntomidae.

810. *Syntomis phegea* L. Z. l., stw. n. s. auf Laubwaldlichtungen. Scheint zurückzugehen. Finkenkrug, Potsdam, Grünau, Paulinenau (Lindholz).

811. *Dysauxes (Naclia) ancilla* L. L., unbest. u. meist s. In den trockenen Eichenbeständen der Pessiner Heide VII. 1921 s. h. Die Ernährungsweise der R. scheint noch der Klärung zu bedürfen.

Arctiidae.

Arctiinae.

812. *Spilosoma mendica* Cl. Z. l. u. n. h. Waldtier.

813. *Spilosoma lubricipeda* L. Verbr. u. h.

814. *Spilosoma menthastris* Esp. S. h., jahrw. g.

815. *Spilosoma urticae* Esp. N. s., lokaler als N. 815, mehr auf feuchtem Gelände.

816. *Phragmatobia fuliginosa* L. S. h. Auch auf stark sumpfigen Grasböden.

817. *Rhyparia purpurata* L. Z. l. u. n. h. Als R. mitunter zahlreicher. Auf Callunaflächen und an Sarothamnus-Stellen. Beelitz-Bork, Nieder-Lehme, Finsterwalde.

*) Verfasser köderte den Falter in der Lüneburger Heide an Stellen, wo weit und breit keine Eichen, sondern nur Birken standen, in mehreren Stücken, fand ihn auch inmitten des Callunetums, wo nur Busch-Birken wuchsen.

818. *Diacrisia sannio* L. (*russula* L.). H., besonders auf Wiesen in Waldnähe.
819. *Arctinia caesarea* Göze (*luctifera* Esp.). Jahrw. als R. z. h., aber lokal. Der F wird seltener gef. Auf heißem Sandboden in der Nähe, namentlich an den Rändern, von Kiefernwäldern. Der F. sitzt gern auf dem bloßen Sande und tritt auch als extrem thermophiles Tier auf nurdürftig bewachsenem Flugsandboden, so bei Gosen, auf. Früher schon im Grunewald bei Berlin, jetzt noch bei Hönow, Potsdam, Neu-Zittau, Fangschleuse u. a. a. O.
820. *Arctia caja* L. Verbr. u. h. Der F. lebt versteckt und kommt meist erst nach Mitternacht zum Licht.
821. *Arctia villica* L. Als R. oft s. h. in Schrebergärten und unter Hecken besonders von *Lycium halimifolium* L. (Bocksdorn). Der F. lebt versteckt und kommt nur s. s. ans Licht der Laternen.
822. *Arctia hebe* L. Besonders als R. jahrw. h. auf heißem, sonnigem Sand-, besonders Flugsandboden, aber auch in Lehmgruben und auf dürftig bewachsenen Brachen. In der Frequenz starken Schwankungen unterworfen. Gosen, Nieder-Lehme, Kirchmöser. Der ♂ gern am Bahnhofslicht.
823. *Callimorpha dominula* L. Als R. an schattigen, etwas feuchten Stellen der Laub- und Mischwälder oft h., der F. fliegt gern auch im Sonnenschein unbeholfen auf blumigen Waldwiesen umher. Im April 1937 trat die R. in sehr großer Verbreitung, selbst in Gärten, auf.
824. *Coscinia (Emydia) striata* L. Jetzt nur noch z. l. u. meist n. h. In deutlichem Rückgange begriffen. Sonnenliebender „Ödlands“-Bewohner besonders auf Ton- und Mergelböden.
825. *Coscinia cribrum* L. Jetzt viel häufiger und verbreiteter als *striata* L., besonders in grasreichen Kiefernwäldern an lichten Stellen z. h. Auch auf Heideboden (vgl. dagegen Bartel-Herz S. 68).
826. *Hipocrita (Euchelia) jacobaeae* L. Im Rückgange begriffen, l. u. unbest., auch n. h. Nuthegebiet bei Potsdam.
827. *Deiopeia pulchella* L.* Das letzte Exemplar dieses in Südeuropa beheimateten Wanderschmetterlings wurde 6. X. 20 in den Spreeauen bei Hangelsberg erbeutet (Juhl). Nicht heimisch.

Lithosiinae.

