

Erfassung der Insektenfauna im Nürnberger Reichswald bei Fischbach-Brunn von 1978 bis 1999 - insbesondere Macro-, Microlepidoptera und Coleoptera -

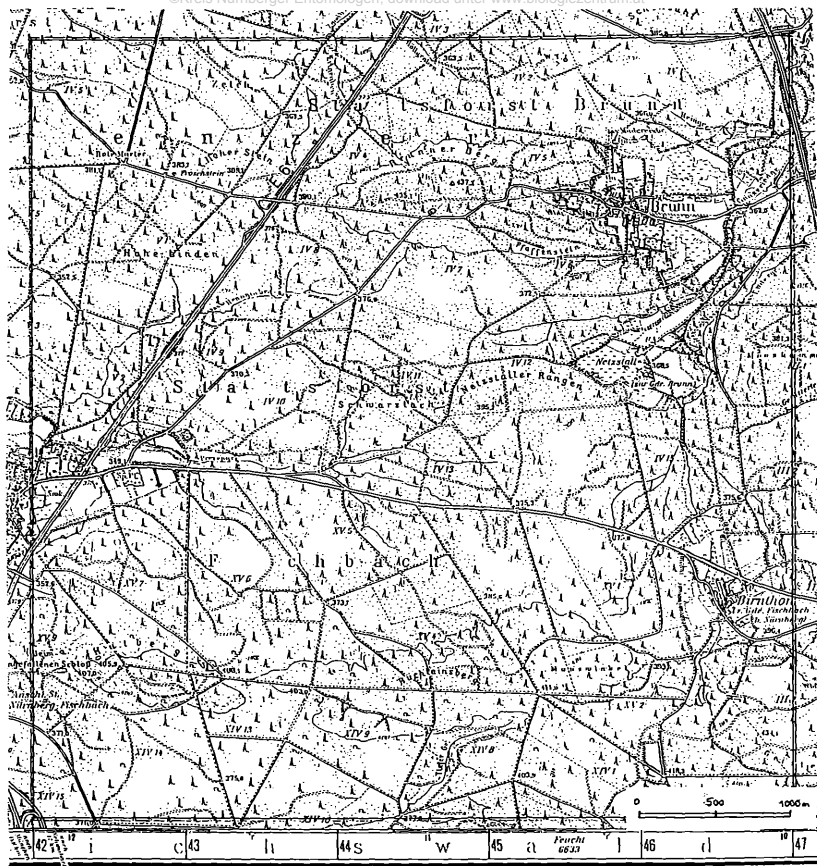
RUDI TANNERT und RUDOLF RUPPRECHT

Zusammenfassung: Über einen Zeitraum von 20 Jahren wurde im südöstlichen Nürnberger Reichswald das Vorkommen von Insektenarten untersucht. Das hier vorgelegte Ergebnis umfaßt 415 Macro-, 157 Microlepidoptera und 184 Coleoptera. Insgesamt enthält die Liste 71 Arten der Rote Liste Bayern.

Abstract: 20 years of investigations in a mixed spruce-pine-forest in the Southeast of Nuremberg (Northern Bavaria) result in a list with 815 insect species. The major parts are 415 species of Macrolepidoptera, 157 of Microlepidoptera and 184 of Coleoptera. 71 species of all orders are registered in the Red Data List of Bavaria.

Das Untersuchungsgebiet

Das Erfassungsareal liegt im TK 6533 Röthenbach a.d. Pegnitz, und zwar in den Staatsforstbereichen Fischbach und Brunn des Nürnberger Reichswaldes (siehe Karte). Es ist ein schwach welliges Gebiet im Sandsteinkeuper mit durchschnittlich 370 m Meereshöhe. In dem ausgedehnten Kiefern-Fichten-Forst stehen verstreut mächtige Alteichen und größere Bucheninseln. Entlang vieler Forstwege wurden seitliche Aufflichtungen vorgenommen, so daß sich hier eine erstaunlich reichhaltige Baum- und Blütenpflanzenmischung ansiedeln konnte. Diese Waldränder mit Esche, Erle, Birke, Vogelbeere, Faulbaum, Schneeball und verschiedenen Weiden über einer üppigen Bodenflora (Braunelle, Kleearten, Glockenblume, Tausendgüldenkraut, Platterbse, Braunwurz, Gilbweiderich, Kohldistel, Flockenblume, Labkraut, Tragant u.a., sowie in straßennahen Abschnitten mit ruderalen Beimengungen aus Brennessel, Beifuß, Lattich, Himbeere, Ackerdistel, Wegerich u.v.m.) waren Schwerpunkte der Schmetterlingsbeobachtung. Als besonders günstig erwiesen sich Nord-Süd verlaufende Wege, die geschützt gegen Westwinde ein auffallend warmes Mikroklima haben. Für die Käferfauna sind die licht- und blütenärmeren Waldbereiche von ebenso großer Bedeutung. Näheres siehe beim Abschnitt Coleoptera S. 96.



Erfassungsareal im TK 6533

[Koordinaten nach dem Gauß-Krüger Gitter: X = 4442 - 4447; Y = 5474 - 5479]

Methode

Für die Schmetterlinge wurde die Nomenklatur des "Prodromus der Lepidopterenfauna Nordbayerns" 1988 verwendet, auf den sich die in der Liste angegebenen Nummern vor den Artnamen beziehen. Die Bestimmung der Makrolepidopteren und eines Teiles der Mikrolepidopteren erfolgte durch Rudi Tannert. Die Determination "schwierigerer Mikros" übernahm Herr Herbert Präse, Hof. Die geringe Anzahl der genannten Tagfalter gründet sich nicht auf Artenarmut des Gebietes, sondern ist darauf zurückzuführen, daß berufsbedingt wenige Tagbeobachtungen durchgeführt werden konnten.

Ein Teil der Daten wurde bereits im Mai 1983 in ATALANTA, 14. Band, Heft 2, veröffentlicht. Um Doppelregistrierungen beim LfU zu vermeiden wurde bewußt darauf verzichtet, die Daten aller Beobachtungen zu nennen.

Die gesamten Daten werden über die Arbeitsgemeinschaft Bayerischer Entomologen zur bayer. Artenschutzkartierung weitergemeldet.

Die nach dem Abschnitt Coleoptera angeführten Arten aus anderen Insektengruppen sind Zufallsbeobachtungen, die einer Erwähnung wert erschienen.

Es wird kein Anspruch auf Vollständigkeit erhoben. Sicherlich sind noch viele Arten unserer Aufmerksamkeit entgangen.

