

## Zusammenfassung der Schmetterlingsfauna an den Magerrasenstandorten und Feuchtbiotopen in Sandfeld bei Kneese (Nordwest- Mecklenburg)

ANDREAS PLOTZ und UWE DEUTSCHMANN

### Einleitung

Wie schon in den vielen Jahren zuvor, werden durch den Entomologischen Verein Mecklenburg umfangreiche Untersuchungsergebnisse über die Entwicklung der Schmetterlingsfauna in Mecklenburg der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Dafür wurde die Schmetterlingsfauna in vielen kleineren und größeren Biotopen in Mecklenburg untersucht. Unter den großen Biotopen sind so bekannte Naturschutzgebiete wie das NSG Warnowtal bei Karnin und das NSG Grambower Moor bei Grambow. Im Jahr 2006 untersuchte der Verein im Auftrag der Verwaltung des Biosphärenreservates Schaalsee die Magerrasenstandorte und Feuchtbiotope in Sandfeld bei Kneese. Die Erfassung der Groß- und Kleinschmetterlinge wurde von Herrn Dr. Dietrich Woog aus Schlagsdorf, Herrn Uwe Deutschmann aus Buchholz und Herrn Andreas Plotz aus Zickhusen vorgenommen.

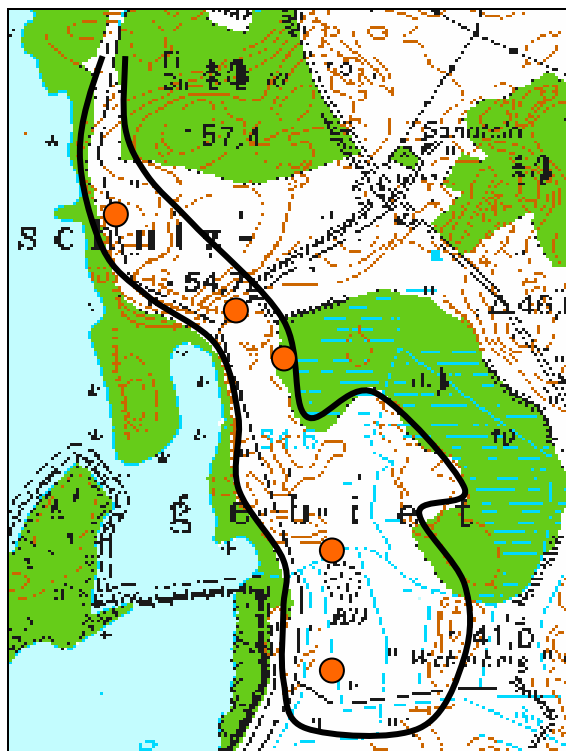


Abb. 1: Untersuchungsgebiet mit Darstellung der Fangstellen für die Erfassung der Nachtschmetterlinge

### Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet befindet sich westlich der Ortschaften Sandfeld und Kneese, am alten Kolonnenweg mit den angrenzenden Bereichen Dutzower See im Westen, Weidegebiete im Norden, Feuchtbereiche und Mischwaldsäume im

Süden. Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Biosphärenreservat Schaalsee und ist ein Teilbereich des vorgeschlagenen FFH Gebietes Schaalsee (MV) Nr. 2236-302.

Eine genaue Abgrenzung der Untersuchungsstelle ist im Kartenausschnitt ersichtlich.

### Erfassung und Methodik der Schmetterlingsfauna

Für die Schmetterlingserfassung kamen verschiedene Methoden zum Einsatz. Zu einem großen Teil erfolgte die Untersuchung mit Lichtfang (250 Watt HWL oder HQL), Lichtfallen (Schwarzlicht) und Köderschnüren (Wein- und Zuckerlösung). Am Tag konnte, durch Beobachtung des Biotops, Raupensuche durch Abklopfung bzw. Sichtprüfung, eine Erfassung vorgenommen werden.

Die Erfassung der Nachtfalter erfolgte im Untersuchungsgebiet in den Monaten April bis Oktober. Zusätzlich wurden Tagesexkursionen durchgeführt.

Das Wetter war im Jahr 2006 durch große Extreme geprägt. So waren der August und der November doch sehr feucht und verregnet sowie der Juni und Juli durch sehr heiße und trockene Sommertage geprägt. Durch diese starken Wetterkapriolen sind unserer Auffassung einige Arten erst nicht, oder gar nicht zum Schlupf gekommen.

Wegen der Wetterverhältnisse konnten im August keine Nachtexkursionen durchgeführt werden.

### Untersuchungsliste

In der Untersuchungsliste (Tabelle im Anhang 1) sind alle im Untersuchungsgebiet festgestellten Schmetterlinge aufgeführt. Eine Zuordnung der Gefährdung erfolgt in den Spalten RL - MV.

Arten nach Anhang II der FFH- Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen) wurden im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt.

Die nachgewiesenen Schmetterlinge des Jahres 2006 sind in der Tabelle mit schwarzer und blauer Schrift erkenntlich. Die Einarbeitung der Schmetterlinge aus dem Pflege- und Entwicklungsplan (PEPL) 1995 erfolgte farblich mit roter und blauer Schrift. Die Nummer vor der einzelnen Art entsprechen den laufenden Nummern nach der Europaliste von KARSHOLT & RAZOWSKI (1990) und zusätzlich bei den „Großschmetterlingen“, die Nummern nach der Art, nach dem Bestimmungsbuch „Wir bestimmen Schmetterlinge“ (Koch, 1991). Auf eine deutsche Benennung in der Tabelle wird verzichtet.

### Gefährdungskategorien der RL- MV

- 1 ausgestorben oder verschollen
- 2 vom Aussterben bedroht
- 3 stark gefährdet
- 4 gefährdet
- 5 selten, potentiell gefährdet
- v verbreitet
- B2 Vermehrungs- und Irrgäste

Die vollständige Liste der Arten befindet sich im Anhang des Beitrages.

