

H. TABBERT, Stralsund

Bemerkenswerte Noctuidae aus der Stralsunder Umgebung (Lep.)*

Summary Remarkable Noctuidae from the area of Stralsund (Lep.) - Faunistically important records significantly expanding knowledge of distribution of Noctuidae in the east of Germany are presented.

Zusammenfassung Der Autor informiert über faunistisch wichtige Noctuidae-Funde in der Umgebung von Stralsund (Nordvorpommern), durch die eine wesentliche Erweiterung der bisherigen Kenntnisse von der Verbreitung der Noctuidae im Osten Deutschlands erfolgt.

In diesem Beitrag sollen für das Stralsunder Gebiet neue und faunistisch interessante Noctuidae mitgeteilt werden, die bei HEINICKE & NAUMANN (1980-1982) nicht verzeichnet sind und aus zoogeographischer oder ökologischer Sicht publiziert werden sollten. Mit „Stralsunder Gebiet“ ist der Teil Nordvorpommerns innerhalb der Linie Recknitz-Trebel-Grimmen-Halbinsel Zudar/Rügen sowie der südwestliche Küstenabschnitt der Insel Rügen im Bereich des Strelasundes und der Ostseeküste am Darß festgelegt.

Während bei den Tagfaltern auf SPORMANN (1907/09) und seinen Nachtrag bis 1925, der in der „Pommernfauna“ (URBAHN & URBAHN 1939) dokumentiert wurde, eine etwa dreißigjährige Beobachtungslücke folgte, ruhte die Sammeltätigkeit im genannten Gebiet bei den Noctuidae, Geometridae und bei den Spinnerartigen abgesehen von einigen gelegentlichen Funden und der Forschungstätigkeit des Ehepaares URBAHN auf der Insel Bock sogar 50 bis 60 Jahre lang !

Von 1969 bis 1980 beschränkten sich die Sammelmethode bei den „Nachtfaltern“ auf das Absammeln von Hausbeleuchtungen in der Stralsunder Frankenvorstadt und auf einige Köderfänge im Stadtgebiet. 1980 begann erneut die systematische Erfassung des Arteninventars an „Nachtfaltern“ mit allen bekannten effektiven Beobachtungs- und Sammelmethode. Ab 1986 erfolgte Lichtfang mittels Stromaggregat in unerschlossenen Gebieten. Seit 1985 standen die Lichtfallenfänge der Obstplantage Lüssows am südlichen Stadtrand Stralsunds und seit 1987 die der Gartensparte der Tribseer Vorstadt Grimmens zur Auswertung zur Verfügung.

Um einige Noctuidenfunde besser beurteilen zu können, schien es hinsichtlich ihrer Verbreitung, ihres Erscheinens im Gebiet oder einer eventuell beginnenden Arealausbreitung notwendig, vergleichende Betrachtungen mit dem Vorkommen einiger Arten in den gesammelten Nachbargebieten anzustellen.

Mein herzlicher Dank gilt Herrn W. HEINICKE (Gera) für die Nachprüfung oder Bestätigung einiger fraglicher Noctuidae, Herrn E. HAUBRICH (Stralsund) für die Mitteilung seiner Lichtfangergebnisse bei Andershof/Stralsund und Altefähr/Rügen, Herrn J. KOSCHEY (Rostock-Dierkow) für die Sichtung seiner Sammlung, Frau P. PISCH sowie den Mitarbeitern der ehemaligen Kreisplantenschutzstelle Stralsund für die seit 1985 zur Auswertung aufbereitete Lichtfallenausbeute der Obstplantage Lüssow, Herrn SCHULZ von der ehemaligen Kreisplantenschutzstelle Grimmen für die Bereitstellung der Lichtfallenfänge der Gartensparte der Tribseer Vorstadt Grimmens, den Herren Dr. G. KLAFFS und Dr. L. JESCHKE (Greifswald, ehem. ILN) für die Erteilung einer Sondergenehmigung zur entomologischen Tätigkeit in den Naturschutzgebieten „Mannhagener Moor“, „Krummenhagener See“ und dem „Grenztaalmoor“ sowie den Herren H. HOPPE (Klein Pravtshagen), A. KALLIES (Schwerin) und A. GÖRDES (Neubrandenburg).

Um die im Text angeführten Fundorte aus dem Stralsunder Gebiet besser lokalisieren zu können, wurden diese für die Meßtischblattkartierung aufgeschlüsselt:

MTB 1445 Haide/Ummanz
 MTB 1642 Bartelshagen, Barth
 MTB 1643 Lassenthin, Kummerow
 MTB 1644 Drigge, Dähnholm, Altefähr, Stralsund, Klausdorf

* Herrn OStR Dipl.-Päd. WOLFGANG HEINICKE zum 65. Geburtstag gewidmet.

- MTB 1743 Endingen, Pennin, Jacobsdorf
 MTB 1744 Devin, Negast, Lüssow, Andershof, NSG
 „Krummenhagener See“, Zarrendorf
 (NSG „Försthofer Heide“)
 MTB 1745 Brandshagen
 MTB 1746 Zudar
 MTB 1842 NSG „Grenztalmoor“
 MTB 1844 Grimmen
 MTB 1845 NSG „Mannhagener Moor“

Systematik und Nomenklatur der nachfolgend aufgeführten Noctuidae richten sich nach HEINICKE & NAUMANN (1980 1982). Die Flugzeiten und Generationsfolgen der nachfolgend besprochenen Noctuidae sind anhand eigener Beobachtungsergebnisse, wenn nicht ausdrücklich anders vermerkt, ermittelt worden.

7. *Euxoa cursoria* HUFN.

Cursoria bevorzugt Sandböden und ist im Küstenbereich der Ostsee und seiner anschließenden Boddenufer verbreitet, doch wurden die Falter bisher ziemlich selten beobachtet. In der alten Kieskuhle bei Drigge erschienen am 11.08.1986 je ein Männchen und ein Weibchen am Licht.

15. *Agrotis ripae* HB.

Früher wurde diese halobionte Art als typischer Besiedler der Strände der Ostseeküste Mecklenburg-Vorpommerns angesehen, deren Raupen vorrangig im Übergangsbereich zwischen Sandstrand und Düne an halophilen Pflanzen, wie Salzmiere (*Hockenya peploides*), Kalisalzkrout (*Salsola kali*) oder Strandmelde (*Atriplex hastata*) gebunden sind. Mit der sommerlichen Badesaison und der fast flächendeckenden Belegung weitläufiger Strandabschnitte durch Urlauber gewann man den Eindruck, daß der Lebensraum von *ripae* und anderer Strandarten (z.B. *elymi* Tr.) „gefährdet“ oder „stark gefährdet“ wäre, was für einige Strandabschnitte durchaus zutreffend war und noch ist. Inzwischen hat sich die Belastung durch Urlauber verringert. Daneben werden bekannte Lebensräume der Strandfalter natürlich weiterhin immer wieder durch Sturmhochwasser oder Sandverwehungen gefährdet. Dennoch gab und gibt es viele Ausweichmöglichkeiten zum Überleben der Strandarten an ausgedehnten und ziemlich un gefährdeten Stränden sowohl an der Ostseeküste als auch im Bereich des Greifswalder Boddens und des Strelasundes. Mit der lepidopterologischen Bearbeitung des Stralsunder Gebietes wurden viele neue und bisher unbekannte Vorkommen von „klassischen Strandtieren“, wie *ripae* oder *elymi*, in den genannten Gebieten nachgewiesen. Überall dort, wo sich kleinere, höher gelegene Strände dem Spülsaum der Boden- oder Sundgewässer anschlossen, wo sich aus

Schwemmsanden Haken oder Nehrungen gebildet haben oder durch Flugsande langjährig stabile Strände entstanden sind und wo gleichzeitig die halophilen Pflanzen wuchsen, konnten die Raupen von *ripae* gefunden werden, meist sehr häufig. Fundorte sind Drigge, Zudar, Devin, Grahlefahr, Altefahr und der Dähnholm. Raupen, die an sonnigen Tagen von Anfang bis Mitte Oktober gefunden wurden, konnten nahezu hundertprozentig durch die Zucht gebracht werden. Am Licht erschienen die Falter seit 1987 vom 12.06. bis 27.07. vereinzelt in der Kieskuhle bei Drigge, häufiger an den Stränden bei Drigge sowie jahrweise sehr häufig am Strand von Zudar.