Macrolepidoptera

Diurna (Rhopalocera, Hesperidae)

Hesperidae

1669 *Carterocephalus palaemon* (Pallas, 1771)

1679 *Pyrgus malvae* (Linnaeus, 1758)

Papilionidae

1695 *Gonepteryx rhamni* (Linnaeus, 1758)

1697 *Pieris brassicae* (Linnaeus, 1758)

1698 *Pieris rapae* (Linnaeus, 1758)

1699 *Pieris napi* (Linnaeus, 1758)

Nymphalidae

1709 *Nymphalis antiopa* (Linnaeus, 1758)

RL BY 3

1710 *Inachis io* (Linnaeus, 1758)

1713 *Aglais urticae* (Linnaeus, 1758)

1714 *Polygonia c-album* (Linnaeus, 1758)

1715 *Araschnia levana* (Linnaeus, 1758)

1725 *Clossiana euphrosyne* (Linnaeus, 1758)

RL BY 4 R

1732 *Mellicta athalia* (Rottemburg, 1775)

1749 *Maniola jurtina* (Linnaeus, 1758)

1751 *Aphantopus hyperantus* (Linnaeus, 1758)

1758 *Pararge aegeria* (Linnaeus, 1758)

Lycaenidae

1763 *Callophrys rubi* (Linnaeus, 1758)

1781 *Celastrina argiolus* (Linnaeus, 1758)

1801 *Plebicula amanda* (Schneider, 1792)

Bambyces, Sphinges

Hepialidae

14 *Hepialus humuli* (Linnaeus, 1758)

16 *Phymatopus hectus* (Linnaeus, 1758)

Psychidae

- 168 Psyche casta (Pallas, 1767)
 172 Epichnopterix plumella (Den.& Schiff., 1775)
 180 Sterrhopterix fusca (Haworth, 1809)

Limacodidae

- 956 Apoda limacodes (Hufnagel, 1766)
 957 Heterogena asella (Den.& Schiff., 1775) **RL BY 4 R**

Sesiidae

- 1364 Pennisetia hylaeiformis (Linnaeus, 1758)

Drepanidae

- 1807 Falcaria lacertinaria (Linnaeus, 1758)
 1808 Drepana binaria (Hufnagel, 1767)
 1809 Drepana cultraria (Fabricius, 1775)
 1810 Drepana falcata (Linnaeus, 1758)
 1813 Cilix glaucata (Scopoli, 1763) **RL BY 4 R**

Thyatiridae

- 1814 Thyatira batis (Linnaeus, 1758)
 1815 Habrosyne pyritoides (Hufnagel, 1766)
 1817 Tethea or (Denis & Schiffermüller, 1775)
 1818 Tetheella fluctuosa (Hübner, 1803) **RL BY 4 R**
 1819 Ochropacha duplaris (Linnaeus, 1761)
 1821 Achlya flavicornis (Linnaeus, 1758)

Lasiocampidae

- 2187 Trichiura crataegi (Linnaeus, 1758)
 2192 Lasiocampa quercus (Linnaeus, 1758)
 2193 Lasiocampa trifolii (Den.& Schiff., 1775) **RL BY 4 R**
 2194 Macrothylacia rubi (Linnaeus, 1758)
 2195 Euthrix potatoria (Linnaeus, 1758)
 2196 Cosmotriche lunigera (Esper, 1784)
 2202 Dendrolimus pini (Linnaeus, 1758)

Saturniidae

- 2207 Aglia tau (Linnaeus, 1758)

Sphingidae

- 2211 Hyloicus pinastri (Linnaeus, 1758)
 2212 Smerinthus ocellatus (Linnaeus, 1758)
 2213 Mimas tiliae (Linnaeus, 1758)
 2214 Laothoe populi (Linnaeus, 1758)
 2223 Deilephila elpenor (Linnaeus, 1758)
 2224 Deilephila porcellus (Linnaeus, 1758)

Notodontidae

- 2225 Phalera bucephala (Linnaeus, 1758)

- 2226 *Cerura vinula* (Linnaeus, 1758)
 2228 *Furcula bicuspis* (Borkhausen, 1790)
 2231 *Stauropus fagi* (Linnaeus, 1758)
 2232 *Peridea anceps* (Goeze, 1781)
 2233 *Notodonta dromedarius* (Linnaeus, 1767)
 2234 *Notodonta torva* (Hübner, 1809)
 2235 *Notodonta ziczac* (Linnaeus, 1758)
 2239 *Drymonia dodonaea* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 2240 *Drymonia ruficornis* (Hufnagel, 1766)
 2242 *Harpyia milhauseri* (Fabricius, 1775)
 2243 *Pheosia tremula* (Clerck, 1759)
 2244 *Pheosia gnoma* (Fabricius, 1777)
 2246 *Pterostoma palpinum* (Clerck, 1759)
 2247 *Ptilodon capucina* (Linnaeus, 1758)
 2248 *Ptilodontella cucullina* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 2249 *Leucodonta bicoloria* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 2250 *Odontosia carmelita* (Esper, 1799)
 2252 *Gluphisia crenata* (Esper, 1785) **RL BY 4 R**
 2254 *Clostera curtula* (Linnaeus, 1758)
 2256 *Clostera pigra* (Hufnagel, 1766) **RL BY 4 R**
- Lymantriidae*
- 2260 *Calliteara pudibunda* (Linnaeus, 1758)
 2261 *Calliteara abietis* (Denis & Schiffermüller, 1775) **RL BY 2**
 2262 *Orgyia antiqua* (Linnaeus, 1758) **RL RY 4 R**
 2264 *Lymantria dispar* (Linnaeus, 1758) **RL RY 4 R**
 2265 *Lymantria monacha* (Linnaeus, 1758)
 2266 *Arctornis 1-nigrum* (O.F. Müller, 1764)
 2269 *Euproctis chrysorrhoea* (Linnaeus, 1758) **RL BY 4 R**
- Arctiidae*
- 2273 *Miltochrista miniata* (Forster, 1771)
 2274 *Cybosia mesomella* (Linnaeus, 1758)
 2276 *Atolmis rubricollis* (Linnaeus, 1758)
 2278 *Eilema deplana* (Esper, 1787)
 2280 *Eilema lurideola* (Zincken, 1817)
 2281 *Eilema complana* (Linnaeus, 1758)
 2284 *Eilema lutarella* (Linnaeus, 1758)
 2285 *Eilema sororcula* (Hufnagel, 1766)
 2289 *Coscinia cribraria* (Linnaeus, 1758) **RL BY 2**
 2290 *Phragmatobia fuliginosa* (Linnaeus, 1758)
 2292 *Parasemia plantaginis* (Linnaeus, 1758)
 2294 *Spilosoma lubricipedum* (Linnaeus, 1758)

- 2298 *Diacrisia sannio* (Linnaeus, 1758)
 2301 *Arctia caja* (Linnaeus, 1758)
 2304 *Callimorpha dominula* (Linnaeus, 1758)
Nolidae
 2309 *Meganola strigula* (Denis & Schiffermüller, 1775) **RL BY 4 R**
 2311 *Nola cucullatella* (Linnaeus, 1758) **RL BY 4 R**
 2312 *Nola confusalis* (Herrich-Schäffer, 1847)
 2313 *Nola cicatricalis* (Treitschke, 1835) **RL BY 1**
 2315 *Nola cristatula* (Hübner, 1793) **RL BY 1**
Noctuidae
 2325 *Agrotis vestigialis* (Hufnagel, 1766) **RL BY 4 R**
 2326 *Agrotis segetum* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 2327 *Agrotis clavis* (Hufnagel, 1766)
 2328 *Agrotis exclamationis* (Linnaeus, 1758)
 2329 *Agrotis ipsilon* (Hufnagel, 1766)
 2331 *Axylia putris* (Linnaeus, 1761)
 2336 *Ochropleura plecta* (Linnaeus, 1761)
 2345 *Noctua pronuba* (Linnaeus, 1758)
 2348 *Noctua comes* (Hübner, 1813)
 2349 *Noctua finbriata* (Schreber, 1759)
 2350 *Noctua janthina* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 2354 *Opigena polygona* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 2355 *Graphiphora augur* (Fabricius, 1775)
 2357 *Paradiarsia sobrina* (Duponchel, 1843) **RL BY 3**
 2358 *Paradiarsia glareosa* (Esper, 1788)
 2361 *Lycophotia porphyrea* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 2363 *Diarsia mendica* (Fabricius, 1775)
 2365 *Diarsia brunnea* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 2370 *Xestia c-nigrum* (Linnaeus, 1758)
 2371 *Xestia ditrapezium* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 2372 *Xestia triangulum* (Hufnagel, 1766)
 2373 *Xestia ashworthii candelarum* (Staudinger, 1871)
 2374 *Xestia baja* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 2379 *Xestia xanthographa* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 2381 *Eurois occulta* (Linnaeus, 1758)

