

Beitr. Naturk. Oberösterreichs	4	53-66	13.12.1996
--------------------------------	---	-------	------------

Rote Liste der Groß-Schmetterlinge Oberösterreichs (Stand 1995)

E. HAUSER

unter Mitarbeit von Franz HOFMANN, Rubring, Harald KUTZENBERGER, Wilhering,
Franz LICHTENBERGER, Waidhofen/Y., Franz PÜHRINGER, Scharnstein,
August PÜRSTINGER, Kirchdorf/Kr., Josef WIMMER, Steyr-Gleink¹

1 Einleitung und Methoden

Rote Listen erfüllen wichtige Aufgaben im Naturschutz, z. B. die Dokumentation des Arten- und Lebensraumschwundes von Tier- und Pflanzenarten und den damit zunehmenden Verlust einer intakten Landschaft für den Menschen. Sie stellen eine Grundlage für die Öffentlichkeitsarbeit dar und ermöglichen Flächenbewertungen in der Landschaftsplanung (vergl. KAULE 1986, sowie GEPP & ZORN in BUNDESMINISTERIUM JUF 1994).

Die vorliegende Rote Liste wurde auf der Basis der Ergebnisse von REICHL (in BUNDESMINISTERIUM UJF 1994) erstellt, der die Gefährdungskategorien für jede Art aus den Daten der Tiergeografischen Datenbank Österreichs (ZODAT) berechnet hat. Diese Liste wurde von den Bearbeitern und dem Autor kritisch interpretiert, denn nicht jede Fluktuation erhobener Funddaten ist mit Bestandesschwankungen der jeweiligen Spezies gleichzusetzen. Bei manchen Gruppen, wie den Psychiden, spielt z. B. die unterschiedliche Bearbeitungsintensität über die Jahrzehnte eine große Rolle.

Auch die Gefährdung der Lebensräume stenotoper Schmetterlingsarten, z. B. Hochmoor-Spezialisten, wurde bei der Erstellung der Gefährdungskategorien verstärkt beachtet. Für viele der hier angeführten Arten war es notwendig, zur Interpretation nochmals die ZODAT-Daten heranzuziehen. Zusätzlich wurden Informationen aus der Literatur eingeholt (v.a. AUTORENKOLLEKTIV 1991, BAYER. LANDESAMT FÜR

¹ *Macrolepidoptera* außer *Sesiidae* und *Psychidae*: HAUSER, HOFMANN, KUTZENBERGER, LICHTENBERGER, PÜRSTINGER, WIMMER. *Sesiidae*: PÜHRINGER. *Psychidae*: HAUSER.

UMWELTSCHUTZ 1992, BLAB & KUDRNA 1982, BLAB et al. 1987, EBERT & RENNWALD 1991-1994, HUEMER & TARMANN 1993, KOCH 1984, KUSDAS & REICHL 1973-1978, MACK 1985, REICHL 1992 und 1994). Eine genaue Aufschlüsselung der Gefährdungsfaktoren wie z. B. bei HUEMER (1994) oder HOFER (1994) war im begrenzten Rahmen dieser Arbeit nicht möglich. Dasselbe gilt für eine nach den drei Naturräumen Oberösterreichs (Mühlviertel, Alpenvorland und Alpen) getrennte Bewertung der Arten in der Roten Liste.

Bemerkenswert an der vorliegenden Liste ist die besonders kritische Einstufung von Arten, die für Oberösterreich nur in wenigen Exemplaren nachgewiesen sind. Speziell die Gefährdungs-Kategorie „0“ (ausgestorben, ausgerottet oder verschollen) enthält in manchen Roten Listen auch offenbar verschleppte oder kurzzeitig zugewanderte Arten, die sich im untersuchten Gebiet nicht halten konnten. Solche wurden hier in der Kategorie „5A“ untergebracht.

2 Gefährdungskategorien

Nicht in die Rote Liste Oberösterreichs aufgenommene Arten:

- Arten mit reichen, ungefährdeten Beständen.
- Arten, die bezogen auf das gesamte für OÖ. verfügbare Datenmaterial nur einmal gemeldet sind (Irrgäste, Fehlbestimmungen u.a.) und damit mit einiger Sicherheit nicht zu den in OÖ. beständig vorkommenden Arten gezählt werden können. Ausnahmen sind *Chamaesphecia triannuliformis* und *Chamaesphecia affinis* (*Sesiidae*), die mit nur je einem Fund einer Gefährdungsklasse zugeordnet worden sind.
- Sehr seltene Irrgäste und „Jahrhundertwanderer“ (z. B. *Colias erate* ESP. oder *Chrysodeixis chalcytes* ESP.).

0: ausgestorben, ausgerottet oder verschollen

Allgemeine Definition für Österreichs Tierwelt nach BUJF 1994, p. 31p: Arten, die nachweislich in Österreich in natürlichen Populationen vertreten waren und in geschichtlicher Zeit mit Sicherheit oder mit großer Wahrscheinlichkeit im ganzen Lande ausgestorben sind.

Bestandssituation: Arten, deren Populationen nachweisbar ausgestorben sind bzw. ausgerottet wurden, oder „verschollene“ Arten, d. h. solche, deren Vorkommen früher belegt worden ist, die jedoch seit längerer Zeit (mindestens seit 10 Jahren) trotz Suche nicht mehr nachgewiesen wurden und bei denen der begründete Verdacht besteht, daß ihre Populationen erloschen sind.

Rote Liste der Großschmetterlinge OÖ. 1995:

- Die allgemeine Definition wird für OÖ. übernommen. Ausnahme: Der Zeitraum, für den keine neuen Nachweise vorliegen, wird – in Anlehnung an die Roten Listen der anderen Bundesländer – von 10 auf 30 Jahre ausgedehnt.
- Es dürfte sich bei vielen Nachfalterarten dieser Kategorie um „verschollene“ Arten handeln, deren geringe aktuelle Vorkommensdichte in Oberösterreich unter der Nachweisgrenze liegt (aufwendige Methodik zur Erfassung von Nachfaltern!).
- Sofern bei einer verschollenen Art unsicher ist, ob beständige und natürliche Populationen vorhanden gewesen sind, wird von einer Bewertung abgesehen (vergl. Kategorie „5A“).

1: vom Aussterben bedroht

Allgemeine Definition für Österreichs Tierwelt nach BUJF 1994, p. 32: Vom Aussterben bedrohte Arten, für die Schutzmaßnahmen dringend notwendig sind. Das Überleben dieser Arten in Österreich ist unwahrscheinlich, wenn die verursachenden Faktoren weiterhin einwirken oder bestandserhaltende Schutz- und Hilfsmaßnahmen des Menschen nicht unternommen werden bzw. wegfallen.

Bestandsituation: Arten, die nur in Einzelvorkommen oder wenigen isolierten und kleinen bis sehr kleinen Populationen auftreten, Arten, deren Bestände durch lang anhaltenden, starken Rückgang auf eine bedrohliche bis kritische Größe zusammengeschmolzen oder deren Rückgangsgeschwindigkeit im größten Teil des heimischen Areals extrem hoch ist. Die Erfüllung eines der Kriterien reicht zur Einordnung in die Kategorie aus.