### Vergleich der Daten des Entomologischen Vereins zum Pflege- und Entwicklungsplan (PEPL) 1995

#### Entomologischer Verein Mecklenburg e.V.

|                                                     | nachge-<br>wiesene<br>Arten | R<br>L | R<br>L | R<br>L | R<br>L |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------|--------|--------|--------|--------|
| 2006                                                |                             | 4      | 3      | 2      | 1      |
| Tagfalter (Koch I)                                  | 21                          |        | 1      |        |        |
| Widderchen, Bären,<br>Spinner,<br>Schwärmer, Bohrer |                             |        |        |        |        |
| (Koch II)                                           | 51                          |        | 7      | 2      |        |
| Eulenfalter (Koch III)                              | 101                         | 2      | 7      |        |        |
| Spanner (Koch IV)                                   | 91                          |        | 9      | 1      |        |
| Gesamtarten                                         | 264                         | 2      | 24     | 3      |        |

#### PEPL 1995

|                                                     | nachge-<br>wiesene<br>Arten | R<br>L | R<br>L | R<br>L | R<br>L |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------|--------|--------|--------|--------|
| Tagfalter (Koch I)                                  | 3                           |        | 1      |        |        |
| Widderchen, Bären,<br>Spinner,<br>Schwärmer, Bohrer |                             |        |        |        |        |
| (Koch II)                                           | 43                          |        | 5      |        |        |
| Eulenfalter (Koch III)                              | 102                         | 1      | 2      |        |        |
| Spanner (Koch IV)                                   | 50                          |        |        |        |        |
| Gesamtarten                                         | 198                         | 1      | 8      |        |        |

#### Gesamtbilanz aller nachgewiesenen Schmetterlinge von 1995 und 2006

|                                                     |        | R<br>L | R<br>L | R<br>L | R<br>L |
|-----------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Zusammenfassung                                     | Gesamt | 4      | 3      | 2      | 1      |
| Tagfalter (Koch I)                                  | 21     |        | 1      |        |        |
| Widderchen, Bären,<br>Spinner,<br>Schwärmer, Bohrer |        |        |        |        |        |
| (Koch II)                                           | 73     |        | 11     | 2      |        |
| Eulenfalter (Koch III)                              | 135    | 3      | 8      |        |        |
| Spanner (Koch IV)                                   | 97     |        | 9      | 1      |        |
| Gesamtarten                                         | 326    | 3      | 29     | 3      |        |

### Auswertung der Ergebnisse

Durch Mitglieder des EVM wurden 2006 insgesamt 264 Tag- und Nachtfalter der „Großschmetterlinge“ (KOCH, Bd. 1-4) nachgewiesen. Im Vergleich zu 1995 wurden 66 Arten an Schmetterlingen zusätzlich gefunden. Dabei waren 24 neue RL-Arten verschiedener Kategorie.

### Faunistisch bemerkenswerte Arten (Auswahl) Nymphalidae (Edelfalter)



Abb. 2: 7270 *Melitaea cinxia* 060

Der Wegerich-Scheckenfalter wird in Mecklenburg nur noch an wenigen Orten auf trockenen Plätzen nachgewiesen. Besonders die Trockengebiete sind wegen der weiter fortschreitenden Bebauung stark gefährdet.

### Zygaenidae (Widderchen)



Abb. 3: 3998 *Zygaena filipendulae* 014

Das Gemeine Blutströpfchen war in den vergangenen Jahrzehnten ein häufig anzutreffender Falter auf Trockenrasen und Ruderalflächen. In den vergangenen Jahren ist der Falter selten geworden. Es gibt nur noch wenige Fundorte in Mecklenburg.

### Arctiidae (Bärenfalter)



Abb. 4: 10499 *Wittia sororcula* 064

Der Frühlingsflechtenbär ist in der vergangenen Zeit sehr selten nachgewiesen worden. In den letzten fünf Jahren wurde er häufiger beobachtet. Ob die Zunahme der Populationen nur zeitlich bedingt ist, bleibt abzuwarten.

10480 *Pelosia obtusa* 048

Die Raupe des kleinen Bären *P. obtusa* lebt an Schilfrohr. Der Falter wird an den Seen mit Schilfrohrbeständen in Mecklenburg vereinzelt nachgewiesen.



Abb. 5: 10483 *Atolmis rubricollis* 049

Dieser Bärenfalter wurde in den vergangenen Jahren selten in Mecklenburg beobachtet. In den vergangenen fünf Jahren ist der Falter in allen Biotopen häufiger anzutreffen.



Abb. 6: 10607 *Thyria jacobaeae* 071

Die Futterpflanze des Blutbären ist in Mecklenburg das Jakobs-Kreuzkraut. Trotzdem die Futterpflanze auf vielen Ruderalstellen wächst, kommt die Art selten vor. Im Untersuchungsgebiet scheint eine stabile Population zu sein. Von Herrn U. Deutschmann wurde ein Weibchen im Juni bei der Eiablage beobachtet.

### Notodontidae (Zahnspinner)



Abb. 8: 8739 *Ptilodon cucullina* 163

Der Ahornspinner wird überall selten beobachtet.

### Lasiocampidae (Wollraupenspinner)



Abb. 7: 6744 *Malacosoma castrensis* 091

Der Wolfsmilchspinner, ein naher Verwandter des Ringelspinners, wurde bisher nur auf den Heidegebieten des Schießplatzes Lüthteen und im NSG Marienfließ bei Plau beobachtet. Herr Dr. Woog hat die Raupen dieser Art am Rande der Kuhkoppel nachgewiesen.

### Noctuidae (Eulenfalter)



Abb. 9: 8772 *Moma alpium* 003



Die auch als „Orion“ bekannte Eule wird selten beobachtet. Die Raupen dieser attraktiven Art leben an Nadelgehölzen (Fichte, Kiefer, Tanne, Lärche). Der Falter ist mit Sicherheit nicht Bestandteil der Fauna des Gebietes, da Nadelgehölze im Untersuchungsgebiet nicht gesichtet wurden.



Abb. 10: 8781 *Acronicta strigosa* 007

Diese kleine Haarraupeneule kommt überall nur vereinzelt vor. In den vergangenen Jahrzehnten war der Falter sehr selten beobachtet worden.



Abb. 11: 9694 *Dichonia aprillina* 218

Die Grüne Eicheneule ist ein Tier warmer Standorte mit der Eiche als Hauptfutterpflanze der Raupe. Der Falter wird selten beobachtet. Der Falter fliegt Mitte September bis Ende Oktober.

9552 *Atethmia centrargo* 252

Diese Herbsteule ist eine für Mecklenburg seltene Art. Sie kommt nicht überall vor, die Futterpflanze der Raupen ist die Esche (*Fraxinus ssp.*)



Abb. 12: 9861 *Phragmitiphila nexa* 347



Abb. 13: 9870 *Sedina buettneri* 350

Beide Arten sind Vertreter feuchter Niederungen und Schilfgebiete. Die Raupen leben erwachsen in den Stängeln von Rohrkolben (*Typha ssp.*) und Wasserschwaden (*Glyceria maxima*). Die Flugzeit der Falter sind die Herbstmonate. *S. buettneri* kommt relativ selten in Mecklenburg vor.



Abb. 14: 8873 *Catocala fraxini* 396

Das Blaue Ordensband, der größte heimische Nachtfalter, wird in Mecklenburg sehr selten beobachtet.