33. *Noctua interjecta* HB.

Im Verlaufe der vom Westen ausgegangenen, nach Osten und Nordosten erfolgten Arealausbreitung, erreichte *interjecta* 1984 den Greifswalder Raum (WACHLIN & WEIDLICH 1984). Obwohl im Stralsunder Gebiet an vielen Stellen Lichtfang betrieben wurde und seit 1985 täglich die Auswertung der Funde aus der Lichtfalle Lüssow erfolgte, konnten die ersten Falter erst 1987 nachgewiesen werden. HAUBRICH fand am 16.08.1987 einen Falter am Licht bei Andershof, ein weiterer konnte am 18.08.1987 im Grenztalmoor gezeichnet werden (TABBERT). Die Lichtfalle in Grimmen enthielt zahlreiche Falter, die vom 31.07.-27.08.1987 angefliegen waren. Seit 1988 erschien *interjecta* dann in der Lichtfalle Lüssow und im gesamten Gebiet von Stralsund vom 07.07.-31.08. bei Zarrendorf, Wendorf, Stadtgebiet, Endingen, Klausdorf, Drigge, Negast und Kummerow, überall war sie die häufigste *Noctua*-Art. Die zwei bis drei Jahre verspätete Besiedlung des Stralsunder Gebietes ließe sich folgendermaßen erklären: Die großen und weitverzweigten Flußtäler von Recknitz und Trebel, die die geologische Landschaftseinheit „Nordöstliche Lemplatte“ westlich und südlich mit Talhängen begrenzen, könnte die Arealausbreitung erst in östliche Richtung gelenkt haben und nachfolgend nach Norden, da die „Lemplatte“ klimatische Besonderheiten aufweist, wie:

- späterer Einzug des Vollfrühlings gemessen am mittleren Beginn der Fliederblüte,
- höhere mittlere jährliche Niederschläge,
- erhöhte Neigung zur Nebelbildung,
- Klimaeinfluß auf den Wärmehaushalt der „Lemplatte“ von Nordosten und Nordwesten,
- die Großfelderwirtschaft verstärkt die o.g. Faktoren.

Diese klimatischen Besonderheiten könnten im Verlaufe der Arealausbreitung ein vorerst unüberwindbares Hindernis gewesen sein und die Besiedlung entlang der südlichen Talränder begünstigt haben (Abb.1).

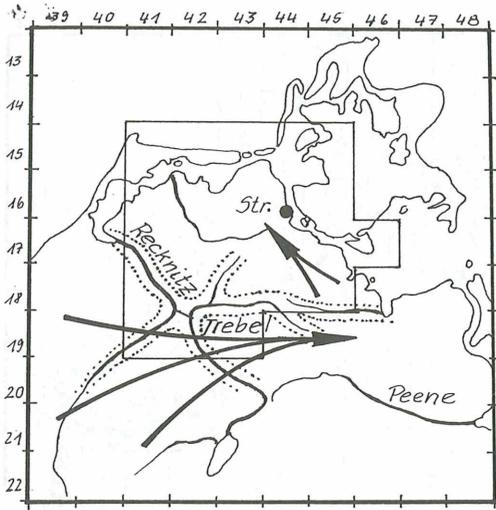


Abb. 1: Arealausbreitung von *N. interjecta* HB. und wahrscheinliche Besiedlung des Stralsunder Gebietes.

Hervorgehobene Quadranten: Stralsunder Gebiet, punktierte Linien: Flußtalssysteme

35. *Spaelotis ravida* D. & S.

In der Literatur ist diese Art für Stralsund bisher nicht verzeichnet gewesen. *Ravida* ist heute weit verbreitet und wurde vom 25.07.-06.10. zwischen 1976 und 1982 in der Frankenvorstadt an Hausbeleuchtungen häufig gefunden. Nach 1982 erschienen die Falter meistens vereinzelt am Licht bei Negast, Drigge, Lüssow und Grimmen.

36. *Opigena polygona* D. & S.

Erst 1987 konnte *polygona* in der Stralsunder Umgebung nachgewiesen werden. Ähnlich wie bei *interjecta* läßt sich eine von Südosten bis Osten ausgehende Besiedlung nachvollziehen. Während *polygona* in der Lichtfalle bei Grimmen häufig war, erschienen die Falter bei Andershof am Licht (HAUBRICH) und in der Lichtfalle Lüssow in Einzelexemplaren. Im folgenden Jahr nahm *polygona* dann an Häufigkeit zu und wurde vom 23.07.-22.09. im Stadtgebiet, Drigge, Zarrendorf und im Grenztaalmoor gefunden.

39. *Eugraphe subrosea* STEPH.

Bis 1973 war *subrosea* für Mecklenburg-Vorpommern nur noch aus dem NSG „Thurbruch“ bekannt (URBAHN & URBAHN 1974). 1984 wurde mit Raupenfunden (TABBERT) ein neuer Fundort dieser sehr lokalen, inselartig verbreiteten, tyrphostenen Art entdeckt: das NSG „Grenztaalmoor“.

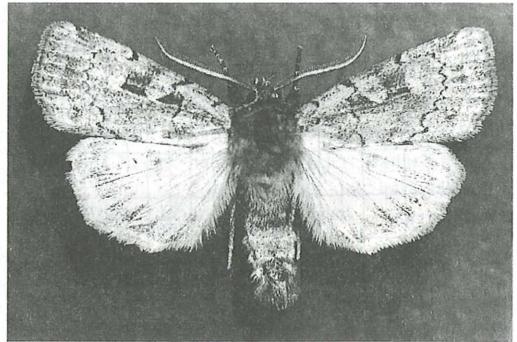


Abb. 2: *Eugraphe subrosea* STEPH., ♂. NSG „Grenztaalmoor“, 18.08.1987, leg. H. TABBERT.

1987 wurden die Falter in ihrem unmittelbaren Lebensraum, auf den von Moorgehölzen beräumten und zur Moorregeneration vorbereiteten Flächen (*Sphagnum magellanicum*), vor allem an den mit Torfmoosen bedeckten alten Entwässerungsgräben, deren Ränder üppige Wollgrasbulte säumen und an deren höheren und trockeneren Stellen vitale Rauschbeerbestände (*Vaccinium uliginosum*) gedeihen, im Taschenlampenlicht gezeichnet. Raupen wurden an Rauschbeere, Moorbirkenbüschen und an Wollgras in der Dämmerung gefunden. Bei den Lichtfängen zeigte sich, daß *subrosea* vorrangig in der Form *rubrifera* WARNECKE, gekennzeichnet durch die ziemlich bunt wirkenden, braunroten Vorderflügel, vorkommt. Obwohl die Art stark variiert, können die Falter in zwei weitere Grundformen eingeteilt werden:

1. Vorderflügel: helles rotbraun als Grundfarbe; Wellenlinien, Feld zwischen Ring- und Nierenmakel sowie Fransen dunkles rotbraun; Adern, Ring- und Nierenmakel helles grau, ebenso Feld zwischen Costale und Subcostale.

Hinterflügel: Grundfarbe gelbliches grau, Fransen rotbraun.

Vom Gesamteindruck sieht der Falter (Abb.2) eher ziegelrot aus und kommt wohl der *E. s. subrosea* STEPH. sehr nahe. Diese Form ist hier sehr selten.