Rote Liste der Großschmetterlinge OÖ. 1995:

- Die allgemeine Definition wird für OÖ. übernommen. Der Begriff „vom Aussterben bedroht“ sollte in Anlehnung an das für die Kategorie „0“ gesagte mit „in nächster Zeit vermutlich nicht mehr nachweisbar“ relativiert werden.
- Vergleiche dazu außerdem die Kategorie „4“ (Arten in kleinen Populationen am Rande ihres Verbreitungsgebietes).

2: stark gefährdet

Allgemeine Definition für Österreichs Tierwelt nach BUJF, 1994, p.32: Gefährdung im nahezu gesamten heimischen Verbreitungsgebiet.

Bestandsituation: Arten mit niedrigen Beständen, Arten, deren Bestände im nahezu gesamten heimischen Verbreitungsgebiet signifikant zurückgehen oder regional verschwunden sind. Die Erfüllung eines der Kriterien reicht zur Einordnung in die Kategorie aus.

Rote Liste der Großschmetterlinge OÖ. 1995:

- Die allgemeine Definition wird für OÖ. übernommen. Ausnahme: „Arten mit niedrigen Beständen“ als einziges Kriterium reicht nicht zur Einordnung in die Kategorie aus (vergl. auch Kategorie 4).
- Verstärkt wird auch die Gefährdung des Lebensraumes miteinbezogen. Zum Beispiel sind alle auf Hochmoore spezialisierten Arten in die Kategorie 2 (oder 1) eingestuft.

3: gefährdet

Allgemeine Definition für Österreichs Tierwelt nach BUJF 1994, p. 32: Gefährdung besteht in großen Teilen des heimischen Verbreitungsgebietes.

Bestandssituation: Arten mit regional niedrigen oder sehr niedrigen Beständen. Arten, deren Bestände regional bzw. vielerorts lokal zurückgehen oder lokal verschwunden sind. Arten mit wechselnden Wohnorten. Die Erfüllung eines der Kriterien reicht zur Einordnung in die Kategorie aus.

Rote Liste der Großschmetterlinge OÖ. 1995:

- Die allgemeine Definition wird für OÖ. übernommen. Ausnahme: Das Kriterium „Arten mit wechselnden Wohnorten“ ist für Schmetterlinge nicht sinnvoll.
- Analog zur Kategorie 2 werden Arten, die auf gefährdete Lebensräume angewiesen sind (z. B. feuchte oder trockene Magerwiesen), mindestens als „gefährdet“ eingestuft.
- Besonders im Alpenvorland sind die Bestände vieler Arten in den letzten Jahrzehnten zurückgegangen (ausgeräumte und intensiv genutzte Landschaft).

4: potentiell gefährdet

Allgemeine Definition für Österreichs Tierwelt nach BUJF, 1994, p.32: Arten, die im Gebiet nur wenige Vorkommen besitzen, und Arten, die in kleinen Populationen am Rand ihres Areals leben, sofern sie nicht bereits wegen ihrer aktuellen Gefährdung zu den Gruppen 1 bis 3 gezählt werden. Auch wenn eine aktuelle Gefährdung heute nicht besteht, sind solche Arten doch allein aufgrund ihres räumlichen eng begrenzten Vorkommens potentiell (u. U. durch den Bau einer Straße oder einer Bergbahn) bedroht.

Rote Liste der Großschmetterlinge OÖ. 1995:

- Die allgemeine Definition wird für OÖ. übernommen.
- Besonders häufig sind darunter Arten, die auf die subalpine und alpine Stufe der oberösterreichischen Kalkhochalpen beschränkt sind und solche, die in land- und forstwirtschaftlich zur Zeit nicht nutzbaren Habitaten leben.

5: ungenügend erforscht

Der derzeitige Wissensstand reicht für eine Zuteilung in die Kategorien 0 bis 4 nicht aus. Die Paradergruppe dafür sind sicherlich die Psychiden, welche seit Jahrzehnten praktisch unbearbeitet sind. Weiters sind nur genitaliter einwandfrei bestimmbare Arten hier zu finden wie z. B. *Mesapamea secalella* (= *didyma*), *Oligia versicolor*, *Nycteola asiatica*, *Thera albonigrata* (= *britannica*), außerdem erst seit kurzem anerkannte Arten wie z. B. *Noctua janthe*. Für eine Art schließlich kann man annehmen, daß neuere Fundmeldungen nicht an ZODAT weitergeleitet wurden (*Euphydryas ichnea wolfensbergeri* [= *intermedia*]).

Die angeführten Beispiele sind z. T. mit weniger als 10 Daten nachgewiesen, allerdings kann mit einer größeren Zahl verkannter Daten von nahe verwandten Arten gerechnet werden. Deshalb wird in solchen Fällen auf die Angabe des Zusatzes „A“ verzichtet (vergl. weiter unten).

7: Regelmäßig gemeldete, aber seltene Wanderfalter (nicht bodenständig)

Die Häufigkeit schwankt von Jahr zu Jahr oft sehr stark. Diese Kategorie ist für den Naturschutz von untergeordneter Bedeutung.

Zusatz „?“: große Schwankungen

Kategorien 0? bis 4?: Die Anzahl der Nachweise einer Art oder die beobachteten Individuenzahlen der Populationen sind auffallenden zeitlichen Schwankungen nach unten und oben unterworfen. Es ist zu bedenken, daß diese Fluktuationen in manchen Fällen auch methodischen Ursprungs sein könnten. Eine Zuordnung zu einer Gefährdungskategorie ist dennoch vertretbar.

Kategorie +?: Der Bestand einer Art wird als „nicht gefährdet“ eingestuft, obwohl sich - analog zu vorher - Schwankungen erkennen lassen.

Zusatz „E“: zwischen 10 und 15 Daten

Kategorien 0E bis 4E: Die absoluten Datenmengen sind gering, sie liegen zwischen 10 und 15. Bodenständige (aktuelle oder erloschene) Populationen sind wahrscheinlich. Beide Kriterien müssen zutreffen. Die weitere Definition richtet sich nach der angegebenen Gefährdungskategorie. Für die Kategorie „5“ wird auf den Zusatz „E“ verzichtet.

Zusatz „A“: unter 10 Daten

Kategorie 5A: Bodenständige (aktuelle oder erloschene) Populationen sind aufgrund der Ansprüche und des Verbreitungsbildes der Art nicht anzunehmen oder fraglich. Die absolute Datenmenge liegt unter 10. Beide Kriterien müssen zutreffen. Vergleiche auch Kategorie „5“.

Kategorien 0A bis 4A: Obwohl die absolute Datenmenge unter 10 liegt, läßt sich auf bodenständige (aktuelle oder erloschene) Populationen der Art und auf deren Gefährdungsstatus schließen. Die weitere Definition richtet sich nach der angegebenen Gefährdungskategorie.