Erläuterungen zu den Farbbildern gegenüber

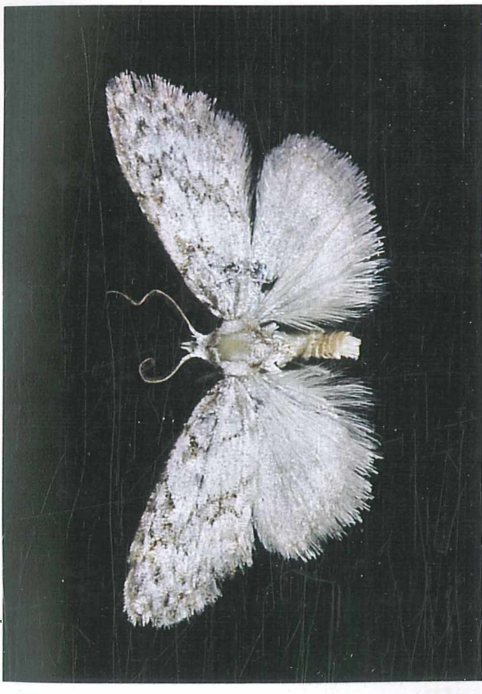
Links oben: *Nola cicatricalis* Tr.; RL 1; Spannweite 19 mm

Rechts oben: *Nola cristatula* Hbn.; RL 1; Spannweite 17 mm

Links unten: *Rhigognostis incarnatella* Steud.; RL 3; Spannweite 19 mm

Rechts unten: *Schiffermuelleria schaefferella* L., RL 3; Spannweite 11 mm

How



- 2382 *Anaplectoides prasina* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 2383 *Cerastis rubricosa* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 2391 *Hada nana* (Hufnagel, 1766)
 2392 *Polia bombycina* (Hufnagel, 1766)
 2393 *Polia tincta* (Brahm, 1791)
 2394 *Polia nebulosa* (Hufnagel, 1766)
 2399 *Mamestra brassicae* (Linnaeus, 1758)
 2400 *Melanchra persicariae* (Linnaeus, 1761)
 2402 *Lacanobia contigua* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 2403 *Lacanobia w-latinum* (Hufnagel, 1766)
 2404 *Lacanobia thalassina* (Hufnagel, 1766)
 2405 *Lacanobia suasa* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 2406 *Lacanobia oleracea* (Linnaeus, 1758)
 2408 *Papestra biren* (Goeze, 1781)
 2423 *Cerapteryx graminis* (Linnaeus, 1758)
 2426 *Panolis flammea* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 2428 *Orthosia cruda* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 2430 *Orthosia opima* (Hübner, 1809) **RL BY 4R**
 2432 *Orthosia gracilis* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 2433 *Orthosia cerasi* (Fabricius, 1775)
 2434 *Orthosia incerta* (Hufnagel, 1766)
 2435 *Orthosia munda* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 2436 *Orthosia gothica* (Linnaeus, 1758)
 2438 *Aletia conigera* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 2439 *Aletia ferrago* (Fabricius, 1787)
 2440 *Aletia albipuncta* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 2442 *Aletia pudorina* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 2444 *Aletia impura* (Hübner, 1808)
 2445 *Aletia pallens* (Linnaeus, 1758)
 2450 *Leucania comma* (Linnaeus, 1761)
 2455 *Cucullia lucifuga* (Denis & Schiffermüller, 1775) (larval)
 2456 *Cucullia lactucae* (Denis & Schiffermüller, 1775) **RL BY 4 R**
 2467 *Cucullia verbasci* (Linnaeus, 1758)
 2472 *Brachylomia viminalis* (Fabricius, 1776)
 2480 *Lithomoia solidaginis* (Hübner, 1803)
 2482 *Lithophane hepatica* (Clerck, 1759) **RL BY 4 R**
 2483 *Lithophane ornitopus* (Hufnagel, 1766)
 2484 *Lithophane furcifera* (Hufnagel, 1766) **RL BY 4 R**
 2491 *Allophyes oxyacanthae* (Linnaeus, 1758)
 2498 *Blepharita satura* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 2499 *Mniotype adusta* (Esper, 1790) **RL BY 4 R**

- 2506 *Ammoconia caecimacula* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 2507 *Eupsilia transversa* (Hufnagel, 1766)
 2509 *Conistra vaccinii* (Linnaeus, 1761)
 2513 *Conistra rubiginea* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 2516 *Agrochola circellaris* (Hufnagel, 1766)
 2517 *Agrochola lota* (Clerck, 1759)
 2520 *Agrochola helvola* (Linnaeus, 1758)
 2521 *Agrochola litura* (Linnaeus, 1761)
 2527 *Xanthia aurago* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 2529 *Xanthia togata* (Esper, 1788)
 2530 *Xanthia icteritia* (Hufnagel, 1766)
 2531 *Xanthia gilvago* (Denis & Schiffermüller, 1775) **RL BY 4 R**
 2533 *Xanthia citrago* (Linnaeus, 1758)
 2534 *Panthea coenobita* (Esper, 1785)
 2536 *Colocasia coryli* (Linnaeus, 1758)
 2540 *Moma alpium* (Osbeck, 1778)
 2541 *Acronicta megacephala* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 2542 *Acronicta alni* (Linnaeus, 1767)
 2545 *Acronicta psi* (Linnaeus, 1758)
 2547 *Acronicta leporina* (Linnaeus, 1758)
 2550 *Acronicta auricoma* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 2552 *Acronicta rumicis* (Linnaeus, 1758)
 2553 *Craniophora ligustri* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 2555 *Cryphia algae* (Fabricius, 1775)
 2561 *Amphipyra pyramidea* (Linnaeus, 1758)
 2565 *Amphipyra tragopoginis* (Clerck, 1759)
 2567 *Dypterygia scabriuscula* (Linnaeus, 1758)
 2568 *Rusina ferruginea* (Esper, 1785)
 2570 *Thalpophila matura* (Hufnagel, 1766) **RL BY 3**
 2572 *Euplexia lucipara* (Linnaeus, 1758)
 2573 *Phlogophora meticulosa* (Linnaeus, 1758)
 2577 *Ipimorpha retusa* (Linnaeus, 1761)
 2578 *Ipimorpha subtusa* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 2579 *Energia paleacea* (Esper, 1788)
 2580 *Parastichtis ypsilon* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 2581 *Parastichtis suspecta* (Hübner, 1817)
 2585 *Cosmia trapezina* (Linnaeus, 1758)
 2586 *Cosmia pyralina* (Denis & Schiffermüller, 1775) **RL BY 4 R**
 2589 *Actinotia polyodon* (Clerck, 1759)
 2592 *Apamea monoglypha* (Hufnagel, 1766)
 2593 *Apamea lithoxylea* (Denis & Schiffermüller, 1775)