2. Vorderflügel: Grundfarbe blaugrau; Feld zwischen Ring- und Nierenmakel und Wellenlinien schwarzgrau. Hinterflügel: gelbliches grau, Fransen ebenso.

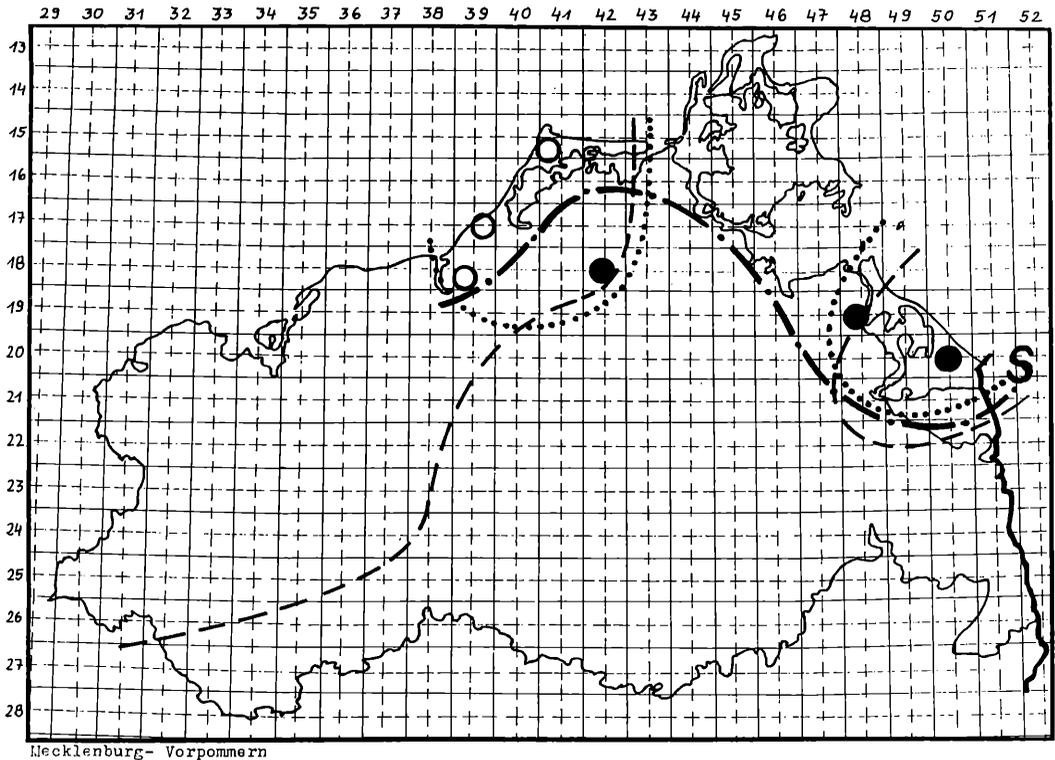


Abb. 3: Verbreitung von *Eugraphe subrosea* STEPH., Neufassung der Karte 251 von HEINICKE & NAUMANN (1980-1982). Strichpunktlinie: bisher angenommene relative Areal-Südgrenze, gestrichelte Linie: Grenze der Regenmoorverbreitung, punktierte Linie: heutige inselartige Verbreitungsgebiete.

Diese Form kommt wohl der östlich verbreiteten *E. s. subcaerulea* STAUDINGER nahe. Auch diese Form ist hier sehr selten. Zum Ende der Flugzeit sind die groben und bunten Schuppen der Vorderflügel ziemlich „abgeflogen“, so daß die Farbe in Grautönen erscheint und zur Verwechslung mit *subcaerulea* führen kann. Mit dem neuen Vorkommen von *subrosea* im „Grenztaalmoor“ kann die in HEINICKE & NAUMANN (1980-1982) in Karte 251 dargestellte relative Areal-Südgrenze im Stralsunder Gebiet um ca. 35 km ins „Küstenhinterland“ verschoben werden (Abb. 3). Die neuen und alten Funde aus Mecklenburg-Vorpommern liegen inselartig im Bereich der klimaabhängigen Regenmoorverbreitung (Regenmoor = ausschließlich von Niederschlägen ernährtes Hochmoor = Sauer-Armmoor), (JESCHKE 1986).

91. *Mamestra splendens* Hb.

Splendens war früher und ist heute immer noch sehr selten bei Stralsund. Bisher wurde nur einmal ein Männchen am 22.08.1983 in Haide auf Ummanz/Rügen beim Lichtfang nachgewiesen. Diese Art ist neu für Rügen.

99. *Hadena perplexa* D. & S.

Perplexa ist die seltenste der bei Stralsund vorkommenden „Lichtnelkeneulen“. Schon SPORMANN schrieb: „Sehr selten. Seit 1830, wo Dr. TETSCHKE zwei Falter aus Puppen zog, nicht wieder beobachtet.“ 1915 und 1917 konnte SPORMANN insgesamt 3 Falter bei Miltzow nachweisen (URBAHN & URBAHN 1939). Der erste aktuelle Nachweis dieser Art (bestätigt: W. HEINICKE) stammt aus der Lichtfalle Lüssow vom Juni 1986.

136. *Senta flammea* CURTIS

Die bei HEINICKE & NAUMANN (1980-1982) in Karte 67 dargestellten Funde für Mecklenburg-Vorpommern könnten den Eindruck erwecken, daß *flammea* in diesem Gebiet sehr selten ist. Ursache dafür war die teilweise jahrzehntelange Beobachtungslücke, da es an Lepidopterologen mangelte. Heute ist *flammea* überall da, wo größere Schilfbestände sind, verbreitet.

Im Stralsunder Gebiet wurde die Art seit 1980 vom 25.05.-25.06. bei Negast, Pennin, Drigge und im Stadtgebiet am Licht gefangen. Am 26.04.1990 erschien ein Falter im „Grenztaalmoor“ am Licht.

138. *Cucullia fraudatrix* Ev.

Falternachweise erfolgten ab 1976 vom 08.07.-14.08. alljährlich jedoch immer nur vereinzelt in der Frankenvorstadt an Hausbeleuchtungen, bei Negast, Drigge, Gartensparte Grünthal (Stralsund), Lüssow und Grimmen.

139. *Cucullia argentea* HUFN.

Bisher beschränkte sich der Nachweis auf Raupenfunde. So konnte *argentea* alljährlich in unterschiedlicher Häufigkeit ab Ende August bis Ende September im Strelasund-Uferbereich auf warm-trockenen Standorten mit Sand- oder Kiesböden, wo *Artemisia campestris* wächst, so im hinteren Uferbereich der Halbinsel Drigge und Zudar, am Strand bei Devin oder am Rügendamm bei Altefähr, gefunden werden.

141. *Cucullia chamomillae* D. & S.

Ohne genauere Angaben schrieb SPORMANN: „Sehr selten; früher nur einmal bei Stralsund von HEINZELMANN gefangen (vor 1870; Anm. TABBERT). Neuerdings fand HECKEL auf dem Schulhofe bei Lassenthin eine Raupe“ (nach 1900; Anm. TABBERT). Von 1909 bis 1925 konnte SPORMANN die Art dann mehrfach bei Pantelitz, Lüssow und Negast nachweisen (URBAHN & URBAHN 1939).

Auch heute erscheint die Art sehr selten und unregelmäßig. Anfang Juni 1985 konnte ein abgeflogener Falter aus der Lichtfalle Lüssow mittels Genitaluntersuchung nachgewiesen werden. Am 26.04.1990 erschien ein Falter am Licht im „Grenztaalmoor“ und im September 1993 wurde im Garten in Grünthal eine Raupe auf Schafgarbe (*Achillea millefolium*) gefunden (TABBERT). *Chamomillae* scheint besonders im westlichen Teil Mecklenburg-Vorpommerns weit verbreitet und häufiger zu sein, z.B. bei Wismar (TABBERT).

152. *Cucullia verbasci* L.