Eine Annahme von Populationen bei derart geringem Datenmaterial kann nur der erfahrene Spezialist treffen. Die Kenntnis der Ökologie, insbesondere der Verbreitung, Habitatansprüche und Lebensweise der Art, ihrer bisherigen und aktuellen Bearbeitungsintensität, eines eventuellen Wechsels der Nachweismethoden und weiters die Kenntnis eventueller Schwächen der gängigen Nachweismethoden sind Voraussetzungen dafür.

3 Die Gefährdung der OÖ. Groß-Schmetterlinge

Der Anteil der in die Gefährdungskategorien aufgenommenen Groß-Schmetterlingsarten beträgt meist zwischen 40 und 50 % an der gesamten Artenmenge. Dabei ist zu berücksichtigen, daß auch jene der Kategorien 5 und 5A miteinbezogen wurden, die immerhin fast ein Fünftel der Rote Liste-Arten stellen.

Höhere Werte ergeben sich für die Widderchen, die Tagfalter und die Ordensbänder, niedrigere für die Spanner.

Die Gefährdungsursachen wurden ausführlich von GEPP & ZORN (BUNDESMINISTERIUM UJF 1994) diskutiert, sie gelten auch für die Situation in Oberösterreich.

Der hohe Anteil jener Arten, deren Gefährdungsgrad unbekannt ist (Kat. 5; 7 %) oder für die ein konstantes Vorkommen in Oberösterreich fraglich ist oder war (Kat. 5A; 12 %), sollte für gezielte Forschungen Anlaß geben.

Gruppen (nach FORSTER & WOHLFAHRT)	A: für OÖ ge- meldet (ZOODAT)	B: wie A, ohne Arten mit nur 1 Fundmeldung (ZOODAT)	C: in der Ro- ten Liste OÖ. 1995 (alle Kat.)	D: C in Pro- zent von B
Alle Arten	1283	1219	544	45 %
Tagfalter	168	159	96	61 %
Spinner & Schwärmer	256	239	124	51 %
Eulenfalter	468	438	186	42 %
Spanner	391	383	139	36 %
Widderchen (Zygaenidae)	19	18	12	66 %
Bärenspinner (Arctiidae exkl. Syn- tomidae)	32	31	14	45 %
Glucken (Lasiocampidae)	21	21	13	45 %
Schwärmer (Sphingidae)	19	19	9 (davon 5 der Kat. 7)	47 % (21 % ohne Kat. 7)
Ordensbänder (Catocalinae)	11	10	6	60 %
Goldeulen (Plusiinae)	26	25	9	36 %

Gefährdungskategorie	Artenzahl	Anteil
0 (auch mit Zusatz)	16	3 %
1 (auch mit Zusatz)	26	5 %
2 (auch mit Zusatz)	110	20 %
3 (auch mit Zusatz)	188	34 %
4 (auch mit Zusatz)	70	13 %
5	37	7 %
5A	66	12 %
7	19	4 %
+?	13	2 %
gesamt	544	100 %

4 Danksagung

Für die lebenswürdige und effektive Unterstützung mit Daten aus der tiergeografischen Datenbank Österreichs (ZODAT) danke ich den Herren Univ.-Prof. Dr. Ernst R. Reichl und Michael Malicky.

5 Literatur

- AUTORENKOLLEKTIV (1991): Tagfalter und ihre Lebensräume. Arten, Gefährdung, Schutz. — Schweizerischer Bund für Naturschutz, Basel (Hrsg.). Egg/ZH: Fotorotar, K. Hollinger.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (Hrsg.) (1992): Beiträge zum Artenschutz 15: Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. — Schriftenreihe Bayer. Landesamt f. Umweltschutz 111: 287pp.
- BLAB J. & O. KUDRNA (1982): Hilfsprogramm für Schmetterlinge. Ökologie und Schutz von Tagfaltern und Widderchen. — Naturschutz aktuell Nr. 6, 135pp. Greven: Kilda.
- BLAB J., RUCKSTUHL T., ESCHÉ T. & R. HOLZBERGER (1987): Aktion Schmetterling - so können wir sie retten. — Ravensburg: Maier.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, JUGEND UND FAMILIE (Hrsg.) (1994): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Bearbeitungsstand 1990. — Grüne Reihe des BUJF, Band 2, 5. Auflage. Styria Medienservice, Graz, 355 pp.
- EBERT G. & E. RENNWALD (Hrsg.) (1991-1994): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. — Bände 1 bis 3. Stuttgart: Ulmer.
- FORSTER W. & T.A. WOHLFAHRT (1960-1981): Die Schmetterlinge Mitteleuropas. 5 Bände. — Stuttgart: Franckh.
- HOFER E. (1994): Rote Liste der gefährdeten Tagfalter (Diurna) Südtirols. — Rote Liste gefährdeter Tierarten S-Tirols, Abt. für Landschafts- und Naturschutz der Autonomie Provinz Bozen (Hrsg.), 132-145.
- HUEMER P. & G. TARMANN (1993): Die Schmetterlinge Österreichs (Lepidoptera). — Selbstverlag Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck, 224 pp.

- HUEMER P. (1994): Rote Liste der gefährdeten Schmetterlinge (Macrolepidoptera) Südtirols. — Rote Liste gefährdeter Tierarten S-Tirols, Abt. für Landschafts- und Naturschutz der Autonomie Provinz Bozen (Hrsg.), 103-131.
- KAULE G. (1986): Arten- und Biotopschutz. — UTB, große Reihe. Ulmer, Stuttgart.
- KOCH M. (1984): Wir bestimmen Schmetterlinge. — Melsungen: Neumann-Neudamm. 792 pp.
- KUSDAS K. & E.R. REICHL (1973-1978): Die Schmetterlinge Oberösterreichs. Teile 1 bis 3 (Tagfalter bis Noctuidae 1). — Entomologische Arbeitsgemeinschaft am OÖ Landesmuseum, Linz.
- MACK W. in FRANZ H. (Hrsg.) (1985): Die Nordostalpen im Spiegel ihrer Landtierwelt. Band V. — Wagner, Innsbruck, 484 pp.
- REICHL E.R. (1992, 1994): Verbreitungsatlas der Tierwelt Österreichs. Bände 1 (Tagfalter) und 2 (Spinner und Schwärmer). — Forschungsinstitut f. Umweltinformatik, Linz.

Anschrift des Verfassers: Dr. Erwin HAUSER,
Forschungsgemeinschaft Wilhelminenberg,
Otto Koenig-Institut Staning,
Dorf a.d. Enns 69a, 4431 Haidershofen, Austria.

6 Liste der Arten

In der Tabelle wird die Nomenklatur nach FORSTER & WOHLFAHRT verwendet, wie sie in der ZODAT in Gebrauch ist. Synonyme können bei HUEMER & TARMANN (1993) nachgeschlagen werden. Die Spalte „ZODAT“ gibt die Nummer an, unter der die jeweilige Art gespeichert ist.