- 2594 *Apamea sublustris* (Esper, 1788)
 2595 *Apamea crenata* (Hufnagel, 1766)
 2596 *Apamea epomidion* (Haworth, 1809)
 2597 *Apamea lateritia* (Hufnagel, 1766)
 2603 *Apamea unanimitis* (Hübner, 1813)
 2604 *Apamea illyria* (Freyer, 1846)
 2605 *Apamea anceps* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 2607 *Apamea scolopacina* (Esper, 1788)
 2608 *Apamea ophiogramma* (Esper, 1794)
 2610 *Oligia strigilis* (Linnaeus, 1758)
 2611 *Oligia versicolor* (Borkhausen, 1792)
 2612 *Oligia latruncula* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 2614 *Mesoligia furuncula* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 2616 *Mesapamea secalis* (Linnaeus, 1758)
 2617 *Mesapamea secalella* (Remm, 1983)
 2619 *Photodes minima* (Haworth, 1809)
 2620 *Photodes extrema* (Hübner, 1809)
 2621 *Photodes fluxa* (Hübner, 1809)
 2622 *Photodes pygmina* (Haworth, 1809)
 2629 *Amhipoea fucosa* (Freyer, 1830)
 2649 *Charanyca trigrammica* (Hufnagel, 1766)
 2650 *Hoplodrina octogenaria* (Goeze, 1781)
 2651 *Hoplodrina blanda* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 2665 *Elaphria venustula* (Hübner, 1790)
 2666 *Panemeria tenebrata* (Scopoli, 1763)
 2677 *Protodeltote pygarga* (Hufnagel, 1766)
 2678 *Deltote deceptoria* (Scopoli, 1763)
 2679 *Deltote uncula* (Clerck, 1759) **RL BY 4 R**
 2686 *Earias clorana* (Linnaeus, 1761)
 2688 *Bena prasinana* (Linnaeus, 1758)
 2689 *Pseudoips fagana* (Fabricius, 1781)
 2690 *Abrostola triplasia* (Linnaeus, 1758)
 2692 *Abrostola trigemina* (Werneburg, 1864)
 2698 *Diachrysia chrysis* (Linnaeus, 1758)
 2700 *Mecdonnoughia confusa* (Stephens, 1850)
 2701 *Plusia festucae* (Linnaeus, 1758) **RL BY 4 R**
 2703 *Autographa gamma* (Linnaeus, 1758)
 2704 *Autographa pulchrina* (Haworth, 1809)
 2706 *Autographa bractea* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 2707 *Syngraphe interrogationis* (Linnaeus, 1758) **RL BY 4 R**
 2723 *Lygephila pastinum* (Treitschke, 1826)

- 2724 *Lygephila viciae* (Hübner, 1822)
 2726 *Scoliopteryx libatrix* (Linnaeus, 1758)
 2727 *Laspeyria flexula* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 2728 *Colobochoyla salicalis* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 2732 *Rivula sericealis* (Scopoli, 1763)
 2733 *Macrochilo cribrumalis* (Hübner, 1793) **RL BY 3**
 2734 *Polypogon tentacularia* (Linnaeus, 1758)
 2740 *Herminia tarsipennalis* (Treitschke, 1835)
 2741 *Herminia tarsicrinalis* (Knoch, 1792)
 2742 *Herminia grisealis* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 2743 *Trisateles emortualis* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 2745 *Bomolocha crassalis* (Fabricius, 1787)
 2747 *Hypena proboscidalis* (Linnaeus, 1758)

Geometridae

- 1828 *Pseudoterpna pruinata* (Hufnagel, 1767)
 1829 *Geometra papilionaria* (Linnaeus, 1758)
 1831 *Thetidia smaragdaria* (Fabricius, 1787) **RL BY 3**
 1832 *Hemithea aestivaria* (Hübner, 1789)
 1835 *Thalera fimbrialis* (Scopoli, 1763) **RL BY 4 R**
 1836 *Hemistola chrysoprasaria* (Esper, 1795)
 1837 *Iodis lactearia* (Linnaeus, 1758)
 1838 *Iodis putata* (Linnaeus, 1758)
 1841 *Cyclophora albipunctata* (Hufnagel, 1767)
 1846 *Cyclophora punctaria* (Linnaeus, 1758)
 1847 *Cyclophora linearia* (Hübner, 1799)
 1848 *Timandra griseata* (W. Petersen, 1902)
 1852 *Scopula nigropunctata* (Hufnagel, 1767)
 1859 *Scopula immutata* (Linnaeus, 1758)
 1860 *Scopula ternata* (Schrank, 1802)
 1861 *Scopula floslactata* (Haworth, 1809)
 1865 *Idaea serpentata* (Hufnagel, 1767)
 1867 *Idaea muricata* (Hufnagel, 1767)
 1872 *Idaea biselata* (Hufnagel, 1767)
 1876 *Idaea humiliata* (Hufnagel, 1767)
 1883 *Idaea emarginata* (Linnaeus, 1758)
 1884 *Idaea aversata* (Linnaeus, 1758)
 1887 *Idaea straminata* (Borkhausen, 1794)
 1889 *Rhodostrophia vibicaria* (Clerck, 1759)
 1898 *Scotopteryx chenopodiata* (Linnaeus, 1758)
 1899 *Scotopteryx mucronata* (Scopoli, 1763)
 1903 *Xanthorhoe biriviata* (Borkhausen, 1794)

- 1904 *Xanthorhoe designata* (Hufnagel, 1767)
 1905 *Xanthorhoe spadicearia* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 1906 *Xanthorhoe ferrugata* (Clerck, 1759)
 1907 *Xanthorhoe quadrifasciata* (Clerck, 1759)
 1908 *Xanthorhoe montanata* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 1909 *Xanthorhoe fluctuata* (Linnaeus, 1758)
 1912 *Catarhoe cuculata* (Hufnagel, 1767)
 1914 *Epirrhoe tristata* (Linnaeus, 1758)
 1915 *Epirrhoe alternata* (O.F.Müller, 1764)
 1916 *Epirrhoe rivata* (Hübner, 1813)
 1927 *Mesoleuca albicillata* (Linnaeus, 1758)
 1929 *Lampropteryx suffumata* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 1930 *Lampropteryx oregiata* (Metcalf, 1917)
 1931 *Cosmorhoe ocellata* (Linnaeus, 1758)
 1934 *Eulithis prunata* (Linnaeus, 1758)
 1935 *Eulithis testata* (Linnaeus, 1761) **RL BY 4 R**
 1936 *Eulithis populata* (Linnaeus, 1758)
 1939 *Ecliptopera silaceata* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 1940 *Ecliptopera capitata* (Herrich-Schäffer, 1839)
 1941 *Chloroclysta siterata* (Hufnagel, 1767)
 1943 *Chloroclysta citrata* (Linnaeus, 1758)
 1944 *Chloroclysta truncata* (Hufnagel, 1767)
 1946 *Plemyria rubiginata* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 1947 *Pennithera firmata* (Hübner, 1822)
 1948 *Thera obeliscata* (Hübner, 1787)
 1949 *Thera variata* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 1950 *Thera britannica* (Turner, 1925)
 1953 *Eustroma reticulatum* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 1954 *Electrophaes corylata* (Thunberg, 1792)
 1958 *Colostygia pectinataria* (Knoch, 1781)
 1959 *Hydriomena furcata* (Thunberg, 1784)
 1960 *Hydriomena impluviata* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 1968 *Pareulype berberata* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 1969 *Spargania luctuata* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 1970 *Rheumaptera hastata* (Linnaeus, 1758) **RL BY 3**
 1973 *Hydria undulata* (Linnaeus, 1758)
 1974 *Triphosia dubitata* (Linnaeus, 1758)
 1978 *Euphyia unangulata* (Haworth, 1809)
 1980 *Epirrita dilutata* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 1981 *Epirrita christyi* (Allen, 1906)
 1983 *Operophtera brumata* (Linnaeus, 1758)