In HEINICKE & NAUMANN (1980-1982) ist *verbasci* für Stralsund verzeichnet, eine Angabe, die wohl von FRIESE (1957) stammt. Erst 1993 konnten in der „Försterhofer Heide“ Raupen an zwei Königskerzenarten (*Verbascum thapsus* L. und *V. nigrum* L.) ziemlich häufig gefunden werden. Beide *Verbascum*-Arten, haben in der „Försterhofer Heide“ in den letzten Jahren prächtige Bestände entwickelt.

Vor allem für einige *Cucullia*-Arten, deren Nordgrenzen ihrer Verbreitung wesentlich tiefer im Küstenhinterland liegen, für an ihren Arealgrenzen fluktuierende

Falter oder für Wanderfalter hat sich mit den vergrößerten *Verbascum*-Beständen die Möglichkeit verbessert, geeignete Lebensräume zu finden.

155. *Brachyolomia viminalis* FABR.

Von 1981 bis 1983 erschien *viminalis* vom 26.06.-10.08. bei Negast häufig am Köder. Danach kam die Art bei Pennin, im „Grenztaalmoor“ und bei Lüssow nur vereinzelt ans Licht oder zum Köder.

171. *Xylocampa areola* ESP.

Seit 1983 wurden die ersten Falter von *areola* im Stralsunder Gebiet nachgewiesen und eine Verbreitungslücke geschlossen. Anfangs erschien *areola* vom 30.03.-10.05. vereinzelt bei Negast, Pennin und Drigge. Seit 1990 nahm die Art an Häufigkeit zu, und bis zu 15 Falter pro Lichtfang waren keine Seltenheit, so bei Jacobsdorf und Moissall (bei Pennin).

Eine 1983 durchgeführte Eizucht verlief einfach. Als Futterpflanze bevorzugten die Raupen *Lonicera xylosteum*.

193. *Conistra rubiginea* D. & S.

Diese Art scheint im Gebiet sehr selten zu sein, denn bisher konnte nur je ein Männchen am 10.05.1984 und 27.04.1986 in der Kieskuhle in Drigge am Licht gefangen werden.

215. *Simyra albovenosa* GOEZE

Albovenosa bevorzugt Feuchtbiootope. Am 15.08.1981 kam ein Männchen im NSG „Krummenhagener See“ ans Licht, am 02.08.1983 wurde im NSG „Mannhagener Moor“ ein Weibchen auf Schwingrasen (*Sphagnum*) geleuchtet, und gleichzeitig fanden sich an Wollgräsern (*Eriophorum*) 3/4-erwachsene Raupen, die als Puppen überwinterten und im folgenden Jahr die im Freiland bei Stralsund bisher noch nicht beobachtete 1. Generation ergaben. Weitere Falter konnten bis 1989 vom 29.09.-15.08. im „Grenztaalmoor“, bei Endingen und Brandshagen gefangen werden.

224. *Acronicta strigosa* D. & S.

Nach SPORMANN war die Art schon früher bei Stralsund sehr selten und wurde bis 1909 nur einmal nachgewiesen. Ohne nähere Angaben heißt es: „... nur bei Bartels-hagen von A. v. HOMAYER im September am Köder gefangen.“ Nach 1909 konnte SPORMANN weitere Falter bei Negast und Zarendorf nachweisen (URBAHN & URBAHN 1939). Am 01.08.1979 fand sich an einer Hauslaterne in der Stralsunder Frankenvorstadt ein Männchen ein, und am 12.06.1993 erschien ein Weibchen am Licht bei Drigge.

225. *Acrionicta menyanthidis* ESP.

Um die Jahrhundertwende war diese interessante, wohl tyrphophile Noctuide im Stralsunder Gebiet weit verbreitet und nicht selten. SPORMANN und HECKEL fanden sie im Juni an den Chausseebäumen bei Negast und an den Birken hinter den „Bleichen“ am Mühlgraben mittels Ködern. Negast liegt im Einzugsgebiet des Borgwallsees mit damals flächenmäßig größeren Feuchtbiotopen, wie Birken-Erlenbrüchen, Sumpfwiesen und blütenreichen Streuwiesen auf Moorstandorten. Der Mühlgraben fließt in den Stralsunder Moorteich ein und hatte damals einen Moorwald, der heute allerdings durch anthropogene Einflüsse drastisch verändert ist.

Von vielen ehemaligen Fundorten in Mecklenburg-Vorpommern ist *menyanthidis* heute verschwunden. Seit 1985 liegt nun ein weiterer aktueller Fundort aus dem „Grenztalmoor“ vor. Hier wurde die Art in 2 Generationen vom 07.06.-20.07. und 08.08.-22.08. gefunden. Eine 3/4-erwachsene Raupe konnte an Glockenheide (*Erica tetralix*) am 01.08.1988 gefunden werden. Eine Eizucht aus Faltern der 1. Generation ergab eine teilweise 2. Generation (ca. 50 %) ab Anfang August, während die restlichen Puppen überwinterten und im Mai die Frühjahrsgeneration (1. Gen.) erbrachten. Als Futterpflanze bevorzugten die Raupen Weidenblätter. Die typischen Merkmale in KOCH (1984) bedürfen einer Neufassung. Schon SPORMANN schrieb, daß die Art sehr variiert. Auch SCHRÖDER, Schwerin (1905), beschreibt *menyanthidis* folgendermaßen: „Da die Zeichnungen dieser Eule fast verloschen waren, so zeigte sich eine ziemlich gleichmäßige, schwarzgraue Färbung.“ Im Vergleich mit einigen englischen Stücken nach PROUT erwiesen sich diese als „melanistische Varietät ab. *suffusa* TUTT“. In diesem Zusammenhang wurde schon damals darauf hingewiesen, daß einige variiierende Formen von *menyanthidis* mit melanistischen Faltern von *Acrionicta auricoma* f. *salicis* CURT. leicht verwechselt werden können. Auch einige „Stralsunder“ Formen von *menyanthidis* kommen in Zeichnung und Färbung der *A. auricoma* f. *salicis* CURT. sehr nahe, und gleiche Bestimmungsschwierigkeiten, trotz Vergleich aller äußeren Merkmale, traten auf.

234. *Cryphia raptricula* D. & S.

Am 06.08.1979 wurde in der Stralsunder Frankenvorstadt, „Am Hühnerberg“, in der Nähe der alten Friedhöfe ein Männchen gefangen.

Nach HEINICKE & NAUMANN (1980-1982) stieg bis 1970 die Anzahl der am Licht gefangenen Falter in Finow (DUCKERT) stark an. Karte 128 zeigt Funde außerhalb der relativen Areal-Nordgrenze bei Neubrandenburg. GÖRDES (schriftliche Mitteilung) schrieb dazu, daß *raptricula* überall im bebauten Stadtgebiet Neubrandenburgs gefunden wurde, allerdings an Häufigkeit

abnehmend. Funde aus der Schweriner Gegend teilte KALLIES brieflich mit. In der Sammlung von J. KOSCHEY, Rostock-Dierkow, steckten zwei Männchen von *raptricula*, gefangen am 19.08. und 21.08.1987 in Dierkow an der Straßenbeleuchtung.

Ob der Stralsunder Fund als Fortsetzung der Arealausbreitung, als erneuter Vorstoß nach Norden oder als an der Arealgrenze fluktuierender Falter zu werten ist, kann mit einem Fund natürlich nicht eingeschätzt werden. Letzteres ist anzunehmen, da keine weiteren Falter nachgewiesen werden konnten.

238. *Amphipyra berbera* RUNGS

Am 07.09.1981 erschien in Negast am Köder zwei Männchen und am 07.09.1981 ein weiteres in der Frankenvorstadt Stralsunds am Licht. Zwei Falter konnten am 21.08.1983 im „Mannhagener Moor“ geködert werden. Genitaluntersuchungen bestätigten die Artzugehörigkeit.