#### Geometridae (Spanner)

8003 *Jodis putata* 018

Die Futterpflanze der Raupe ist Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*). Die Art ist ein typisches Tier der anmoorigen Heidelbeerwälder und Hochmoore.

8012 *Cyclophora pebdularia* 024

Von dieser Art sind nur drei Fundorte in Mecklenburg bekannt.

8054 *Scopula rubiginata* 033

Eine seltene Art der trockenen Ruderalbiotope in Mecklenburg. Nächster Fundort ist Ventschow.



Abb. 15: 8341 *Chloroclysta siterata* 129

Dieser Spanner wird überall selten beobachtet.



Abb. 16: 8269 *Catarhoe cuculata* 164

*C. cuculata* ist ein Tier trockener Standorte. Der Falter wird sehr selten beobachtet. Der nächste bekannte Fundort ist der Trockenrasen in Pinnow bei Schwerin.



Abb. 17: 7781 *Arichanna melanaria* 280

Etwas ungewöhnlich war der Fund des Rauschbeerspanners im Beobachtungsgebiet. Dieser Spanner ist ein typischer Vertreter eines Hochmoores. Die Futterpflanzen der Raupen sind Rauschbeere, Heidelbeere (*Vaccinium uliginosum*),

Sumpfporst (*Ledum palustre*) und Moosbeere (*Oxycoccus palustris*). Ob in der Nähe des Beobachtungsgebietes sich ein Moor mit entsprechender Vegetation befindet, ist dem Autor nicht bekannt.

Zur Vervollständigung der Untersuchung wurde die Kleinschmetterlingsfauna im Gebiet untersucht.

Die Ergebnisse zeigen jedoch nur einen Bruchteil der in diesem Gebiet nach der Biotopstruktur zu erwartenden Arten.

Insgesamt wurden 111 „Kleinschmetterlingsarten“ in diesem Gebiet beobachtet. Nach den Familien teilen sich die Arten wie folgt auf:

| Name der Familie                 | Anzahl der Arten |
|----------------------------------|------------------|
| Nepticulidae (Zwergminiermotten) | 1                |
| Adelidae (Langhornmotten)        | 2                |
| Tineidae (Echte Motten)          | 2                |
| Yponomeutidae (Gespinstmotten)   | 3                |
| Gluphipterigidae                 | 2                |
| Etmiidae                         | 1                |
| Elachistidae (Grasminiermotten)  | 4                |
| Oecophoridae                     | 3                |
| Colephoridae (Sackträgermotten)  | 3                |
| Gelechiidae (Palpenmotten)       | 12               |
| Tortricidae                      | 33               |
| Pterophoridae                    | 4                |
| Pyralidae (Zünsler)              | 41               |

Erwähnenswert sind Thymianstauden am Rande des Trockenrasens. Abgesehen von dem Blütenreichtum bieten diese Thymianstauden einen Lebensraum für seltene Kleinschmetterlinge. Bisher wurden zwei dieser Arten auf den Stauden nachgewiesen. Jedoch sind bei günstigeren äußeren Bedingungen als 2006 weitere Arten an dieser Pflanze zu erwarten.



Abb. 18: 5686 *Pempeliella ornatella*, Foto: U. Deutschmann

Die Raupe des ca. 20 mm großen Zünslers *Pempeliella ornatella* (5686) lebt in einer Seidenröhre nahe am Boden von *Thymus* ssp. Die Falter fliegen auch am Tage und sind im Gebiet um die Thymianstauden sehr häufig.

Foto: U. Deutschmann



### Einschätzung des Gebietes auf der Grundlage der Schmetterlingserhebung 2006

Die interessanteste Biotopstruktur im Untersuchungsgebiet ist der Magerrasen, einmal im Bereich der ehemaligen Kiesgrube bei Sandfeld und zum anderen die Randbereiche der eingezäunten Weideflächen.

Die ehemalige Kiesgrube bei Sanddorf ist aus Sicht der Lepidopterenfauna mit eines der wertvollsten Teile des Gebietes. Die Hochstauden und Büsche bieten vielen Schmetterlingsarten einen idealen Lebensraum.

Die Pflege der Magerrasen im Untersuchungsgebiet ist mit der Extensivhaltung durch Tierbeweidung ideal gelöst. Der Tierbesatz entspricht der Fläche und der herbstliche Abtrieb erfolgt rechtzeitig, so dass die typische Vegetation eines Magerrasens sich im Herbst entsprechend regenerieren kann. Durch die Sukzession werden die Magerrasenelemente durch Beschattung geschädigt. Die Bewirtschaftung des Magerrasens mit Ziegen in der praktizierten Form sollte neu geordnet werden. Der Pferch sollte öfter umgesetzt werden, da die Ziegen die Vegetation bis auf den Boden abfressen und damit Staudenelemente nachhaltig geschädigt werden können.



Abb. 19: Untersuchungsgebiet: Aus Sicht der Schmetterlingsfauna sind folgende Gebiete:

- besonders wertvoll
- wertvoll

### Literatur (Auswahl):

**GAEDIKE, R. & W. HEINICKE** (Hrsg.) (1999): Verzeichnis der Schmetterlinge Deutschlands (Entomofauna Germanica 3). Entomologische Nachrichten und Berichte (Dresden) Beiheft 5, 1-216.

**KARSHOLT, O. & J. RAZOWSKI** (Hrsg.), (1990): The Lepidoptera of Europe. A Distributional Checklist. - Apollo Books, Stenstrup.

**KOCH, M.** (1984), Wir bestimmen Schmetterlinge (Band 1-4). Leipzig, Radebeul.

**WACHLIN, V.** (1993): Rote Liste der gefährdeten Tagfalter Mecklenburg-Vorpommern, 1.Fassung. – Hrsg.: Der Umweltminister des Landes Mecklenburg-Vorpommern, Schwerin.

**WACHLIN, V, KALLIES, A. & H. Hoppe** (1997) (1993): Rote Liste der gefährdeten Großschmetterlinge Mecklenburg-Vorpommern (unter Ausschluss der Tagfalter), 1.Fassung. – Hrsg.: Der Umweltminister des Landes Mecklenburg-Vorpommern, Schwerin.