- 1986 *Perizoma alchemillatum* (Linnaeus, 1758) www.zentrum.at
- 1989 *Perizoma bifaciatum* (Haworth, 1809) **RL BY 4 R**
- 1991 *Perizoma blandiatum* (Denis & Schiffermüller, 1775)
- 1992 *Perizoma albulatum* (Denis & Schiffermüller, 1775)
- 1998 *Eupithecia tenuiata* (Hübner, 1813)
- 2002 *Eupithecia plumbeolata* (Haworth, 1809)
- 2003 *Eupithecia abietaria* (Goeze, 1781)
- 2005 *Eupithecia linariata* (Denis & Schiffermüller, 1775) **RL BY 4 R**
- 2017 *Eupithecia centaureata* (Denis & Schiffermüller, 1775)
- 2021 *Eupithecia intricata arceuthata* (Freyer, 1842)
- 2027 *Eupithecia assimilata* (Doubleday, 1856)
- 2028 *Eupithecia vulgata* (Haworth, 1809)
- 2029 *Eupithecia tripunctaria* (Herrich-Schäffer, 1852)
- 2030 *Eupithecia denotata* (Hübner, 1813)
- 2031 *Eupithecia subfuscata* (Haworth, 1809)
- 2032 *Eupithecia icterata* (de Villers, 1789)
- 2033 *Eupithecia succenturiata* (Linnaeus, 1758) **RL BY 4 R**
- 2035 *Eupithecia subumbrata* (Denis & Schiffermüller, 1775)
- 2042 *Eupithecia indigata* (Hübner, 1813)
- 2044 *Eupithecia nanata* (Hübner, 1813)
- 2046 *Eupithecia virgaureata* (Doubleday, 1861)
- 2049 *Eupithecia pusillata* (Denis & Schiffermüller, 1775)
- 2050 *Eupithecia lanceata* (Hübner, 1825)
- 2051 *Eupithecia lariciata* (Freyer, 1842)
- 2052 *Eupithecia tantillaria* (Boisduval, 1840)
- 2054 *Chloroclystis v-ata* (Haworth, 1809)
- 2056 *Calliclystis rectangulata* (Linnaeus, 1758)
- 2057 *Calliclystis debiliata* (Hübner, 1817)
- 2058 *Anticollix sparsatus* (Treitschke, 1828) **RL BY 4 R**
- 2063 *Aplocera praeformata* (Hübner, 1826)
- 2069 *Euchoeca nebulata* (Scopoli, 1763)
- 2070 *Asthena albulata* (Hufnagel, 1767)
- 2072 *Hydrelia flammeolaria* (Hufnagel, 1767)
- 2074 *Minoa murinata* (Scopoli, 1763)
- 2075 *Lobophora halterata* (Hufnagel, 1767)
- 2077 *Trichopteryx carpinata* (Borkhausen, 1794)
- 2078 *Pterapherapteryx sexalata* (Retzius, 1783)
- 2084 *Lomaspilis marginata* (Linnaeus, 1758)
- 2085 *Ligdia adustata* (Denis & Schiffermüller, 1775)
- 2088 *Semiothisa notata* (Linnaeus, 1758)
- 2089 *Semiothisa alternata* (Denis & Schiffermüller, 1775)

- 2090 *Semiothisa signaria* (Hübner, 1809) www.biologiezentrum.at
2091 *Semiothisa liturata* (Clerck, 1759)
2092 *Semiothisa clathrata* (Linnaeus, 1758)
2098 *Itame brunneata* (Thunberg, 1784)
2100 *Cepphis advenaria* (Hübner, 1790)
2101 *Petrophora chlorosata* (Scopoli, 1763)
2103 *Plagodis dolabraria* (Linnaeus, 1767)
2104 *Pachycnemia hippocastanaria* (Hübner, 1799) **RL BY 4 R**
2105 *Opisthograptis luteolata* (Linnaeus, 1758)
2106 *Epione repandaria* (Hufnagel, 1767)
2117 *Ennomos erosaria* (Denis & Schiffermüller, 1775)
2118 *Selenia dentaria* (Fabricius, 1775)
2119 *Selenia lunularia* (Hübner, 1788)
2120 *Selenia tetralunaria* (Hufnagel, 1767)
2121 *Odontopera bidentata* (Clerck, 1759)
2123 *Crocallis elinguaris* (Linnaeus, 1758)
2124 *Ourapteryx sambucaria* (Linnaeus, 1758)
2125 *Colotois pennaria* (Linnaeus, 1761)
2126 *Angerona prunaria* (Linnaeus, 1758)
2128 *Apocheima pilosarium* (Denis & Schiffermüller, 1775)
2129 *Lycia hirtaria* (Clerck, 1759)
2133 *Biston betularius* (Linnaeus, 1758)
2136 *Agriopis aurantiaria* (Hübner, 1799)
2139 *Peribatodes rhomboidarius* (Denis & Schiffermüller, 1775)
2140 *Peribatodes secundarius* (Denis & Schiffermüller, 1775)
2142 *Cleora cinctaria* (Denis & Schiffermüller, 1775) **RL BY 4 R**
2143 *Deileptenia ribeata* (Clerck, 1759)
2144 *Alcis repandatus* (Linnaeus, 1758)
2148 *Hypomecis roboraria* (Denis & Schiffermüller, 1775)
2149 *Hypomecis punctinalis* (Scopoli, 1763)
2153 *Ectropis crepuscularia* (Denis & Schiffermüller, 1775)
2154 *Paradarisa consonaria* (Hübner, 1799)
2155 *Parectropis similaria* (Hufnagel, 1767)
2156 *Aethalura punctulata* (Denis & Schiffermüller, 1775)
2157 *Ematurga atomaria* (Linnaeus, 1758) **RL BY 4 R**
2159 *Bupalus piniarius* (Linnaeus, 1758)
2160 *Cabera pusaria* (Linnaeus, 1758)
2161 *Cabera exanthemata* (Scopoli, 1763)
2163 *Lomographa bimaculata* (Fabricius, 1775)
2164 *Lomographa temerata* (Denis & Schiffermüller, 1775)
2168 *Campaea margaritata* (Linnaeus, 1767)

- 2170 *Hylaea fasciaria* (Linnaeus, 1758)
 2171 *Puengeleria capreolaria* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 2175 *Gnophos ambiguatus* (Duponchel, 1830)
 2181 *Siona lineata* (Scopoli, 1763)

Microlepidoptera

Tischeriidae

- 105 *Tischeria ekebladella* (Bjerkner, 1795)

Adelidae

- 117 *Nematopogon swammerdamella* (Linnaeus, 1758)
 132 *Adela associatella* (Zeller, 1839) **RL RY 4 S**

Tineidae

- 187 *Morophaga choragella* (Denis & Schiffermüller, 1775)

Roeslerstammidae

- 322 *Roeslerstammia erxlebella* (Fabricius, 1787)