239. *Amphipyra perflua* FABR.

Nach SPORMANN galt *perflua* vor der Jahrhundertwende als große Seltenheit. Ende Juli 1897 fand KRÜGER zwei Falter bei Splietsdorf/Grimmen. 1905 köderte HECKEL *perflua* bei Negast in großer Zahl, dagegen 1906 nur ein Stück (SPORMANN 1907). Auch heute noch gehört diese Noctuide zum Faunenbestandteil des Stralsunder Gebietes. Vom 19.07.-16.08.1981 bis 1988 kam *perflua* regelmäßig ans Licht und zum Köder bei Negast und Penin. Der Biotop sind feuchte Mischwälder mit dichtem Unterholz.

271. *Apamea aquila funerea* HEINEMANN

Nachdem KALLIES (Schwerin) am 05.08.1984 im „Grambower Moor“ *aquila funerea* für Mecklenburg-Vorpommern erneut nachweisen konnte, liegt nun ein weiterer aktueller Fundort aus dem NSG „Grenztalmoor“ vor. Am 09.08.1986 wurde ein Männchen, das

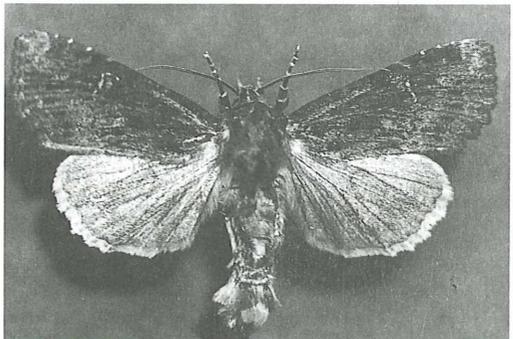


Abb. 4: *Apamea aquila funerea* HEINEM., ♂. NSG „Grenztalmoor“, 11.08.1987, leg. H. TABBERT.

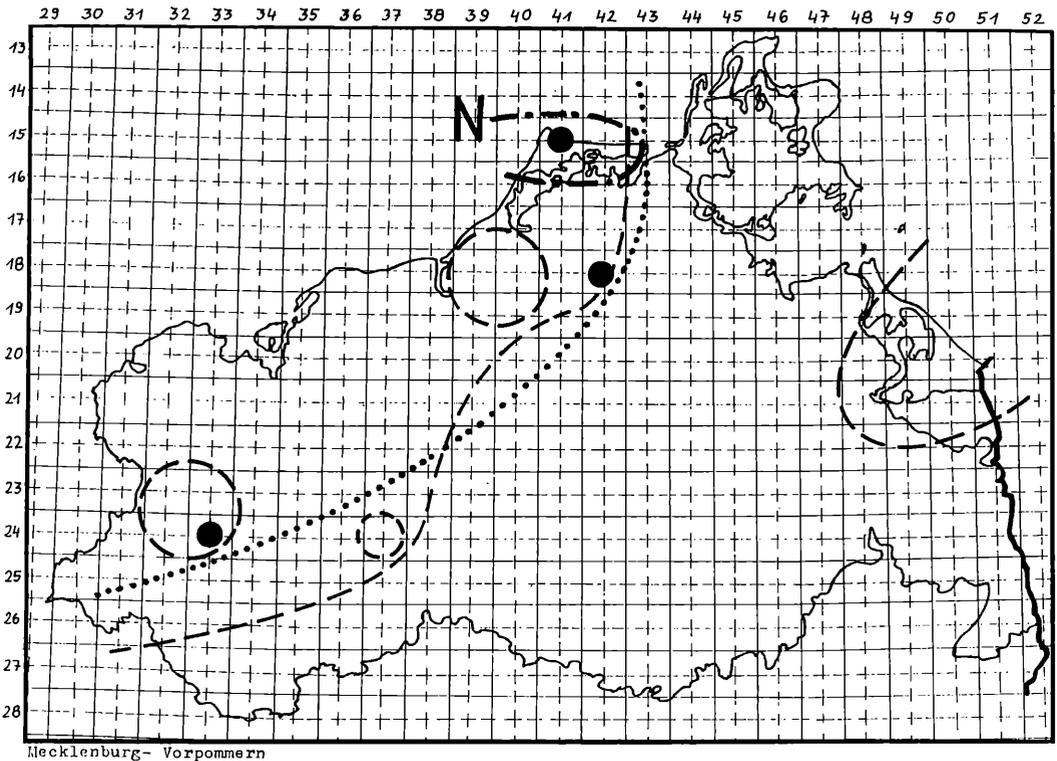


Abb. 5: Verbreitung von *Apamea aquila funerea* HEINEM., Neufassung der Karte 280 von HEINICKE & NAUMANN (1980-1982). N: alte Nordgrenze, gestrichelte Linie: Grenze der Regenmoorverbreitung, gebogene gestrichelte Linie: Zentren der Regenmoorverbreitung, punktierte Linie: heutige relative Areal-Nordostgrenze.

ziemlich abgeflogen war (bestätigt: W. HEINICKE), im Zentrum des Moores im Übergangsbereich zwischen der Freifläche und dem lichten Moorbirkenwald auf den mit Pfeifengras (*Molinia caerulea*) bewachsenen Moordämmen am Köder gefangen. Das Vorkommen wurde 1987 durch weitere Falterfunde bestätigt (Abb.4) Nach HEINICKE & NAUMANN (1980-1982) besiedelte *aquila funerea* auf dem Darß ein Kleinareal an der Nordgrenze des Vorkommens.

Mit den neuen Fundorten in den NSG „Grenztaalmoor“ und „Grambower Moor“ bedarf diese Charakterisierung einer Neubewertung. Bei einem Vergleich der drei bisher bekannten Fundorte von *aquila funerea* in Mecklenburg-Vorpommern kann festgestellt werden, daß der Lebensraum in Bereich der klimaabhängigen Regenmoorverbreitung (siehe *subrosea*, Nr.39) liegt, und bis heute hier gleichzeitig die Nordostgrenze ihres Vorkommens ist (Abb. 5).

276. *Apamea oblonga* HAW.

Oblonga scheint langjährig andauernden Häufigkeitsschwankungen zu unterliegen. PAUL & PLÖTZ (1872) gaben diese Art für nicht selten bei Stralsund-Dähnholm an und nach SPORMANN (1907) war sie selten bei Negast und Bartelshagen.

Das in Karte 147 bei HEINICKE & NAUMANN (1980-1982) dargestellte Verbreitungsbild von *oblonga* entspricht zu diesem Zeitpunkt wohl nicht der wirklichen Verbreitung in Mecklenburg-Vorpommern, da Fundmeldungen aus dem Küstenhinterland jahrzehntelang mangels Beobachter ausblieben und sich die Sammeltätigkeit durch Urlauber und Einheimische auf den Küstenabschnitt beschränkte. Die in der Literatur vielfach dargestellten ökologischen Beziehungen zu Sand- und Schwemmlandböden sind nicht vorrangig, da *oblonga* seit 1983 vom 17.07.-06.08. in verschiedenartigen Biotopen am Köder und am Licht häufiger werdend erschien, wie z.B. bei Drigge in der Kieskuhle (17.07.1985), im Hausflur der am Feldrand stehenden Neubauten bei Vogelsang/Stadt (05.08.1987), im Garten bei Grünthal am Licht und zwischen einem Bretterstapel (1988) sowie am Köder im „Mannhagener

Moor“ Nach 1988 konnten keine Falter mehr nachgewiesen werden.

291a. *Mesapamea didyma* ESPEr

Alle bisher gefangenen *M. secalis* L. wurden genitaluntersucht. Darunter befanden sich Falter von *didyma*, gefunden am 29.07.1979 bei Devin, am 06.08.1983 im „Mannhagener Moor“ und am 07.07.1986 im „Grenztaalmoor“

294. *Photedes extrema* Hb.