ZODAT	Tagfalter	Gef.
0001	<i>Iphiclides podalirius</i> L.	2
0014	<i>Parnassius apollo</i> L.	3
	<i>Parnassius apollo</i> ssp. <i>albus</i>	0
0036	<i>Parnassius mnemosyne</i> L.	3
0038	<i>Aporia crataegi</i> L.	1?
0057	<i>Pontia daplidice</i> L.	7
0086	<i>Colias palaeno</i> L.	2
0091	<i>Colias phicomone</i> ESP.	4
0114	<i>Colias myrmidone</i> ESP.	1
0265	<i>Erebia eriphyle</i> FRR.	4
0261	<i>Erebia epiphron</i> KNOCH	4
0269	<i>Erebia parte</i> HBN.	4
0262	<i>Erebia melampus</i> FUESSL.	5A
0285	<i>Erebia pluto</i> PRUN.	4
0292	<i>Erebia gorge</i> HBN.	4
0246	<i>Agapetes galathea</i> L.	3
0341	<i>Hipparchia fagi</i> SCOP.	0
0352	<i>Hipparchia semele</i> L.	1
0340	<i>Brintesia circe</i> F.	3
0343	<i>Chazara briseis</i> L.	5A
0381	<i>Minois dryas</i> SCOP.	2
0394	<i>Lopinga achine</i> SCOP.	3
0425	<i>Coenonympha oedippus</i> F.	5A
-	<i>Coenonympha hero</i> L.	5A
0427	<i>Coenonympha iphis</i> SCHIFF.	3
0443	<i>Coenonympha tullia</i> MUELLER	2
0132	<i>Apatura ilia</i> SCHIFF.	3
0135	<i>Limenitis anonyms</i> LEWIS	2?
0136	<i>Limenitis populi</i> L.	1
0144	<i>Neptis rivularis</i> SCOP.	0E
0145	<i>Neptis hylas</i> L.	5E
0160	<i>Nymphalis xanthomelas</i> ESP.	5A
0161	<i>Nymphalis polychloros</i> L.	2
0162	<i>Nymphalis antiopa</i> L.	+?
0158	<i>Polygonia l-album</i> ESP.	5A
0172	<i>Euphydryas maturna</i> L.	2
0173	<i>Euphydryas ichn. wolfensbergeri</i> FREY	5
0175	<i>Euphydryas aurinia</i> ROTT.	3
0192	<i>Melitaea parthenie</i> BORKH.	3
0195	<i>Melitaea diamina</i> LANG	3
0177	<i>Melitaea cinxia</i> L.	3
0180	<i>Melitaea phoebe</i> SCHIFF.	2
0186	<i>Melitaea trivia</i> SCHIFF.	0A
0185	<i>Melitaea didyma</i> ESP.	3

0222	<i>Brenthis ino</i> ROTT.	3
0202	<i>Proclissiana eunomia</i> ESP.	2
0218	<i>Clossiana dia</i> L.	3
0217	<i>Clossiana thore</i> HBN.	+?
0219	<i>Clossiana titania</i> HBN.	3
0212	<i>Boloria napaea</i> HFFMGG.	5A
0211	<i>Boloria alethea</i> HEMMING	2
0482	<i>Thecla quercus</i> L.	3
0492	<i>Thecla betulae</i> L.	3
0464	<i>Strymon ilicis</i> ESP.	3
0465	<i>Strymon acaciae</i> F.	5A
0460	<i>Strymon spini</i> SCHIFF.	3
0461	<i>Strymon w-album</i> KNOCH.	2
0466	<i>Strymon pruni</i> L.	2
0500	<i>Heodes virgaureae</i> L.	3
0511	<i>Heodes alciphron</i> ROTT.	2
0510	<i>Palaeostryxophanus hippothoe</i> L.	3
0530	<i>Syntarucus pirthous</i> L.	7
0540	<i>Everes argiades</i> PALL.	3
0541	<i>Everes alcetas</i> HFFMGG.	5A
0574	<i>Scolitantides orion</i> PALL.	2?
0572	<i>Philotes vicrama</i> MOORE	0E
0573	<i>Philotes baton</i> BERGSTR.	5
0638	<i>Glaucopteryx alexis</i> PODA	2
0644	<i>Maculineaalcon</i> SCHIFF.	2
0643	<i>Maculinea rebeli</i> HIRSCHKE	4A
0645	<i>Maculinea teleius</i> BERGSTR.	2
0648	<i>Maculinea nausithous</i> BERGSTR.	2
0646	<i>Maculinea arion</i> L.	3
0544	<i>Lycaeides idas</i> L.	3
0545	<i>Lycaeides argyrognomon</i> BERGSTR.	3
0543	<i>Plebejus argus</i> L.	3
0589	<i>Aricia agestis</i> SCHIFF.	3
0592	<i>Eumedonia chiron</i> ROTT.	2
0583	<i>Albulina orbitulus</i> PRUN.	4E
0563	<i>Vacciniia optilete</i> KNOCH	2
0614	<i>Lysandra coridon</i> PODA	3
0605	<i>Lysandra thersites</i> CANT.	5A
0607	<i>Lysandra icarius</i> ESP.	3
0610	<i>Lysandra argester</i> BERGSTR.	3
0613	<i>Lysandra bellargus</i> ROTT.	3
0624	<i>Agrodiaetus damon</i> SCHIFF.	1E
0611	<i>Meleageria daphnis</i> SCHIFF.	1
0637	<i>Cyaniris semiargus</i> ROTT.	3
0635	<i>Cupido minimus</i> FUESSL.	3

0686	<i>Carcharodus alcaeae</i> ESP.	5A
0687	<i>Reverdinus floccifera</i> ZELLER	3
0694	<i>Pyrgus carthami</i> HBN.	1
0704	<i>Pyrgus cacaliae</i> RBR.	4
0701	<i>Pyrgus serratulae</i> RBR.	2
0703	<i>Pyrgus alveus</i> HBN.	3
0702	<i>Pyrgus armoricanus</i> OBTH.	2
0700	<i>Spialia sertorius</i> HFFMGG.	3