Yponomeutidae

- 352 *Argyresthia goedartella* (Linnaeus, 1758)
 359 *Argyresthia spinosella* (Stainton, 1849)
 361 *Argyresthia bonnetella* (Linnaeus, 1758)
 362 *Argyresthia conjugella* (Zeller, 1839)
 366 *Yponomeuta evonymella* (Linnaeus, 1758)
 396 *Ypsolopha scabrella* (Linnaeus, 1761)
 402 *Ypsolopha parthesella* (Linnaeus, 1761)
 406 *Plutella xylostella* (Linnaeus, 1758)
 410 *Rhigognostis incarnatella* (Steudel, 1873) **RL BY 3**

Oecophoridae

- 441 *Schiffermuelleria schaefferella* (Linnaeus, 1758) **RL RY 3**
 445 *Denisia stipella* (Linnaeus, 1758)
 446 *Tichonia tinctella* (Hübner, 1796)
 447 *Batia unitella* (Hübner, 1796)
 454 *Bisigna procerella* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 458 *Harpella forficella* (Scopoli, 1763)
 465 *Carcina quercana* (Fabricius, 1775)
 469 *Stathmopoda pedella* (Linnaeus, 1761)
 470 *Pleurota bicostella* (Clerck, 1759)
 473 *Pseudatemelia josephinae* (Toll, 1956)
 477 *Diurnea fagella* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 491 *Depressaria pastinacella* (Duponchel, 1838)

Elachistidae

- 561 *Elachista argentella* (Clerck, 1759)

*Blastobasidae*710 *Hypatopa binotella* (Thunberg, 1794)*Cosmopterigidae*740 *Limnaecia phragmitella* (Stainton, 1851) **RL BY 4 S***Gelechiidae*783 *Eulamprotes atrella* (Denis & Schiffermüller, 1775)791 *Monochroa lucidella* (Stephens, 1834)812 *Pseudotelphusa tessella* (Linnaeus, 1758) **RL BY 4 R**816 *Teleiodes paripunctella* (Thunberg, 1794)824 *Teleiodes luculella* (Hübner, 1813)832 *Bryotropha senectella* (Zeller, 1839)841 *Chionodes luctuella* (Hübner, 1793)855 *Neofaculta infernella* (Herrich-Schäffer, 1854)856 *Neofaculta ericetella* (Geyer, 1832)907 *Aproaerema anthyllidella* (Hübner, 1813)925 *Acompsia cinerella* (Clerck, 1759)927 *Anacampsis blattariella* (Hübner, 1796)937 *Hypatima rhomboidella* (Linnaeus, 1758)*Tortricidae*958 *Pandemis corylana* (Fabricius, 1794)959 *Pandemis cerasana* (Hübner, 1786)966 *Archips oporana* (Linnaeus, 1758)967 *Archips podana* (Scopoli, 1763)970 *Archips xylosteanana* (Linnaeus, 1758)972 *Syndemis musculana* (Hübner, 1799)973 *Dichelia histrionana* (Frölich, 1828)974 *Ptycholomoides aeriferanus* (Herrich-Schäffer, 1851)985 *Adoxophyes orana* (Fischer von Röslerstamm, 1834)986 *Ptycholoma lecheana* (Linnaeus, 1758)990 *Epagoge grotiana* (Fabricius, 1781)991 *Capua vulgana* (Frölich, 1828)994 *Pseudargyrotoza conwagana* (Fabricius, 1775)1019 *Tortrix viridana* (Linnaeus, 1758)1020 *Spatalistis bifasciana* (Hübner, 1787) **RL BY 3**1024 *Acleris laterana* (Fabricius, 1794)1025 *Acleris sparsana* (Denis & Schiffermüller, 1775)1045 *Acleris lipsiana* (Denis & Schiffermüller, 1775) **RL BY 3**1046 *Acleris rufana* (Denis & Schiffermüller, 1775) **RL BY 3**1062 *Phalonidia manniana* (Fischer von Röslerstamm, 1839) **RL BY 4 R**1065 *Agapeta hamana* (Linnaeus, 1758)1070 *Aethes cnicana* (Westwood, 1854)

- 1099 *Celypha striana* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 1105 *Celypha cespitana* (Hübner, 1817)
 1115 *Argyroploce arbutella* (Linnaeus, 1758) **RL BY 4 R**
 1116 *Argyroploce lacunana* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 1118 *Argyroploce olivana* (Treitschke, 1830)
 1125 *Pseudohermenias abietana* (Fabricius, 1787)
 1129 *Hedya atropunctana* (Zetterstedt, 1839)
 1130 *Hedya dimidiana* (Clerck, 1759) **RL BY 3**
 1140 *Apotomis capreana* (Hübner, 1817)
 1141 *Apotomis betuletana* (Haworth, 1811)
 1142 *Apotomis sororculana* (Zetterstedt, 1839)
 1151 *Endothenia trifoliana* (Herrich-Schäffer, 1851)
 1159 *Bactra lancealana* (Hübner, 1799)
 1161 *Bactra furfurana* (Haworth, 1811)
 1165 *Ancylis laetana* (Fabricius, 1775)
 1169 *Ancylis mitterbacheriana* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 1178 *Ancylis badiana* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 1184 *Epinotia trigonella* (Linnaeus, 1758)
 1186 *Epinotia solandriana* (Linnaeus, 1758)
 1192 *Epinotia subocellana* (Donovan, 1806)
 1194 *Epinotia ramella* (Linnaeus, 1758)
 1197 *Epinotia tetraquetrana* (Haworth, 1811)
 1202 *Epinotia tedella* (Clerck, 1759)
 1205 *Epinotia granitana* (Herrich-Schäffer, 1851)
 1217 *Zeiraphera isertana* (Fabricius, 1794)
 1219 *Gypsonoma dealbana* (Frölich, 1828)
 1222 *Gypsonoma sociana* (Haworth, 1811)
 1227 *Epiblema uddmanniana* (Linnaeus, 1758)
 1228 *Epiblema trimaculana* (Haworth, 1811)
 1236 *Epiblema costipunctana* (Haworth, 1811)
 1254 *Eucosma cana* (Haworth, 1811)
 1275 *Rhyacionia buoliana* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 1276 *Rhyacionia pinicolana* (Doubleday, 1849)
 1277 *Rhyacionia pinivorana* (Lienig & Zeller, 1846)
 1282 *Strophedra weirana* (Douglas, 1850)
 1309 *Cydia splendana* (Hübner, 1799)
 1310 *Cydia fagiglandana* (Zeller, 1841)
 1325 *Cydia strobilella* (Linnaeus, 1758)
 1338 *Cydia coronillana* (Lienig & Zeller, 1846) **RL BY 4 S**
 1340 *Dichrorampha petiverella* (Linnaeus, 1758)
 1347 *Dichrorampha simpliciana* (Haworth, 1811)

1358 *Anthophila fabriciana* (Linnaeus, 1767)

Pyralidae

1407 *Chrysoteuchia culmella* (Linnaeus, 1758)

1408 *Crambus pascuella* (Linnaeus, 1758)

1414 *Crambus lathoniellus* (Zincken, 1817)

1418 *Agriphila inquinatella* (Denis & Schiffermüller, 1775)

1420 *Agriphila straminella* (Denis & Schiffermüller, 1775)

1422 *Catoptria permutatella* (Herrich-Schaeffer, 1848)

1426 *Catoptria margaritella* (Denis & Schiffermüller, 1775)