Fotos, wo nicht anders angezeigt, von A. Plotz

**Anschrift der Verfasser:** Andreas Plotz, 19069 Zickhusen, Gallentiner Weg 3; Uwe Deutschmann, 19067 Buchholz, Feldstr.5

| Gesamtartenspektrum         |                                       |     |           | 4339                 | <i>Cochylidia implicitana</i>      |
|-----------------------------|---------------------------------------|-----|-----------|----------------------|------------------------------------|
| Nr.                         | Wissenschaftlicher Name der Art       | RL  | Nr.       | 4379                 | <i>Acleris laterana</i>            |
| Karsholt & Razowski         |                                       | M-V | nach KOCH | 4471                 | <i>Cnephasia incertana</i>         |
| <b>Hepialidae</b>           |                                       |     |           | 4474                 | <i>Cnephasia stephensiana</i>      |
| 63                          | <i>Triodia sylvina</i>                |     | 2213      | 4477                 | <i>Cnephasia asseclana</i>         |
| 67                          | <i>Korscheltellus lupulina</i>        |     | 2214      | 4520                 | <i>Eulia ministrana</i>            |
| 69                          | <i>Pharmacis fusconebulosus</i>       |     | 2212      | 4560                 | <i>Archips rosana</i>              |
| <b>Nepticulidae</b>         |                                       |     |           | 4581                 | <i>Pandemis dumetana</i>           |
| 269                         | <i>Ectoedemia hannoverella</i>        |     |           | 4629                 | <i>Clepsis consimilana</i>         |
| <b>Adelidae</b>             |                                       |     |           | 4637                 | <i>Adoxophyes orana</i>            |
| 377                         | <i>Cauchas fibulella</i>              |     |           | 4690                 | <i>Pseudosciaphila branderiana</i> |
| 382                         | <i>Cauchas rufimitrella</i>           |     |           | 4700                 | <i>Apotomis turbidana</i>          |
| <b>Tineidae</b>             |                                       |     |           | 4713                 | <i>Hedya salicella</i>             |
| 609                         | <i>Morphaga choragella</i>            |     |           | 4714                 | <i>Hedya nubiferana</i>            |
| 701                         | <i>Monopis weaverella</i>             |     |           | 4717                 | <i>Hedya ochroleucana</i>          |
| <b>Yponomeutidae</b>        |                                       |     |           | 4721                 | <i>Celypha rufana</i>              |
| 1347                        | <i>Yponomeuta evonymella</i>          |     |           | 4869                 | <i>Epinotia tenerana</i>           |
| 1353                        | <i>Yponomeuta irrorella</i>           |     |           | 4875                 | <i>Epinotia tedella</i>            |
| 1404                        | <i>Paraswammerdamia albicapitella</i> |     |           | 4877                 | <i>Epinotia bilunana</i>           |
| <b>Glyphipterigidae</b>     |                                       |     |           | 4935                 | <i>Eucosma hohenwartiana</i>       |
| 1580                        | <i>Glyphipterix thrasonella</i>       |     |           | 4958                 | <i>Eucosma metzneriana</i>         |
| 1594                        | <i>Glyphipterix simplicella</i>       |     |           | 5003                 | <i>Epiblema grandaevana</i>        |
| <b>Ethmiidae</b>            |                                       |     |           | 5063                 | <i>Ancylis upupana</i>             |
| 1644                        | <i>Ethmia quadrillella</i>            |     |           | 5144                 | <i>Cydia pomonella</i>             |
| <b>Elachistidae</b>         |                                       |     |           | 5163                 | <i>Lathronympha strigana</i>       |
| 1863                        | <i>Elachista argentella</i>           |     |           | 5214                 | <i>Dichrorampha plumbana</i>       |
| 1871                        | <i>Elachista bedellella</i>           |     |           | 5247                 | <i>Dichrorampha flavidorsana</i>   |
| 1974                        | <i>Elachista monosemiella</i>         |     |           | 5249                 | <i>Dichrorampha petiverella</i>    |
| 1997                        | <i>Elachista pollinariella</i>        |     |           | 5252                 | <i>Dichrorampha obscuratana</i>    |
| <b>Familie Oecophoridae</b> |                                       |     |           | <b>Pterophoridae</b> |                                    |
| 2242                        | <i>Bisigna procerella</i>             |     |           | 5368                 | <i>Platyptilia gonodactyla</i>     |
| 2325                        | <i>Harpella forficella</i>            |     |           | 5377                 | <i>Platyptilia pallidactyla</i>    |
| 2327                        | <i>Carcina quercana</i>               |     |           | 5441                 | <i>Oxyptilus pilosellae</i>        |
| <b>Coleophoridae</b>        |                                       |     |           | 5552                 | <i>Emmelina monadactyla</i>        |
| 2468                        | <i>Coleophora serratella</i>          |     |           | <b>Pyralidae</b>     |                                    |
| 2594                        | <i>Coleophora kuehnella</i>           |     |           | 5569                 | <i>Aphomia sociella</i>            |
| 2687                        | <i>Coleophora caespititiella</i>      |     |           | 5589                 | <i>Galleria mellonella</i>         |
| <b>Gelechiidae</b>          |                                       |     |           | 5620                 | <i>Synaphe punctalis</i>           |
| 3261                        | <i>Isophrictis striatella</i>         |     |           | 5627                 | <i>Pyralis farinalis</i>           |
| 3339                        | <i>Eulamprotes wilkella</i>           |     |           | 5652                 | <i>Hypsopygia costalis</i>         |
| 3386                        | <i>Bryotropha similis</i>             |     |           | 5686                 | <i>Pempeliella ornatella</i>       |
| 3421                        | <i>Teleiodes saltuum</i>              |     |           | 5796                 | <i>Phycita roborella</i>           |
| 3520                        | <i>Chionodes distinctella</i>         |     |           | 5860                 | <i>Trachycera marmorea</i>         |
| 3527                        | <i>Chionodes fumatella</i>            |     |           | 5869                 | <i>Acrobasis consociella</i>       |
| 3530                        | <i>Aroga velocella</i>                |     |           | 6087                 | <i>Phycitodes binaevella</i>       |
| 3584                        | <i>Scrobipalpa artemisiella</i>       |     |           | 6123                 | <i>Anerastia lotella</i>           |
| 3585                        | <i>Scrobipalpa atriplicella</i>       |     |           | 6222                 | <i>Chilo pragmitella</i>           |
| 3708                        | <i>Caryocolum fraternella</i>         |     |           | 6235                 | <i>Calamotropha paludella</i>      |
| 3869                        | <i>Helcystogramma lutatella</i>       |     |           | 6241                 | <i>Chrysoteuchia culmella</i>      |
| 3870                        | <i>Helcystogramma rufescens</i>       |     |           | 6250                 | <i>Crambus pratella</i>            |
| <b>Limacodidae</b>          |                                       |     |           | 6251                 | <i>Crambus lathoniellus</i>        |
| 3907                        | <i>Apoda limacodes</i>                |     | 2181      | 6258                 | <i>Agriphila tristella</i>         |
| <b>Zygaenidae</b>           |                                       |     |           | 6260                 | <i>Agriphila inquinatella</i>      |
| 3956                        | <i>Adscita statices</i>               | 3   | 2004      | 6275                 | <i>Agriphila geniculea</i>         |
| 3998                        | <i>Zygaena filipendulae</i>           | 3   | 2014      | 6301                 | <i>Catoptria pinella</i>           |
| <b>Cossidae</b>             |                                       |     |           | 6304                 | <i>Catoptria margaritella</i>      |
| 4151                        | <i>Cossus cossus</i>                  |     | 2208      | 6314                 | <i>Catoptria falsella</i>          |
| <b>Tortricidae</b>          |                                       |     |           | 6350                 | <i>Thisanotia chrysonuchella</i>   |
| 4187                        | <i>Phitheochroa inopiana</i>          |     |           | 6376                 | <i>Platydes cerusella</i>          |
| 4268                        | <i>Agapeta hamana</i>                 |     |           | 6377                 | <i>Platytes alpinella</i>          |
| 4303                        | <i>Aethes margaritana</i>             |     |           | 6390                 | <i>Schoenobius gigantella</i>      |
| 4309                        | <i>Aethes smeathmanniana</i>          |     |           | 6394                 | <i>Donacaula mucronella</i>        |
|                             |                                       |     |           | 6416                 | <i>Elophila nymphaenata</i>        |