828. *Miltochrista (Calligenia) miniata* Forst. Verbr., aber n. h., in Laubwäldern. F. heliophil auf Umbelliferen. Auch am Köder und am Licht.
829. *Endrosa irrorella* Cl. Auf nicht sumpfigen Waldwiesen n. s.
830. *Endrosa kuhlweini* Hb. S. l., als R. jahrw. h. auf heißen, mit Sandalgen besetzten Lichtungen sandiger Wälder. Der F. meist weniger zahlreich als die R. R. nicht an der Renntierflechte.
831. *Cybosia mesomella* L. Eine der verbreitetsten und häufigsten märkischen Lithosiinen. In Laub- und Mischwäldern.
832. *Comacula senex* Hb. In Laubwäldern an feuchten, buschigen Stellen, so im Spandau-Falkenhagener Waldgebiet, jahrw. nicht gerade s.
833. *Gnophria rubricollis* L. N. Waldtier. Gern an Köder.

834. *Oeonistis quadra* L. Im allgemeinen s., nur in vereinzelten Jahren, die dann wohl stets Nonnenjahre sein dürften (so 1913) im größerer Anzahl, selbst in Menge (am Licht) auftretend, und zwar mit der Nonne, von deren R. wohl die *Oe. quadra* L. in erster Linie lebt, zeitlich zusammen.
835. *Lithosia deplana* Esp. In Nadelwäldern verbr. Jahrw. n. s.
836. *Lithosia griseola* Hb. In Wäldern, besonders Laubwäldern verbr. u. oft z. h. Mit *sororcula* Hufn. die häufigste der märkischen Lithosien. Eine hygrophile Art.
837. *Lithosia lurideola* Zinck. Z. s. u. l., nur jahrw. etwas häufiger auftretend, in Kiefernsonnungen. Paulinenau.
838. *Lithosia complana* L. Z. verbr. u. n. s. Waldtier.
839. *Lithosia unita* Hb. f. *arideola* Hering. L. u. s. Auf trockenen Waldlichtungen. Früher in der Jungfernheide bei Berlin. Ob jetzt noch?
840. *Lithosia pallifrons* Z. Erst seit etwa 20 Jahren als märkisch nachgewiesen. S. l., jahrw. n. s., aber unbeständig. Auf heißen, kalkigen oder tonigen Böden. Rüdersdorf, Neubabelsberg.
841. *Lithosia lutarella* L. N. s., wenn auch z. l., auf trockenen Waldlichtungen, auch auf unbewaldeten, flechtenreichen Sandhügeln.
842. *Lithosia sororcula* Hufn. Die häufigste unter den märkischen Lithosien. In Eichen- und Buchenwäldern.
843. *Pelosia muscerda* Hufn. Früher wohl die bei weitem häufigste unter den märkischen Lithosien, ist dieser Erlenbruchbewohner in Folge der zunehmenden Trockenlegungen stark zurückgegangen und gerade nur noch „n. s.“.
844. *Pelosia obtusa* H.-S. Diese große Seltenheit, die bisher nur aus Pommern und Mecklenburg bekannt war, ist 1937 von H. Rangnow jun. angeblich in den Dahme-Niederungen in mehreren Stücken als R. aufgefunden worden. Der F. wurde erzogen.

A n h a n g.

Kleinschmetterlinge.

Nachdem durch die neueren Untersuchungen die Unterscheidung zwischen Groß- und Kleinschmetterlingen neue Grundlagen erhalten hat, sind die im Folgenden aufgeführten Falterfamilien von den Macrolepidopteren abzutrennen und unter den Kleinschmetterlingen aufzuführen. Sie finden nur deshalb in dieser Arbeit Aufnahme, weil sie in sämtlichen anderen märkischen Faunaverzeichnissen den Großschmetterlingen beigelegt werden und eine Minderung des hieraus sich ergebenden Gesamtbestandes nicht erwünscht erscheint.

Anthroceridae (Zygaenidae).

845. *Zygaea purpuralis* Brünnich. G. An lichten Stellen trockener Wälder und an Feldwegen.
846. *Zygaea pimpinellae* Guhn. Als besondere Art erst ganz neuerdings erkannt. Bisher bei Rüdersdorf, Strausberg und Crossen gef. Höchst xerothermische Art auf Kalk-, Mergel- und Tonboden.