ZODAT	Spinner & Schwärmer	Gef.
4103	<i>Nola cuculatella</i> L.	3
4098	<i>Roeselia togatalalis</i> HBN.	5A
4105	<i>Roeselia strigula</i> SCHIFF.	3
4104	<i>Celama cicatricalis</i> TR.	3
4117	<i>Celama centonalis</i> HBN.	3
4112	<i>Celama cristatula</i> HBN.	2
0904	<i>Dasychira fascelina</i> L.	3?
0907	<i>Dasychira abietis</i> SCHIFF.	3
0884	<i>Orygia gonostigma</i> F.	0
0925	<i>Leucoma salicis</i> L.	3
0929	<i>Lymantria dispar</i> L.	3
0913	<i>Euproctis chrysorrhoea</i> L.	3
4264	<i>Nudaria mundana</i> L.	4
4302	<i>Eilema unita</i> HBN.	5A
4307	<i>Eilema pygmaeola</i> DBLD.	2A
4306	<i>Eilema lutarella</i> L.	3
4294	<i>Eilema griseola</i> HBN.	3
4313	<i>Eilema cereola</i> HBN.	4
4249	<i>Coscintia striata</i> L.	0A
4257	<i>Utetheisa pulchella</i> L.	7
4164	<i>Spilosoma urticae</i> ESP.	2
4158	<i>Cycnia mendica</i> CL.	3
4179	<i>Rhyparia purpurata</i> L.	3
4207	<i>Hyphoraia aulica</i> L.	1E
4241	<i>Pericallia matronula</i> L.	3
4203	<i>Arctia villica</i> L.	3
4255	<i>Thyria jacobaeae</i> L.	3
4146	<i>Amata phegea</i> L.	4
4155	<i>Dysauxes ancilla</i> L.	2
4286	<i>Comacla senex</i> HBN.	3
4279	<i>Endrosa roscida</i> ESP.	0
4314	<i>Pelosia muscerda</i> HUFN.	2
0778	<i>Harpyia bicuspis</i> BRKH.	3
0783	<i>Cerura erminea</i> ESP.	3
0789	<i>Exaereta ulmi</i> D. & S.	5A
0804	<i>Drymonia querna</i> F.	3
0824	<i>Notodonta torva</i> HBN.	3
0835	<i>Leucodonta bicoloria</i> D. & S.	3
0836	<i>Ochrostigma velitaris</i> HUFN.	2
0837	<i>Ochrostigma melagona</i> BKH.	5A
0838	<i>Odontotia carmelita</i> ESP.	3
0865	<i>Clostera anastomosis</i> L.	3
4402	<i>Rhagades pruni</i> D. & S.	1

4410	<i>Lucasia subsolana</i> STGR.	1E
4407	<i>Jordanita globulariae</i> HBN.	3
4414	<i>Procris statices</i> L.	3
4415	<i>Procris heuseri</i> REICHL.	3
4409	<i>Roccia notata</i> ZELL.	2
4416	<i>Procris geryon</i> HBN.	2
4323	<i>Mesembrynus purpuralis</i> BRUENN.	3
4322	<i>Mesembrynus sareptensis</i> KRUL.	5
4324	<i>Cirsiphaga brizae</i> ESP.	5A
4388	<i>Agrumenia carniolica</i> SCOP.	3
4346	<i>Thermophila melliloti</i> ESP.	3
4443	<i>Heterogenea asella</i> D. & S.	4
0717	<i>Acherontia atropos</i> L.	7
0733	<i>Daphnis nerii</i> L.	7
0749	<i>Celerio euphorbiae</i> L.	+?
0742	<i>Celerio vespertilio</i> ESP.	5A
0745	<i>Celerio galii</i> ROTT.	7
0752	<i>Celerio livornica</i> ESP.	7
0753	<i>Hippotion celerio</i> L.	7
0765	<i>Proserpinus proserpina</i> PALL.	+?
0774	<i>Hemaris tityus</i> L.	3
2846	<i>Tethea fluctuosa</i> HBN.	3
2844	<i>Tethea ocularis</i> L.	3
2852	<i>Polyplocia flavicornis</i> L.	3
2853	<i>Polyplocia ridens</i> F.	3
1048	<i>Drepana curvatula</i> BKH.	0A
1050	<i>Drepana harpagula</i> ESP.	3
1034	<i>Saturnia pyri</i> D. & S.	5A
1015	<i>Lemonia taraxaci</i> ESP.	2
1020	<i>Lemonia dumii</i> L.	3
0956	<i>Malacosoma neustria</i> L.	3
0957	<i>Malacosoma caustrensis</i> L.	0E
0961	<i>Trichiura ariae</i> HBN.	3
0963	<i>Poecilocampa alpina</i> FREY	5A
0967	<i>Eriogaster rimicola</i> HBN.	5A
0964	<i>Eriogaster catax</i> L.	1
0965	<i>Eriogaster lanestrus</i> L.	3
0966	<i>Eriogaster arbusculae</i> FRR.	5
0994	<i>Epicnaptera ilicifolia</i> L.	2
0995	<i>Epicnaptera tremulifolia</i> HBN.	3
0998	<i>Gastropacha quercifolia</i> L.	2
0999	<i>Gastropacha populifolia</i> ESP.	2
1000	<i>Odonestis pruni</i> L.	3
4451	<i>Pachythelia villosella</i> O.	5
4472	<i>Oreopsyche muscella</i> F.	5
4478	<i>Oreopsyche plumifera</i> O.	5A
4482	<i>Scioptera schiffermilleri</i> STGR.	5
4483	<i>Psyche viciella</i> D. & S.	5
4489	<i>Sterrhopteryx standfussi</i> WOCKE	5
4493	<i>Phalacropteryx graslinella</i> B.	5
4500	<i>Cochliotheca crenulella</i> BRD.	4
4494	<i>Rebelia plumella</i> H.SCH.	5

4502	<i>Rebelia bavarica</i> WRLI.	5
4504	<i>Rebelia styriaca</i> RBL.	5
4516	<i>Epichmopteryx montanella</i> HEYL.	5
4467	<i>Solenobia klimeschi</i> SIED.	5
4509	<i>Solenobia generosensis</i> SAUT.	5
	<i>Solenobia wockei</i> HEFN.	4
4487	<i>Narycia astrella</i> H.S.	5
9505	<i>Melasina lugubris</i> HBN.	5
4536	<i>Aegeria melanocephala</i> DALM.	0A
4534	<i>Sphecia crabroniformis</i> LEWIN	3A
4546	<i>Synanthedon spheciformis</i> GERNJNG	3
4553	<i>Synanthedon flaviventris</i> STGR.	0A
4551	<i>Synanthedon cepiformis</i> O.	3
4554	<i>Synanthedon conopiformis</i> ESP.	0A
4564	<i>Synanthedon stomoxiformis</i> HBN.	3A
	<i>Synanthedon soffneri</i> SPAT.	5
4549	<i>Synanthedon spuleri</i> FUCHS	5A
4589	<i>Chamaesphecia tenthrediformis</i> LASP.	5
4592	<i>Chamaesphecia astatiformis</i> H.S.	5A
4593	<i>Chamaesphecia triannuliformis</i> FRR.	0A
4608	<i>Chamaesphecia affinis</i> STGR.	5A
4650	<i>Lamellocossus terebra</i> F.	5A
4689	<i>Dyspessa ulula</i> BKH.	5A
4713	<i>Phragmataecia castanea</i> HBN.	2
4736	<i>Hepialus carna</i> ESP.	4
4730	<i>Hepialus fusconebulosa</i> De GEER	4
4742	<i>Hepialus ganna</i> HBN.	4
4738	<i>Hepialus lupulinus</i> L.	3
4739	<i>Hepialus dacicus</i> CARADIA	5A