|      |                              |         |      |                                  |        |
|------|------------------------------|---------|------|----------------------------------|--------|
| 6425 | <i>Parapoynx stratiotata</i> |         | 7505 | <i>Watsonalla cultraria</i>      | 2117   |
| 6497 | <i>Evergestis forficalis</i> |         | 7507 | <i>Drepana curvatula</i>         | 2113   |
| 6538 | <i>Udea lutealis</i>         |         | 7508 | <i>Drepana falcata</i>           | 2112   |
| 6566 | <i>Loxostege turbidalis</i>  |         | 7512 | <i>Cilix glaucata</i>            | 2118   |
| 6577 | <i>Loxostege sticticalis</i> |         |      | <b>Geometridae</b>               |        |
| 6604 | <i>Pyrausta aurata</i>       |         | 7522 | <i>Abraxas grossulariata</i>     | 4281   |
| 6621 | <i>Nascia ciliaris</i>       |         | 7524 | <i>Abraxas sylvata</i>           | 4282   |
| 6623 | <i>Sitochroa palealis</i>    |         | 7527 | <i>Lomaspilis marginata</i>      | 4283   |
| 6629 | <i>Perinephala lancealis</i> |         | 7539 | <i>Macaria notata</i>            | 4323   |
| 6631 | <i>Phlyctaenia coronata</i>  |         | 7543 | <i>Macaria wauaria</i>           | 4335   |
| 6649 | <i>Ostrinia nubilalis</i>    |         | 7547 | <i>Macaria clathrata</i>         | 4327   |
| 6658 | <i>Eurrhpara hortulata</i>   |         | 7607 | <i>Plagadis dolabraria</i>       | 4315   |
| 6667 | <i>Pleuroptya ruralis</i>    |         | 7613 | <i>Opisthograptis luteolata</i>  | 4316   |
|      | <b>Lasiocampidae</b>         |         | 7641 | <i>Selenia dentaria</i>          | 4304   |
| 6728 | <i>Poecilocampa populi</i>   | 2094    | 7659 | <i>Ourapteryx sambucaria</i>     | 4314   |
| 6743 | <i>Malacosoma neustria</i>   | 2090    | 7663 | <i>Colotois pennaria</i>         | 4310   |
| 6744 | <i>Malacosoma castrensis</i> | 2091    | 7674 | <i>Lycia hirtaria</i>            | 4348   |
| 6749 | <i>Lasiocampa trifolii</i>   | 2099    | 7685 | <i>Biston strataris</i>          | 4349   |
| 6755 | <i>Macrothylacia rubi</i>    | 2100    | 7686 | <i>Biston betularis</i>          | 4350   |
| 6767 | <i>Euthrix potatoria</i>     | 2101    | 7754 | <i>Peribatodes rhomboidaria</i>  | 4355   |
|      | <b>Spingidae</b>             |         | 7762 | <i>Peribatodes secundaria</i>    | 4356   |
| 6819 | <i>Mimas tiliae</i>          | 2125    | 7777 | <i>Alcis repandata</i>           | 4359   |
| 6822 | <i>Smerinthus ocellata</i>   | 2126    | 7781 | <i>Arachanna melanaria</i>       | 2 4280 |
| 6824 | <i>Laotloe populi</i>        | 2127    | 7783 | <i>Hypomecis roboria</i>         | 4364   |
| 6832 | <i>Sphinx ligustri</i>       | 2123    | 7796 | <i>Ectropis crepuscularia</i>    | 4367   |
| 6834 | <i>Sphinx pinastri</i>       | 2124    | 7800 | <i>Parectropis similaria</i>     | 4370   |
| 6862 | <i>Deilephila elpenor</i>    | K1 2136 | 7804 | <i>Ematurga atomaria</i>         | 4383   |
| 6863 | <i>Deilephila porcellus</i>  | 2136    | 7822 | <i>Bupalus piniaria</i>          | 4384   |
|      | <b>Hesperiidae</b>           |         | 7824 | <i>Cabera pusaria</i>            | 4291   |
| 6923 | <i>Thymelicus lineola</i>    | 1136    | 7826 | <i>Cabera exanthemata</i>        | 4292   |
|      | <b>Pieridae</b>              |         | 7828 | <i>Lomographa bimaculata</i>     | 4289   |
| 6973 | <i>Anthocaris cardamines</i> | 1010    | 7836 | <i>Campaea margaritata</i>       | 4297   |
| 6995 | <i>Pieris brassicae</i>      | 1006    | 7839 | <i>Hylaea fasciaria</i>          | 4296   |
| 6998 | <i>Pieris rapae</i>          | 1007    | 7953 | <i>Alsophila aescularia</i>      | 4003   |
| 7000 | <i>Pieris napi</i>           | 1008    | 7965 | <i>Angerone pruinata</i>         | 3 4313 |
| 7024 | <i>Gonepteryx rhamni</i>     | 1011    | 7969 | <i>Geometra papilionaria</i>     | 4009   |
|      | <b>Lycaenidae</b>            |         | 7971 | <i>Comibaena bajularia</i>       | 4010   |
| 7034 | <i>Lycaena phlaeas</i>       | 1095    | 7980 | <i>Hemithea aestivaria</i>       | 4011   |
| 7039 | <i>Lycaena tityrus</i>       | 1096    | 8003 | <i>Jodis putata</i>              | 3 4018 |
| 7145 | <i>Aricia agestis</i>        | 3 1106  | 8012 | <i>Cosymbia pendularia</i>       | 3 4024 |
| 7163 | <i>Polyommatus icarus</i>    | 1108    | 8016 | <i>Cosymbia albipunctata</i>     | 4022   |
|      | <b>Nymphalidae</b>           |         | 8024 | <i>Cosymbia linearia</i>         | 4030   |
| 7210 | <i>Issoria lathonia</i>      | 1076    | 8027 | <i>Timandra griseata</i>         | 4021   |
| 7243 | <i>Vanessa atalanta</i>      | B2 1049 | 8036 | <i>Scopula immorata</i>          | 4032   |
| 7245 | <i>Vanessa cardui</i>        | B2 1050 | 8054 | <i>Scopula rubiginata</i>        | 3 4033 |
| 7248 | <i>Inachis io</i>            | 1051    | 8064 | <i>Scopula immutata</i>          | 4040   |
| 7250 | <i>Aglais urticae</i>        | 1052    | 8132 | <i>Idaea biselata</i>            | 4064   |
| 7255 | <i>Araschnia levana</i>      | 1057    | 8137 | <i>Idaea fuscovenosa</i>         | 4067   |
| 7270 | <i>Melitaea cinxia</i>       | 3 1060  | 8161 | <i>Idaea dimidiata</i>           | 4056   |
|      | <b>Satyridae</b>             |         | 8183 | <i>Idaea emarginata</i>          | 4074   |
| 7334 | <i>Coenonympha pamphilus</i> | 1042    | 8184 | <i>Idaea aversata</i>            | 4073   |
| 7344 | <i>Aphantopus hyperantus</i> | 1035    | 8222 | <i>Lythria cruentaria</i>        | 4076   |
| 7350 | <i>Maniola jurtina</i>       | 1037    | 8239 | <i>Scotopteryx chenopodiata</i>  | 4081   |
| 7415 | <i>Melanargia galathea</i>   | 1022    | 8248 | <i>Xanthorhoe birivata</i>       | 4139   |
|      | <b>Drepanidae</b>            |         | 8249 | <i>Xanthorhoe designata</i>      | 4140   |
| 7481 | <i>Thyatira batis</i>        | 2172    | 8252 | <i>Xanthorhoe spadicearia</i>    | 4137   |
| 7483 | <i>Habrosyne pyritoides</i>  | 2171    | 8253 | <i>Xanthorhoe ferrugata</i>      | 4138   |
| 7486 | <i>Tethea or</i>             | 2175    | 8254 | <i>Xanthorhoe quadrifasciata</i> | 4136   |
| 7488 | <i>Theteella fluctuosa</i>   | 2173    | 8255 | <i>Xanthorhoe montanata</i>      | 4135   |
| 7490 | <i>Ochropacha duplaris</i>   | 2174    | 8256 | <i>Xanthorhoe fluctuata</i>      | 4133   |
| 7498 | <i>Achlya flavicornis</i>    | 2178    | 8269 | <i>Catarhoe cuculata</i>         | 3 4164 |
| 7501 | <i>Falcaria lacertinaria</i> | 2114    | 8274 | <i>Epirrhoe tristata</i>         | 4181   |
| 7503 | <i>Watsonalla binaria</i>    | 2116    | 8275 | <i>Epirrhoe alternata</i>        | 4182   |