1432 *Pediasia fascelinella* (Hübner, 1813) **RL BY 3**

1441 *Elophila nymphaeata* (Linnaeus, 1758)

1449 *Scoparia ambigualis* (Treitschke, 1829)

1452 *Scoparia pyralella* (Denis & Schiffermüller, 1775)

1453 *Dipleurina lacustrata* (Panzer, 1804)

1459 *Eudonia truncicolella* (Stainton, 1846)

1463 *Evergestis limbata* (Linnaeus, 1767)

1466 *Evergestis forficalis* (Linnaeus, 1758)

1467 *Evergestis pallidata* (Hufnagel, 1767)

1469 *Cynaeda dentalis* (Denis & Schiffermüller, 1775) **RL BY 4 R**

1473 *Pyrausta aurata* (Scopoli, 1763)

1474 *Pyrausta purpuralis* (Linnaeus, 1758)

1492 *Microstega hyalinalis* (Hübner, 1796)

1496 *Eurrhyncha hortulata* (Linnaeus, 1758)

1497 *Perinephela lancealis* (Denis & Schiffermüller, 1775)

1498 *Phlyctaenia coronata* (Hufnagel, 1767)

1503 *Anania verbascalis* (Denis & Schiffermüller, 1775)

1506 *Opsitotys fuscalis* (Denis & Schiffermüller, 1775)

1510 *Udea prunalis* (Denis & Schiffermüller, 1775)

1525 *Pleuroptya ruralis* (Scopoli, 1763)

1532 *Endotricha flammealis* (Denis & Schiffermüller, 1775)

1533 *Galleria mellonella* (Linnaeus, 1758)

1534 *Achroia grisella* (Fabricius, 1794)

1539 *Cryptoblabes bistriga* (Haworth, 1811)

1540 *Oncocera semirubella* (Scopoli, 1763)

1544 *Pempelia formosa* (Haworth, 1811) **RL BY 3**

1547 *Sciota hostilis* (Stephens, 1834)

1551 *Phycita roborella* (Denis & Schiffermüller, 1775)

1552 *Dioryctria abietella* (Denis & Schiffermüller, 1775)

1553 *Dioryctria mutata* (Fuchs, 1903)

1555 *Dioryctria sylvestrella* (Ratzeburg, 1840) **RL BY 4 S**

- 1561 *Microthrix similella* (Zincken, 1818) **RL BY 4 S**
 1563 *Pyla fusca* (Haworth, 1811)
 1571 *Conobathra repandana* (Fabricius, 1798)
 1577 *Trachycera advenella* (Zincken, 1818)
 1586 *Assara terebrella* (Zincken, 1818)
 1589 *Euzophera fuliginosella* (Heinemann, 1865) **RL BY 3**
Eccopisa effractella (Zeller, 1848)

Pterophoridae

- 1618 *Platyptilia gonodactyla* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 1623 *Platyptilia pallidactyla* (Haworth, 1811)
 1631 *Pterophorus pentadactyla* (Linnaeus, 1758)
 1637 *Adaina microdactyla* (Hübner, 1813) **RL BY 4 R**
 1638 *Leioptilus scarodactyla* (Hübner, 1813)
 1642 *Leioptilus carphodactyla* (Hübner, 1813)

Kommentar zu den Lepidopteren-Arten, denen nach der Rote Liste Bayern ein Gefährdungsstatus zukommt

- 957 *Heterogena asella* (Denis & Schiffermüller, 1775)
 Die Art (RL BY 4 R) wird möglicherweise oft übersehen. Vom Beobachter überhaupt erstmalig festgestellt, fällt durch Sitzverhalten am Licht auf, Lebensraum dem von *A. limacodes* (Hufnagel, 1761) sehr ähnlich, wenn nicht gleich.
- 1709 *Nymphalis antiopa* (Linnaeus, 1758)
 In die **Rote Liste Bayern (=RL BY)** in Stufe 3 eingestuft. Leitart lichter Mischwälder (Birken, Salweiden); Tritt hauptsächlich an den Rändern auf.
 Die Art ist nicht häufig, im Mittelfränkischen Becken allerdings ist sie an geeigneten Stellen überall anzutreffen.
- 1725 *Clossiana euphrosyne* (Linnaeus, 1758)
 RL BY 4 R - Potentiell gefährdet. Anzutreffen ist die Art an geschützten Waldsäumen und lichten Waldwiesen mit der Futterpflanze *Viola reichenbachiana*.
- 1813 *Cilix glaucata* (Scopoli, 1763)
 Die Art ist nach der RL BY 4 R im Rückgang begriffen. Nach Auffassung des Beobachters würde alleine die Erhaltung vorhandener Schlehengebüsche und Weißdorn zur weiteren Arterhaltung viel beitragen (Flurbereinigungen ??)

- 1818 *Tetheella fluctuosa* (Hübner, 1803) unter www.biologiezentrum.at
Einstufung in Rote Liste Bayern, 4 R. Das Tier kommt im Untersuchungsgebiet vereinzelt, aber überall vor.
- 1831 *Thetidia smaragdaria* (Fabricius, 1787)
Die in RL BY 3 eingestufte Art ist im Mittelfränkischen Becken sehr häufig anzutreffen. (Hochstaudenfluren, Schuttflächen, Ruderalfluren usw.)
- 1935 *Eulithis testata* (Linnaeus, 1761)
RL BY 4 R. Im Gebiet nur einmal im Jahre 1979 beobachtet. Nach Bergmann Leitart mooriger Heidekrautfluren und Waldheiden. Auf das Beobachtungsgebiet ist dieser Hinweis nur begrenzt zutreffend.
- 1970 *Rheumaptera hastata* (Linnaeus, 1758)
Wie vorgehende Art (1935) in anmoorigen Lebensräumen anzutreffen, eingestuft in RL BY 3.
Vom Verfasser im Beobachtungsgebiet bisher nur am zeitigen Nachmittag fliegend beobachtet, entgegen einschlägiger Literatur bisher nie am Licht festgestellt.
- 2193 *Lasiocampa trifolii* (Denis & Schiffermüller, 1775)
ist Leitart trockener, warmer und sandiger aber kräuterreicher Lebensräume. (RL BY 4R) Im Mittelfränkischen Becken häufig anzutreffen.
- 2261 *Calliteara abietis* (Denis & Schiffermüller, 1775)
Die Art tritt in Fichtenwäldern (Sandlandschaften) zumindest in Mittelfranken selten auf, die Einstufung in die Stufe 2 der RL BY besteht sicherlich zu recht.
- 2289 *Coscinia cribraria* (Linnaeus, 1758)
Auffällig ist ein seit 12 Jahren festzustellendes Auftreten, nicht nur in Beobachtungsgebiet, sondern auch in den bekannten Lebensräumen Mittelfrankens. (Einstufung RL BY 2)
- 2309 *Meganola strigula* (Denis & Schiffermüller, 1775)
Es sei dahingestellt, ob es sich um eine Art des lichten trockenen Eichenmittelwaldes handelt, eine Art, welche der Beobachter nicht einstufen kann.
- 2311 *Nola cuculatella* (Linnaeus, 1758)
In Kategorie 4 R der RL BY als im Rückgang begriffen, eingestuft. Im Beobachtungsgebiet nur einmal beobachtet, ansonsten im Mittelfränkischen Becken in geeigneten Gebieten vereinzelt aber doch anzutreffen.
- 2313 *Nola cicatricalis* (Treitschke, 1835)
Eine als vom Aussterben bedrohte Art in die RL BY, Stufe 1, aufgenommen. Der Verfasser (R.T.) hat diese Art zusammen mit dem leider verstorbenen Siegfried Dierkschnieder beobachtet. Weitere

Funde sind nicht bekannt, auch können weitere Ausführungen zur Art nicht gemacht werden.