1155	<i>Noctua interposita</i> HBN.	5
1124	<i>Noctua janthina</i> SCHIFF., s.str.	5
1129	<i>Noctua janthe</i> BKH.	5
1126	<i>Epilecta linogrisea</i> D. & S.	3
1143	<i>Spaelotis ravida</i> D. & S.	2
1123	<i>Eugraphe subrosea</i> STPH.	2A
1131	<i>Paradiarsia sobrina</i> B.	2
1214	<i>Paradiarsia glareosa</i> ESP.	2
1132	<i>Paradiarsia punicea</i> HBN.	2
1120	<i>Lycophotia molothina</i> ESP.	2
1203	<i>Diarisia dahlia</i> HBN.	3
1175	<i>Anomogyna sincera</i> H.SCH.	2
1176	<i>Anomogyna rhaetica</i> STGR.	4
1165	<i>Pachnobia alpicola</i> ZETT.	4
1208	<i>Pachnobia lorezi</i> STGR.	5
1156	<i>Amathes castanea</i> ESP.	3
1167	<i>Amathes collina</i> B.	4
2078	<i>Mesogona acetosellae</i> D. & S.	2
2283	<i>Anarta myrtilli</i> L.	3
2284	<i>Anarta cordigera</i> THNBG.	3
2287	<i>Anarta melanopa</i> THNBG.	5
1449	<i>Polia hepatica</i> CL.	3
1963	<i>Sideridis evidens</i> HBN.	5A
1457	<i>Sideridis albicolon</i> SEPP	2
1498	<i>Heliophobus texturata</i> ALPH.	5A
1463	<i>Mamestra splendens</i> HBN.	5A
1465	<i>Mamestra aliena</i> HBN.	3
1527	<i>Hadena luteago</i> D. & S.	3?
1542	<i>Hadena filigrana</i> ESP.	2
1544	<i>Hadena magnolia</i> B.	4
1977	<i>Eriopygodes imbecilla</i> F.	3
2074	<i>Panolis flammea</i> D. & S.	3
2065	<i>Orthosia miniosa</i> D. & S.	3
1962	<i>Mythimna unipuncta</i> HAW.	7
1932	<i>Mythimna pudorina</i> D. & S.	3
1938	<i>Mythimna straminea</i> TR.	2
1942	<i>Mythimna scirpi</i> DUP.	5
1936	<i>Leucania obsoleta</i> HBN.	3
2055	<i>Amphipyra berbera</i> RUNGS	5
2049	<i>Amphipyra livida</i> D. & S.	3E
2048	<i>Amphipyra tetra</i> F.	1
1827	<i>Dypterygia scabriuscula</i> L.	3
1623	<i>Talpophila matura</i> HUFN.	2
2513	<i>Callogonia virgo</i> TR.	+?
2088	<i>Cosmia affinis</i> L.	3
2089	<i>Cosmia diffinis</i> L.	2
1839	<i>Actinotia radiosa</i> ESP.	5A
1843	<i>Actinotia hyperici</i> D. & S.	3
1663	<i>Apamea aquila</i> DONZ.	3
1678	<i>Apamea furva</i> D. & S.	3
1674	<i>Apamea zeta</i> TR.	4
1673	<i>Apamea platinea</i> TR.	4
1714	<i>Apamea illyria</i> FRR.	3
1570	<i>Oligia versicolor</i> BKH.	5

ZODAT	Eulenfalter	Gef.
1387	<i>Euxoa obelisca</i> D. & S.	3
1375	<i>Euxoa tritici</i> L.	2
1376	<i>Euxoa aquilina</i> D. & S.	2
1276	<i>Euxoa birivia</i> D. & S.	2
1369	<i>Euxoa recussa</i> HBN.	3?
1411	<i>Scotia vestigialis</i> HUFN.	5A
1324	<i>Ogygia nigrescens</i> HOEFN.	5A
1330	<i>Ogygia signifera</i> D. & S.	5A
1418	<i>Ochropleura praecox</i> L.	3
1252	<i>Ochropleura flammaria</i> D. & S.	0
1248	<i>Ochropleura musiva</i> HBN.	0A
1260	<i>Standfussiana dalmata</i> STGR.	5
1259	<i>Standfussiana lucerneae</i> L.	4
1308	<i>Epipsilia latens</i> HBN.	3
1270	<i>Rhyacia lucipeta</i> D. & S.	+?
1229	<i>Chersotis rectangula</i> D. & S.	5A
1153	<i>Noctua orbona</i> HUFN.	3

1569	<i>Miana furuncula</i> D. & S.	4
1566	<i>Miana literosa</i> HW.	2
1718	<i>Mesapamea secalella</i> REMM.	5
1571	<i>Photedes captiuncula</i> TR.	4
2034	<i>Photedes minima</i> HW.	3
1924	<i>Photedes extrema</i> HBN.	5
1670	<i>Eremobia ochroleuca</i> D. & S.	1
1630	<i>Luperina pozzii</i> CURO	5A
1879	<i>Amphipoea fucosa</i> FRR.	3
1878	<i>Amphipoea lucens</i> FRR.	3
1881	<i>Hydraecia petasitis</i> DBL.	3
1927	<i>Calamia tridens</i> HUFN.	2
1874	<i>Staurophora celsia</i> L.	5A
1624	<i>Celaena haworthii</i> CURT.	1
1876	<i>Celaena leucostigma</i> HBN.	+?
1894	<i>Nonagria typhae</i> THNBG.	3
1891	<i>Nonagria nexa</i> HBN.	2A
1895	<i>Archanara geminipuncta</i> HAW.	3
1896	<i>Archanara neurica</i> HBN.	2
1892	<i>Archanara algae</i> ESP.	5A
1893	<i>Archanara sparganii</i> ESP.	5A
1929	<i>Arenostola phragmitidis</i> HBN.	5A
1913	<i>Oria musculosa</i> HBN.	5A
2015	<i>Hoplodrina superstes</i> TR.	3
1990	<i>Spodoptera exigua</i> HBN.	7
2005	<i>Paradrina selini</i> B.	2
2012	<i>Eremodrina gilva</i> DONZ.	4
1906	<i>Chilodes maritima</i> TAUSCH	3
2322	<i>Chloridea maritima</i> GRASL.	7
2024	<i>Athetis pallustris</i> HBN.	3
2458	<i>Agrotis venustula</i> HBN.	4
2272	<i>Cheligalea scopariae</i> DORFM.	1
2274	<i>Cucullia absinthii</i> L.	+?
2271	<i>Cucullia fraudatrix</i> EV.	5A
2273	<i>Cucullia artemisiae</i> HUFN.	3?
2250	<i>Cucullia chamomillae</i> D. & S.	3
2246	<i>Cucullia campanulae</i> FRR.	+?
2244	<i>Cucullia tanacetii</i> SCHIFF.	5A
2264	<i>Cucullia gnaphalii</i> HBN.	1
2220	<i>Cucullia prenanthis</i> B.	+?
2224	<i>Cucullia lychnitis</i> RBR.	3?
2222	<i>Cucullia scrophulariae</i> D. & S.	3?
2225	<i>Cucullia thapsiphaga</i> TR.	3
2199	<i>Calophasia lunula</i> HUFN.	4
1741	<i>Episema scoriacea</i> ESP.	3
1587	<i>Cryphia receptricula</i> HBN.	1E
1802	<i>Dasyptolia templi</i> THNBG.	4
1761	<i>Aporophila lutulenta</i> D. & S.	5A
2178	<i>Lithophane lamda</i> F.	2
2182	<i>Lithomoia solidaginis</i> HBN.	3
2181	<i>Xylena exsoleta</i> L.	2
1818	<i>Griposia convergens</i> D. & S.	3
1815	<i>Lamprostricta culta</i> D. & S.	3
1825	<i>Dryobotodes protea</i> D. & S.	3