Bis 1961 war *extrema* nur vom Darß, von der Insel Bock und von Hiddensee (URBAHN & URBAHN 1939, 1962) bekannt.

Etwa zehn Jahre später folgten weitere Funde außerhalb ihres ehemaligen Verbreitungsgebietes, die hier in Anlehnung an HEINICKE & NAUMANN (1980-1982) vollständigshalber reihenfolgemäßig aufgelistet werden sollen:

- 1972 Dranske/Rügen (JÄNICKE; det. HEINICKE),
- 1973 Lühmannsdorf/Greifswald, 17.08.1973 (FRIESE),
- 1975 Negast/Stralsund (TABBERT; det. HEINICKE),
- 1976 Graal-Müritz/Rostock (LÖBEL; det. NAUMANN),
- 1977 Groß Zicker/Rügen (LEIDENFROST; det. HEINICKE),

ab 1980 im Greifswalder Gebiet an vielen Stellen regelmäßig; jahr- und stellenweise häufig (WACHLIN & WEIDLICH 1984),

ab 1981 im Stralsunder Gebiet regelmäßig vom 11.06.-24.07. am Licht, Köder oder in der Dämmerung geleuchtet bei Negast, Drigge, Lüssow, Grimmen, Zudar, Ahrenshoop, Zarrendorf, Endingen und im Stadtgebiet.

- 1982 Bermbach (WILLSAU; det. LÖBEL; LÖBEL 1985),
- 1984 Dierkow/Rostock (KOSCHEY; det. TABBERT),
- 1986 NSG „Grenztaalmoor“ (TABBERT),
- 1992 Tarnewitzer Huk/ Westmecklenburg (HOPPE),
- 1994 Potentitz-Rosenhagen, Stuthof-Rosten (HOPPE),
- 1995 Rosenow bei Neubrandenburg (GÖRDES).

Soweit es sich nach den Funden zurückverfolgen läßt, hat *extrema* seit etwa 1970 seine südliche relative Arealgrenze, vom ehemaligen Verbreitungsgebiet aus gesehen, um ca. 120 km entlang der Ostseeküste nach Westen und etwa 80 km nach Süden und Südosten ins Küstenhinterland verschoben. Daß die Art damals im Stralsunder Gebiet übersehen oder verwechselt wurde, ist unwahrscheinlich, zumal URBAHN die damalige und heute ausgelagerte „Pommernsammlung“ aus dem Stralsunder Museum gut kannte. Für den Greifswalder Raum erfolgte die entomologische Sammlung und Beobachtungstätigkeit zeitlich gleichmäßiger, doch erst 1973 wurde *extrema* gefunden. Damit können mit großer

Wahrscheinlichkeit die 70er Jahre, hier 1970, als Beginn einer Arealausbreitung von *extrema* (Abb.6) angenommen werden. Die Funde aus dem Süden Mitteldeutschlands (Bermbach) lassen sich durch die breite Auslöschungzone zwischen dem neu besiedelten Gebiet in Mecklenburg-Vorpommern und dem Voralpengebiet vorerst noch nicht einordnen. Da hier die Arealausbreitung noch andauert, wäre es interessant festzustellen, ob sich dieser Vorgang auch in anderen Bundesländern oder in den Nachbarstaaten vollzieht. Flugzeit im Stralsunder Gebiet: 04.06.-24.07.

297. *Photedes elymi* Tr.

Am 04.07.1981 wurde ein Männchen dieser streng stenöken Strandart am Ufer des Strelasundes bei Drigge an Strandroggen (*Elymus arenarius*) geleuchtet. Häufig erschien die Art vom 04.06.-20.07.1989 am Strand der Halbinsel Zudar. Das Verbreitungsbild von *elymi* im Bereich des Strelasundes und des Greifswalder Boddens scheint dem von *ripae* ähnlich zu sein (siehe Nr.15) und hängt wohl von der Beschaffenheit der Strände und von Größe der *Elymus arenarius*-Bestände ab.

299. *Photedes brevilinea* FENN

Am 18.08.1988 konnte mit dem Fund eines Mänchens von *brevilinea* bei Drigge eine Verbreitungslücke zwischen Hiddensee und Gristow/Greifswald geschlossen werden. Der neue Fundort liegt am Wamper Wiek, dessen Ufer mit einem breiten, zum größten Teil auf Torfboden locker stehenden Schilfgürtel bewachsen ist. Ziemlich regelmäßig betriebener Lichtfang seit 1988 zeigte, daß hier *brevilinea* etwa 14 Tage später als bei Gristow erschien. Ursache dafür könnte sein, daß der Wiek von Südost nach Nordwest ausgerichtet ist, ein beiderseitig ebenso verlaufendes Kliff hat und dadurch klimatisch vom Nordwesten stark beeinflusst wird, was sich zeitlich auf die Wachstumsphase des Schilfes und damit auf den Entwicklungszyklus von *brevilinea* auswirken könnte.

300. *Eremobia ochroleuca* D. & S.

SPORMANN gibt ohne genauere Angaben für *ochroleuca* Bartelshagen als Fundort an. Nach 1909 fing er die Art bei Drechow/Franzburg (URBAHN & URBAHN 1939). Seit 1983 erfolgte dann ein Einzelfund beim Lichtfang in Negast, weitere Nachweise von 1986 und 1987 stammen aus der Lichtfalle Lüssow. Seit 1991 erschien *ochroleuca* regelmäßig in dem neuen NSG „Försterhofer Heide“ südlich von Stralsund bei Zarrendorf jahresweise häufig. Auch tagsüber konnten an Disteln oder Rainfarn sitzende Falter beobachtet werden. Die Flugzeit lag zwischen dem 07.07. und 17.08.

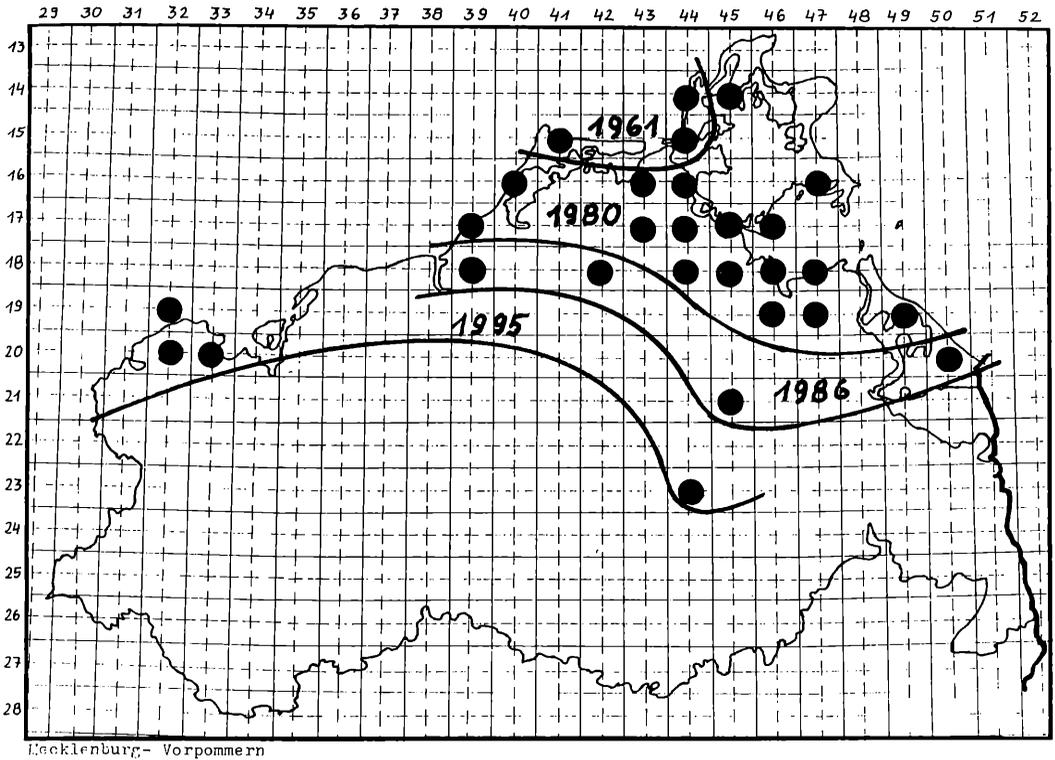


Abb. 6: Verbreitung von *Photedes extrema* Hb., Neufassung der Karte 156 von HEINICKE & NAUMANN (1980-1982). Linien mit Jahreszahlen: zeitlich fixierte Arealausbreitung.