847. *Zygaea scabiosae* Scheven. Angeblich in der Neumark wiederholt gef., einmal (nach Hannemann) auch innerhalb der Berliner Vorortzone.
848. *Zygaea achilleae* Esp. L. n. s. Auf Kalk-, Mergel- und Tonboden.
849. *Zygaea meliloti* Esp. Z. l. An lichten Stellen der Laub- und Mischwälder stw. n. s., so im Spandau-Falkenhagener Waldgebiet.
850. *Zygaea trifolii* Esp. S. h. Besonders auf Flachmoorwiesen, pärlicher an trockenen Stellen. Mit *purpurealis* Brünn. die häufigste Art.
851. *Zygaea lonicerae* Scheven. Meist recht einzeln, aber breitet.
852. *Zygaea filipendulae* L. Verbr. u. h.
853. *Zygaea ephialtes* L. nebst Abarten. Auf Kalk-, Mergel- und Tonboden. Die Nominatform und die Form *medusa* Pall. äußerst s., die Form *peucedani* Esp. lokal n. s.
854. *Zygaea carniolica* Sc. und Abarten. In der Nominatform wohl kaum vorkommend, in der Unterart *berolinensis* Stgr. l. h., auf Kalk, Gips und Mergel, in der f. *hedysari* Hb. auf dem gleichen Biotop n. s. Zwischen beiden Formen Übergänge.
855. *Ino pruni* Schiff. S. h., besonders als R. auf Heidekrautflächen.
856. *Ino statices* L. G., auf blumigen Wiesen.
857. *Ino globulariae* Hübner (= *notata* Zeller, Alberti 1937). In einem Stück bei Finkenkrug gef.
858. *Ino cognata* Herrich-Schäffer (= *globulariae* sens. Alberti 1937). L., stw., so auf den Schwanenkruger Wiesen, n. s.

Limacodidae.

859. *Cochlidion limacodes* Hufn. Verbr. u. z. h. In Laubwäldern an freien Stellen.
860. *Heterogenea asella* Schiff. Z. l., jedoch in Buchenwäldern als R. jahr- u. stw. h.

Psychidae.

861. *Bacotia sepium* Spr. Z. h. (nach Bartel-Herz S. 71).
862. *Proutia (Fumea) betulina* Z. Eine der häufigsten Psychiden.
863. *Fumea casta* Pall. G.
864. *Epichnopteryx pulla* Esp. N. s., jahrw. s. h.
865. *Apterona crenulella helix* Sieb. S. l. An heißen sonnigen Stellen, besonders auf Kalk, Ton und Löß, so gerne auch auf „portugiesischen“ Hügeln, wie auf dem Machnower Weinberg. Nördlich der Alpen fehlen die ♂♂.
866. *Arctus (Phalacropteryx) grasilinella* B. L. n. h. Auf Heidekrautflächen. Finsterwalde.
867. *Psyche viciella* Schiff. N. s. auf Waldwiesen.
868. *Sterrhopteryx hirsutella* Hb. Verbr. u. h. (nach Bartel-Herz S. 72).
869. *Acanthopsyche opacella* H.-S. Z. (nach Bartel-Herz S. 72).
870. *Pachytelia villosella* O. N. h., auf sumpfigen Wiesen.
871. *Canephora unicolor* Hufn. G. u. mit *F. casta* die häufigste Psychide.

Aegeriidae (Sesiidae).

872. *Trochilium apiforme* Cl. Z. verbr. u. n. s.
873. *Trochilium crabroniforme* Lew. Äußerst s. Bei Nauen von H. Rangnow jun. und einem zweiten Sammler in je einem Stück gefunden.
874. *Trochilium melanoccephalum* Dalm. Z. verbr., aber n. h.
875. *Sciapteron tabaniforme* Rott. Verbr. u. nicht gerade s.
876. *Sesia scoliaeformis* Bkh. Verbr., aber n. h. Die leeren Puppenhülsen werden sehr viel häufiger in den Birkenstämmen gef. als die F
877. *Sesia spheciiformis* Cl. Z. s., auch l.
878. *Sesia tipuliformis* Cl. N. s. Gern in Gärten mit Ribes.
879. *Sesia conopiformis* Esp. L. u. s. Grunewald bei Berlin.
880. *Sesia vespiformis* L. (*asiliformis* Rott.). Nicht gerade s. Spandau-Falkenhagener Waldgebiet.
883. *Sesia myopaeformis* Bkh. Eine der häufigsten Sesien. Gern in Obstgärten.
884. *Sesia culiciformis* L. Verbr. u. n. s.
885. *Sesia flaviventris* Stgr. Erst seit etwa 25 Jahren als märkisch nachgewiesen (Rangnow). Höchst l., als R. in niederen Buschweiden jahrw. h. Havell. Luch.
884. *Sesia formiciformis* Esp. Z. h. (nach Bartel-Herz S. 74).
885. *Sesia ichneumoniformis* (Schiff.) Esp. L. u. s. An heißen, sonnigen Stellen besonders auf Kalk und Ton (Rüdersdorf).
886. *Sesia empiformis* Esp. Eine der häufigsten Sesien der Mark.
887. *Sesia muscaeformis* View. Verbr. u. h.
888. *Sesia leucopsiformis* Esp. S. l. u. s. Früher im Grunewald bei Berlin.
889. *Bembecia hylaeiformis* Lasp. N. s., aber z. l.