1824	<i>Dryobotodes monochroma</i> ESP.	5A
1775	<i>Polymixis polymita</i> L.	5A
1777	<i>Polymixis flavicincta</i> D. & S.	5A
2155	<i>Xanthia croceago</i> D. & S.	2
2165	<i>Conistra ligula</i> ESP.	3
2158	<i>Conistra veronicae</i> HBN.	5A
2156	<i>Conistra fragariae</i> ESP.	3
2157	<i>Dasycompa erythrocephala</i> SCHIFF.	4
2133	<i>Agrochola laevis</i> HBN.	2
2109	<i>Parastichtis suspecta</i> HBN.	3
2116	<i>Aethmia ambusta</i> D. & S.	2A
2117	<i>Aethmia centrago</i> HAW.	2
2151	<i>Cirrhia gilvago</i> D. & S.	2
2152	<i>Cirrhia ocellaris</i> BKH.	3?
2144	<i>Cirrhia fulvago</i> CL.	4?E
2320	<i>Chloridea ononis</i> D. & S.	7
2325	<i>Chloridea peltigera</i> D. & S.	7
2327	<i>Chloridea armigera</i> HBN.	7
2323	<i>Chloridea scutosa</i> D. & S.	7
2352	<i>Periphanes delphinii</i> L.	7
1580	<i>Cryphia fraudatricula</i> HBN.	2E
1588	<i>Bryoleuca ravula</i> HBN.	3?
1589	<i>Bryoleuca ereptricula</i> TR.	2
1600	<i>Bryoleuca domestica</i> HUFN.	3
1065	<i>Trichosea ludifica</i> L.	3
1089	<i>Apatele tridens</i> D. & S.	4
1084	<i>Hyboma strigosa</i> D. & S.	2
1093	<i>Phaetra menyanthidis</i> VIEW.	3
2429	<i>Porphyrinia parva</i> HBN.	5A
3709	<i>Lomographa cararia</i> HBN.	3
2403	<i>Porphyrinia respersa</i> HBN.	5A
3708	<i>Lomographa dilectaria</i> HBN.	5A
2454	<i>Eustrotia uncula</i> CL.	3
2453	<i>Eustrotia olivana</i> D. & S.	3
2490	<i>Emmelia trabealis</i> SCOP.	2
2378	<i>Acontia lucida</i> HUFN.	5A
2380	<i>Acontia luctuosa</i> Esp.	3
4127	<i>Nycteola degenerana</i> HBN.	4
4128	<i>Nycteola asiatica</i> KRUL.	5
4133	<i>Earias vernana</i> HBN.	3?
2577	<i>Caloplusia hohenwarthi</i> HOCHENW.	4
2546	<i>Chryspidia festucae</i> L.	3
2547	<i>Chryspidia putnami</i> GROTE	3
2571	<i>Trichoplusia ni</i> HBN.	7
2537	<i>Plusia tutti</i> KOSTROW	5
2549	<i>Panchrysis v-argenteum</i> ESP.	4
2518	<i>Chrysoptera c-aureum</i> KNOCH.	3
2532	<i>Euchalcia consona</i> F.	2A
2531	<i>Euchalcia modesta</i> HBN.	1A
2682	<i>Astiodes sponsa</i> L.	3
2670	<i>Catocala elocata</i> ESP.	2
2669	<i>Catocala electa</i> BKH.	3

2684	<i>Catocala promissa</i> ESP.	2A
2696	<i>Ephesia fulminea</i> SCOP.	2
2655	<i>Minucia lunaris</i> D. & S.	3
2743	<i>Lygephila cracca</i> D. & S.	4
2662	<i>Catephia alchymista</i> D. & S.	2?
2756	<i>Epizeuxis calvaria</i> D. & S.	3
2765	<i>Zanclognatha lunalis</i> SCOP.	3
2771	<i>Zanclognatha zelleralis</i> WOCKE	3?
2831	<i>Hyphenodes humidalis</i> DBLD.	2A

ZODAT	Spanner	Gef.
2856	<i>Archiearis notha</i> HBN.	4
3807	<i>Alsophila aceraria</i> D. & S.	2
3689	<i>Epirranthis diversata</i> D. & S.	0
2860	<i>Pseudoterpna pruinata</i> HUFN.	3
2879	<i>Comibaena pustulata</i> HUFN.	3
2904	<i>Chlorissa viridata</i> L.	2
2906	<i>Chlorissa cloraria</i> HBN.	4
2907	<i>Chlorissa pulmentaria</i> GN.	1A
2938	<i>Sterrrha rufaria</i> HBN.	5A
2934	<i>Sterrrha ochrata</i> SCOP.	2?E
2929	<i>Sterrrha aureolaria</i> D. & S.	2
2952	<i>Sterrrha muricata</i> HUFN.	+?
3034	<i>Sterrrha rusticata</i> D. & S.	1A
2951	<i>Sterrrha moniliata</i> D. & S.	5A
2997	<i>Sterrrha sylvestriaria</i> HBN.	3
3020	<i>Sterrrha inquinata</i> SCOP.	4
3038	<i>Sterrrha dilutaria</i> HBN.	2
3039	<i>Sterrrha fuscovenosa</i> GOEZE	3?
2990	<i>Sterrrha pallidata</i> D. & S.	2
3026	<i>Sterrrha trigeminata</i> HAW.	5A
3050	<i>Sterrrha emarginata</i> L.	4
3047	<i>Sterrrha deversaria</i> H.-S.	3
3109	<i>Cyclophora pendularia</i> CL.	2
3111	<i>Cyclophora annulata</i> SCHULTZE	2
3112	<i>Cyclophora puppillaria</i> HBN.	7
3116	<i>Cyclophora ruficiliaria</i> HS.	3
3114	<i>Cyclophora quercimontaria</i> BASTELB.	4
3113	<i>Cyclophora porata</i> L.	2
3085	<i>Scopula umbelaria</i> HBN.	3
3083	<i>Scopula virgulata</i> D. & S.	2?E
3053	<i>Scopula rubiginata</i> HUFN.	3
3064	<i>Scopula marginepunctata</i> GOEZE	4
3081	<i>Scopula immutata</i> L.	4
3078	<i>Scopula subpunctaria</i> H.-S.	3
3122	<i>Rhodostrophia vibicaria</i> CL.	3
3147	<i>Lythria purpurata</i> L.	1
3152	<i>Larentia clavaria</i> HAW.	3
3150	<i>Scotopteryx coarctaria</i> D. & S.	5A
3149	<i>Scotopteryx mucronata</i> SCOP.	2
3156	<i>Scotopteryx moeniata</i> SCOP.	4
3192	<i>Baptria tibiale</i> ESP.	2