|                     |                                   |      |      |                               |      |
|---------------------|-----------------------------------|------|------|-------------------------------|------|
| 8277                | <i>Epirrhoe rivata</i>            | 4183 | 8969 | <i>Euclidia glyphica</i>      | 3405 |
| 8289                | <i>Campptogramma bilineata</i>    | 4169 | 8975 | <i>Laspeyria flexula</i>      | 3431 |
| 8309                | <i>Anticlea badiata</i>           | 4198 | 8994 | <i>Hypena proboscidalis</i>   | 3450 |
| 8314                | <i>Pelurga comitata</i>           | 4199 | 9008 | <i>Rivula sericealis</i>      | 3436 |
| 8319                | <i>Cosmorhoe ocellata</i>         | 4121 | 9045 | <i>Diachrysia chrysitis</i>   | 3411 |
| 8332                | <i>Eulithis populata</i>          | 4116 | 9056 | <i>Autographa gamma</i>       | 3414 |
| 8335                | <i>Eulithis pyraliata</i>         | 4119 | 9059 | <i>Autographa pulchrina</i>   | 3413 |
| 8338                | <i>Ecliptopera silaceata</i>      | 4172 | 9091 | <i>Abrostola triplasia</i>    | 3421 |
| 8341                | <i>Chloroclysta siterata</i>      | 4129 | 9093 | <i>Abrostola tripartita</i>   | 3423 |
| 8348                | <i>Chloroclysta truncata</i>      | 4131 | 9114 | <i>Prodeltote pygarga</i>     | 3381 |
| 8350                | <i>Cidaria fulvata</i>            | 4120 | 9116 | <i>Deltote deceptor</i>       | 3382 |
| 8352                | <i>Plemyra rubiginata</i>         | 4122 | 9117 | <i>Deltote uncula</i>         | 3383 |
| 8356                | <i>Thera obeliscata</i>           | 4125 | 9118 | <i>Deltote bankiana</i>       | 3384 |
| 8357                | <i>Thera variata</i>              | 4123 | 9181 | <i>Cucullia fraudatrix</i>    | 3176 |
| 8362                | <i>Thera juniperata</i>           | 4127 | 9188 | <i>Cucullia artemisiae</i>    | 3177 |
| 8368                | <i>Electrophaes corylata</i>      | 4173 | 9199 | <i>Cucullia umbratica</i>     | 3179 |
| 8385                | <i>Colostyia pectinataria</i>     | 4145 | 9307 | <i>Amphipyra pyramidea</i>    | 3261 |
| 8392                | <i>Hydriomena impluviata</i>      | 4196 | 9311 | <i>Rusina ferruginea</i>      | 3264 |
| 8436                | <i>Euphyia unangulata</i>         | 4165 | 9320 | <i>Asteroscopus sphinx</i>    | 3197 |
| 8442                | <i>Epirrita dilutata</i>          | 4104 | 9331 | <i>Diloba caeruleocephala</i> | 2180 |
| 8443                | <i>Epirrita christyi</i>          | 4105 | 9364 | <i>Heliothis virescens</i>    | 3368 |
| 8444                | <i>Epirrita autumnata</i>         | 4106 | 9395 | <i>Elaphria venustula</i>     | 3327 |
| 8456                | <i>Perizoma alchemilla</i>        | 4187 | 9417 | <i>Caradrina morpheus</i>     | 3317 |
| 8464                | <i>Perizoma flavofasciata</i>     | 4194 | 9449 | <i>Hoplodrina octogenaria</i> | 3312 |
| 8465                | <i>Perizoma didymata</i>          | 4149 | 9450 | <i>Hoplodrina blanda</i>      | 3313 |
| 8509                | <i>Eupithecia centaureata</i>     | 4228 | 9454 | <i>Hoplodrina ambigua</i>     | 3314 |
| 8538                | <i>Eupithecia icterata</i>        | 4229 | 9456 | <i>Charanyca trigrammica</i>  | 3340 |
| 8539                | <i>Eupithecia succenturiata</i>   | 4246 | 9483 | <i>Stygiostola umbrata</i>    | 3265 |
| 8546                | <i>Eupithecia subumbrata</i>      | 4249 | 9501 | <i>Trachea atriplicis</i>     | 3301 |
| 8556                | <i>Asthena albulata</i>           | 4206 | 9503 | <i>Euplexia lucipara</i>      | 3302 |
| 8601                | <i>Chloroclystis v-ata</i>        | 4270 | 9505 | <i>Phlogophora meticulosa</i> | 3303 |