Cossidae.

890. *Cossus cossus* L. Verbr. z. h., auch in den Anlagen der Städte.
891. *Phragmatoecia castaneae* Hb. (*arundinis* Hb.). I. n. s. Lichtenrade, Dahlewitz, Strausberg u. a. a. O. F. geht stark ans Licht.
892. *Zeuzera pyrina* L. Z. verbr., nicht gerade s., auch in Alleen, besonders von Eschen, inmitten großer Städte. Der ♂ geht stark ans Licht.

Hepialidae.

893. *Hepialus humuli* L. Jetzt s. und wohl im Verschwinden begriffen.
894. *Hepialus fusconebulosus* de Geer. L. u. s. Nach Rangnow jun. in Gärtnereien in Maiglöckchenkulturen, aber auch in Wäldern.
895. *Hepialus sylvinus* L. Überall h.
896. *Hepialus lupulinus* L.** Äußerst s., vielleicht schon verschwunden.
897. *Hepialus hectus* L. H. in feuchten Laubwäldern, aber l.

S ch l u ß w o r t.

Meine Arbeit wird dem Leserkreise zu einem Zeitpunkte zugehen, da die Großschmetterlingsfauna der Mark bereits abzusinken begonnen hat. Die allumfassenden Trockenlegungen der Niederungswiesen und die Verwandlung von Heideland in dürftigen Ackerboden haben die Falterwelt auch unserer Provinz tödlich getroffen. Dies um so mehr, als — worauf oben schon hingewiesen wurde — die Entwässerung der Niederungen auch zur völligen Austrocknung der die früheren Sumpfwiesen umgebenden, einst so artenreichen Waldgebiete führt und insbesondere die schönen Laubwälder der Mark zum Verderren bringt. Eine trostlose Verödung unserer Tierwelt — wahrlich nicht nur der der Insekten — ist unvermeidlich, und an einen Ersatz namentlich unserer hydrophilen Fauna etwa durch eine xerothermische Steppenfauna ist garnicht zu denken, da genügend Naturland für die Neubesiedlung durch xero- und thermophile Arten nicht mehr vorhanden ist und die erste Vorbedingung für die Ansiedlung solcher Formen, die pontische oder mediterrane Wärme, naturgemäß fehlt und stets fehlen wird.

So soll denn meine Arbeit wenigstens das Gute haben, daß sie kommenden Geschlechtern, soweit diese ihr Interesse der Entomologie zuwenden sollten, Kunde gibt von längst entschwundenen, glücklicheren Zeiten und von dem Reichtum an Schmetterlingen, den die Mark einst besessen.

Das vorstehende Verzeichnis der Großschmetterlinge der Provinz Brandenburg stellt, wenige unzweifelhafte, endgültige Abgänge nicht gerechnet, den bisher von keinem anderen Verzeichnis erreichten Höchststand der Fauna der Mark da. Zugänge sind wohl kaum noch zu erwarten.

Zur Nomenklatur der Pelzbienen. (Hym. Apid.)

(5. Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Anthophora* Latr.)

Von H. Hedicke, Berlin.

Anthophora cincta F.

Fabricius, Spec. Ins. v. 1 p. 473, 1781. (*Andrena*)

malabarica Gmelin, Linnés Syst. Nat. ed. 13 I v. 5. p. 2791, 1790.
(*Apis*.)

Apis malabarica Gmel. wird in Dalla Torres Cat. Hym. (v. 10 p. 165) als Synonym zu *Nomia curvipes* F. gestellt. Gmelin hat jedoch keine neue Art beschrieben, sondern nur „*Andrena*“ *cincta* F. mit einem neuen Namen belegen wollen, vermutlich wegen Homonymie mit *Apis cincta* F. 1781 (*Megachile*!). Fabricius hat jedoch nur seine zweite *A. cincta* als *Andrena* beschrieben, so