3195	<i>Lithostege farinata</i> HUFN.	5A
3197	<i>Lithostege asinata</i> F.	5A
3230	<i>Chesias rufata</i> F.	2
3221	<i>Anaitis efformata</i> GN.	2
3228	<i>Carsia sororata</i> HBN.	3
3245	<i>Acasis appensata</i> EV.	2
3236	<i>Nothopteryx polyommata</i> D. & S.	3
3235	<i>Epilobophora sabinata</i> HBN.-G.	2
3292	<i>Lygris testata</i> L.	3
3294	<i>Lygris mellinata</i> F.	4
3309	<i>Thera albonigrata</i> HOEFER	5
3311	<i>Thera cembrae</i> KITT.	5
3312	<i>Thera obeliscata</i> HBN.	4
3308	<i>Thera cognata</i> THNBG.	+?
3327	<i>Xanthorhoe munitata</i> HBN.	+?
3378	<i>Nycterosea obstipata</i> F.	7
3379	<i>Orthonama vittata</i> BKH.	2
3336	<i>Calostigia austriacaria</i> H.-S.	4
3366	<i>Lampropteryx oregiata</i> METC.	2
3388	<i>Entephria infidaria</i> LAH.	4
3403	<i>Coenotephria achromaria</i> LAH.	3
3426	<i>Coenotephria obsoletaria</i> H.-S.	4
3504	<i>Coenotephria sagittata</i> F.	3
3410	<i>Euphyia frustata</i> TR.	4
3397	<i>Euphyia adumbraria</i> H.-S.	5A
3438	<i>Euphyia unangulata</i> HAW.	3
3439	<i>Euphyia picata</i> HBN.	3
3444	<i>Euphyia luctuata</i> D. & S.	2
3666	<i>Costaconvexa polygrammata</i> BKH.	1A
3448	<i>Eulype subhastata</i> NOLCK.	5
3436	<i>Epirrhoe rivata</i> HBN.	4
3324	<i>Perizoma taeniata</i> STPH.	2
3458	<i>Perizoma lugdunaria</i> H.-S.	2
3459	<i>Perizoma bifasciata</i> HAW.	2
3476	<i>Perizoma flavofasciata</i> THNBG.	2
3472	<i>Discoloxia blomeri</i> CURT.	3
3507	<i>Asthenia anseraria</i> H.-S.	3
3630	<i>Eupithecia tenuiata</i> HBN.	3
3631	<i>Eupithecia inturbata</i> HBN.	3
3624	<i>Eupithecia immundata</i> Z.	2
3520	<i>Eupithecia linariata</i> F.	4
3523	<i>Eupithecia laquearia</i> H.-S.	3
3531	<i>Eupithecia irriguata</i> HBN.	2
3541	<i>Eupithecia insigniata</i> HBN.	2
3626	<i>Eupithecia valerianata</i> HBN.	2
3627	<i>Eupithecia pygmaea</i> HBN.	5
3616	<i>Eupithecia undata</i> FRR.	4
3596	<i>Eupithecia silenata</i> ASSM.	3?
3551	<i>Eupithecia egenaria</i> H.-S.	2
3622	<i>Eupithecia thalictrata</i> PGLR.	2
3592	<i>Eupithecia intricata</i> ZETT.	3
3594	<i>Eupithecia cauchiata</i> DUP.	3
3561	<i>Eupithecia goossensiata</i> MAB.	3
3558	<i>Eupithecia expallidata</i> DBLD.	3

3600	<i>Eupithecia succenturiata</i> L.	4
3608	<i>Eupithecia semigraphata</i> BRD.	4
3603	<i>Eupithecia millefoliata</i> ROESSL.	5A
3634	<i>Eupithecia nanata</i> HBN.	3
3636	<i>Eupithecia innotata</i> HUFN.	3
3646	<i>Eupithecia abbreviata</i> STPH.	2
3536	<i>Eupithecia conterminata</i> Z.	5A
3658	<i>Gymmoscelis pumilata</i> HBN.	2E
3662	<i>Calliclystis chloerata</i> MAB.	3
3665	<i>Anticollix sparsata</i> TR.	3
3681	<i>Horisme calligraphata</i> H.-S.	3
3691	<i>Arichanna melanaria</i> L.	2
3697	<i>Abraxas grossulariata</i> L.	3?
3736	<i>Apeira syringaria</i> L.	3
3764	<i>Epione vespertaria</i> D. & S.	4
4033	<i>Chiasmia glarearia</i> BRAHM	1
4019	<i>Diastictis artesiaria</i> D. & S.	1
4013	<i>Itame wauaria</i> L.	4
4037	<i>Tephрина arenacearia</i> D. & S.	5A
3794	<i>Theria rupicaprararia</i> HBN.	3
3796	<i>Erannis bajaria</i> D. & S.	2
3814	<i>Apocheima hispidaria</i> D. & S.	3
3818	<i>Poecilopsis isabellae</i> HARR.	4
3819	<i>Nyssia zonaria</i> D. & S.	2
3821	<i>Nyssia alpina</i> SULZ.	4
3874	<i>Cleora cinctaria</i> D. & S.	4
3900	<i>Alcis jubata</i> THNBG.	1
3897	<i>Cleorodes lichenaria</i> HUFN.	2
3901	<i>Ascotis selenaria</i> D. & S.	5A
3911	<i>Tephronia sepiaria</i> HUFN.	5A
3917	<i>Pachycnemia hippocastanaria</i> HBN.	2
3925	<i>Gnophos furvata</i> D. & S.	3
3931	<i>Gnophos obscurata</i> D. & S.	3?
3945	<i>Gnophos intermedia</i> WHRLI.	4
3962	<i>Catascia serotinararia</i> D. & S.	4
3968	<i>Elophos zelleraria</i> FRR.	4
3970	<i>Elophos caelibaria</i> H.-S.	4
3971	<i>Elophos operaria</i> HBN.	2
3973	<i>Orphne tenebraria</i> ESP.	4
3976	<i>Psodos noricana</i> WAGN.	4
3975	<i>Psodos alpinata</i> SCOP.	4
3977	<i>Psodos coracina</i> ESP.	4
4075	<i>Aspilates gilvaria</i> D. & S.	5A
4079	<i>Perconia strigillaria</i> HBN.	1E

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Beiträge zur Naturkunde Oberösterreichs](#)

Jahr/Year: 1996

Band/Volume: [0004](#)

Autor(en)/Author(s): Hauser Erwin

Artikel/Article: [Rote Liste der Groß-Schmetterlinge Oberösterreichs \(Stand 1995\) 53-66](#)