| 8606                | <i>Rhinoprara chloerata</i>       | 4271 | 9515 | <i>Arctiota polyodon</i>      | 3104 |
| 8620                | <i>Apocera plagiata</i>           | 4092 | 9531 | <i>Enargia paleacea</i>       | 3346 |
| 8654                | <i>Euchoeca nebulata</i>          | 4205 | 9550 | <i>Cosmia trapezina</i>       | 3344 |
| 8660                | <i>Hydrelia flammeolaria</i>      | 4204 | 9552 | <i>Atethmia centrigo</i>      | 3252 |
| 8661                | <i>Hydrelia sylvata</i>           | 4203 | 9557 | <i>Xanthia aurago</i>         | 3253 |
| 8665                | <i>Lobophora halterata</i>        | 4100 | 9559 | <i>Xanthia icteritia</i>      | 3255 |
| 8668                | <i>Trichopteryx carpinata</i>     | 4099 | 9565 | <i>Agrochola lychnidis</i>    | 3242 |
| 8675                | <i>Pterapherapteryx sexalata</i>  | 4101 | 9566 | <i>Agrochola circellaris</i>  | 3246 |
| <b>Notodontidae</b> |                                   |      | 9569 | <i>Agrochola lota</i>         | 3244 |
| 8716                | <i>Notodonta dromedarius</i>      | 2152 | 9571 | <i>Agrochola macilenta</i>    | 3245 |
| 8719                | <i>Notodonta ziczac</i>           | 2153 | 9575 | <i>Agrochola helvola</i>      | 3247 |
| 8728                | <i>Pheosia gnoma</i>              | 2151 | 9586 | <i>Agrochola litura</i>       | 3248 |
| 8732                | <i>Pterostoma palpina</i>         | 2164 | 9596 | <i>Eupsilia transversa</i>    | 3230 |
| 8738                | <i>Ptilodon capucina</i>          | 2162 | 9600 | <i>Conistra vaccinii</i>      | 3236 |
| 8739                | <i>Ptilodon cucullina</i>         | 2163 | 9642 | <i>Brachylomia viminalis</i>  | 3200 |
| 8747                | <i>Gluphisia crenata</i>          | 2146 | 9682 | <i>Allophyes oxyacanthae</i>  | 3214 |
| 8750                | <i>Phalera bucephala</i>          | 2166 | 9694 | <i>Dichonia aprilina</i>      | 3218 |
| 8758                | <i>Stauropus fagi</i>             | 2144 | 9710 | <i>Ammocania caecimacula</i>  | 3090 |
| <b>Noctuidae</b>    |                                   |      | 9748 | <i>Apamea monoglypha</i>      | 3273 |
| 8772                | <i>Moma alpium</i>                | 3003 | 9752 | <i>Apamea lithoxyla</i>       | 3268 |
| 8777                | <i>Acronicta psi</i>              | 3009 | 9755 | <i>Apamea crenata</i>         | 3271 |
| 8778                | <i>Acronicta aceris</i>           | 3012 | 9758 | <i>Apamea lateritia</i>       | 3274 |
| 8779                | <i>Acronicta leporina</i>         | 3019 | 9770 | <i>Apamea anceps</i>          | 3275 |
| 8780                | <i>Acronicta megacephala</i>      | 3016 | 9771 | <i>Apamea sordens</i>         | 3281 |
| 8781                | <i>Acronicta strigosa</i>         | 3007 | 9774 | <i>Apamea scolopacina</i>     | 3282 |
| 8783                | <i>Acronicta auricoma</i>         | 3014 | 9775 | <i>Apamea ophiogramma</i>     | 3283 |
| 8789                | <i>Craniophora ligustri</i>       | 3020 | 9780 | <i>Oligia strigilis</i>       | 3285 |
| 8858                | <i>Zanclagnatha tarsipennalis</i> | 3440 | 9781 | <i>Oligia versicolor</i>      | 3286 |
| 8873                | <i>Catocala fraxini</i>           | 3396 | 9782 | <i>Oligia latruncula</i>      | 3287 |
| 8932                | <i>Lygephila pastinum</i>         | 3425 | 9784 | <i>Oligia fasciuncula</i>     | 3288 |
| 8956                | <i>Herminia grisealis</i>         | 3441 | 9786 | <i>Oligia furuncula</i>       | 3290 |
| 8967                | <i>Callistege mi</i>              | 3404 | 9789 | <i>Mesapamea secalis</i>      | 3284 |