Alle Fotos und Zeichnungen: H. TABBERT

306. *Amphipoea lucens* FR.

Bis 1983 war *lucens* im Stralsunder Gebiet nur noch aus dem „Mannhagener Moor“ bekannt, wo die Art vom 01.08.-30.08. auf der Freifläche zwischen den Bulten fliegend beobachtet wurde und vereinzelt am Köder erschien. 1987 und 1988 konnte dann im „Grenztaalmoor“ jeweils nur ein Falter geködert werden. Danach nahm die Art an Häufigkeit zu; zwischen 20 und 30 Falter an einem Köder- oder Lichtfangabend konnten gezählt werden. Die Artzugehörigkeit von *lucens* wurde mittels Genitaluntersuchung bestätigt (TABBERT).

309. *Hydraecia petasitis* DBLD.

Am 08.08.1981 erschien bei Negast am Licht direkt neben einem alten Entwässerungsgraben, wo üppige Bestände der Pestwurz wuchsen, ein Falter. Der Graben fiel bald Meliorationsvorhaben zum Opfer, so daß ein Suchen nach den Raupen ausblieb. Dennoch steht der

Fund in Mecklenburg-Vorpommern nicht allein. KALLIES, Schwerin (schr. Mitt.), konnte 1984 nachweisen, daß sich die Raupen bei systematischer Suche in Pestwurzbeständen finden lassen, teilweise häufig, aber stark parasitiert.

314. *Celaena haworthii* CURT.

SPORMANN fing 1908 drei Falter im Stralsunder Stadtwald (Moorteich) am Köder. Ein Männchen dieser in unserem Gebiet typhobionten Art konnte in der Lichtfalle der Obstplantage Lüssow am 30.07.1986 gefunden werden. Die Herkunft dieses Falters läßt sich vorerst nicht genau ermitteln. Ein Restvorkommen in den heute verlandeten und buschigen Moorwiesen des NSG „Krummenhagener See“ oder in einigen vermoorten Söllen der heute nicht mehr kenntlichen „Wendorfer Heide“, die zwischen der Obstplantage und dem Krummenhagener See liegen, wäre denkbar. Der Stadtwald im Bereich des Moorteiches kann wegen seiner drastischen anthropogenen Veränderung ausgeschlossen werden, da hier keine *haworthii* mehr nachgewiesen werden konnten. Wahrscheinlicher ist es, daß der Falter aus dem etwa 15 km entfernten NSG „Mannhagener Moor“ stammt, zumal in der Lichtfalle ebenfalls die

tyrphobionte Geometride *Carsia sororiata imbutata* HBN. herausgefunden wurde, deren bis dahin einziges und häufiges Vorkommen aus dem gleichen Moor bekannt ist. Diese beiden Funde erhärten die Vermutung, daß beide Arten, wahrscheinlich durch Winddrift begünstigt, Lüssow erreicht haben. Von 1989 bis 1991 konnte *haworthii* vom 02.08.-30.08. im „Grenztalmoor“ in Einzelstücken am Köder und am Licht nachgewiesen werden.

318. *Archanara geminipuncta* HAW.

Obwohl *geminipuncta* zu SPORMANNs Zeiten vom Darß und Greifswald bekannt war, fehlten Nachweise für Stralsund. Heute ist diese Art weit verbreitet, erscheint aber meist nur in Einzelstücken und wird überall dort gefunden, wo Schilfgebiete sind. Seit 1981 liegen Falterfunde vom 20.07.-18.08. vom Krummenhagener See, Negast, Lüssow, Klausdorf, Drigge, Stralsund/Grünthal, Zarrendorf und aus dem „Grenztalmoor“ vor.

319. *Archanara dissoluta* TR.

Auch *dissoluta* ist im Stralsunder Gebiet weit verbreitet. Ab 1981 erschienen die Falter einzeln am Licht bei Negast und am Krummenhagener See vorrangig in der schilffarbenen f. *aurundineti* SCHMIDT. Dagegen war die Art am 29. und 31.07.1986 im Schilfgürtel des Mooreiches im Stralsunder Stadtwald, wo sie mit der Taschenlampe geleuchtet wurde, stellenweise auf nur wenigen Quadratmetern Schilffläche häufig. Die Vorderflügel frischer Falter waren vorrangig hellbraun und mit schwarzbraunen Einmischungen verdunkelt. Seit 1988 nahm *dissoluta* an Häufigkeit zu und konnte vom 20.07.-30.08. bei Klausdorf, Lüssow, Drigge, Stralsund/Grünthal, „Grenztalmoor“ und bei Zarrendorf gefangen werden. Auch die bei Zarrendorf im NSG „Försterhofer Heide“ 1991 und 1992 am Licht gefangenen *dissoluta*, die aus den in der Heidefläche eingelagerten Feuchtbiotopen (Niedermoor, Feuchtwiese) stammen, waren mit schwarzbraunen Einmischungen verdunkelt.

320. *Archanara neurica* HB.

Unter den am 29. und 31.07.1981 im Stadtwald gefangenen *dissoluta* TR. befanden sich drei Falter von *neurica* HB. Beide Arten unterschieden sich schon in ihrer Flugweise: *Dissoluta* schwirrte ruhig, ziemlich tief zwischen den Schilfhalmen herum, während *neurica* recht unruhig im Bereich der Blütenstände umherflatterte.

324. *Sedina buettneri* HERING

1981 fanden sich die ersten Falter in der Stralsunder Frankenvorstadt an Hausbeleuchtungen in der Nähe des Frankenteiches ein. Danach erschienen die Falter häufiger werdend vom 21.09.-23.10. bei Negast, Pennin, Endingen, Drigge, Kummerow, Stralsund/Grünthal, „Grenztalmoor“ und bei Zarrendorf.

338. *Caradrina selini* BSD.

Ein Männchen konnte am 27.06.1987 in der Kieskuhle bei Drigge am Licht gefangen werden.

340. *Chilodes maritima* TAUSCH.

Seit 1981 ist *maritima* im Stralsunder Gebiet nachgewiesen und eine Beobachtungslücke geschlossen. Vom 27.06.-01.08. konnte die Art jährlich überall dort, wo Schilf wächst, gefangen werden. Meist erschienen die Falter einzeln am Licht bei Zarrendorf, Negast, Drigge, Stralsund/Grünthal und im „Grenztalmoor“. Die besten Fangergebnisse brachte 1981 das Ableuchten einer locker mit Schilf durchsetzten Moorwiese im Verlandungsbereich des Wamper Wieks bei Drigge mit der Taschenlampe.

344. *Hapalotis venustula* HB.

Der erste Falter erschien am 28.06.1982 bei Negast am Licht. Am 19.06.1986 wurde bei Pennin eine Stelle entdeckt, wo zahlreiche Falter in der Dämmerung dicht über einem alten, feuchten und mit Kurzrasen bewachsenen Waldweg flogen. Vom 23.06.-07.07.1986 und 1987 erfolgten weitere Funde im „Grenztalmoor“ am Licht, Köder oder auf dem Schwingrasen der Moorfreifläche. Ein weiterer Falter kam 1993 bei Jacobsdorf ans Licht.

369. *Earias chlorana* L.