|                     |                                               |   |      |                  |                                |        |
|---------------------|-----------------------------------------------|---|------|------------------|--------------------------------|--------|
| 9797                | <i>Eremobia ochroleuca</i>                    | 3 | 3293 | 10406            | <i>Euproctis similis</i>       | 2086   |
| 9801                | <i>Luperina testacea</i>                      |   | 3298 | 10414            | <i>Leucoma salicis</i>         | 2081   |
| 9814                | <i>Rhizedra lutosa</i>                        |   | 3349 | <b>Nolidae</b>   |                                |        |
| 9828                | <i>Amphipoea oculaea</i>                      |   | 3329 | 10425            | <i>Meganola albula</i>         | 2025   |
| 9829                | <i>Amphipoea fucosa</i>                       |   | 3330 | 10427            | <i>Nola cuculatella</i>        | 2023   |
| 9834                | <i>Hydraecia micacea</i>                      |   | 3334 | 10451            | <i>Pseudoips prasinana</i>     | 3393   |
| 9859                | <i>Nonagria typhae</i>                        |   | 3348 | 10456            | <i>Earias clorana</i>          | 3391   |
| 9861                | <i>Phragmitidis nexa</i>                      | 3 | 3347 | <b>Arctiidae</b> |                                |        |
| 9867                | <i>Archana sparganii</i>                      |   | 3361 | 10466            | <i>Thumatra senex</i>          | 2031   |
| 9870                | <i>Sedina buettneri</i>                       | 3 | 3350 | 10476            | <i>Cybosia mesomella</i>       | 2035   |
| 9875                | <i>Chortodes fluxa</i>                        |   | 3354 | 10479            | <i>Pelosia muscerta</i>        | 2047   |
| 9895                | <i>Hadula trifolii</i>                        |   | 3108 | 10480            | <i>Pelosia obtusa</i>          | 3 2048 |
| 9912                | <i>Lacanobia w-latinum</i>                    |   | 3112 | 10483            | <i>Atolmis rubricollis</i>     | 2 2049 |
| 9917                | <i>Lacanobia oleracea</i>                     |   | 3118 | 10489            | <i>Eilema lurideola</i>        | 2041   |
| 9918                | <i>Lacanobia thalassina</i>                   |   | 3113 | 10490            | <i>Lithosia complana</i>       | 2042   |
| 9919                | <i>Lacanobia configua</i>                     |   | 3111 | 10497            | <i>Lithosia lutarella</i>      | 2044   |
| 9920                | <i>Lacanobia suasua</i>                       |   | 3114 | 10499            | <i>Wittia sororcula</i>        | 2 2046 |
| 9925                | <i>Plebeja nana</i>                           |   | 3120 | 10526            | <i>Spiris striata</i>          | 3 2050 |
| 9972                | <i>Heliophobus reticulata</i>                 |   | 3139 | 10528            | <i>Coscinia cribraria</i>      | 3 2051 |
| 9984                | <i>Melanchra persicaria</i>                   |   | 3116 | 10550            | <i>Phragmatobia fuliginosa</i> | 2054   |
| 9985                | <i>Melanchroa pisi</i>                        |   | 3119 | 10566            | <i>Spilosoma lutea</i>         | 2057   |
| 9987                | <i>Barathra brassicae</i>                     |   | 3107 | 10567            | <i>Spilosoma lubricipeda</i>   | 2058   |
| 9991                | <i>Polia bombycina</i>                        |   | 3135 | 10568            | <i>Spilosoma urticae</i>       | 2059   |
| 10000               | <i>Mythimna conigera</i>                      |   | 3163 | 10572            | <i>Diaphora mendica</i>        | 3 2061 |
| 10001               | <i>Mythimna ferrago</i>                       |   | 3159 | 10583            | <i>Diacrisia sannio</i>        | 2063   |
| 10002               | <i>Mythimna albipuncta</i>                    |   | 3160 | 10598            | <i>Arctia caja</i>             | 2066   |
| 10006               | <i>Mythimna impura</i>                        |   | 3169 | 10603            | <i>Callimorpha dominula</i>    | 2069   |
| 10007               | <i>Mythimna pallens</i>                       |   | 3171 | 10607            | <i>Hipocrita jacobaeae</i>     | 3 2071 |
| 10011               | <i>Mythimna comma</i>                         |   | 3166 |                  |                                |        |
| 10037               | <i>Orthosia incerta</i>                       |   | 3154 |                  |                                |        |
| 10038               | <i>Orthosia gothica</i>                       |   | 3148 |                  |                                |        |
| 10039               | <i>Orthosia cruda</i>                         |   | 3153 |                  |                                |        |
| 10044               | <i>Orthosia cerasi</i>                        |   | 3152 |                  |                                |        |
| 10048               | <i>Orthosia gracilis</i>                      |   | 3156 |                  |                                |        |
| 10050               | <i>Orthosia munda</i>                         |   | 3149 |                  |                                |        |
| 10052               | <i>Panolis flammea</i>                        |   | 3376 |                  |                                |        |
| 10062               | <i>Cerapteryx graminis</i>                    |   | 3157 |                  |                                |        |
| 10065               | <i>Tholera decimialis</i>                     |   | 3141 |                  |                                |        |
| 10082               | <i>Axylia putris</i>                          |   | 3077 |                  |                                |        |
| 10086               | <i>Ochropleura plecta</i>                     |   | 3072 |                  |                                |        |
| 10089               | <i>Diarsia mendica</i>                        |   | 3063 |                  |                                |        |
| 10093               | <i>Diarsia rubi</i>                           |   | 3067 |                  |                                |        |
| 10096               | <i>Noctua pronuba</i>                         |   | 3096 |                  |                                |        |
| 10097               | <i>Noctua orbona</i>                          |   | 3101 |                  |                                |        |
| 10099               | <i>Rhyacia c-nigrum</i>                       |   | 3069 |                  |                                |        |
| 10100               | <i>Noctua fimbriata</i>                       |   | 3097 |                  |                                |        |
| 10102               | <i>Noctua janthina</i>                        |   | 3099 |                  |                                |        |
| 10105               | <i>Noctua interjecta</i>                      |   | 3098 |                  |                                |        |
| 10171               | <i>Graphiphora augur</i>                      |   | 3081 |                  |                                |        |
| 10178               | <i>Eugnorisma depuncta</i>                    | 4 | 3057 |                  |                                |        |
| 10201               | <i>Xestia triangulum</i>                      |   | 3070 |                  |                                |        |
| 10212               | <i>Xestia xanthographa</i>                    |   | 3076 |                  |                                |        |
| 10280               | <i>Euxoa nigrofusca</i> ( <i>E. tritici</i> ) |   | 3034 |                  |                                |        |
| 10346               | <i>Agrotis ipsilon</i>                        |   | 3037 |                  |                                |        |
| 10348               | <i>Agrotis exclamations</i>                   |   | 3043 |                  |                                |        |
| 10350               | <i>Agrotis clavis</i>                         |   | 3039 |                  |                                |        |
| 10351               | <i>Agrotis segetum</i>                        |   | 3038 |                  |                                |        |
| 10356               | <i>Agrotis vestigialis</i>                    |   | 3041 |                  |                                |        |
| <b>Pantheidae</b>   |                                               |   |      |                  |                                |        |
| 10372               | <i>Colocasia coryli</i>                       |   | 3004 |                  |                                |        |
| <b>Lymantriidae</b> |                                               |   |      |                  |                                |        |
| 10375               | <i>Lymantria monacha</i>                      |   | 2083 |                  |                                |        |
| 10387               | <i>Calliteara pudibunda</i>                   |   | 2075 |                  |                                |        |

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Virgo - Mitteilungsblatt des Entomologischen Vereins Mecklenburg](#)

Jahr/Year: 2007

Band/Volume: [10](#)

Autor(en)/Author(s): Plotz Andreas, Deutschmann Uwe

Artikel/Article: [Zusammenfassung der Schmetterlingsfauna an den Magerrasenstandorten und Feuchtbiotopen in Sandfeld bei Kneese \(Nordwest-Mecklenburg\) 33-42](#)