Chlorana ist im Stralsunder Gebiet in allen Biotopen anzutreffen. Aus der Flugzeit der Falter läßt sich schließen, daß sie hier vom 03.06.-30.06. und vom 14.07.18.08. in zwei Generationen fliegen. Von 1981 bis 1987 traten sie nur in Einzelstücken bei Negast, Drigge, Pennin und Lüssow auf. Seit 1988 nahm die Anzahl der ans Licht oder zum Köder angeflogenen Falter zu, so bei Zarrendorf, im „Grenztalmoor“ bei Drigge und Zudar.

386. *Macdunnoughia confusa* STEPH.

Die im gesamtum Gebiet gefundene Art erschien vom 17.07.-10.10. von 1981-1989 am Licht bei Negast, Drigge, Lüssow, Pennin, „Grenztalmoor“, Grimmen, Zarrendorf und in der Frankenvorstadt immer nur in Einzelstücken.

391. *Autographa iota* L.

Iota ist bei Stralsund ziemlich selten. Vorrangig in der Frankenvorstadt trat sie an Hausbeleuchtungen von 1976-1984 regelmäßig auf. Weitere Fundorte sind Negast, Drigge, Lüssow, Grimmen, Endingen und das „Grenztalmoor“. Die Flugzeit dauerte vom 19.06.-18.07. Ein Falter erschien noch am 25.08.1988 im „Grenztalmoor“ am Licht.

417. *Parascotia fuliginaria* L.

Die „Pilzeule“ ist heute bei Stralsund weit verbreitet, wenn auch selten. Die Falter kamen vom 18.07.-15.08.1981 bis 1988 bei Negast, Altfähr, Lüssow und Drigge ans Licht sowie im NSG „Mannhagener Moor“ zum Köder.

436. *Hypenodes turfosalis* WOCKE

Die kleinste heimische Noctuidenart konnte von 1985 bis 1988 regelmäßig im „Grenztalmoor“ beobachtet werden. Zum Beginn der Flugzeit flog *turfosalis* nur im Zentrum des Moores zwischen Wollgrasbulten und Torfmooschlenken kurz nach Sonnennuntergang gemeinsam mit einigen in der Dämmerung sehr ähnlich aussehenden „Micros“, die sich aber schon in der Flugweise unterscheiden ließen. Später fanden sich vereinzelt Falter am Licht ein. Unklar ist noch die Flugzeit. Regelmäßige Beobachtungen ergaben eine Zeitspanne vom 28.06.-20.07. Pause und dann wieder vom 06.08.-12.08. In der „Försterhofer Heide“ bei Zarenndorf erschien noch am 14.09.1991 ein Falter am Licht.

438. *Schranksia costaestrigalis* STEPH.

Am 15.07.1985 wurde im „Grenztalmoor“ ein Männchen geködert. Da dieser Falter ziemlich abgeflogen war, wurde er W. HEINICKE zur Bestätigung vorgelegt. Am Köder sind die Falter sehr scheu und flüchten leicht, so daß sie vielerorts wohl übersehen werden.

Diskussion

Mit *E. subrosea* STEPH., *A. menyanthidis* ESP., *C. raptricula* D. & S., *A. aquila funerea* HEINEM., *A. lucens* FR., *H. petasitis* DBLD., *C. haworthii* CURT., *A. neurica* HB., *H. turfosalis* WOCKE, *P. previlinae* FENN und *S. costaestrigalis* STEPH. konnten im Stralsunder Gebiet einige herausragende Noctuiden nachgewiesen werden. Bei weiteren Arten, die in Nachbargebieten schon längst bekannt sind, wurden nun Verbreitungs- und Beobachtungslücken geschlossen. Mit dem Beginn der Erfassung des Arteninventars an Schmetterlingen des „Küstenhinterlandes“ im Bereich des Recknitz- und Trebeltales, besonders im NSG „Grenztalmoor“, ist erstaunlicherweise erstmals 1984 „lepidopterologisches Neuland“ betreten worden, wo, abgesehen von einigen gelegentlichen, lange zurückliegenden Besuchen, bisher noch kein Entomologe systematisch tätig war. Viele Schmetterlinge, die früher im Stralsunder Gebiet verbreitet waren und heute verschwunden sind, fanden sich in diesem und anderen Naturschutzgebieten wieder, was die Bedeutung als Reservate für bestandsbedrohte Tierarten unterstreicht.

Hinzu kommt, daß z.B. im NSG „Grenztalmoor“ viele Noctuiden-Arten, die in den Mooren Mecklenburg-Vorpommerns nur noch vereinzelt angetroffen werden, verschollen oder sogar ausgestorben sind, hier noch als „Tiergemeinschaft“, auftreten, teilweise in hoher Individuenzahl. Die gleiche Situation dürfte z.B. besonders für die Zentren der Regenmoorverbreitung, für die ausgedehnten Flußballandschaften oder für die breiten Schilfgürtel im Boddenuferbereich zutreffen.

Gewiß werden einige Noctuiden, besonders die mit spezifischen ökologischen Ansprüchen, in ihren ehemals bekannten Verbreitungsgebieten vermisst. Dennoch liegt die Beantwortung vieler offener Fragen in der Erkundung des „Küstenhinterlandes“, das neben der durch intensive Großfelderwirtschaft gekennzeichneten Landschaft noch viele Reste naturnaher Landschaftsformen mit entsprechender Vegetation enthält und eine interessante Insektenwelt vermuten läßt.

Literatur

- FRIESE, G. (1957): Tabellarische Übersicht der bis zum Jahre 1955 in Mecklenburg festgestellten Lepidoptera (Schmetterlinge). Teil I: Macrolepidoptera (Großschmetterlinge). - Arch. Nat. Meckl. 3: 44-99.
- HEINICKE, W. & C. NAUMANN (1980-1982): Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Lepidoptera - Noctuidae. - Beitr. Ent. 30-32.
- JESCHKE, L. (1986): Mecklenburgische Regenmoore als Naturschutzgebiete. Naturschutzarbeit in Mecklenburg, 20 (1): 2-16.
- KALLIES, A. (1885): *Apamea aquila funerea* (HEINEMANN, 1859) für die Fauna der DDR erneut nachgewiesen (Lep., Noc.). - Ent. Nachr. Ber. 20: 84-85.
- KOCH, M. (1984): Wir bestimmen Schmetterlinge. Ausgabe in einem Band. - Leipzig/Radebeul.
- SCHRÖDER, H. (1905): *Acronicta menyanthidis*, var. *salicis* CURT = ab. *suffusa* TUTT. - Arch. Nat. Mecklbg. N.F.I: 104-106.
- SPORMANN, K. (1907/09): Die im nordwestlichen Neuvorpommern bisher beobachteten Großschmetterlinge mit Berücksichtigung der näheren Umgebung Stralsunds. Teil I, 1-55, Teil II, 1-36.
- URBAHN, E. & H. URBAHN (1939): Die Schmetterlinge Pommerns (Macrolepidoptera). - Steit. Ent. Ztg. 100: 125-826.
- URBAHN, E. & H. URBAHN. (1974): Neue Falterbeobachtungen in den Naturschutzgebieten „Anklamer Stadtbruch“, „Thurbruch“ und „Ostufer der Müritz“. Naturschutzarbeit in Mecklenburg 17: 47-51.
- WACHLIN, V. & M. WEIDLICH. (1984): Die Großschmetterlinge von Greifswald und Umgebung. - Nat. Naturschutz Mecklbg. 20: 5-80.

Anschrift des Verfassers:

Heinz Tabbert
Kranichbogen 19
D-18442 Negast

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Nachrichten und Berichte](#)

Jahr/Year: 1997/1998

Band/Volume: [41](#)

Autor(en)/Author(s): Tabbert Heinz

Artikel/Article: [Bemerkenswerte Noctuidae aus der Stralsunder Umgebung \(Lep.\). 7-17](#)