2315 *Nola cristatula* (Hübner, 1793)

Wie die vorherige Art in RL BY, Kat. 1 eingestuft. Selbst im Prodnomus der Arb.Gem. Nordbay. Entomologen e.V. ist die Art nur für den Naturraum Donaumoos und Dungau sowie den Bayer. Wald genannt. Selbst Forster & Wohlfahrt führt die Art für unser Gebiet nicht. Der Verfasser (R.T.) konnte diese Art überhaupt erstmals im Mittelfränkischen Becken 1997 beobachten, im jetzigen Untersuchungsgebiet erstmals in 1999. Die Art scheint in Ausbreitung begriffen, in den nächsten Jahren wird von neuen Beobachtungen zu hören sein.

2325 *Agrotis vestigialis* (Hufnagel, 1766)

RL BY 4 R, eine im Mittelfränkischen Becken häufig anzutreffende Art.

2357 *Paradiarsia sobrina* (Duponchel, 1843)

Einstufung RL BY 3, nach Ansicht des Verfassers eine zu negative Einstufung. Die Art tritt im Beobachtungsgebiet seit 22 Jahren vereinzelt, aber regelmäßig, auf. Lebensraum ist hier lichter Kiefernwald mit Unterwuchs von Heidekraut und Heidelbeere.

2430 *Orthosia opima* (Hübner, 1809)

O. opima dürfte Leitart anmooriger Stellen mit Weidengebüsch sein. (Blütenbesucher)

Im Beobachtungsgebiet nur selten beobachtet (RL BY 4 R)

2570 *Thalpophila matura* (Hufnagel, 1766)

Eine zur Flugzeit immer anzutreffende Art in Randzonen von Laubwäldern, Waldsäumen und Gebüsch (RL BY 3)

2679 *Deltote uncula* (Clerck, 1759)

Leitart von Riedgrasfluren in Feuchtgebieten. Die Art ist überhaupt wenig beobachtet, n. A. mit RL BY 4 R zu gering eingestuft.

2707 *Syngrapha interrogationis* (Linnaeus, 1758)

Eine hier selten beobachtete Art (RL BY 4 R) ??? Letzter Fund datiert aus dem Jahre 1986, im Beobachtungsgebiet in lichtem Kiefernwald mit Vaccinium-Unterwuchs anzufinden.

2733 *Macrochilo cribrumalis* (Hübner, 1793)

Eine vom Verfasser bisher nur hier und nur einmal beobachtet. Einstufungen bzw. Aussagen zur Art sollen deshalb nicht gemacht werden.

8,7 % aller beobachteten Schmetterlingsarten sind in der **ROTE LISTE BAYERN** als schützenswert ausgewiesen.

Coleoptera (Käfer)

Die Beschreibung des Areals am Anfang des Berichtes soll hier noch um einige Ergänzungen spez. die Käferfauna betreffend erweitert werden.

Das untersuchte Gebiet hat trotz seiner geringen Flächenausdehnung von nur 16 qkm eine große Zahl kleiner und kleinster Lebensräume vorzuweisen. Sie reichen von Teichen, Tümpeln, Entwässerungsgräben, Schonungen, Laub- und Nadelwald bis hin zu heißen sonnenbeschienenen Stellen mit mittlerem bis geringem Bewuchs. Um die Bandbreite darzustellen sind als Bioindikatoren aus anderen Tierfamilien zu nennen:

Zauneidechse (*Lacerta agilis* L.), Kreuzotter (*Vipera berus berus* L.), auf der anderen Seite Feuersalamander (*Salamandra salamandra* L.) und Gelbbauchunke (*Bombina variegata* L.). Von Interesse sind auch die vielen Kleinstbiotope wie angehäufter Rindenmulch aus forstlicher Nutzung, im Mulm alter Baumstämme, Totholz an humiden und trockenen Orten, Pilze wie v.a. Stinkmorchel (*Phallus impudicus* L. ex Pers.), Tierexkremate, Rindenoberflächen und -innenseiten, abgestorbene Bäume, usw..

Eine an das Untersuchungsgebiet angrenzende Gartenkolonie und ein Reitstall bereichern das Artenspektrum an phyllophagen und koprophagen Coleopteren wesentlich und lassen die Übergewichtung xylophager Arten etwas geringer erscheinen. Der gezielte Einsatz von Bodenfallen würde die Artenvielfalt vor allem bei den Familien Carabidae und Staphylinidae noch wesentlich erweitern.

Der Großteil der Cicindelidae und Carabidae befindet sich in der Sammlung meines Freundes Kurt Jauernig, Hafnersgasse 17, 91227 Leinburg. Für die Mitarbeit herzlichen Dank. Ein kleiner Teil aus vorgenannten Familien, sowie alle anderen angeführten Familien sind bei Rudolf Rupprecht. Besonders aus jüngerer Zeit liegen von im Gelände ansprechbaren Arten fast nur noch Beobachtungsdaten vor, teils auch fotografische Dokumentationen.

Die Nomenklatur richtet sich nach Freude & Harde & Lohse.

Cicindelidae

Cicindela campestris (Linnaeus, 1758)

Cicindela hybrida (Linnaeus, 1758)

Cicindela sylvatica (Linnaeus, 1758)

Cicindela silvicola (Dejean, 1822)

RL BY 4 R

Carabidae

Carabus violaceus (Linnaeus, 1758)

Carabus problematicus (Herbst, 1786)

Carabus auronitens (Fabricius, 1792)

Carabus granulatus (Linnaeus, 1758)

Carabus nemoralis (Müller, 1764)

- Carabus convexus* (Fabricius, 1775)
Carabus glabratus (Paykull, 1790)
Cychrus caraboides (Linnaeus, 1758)
Leistus ferrugineus (Linnaeus, 1758)
Nebria brevicollis (Fabricius, 1792)
Notiophilus aquaticus (Linnaeus, 1758)
Notiophilus germinyi (Fauvel, 1863)
Elaphrus cupreus (Duftschmid, 1812)
Elaphrus riparius (Linnaeus, 1758)
Loricera pilicornis (Fabricius, 1775)
Patrobus atrorufus (Stroem, 1768)
Anisodactylus binotatus (Fabricius, 1787)
Harpalus aeneus (Fabricius, 1775)
Harpalus rubripes (Duftschmid, 1812)
Bradycellus harpalinus (Serv., 1821)
Poecilus lepidus (Leske, 1783).
Poecilus versicolor (Sturm, 1824)
Pterostichus angustatus (Duftschmid, 1812)
Pterostichus niger (Schaller, 1783)
Pterostichus melanarius (Illiger, 1798)
Pterostichus oblongopunctatus (Fabricius, 1787)
Molops piceus (Panzer, 1793)
Abax parallelepipedus (Piller & Mitterspacher, 1783)
Agonum sexpunctatum (Linnaeus, 1758)
Agonum viduum (Panzer, 1797)
Platynus assimillis (Paykull, 1790)
Syntomus foveatus (Fourcroy, 1785)
Silphidae
Necrophorus vespilloides (Herbst, 1783)
Silpha obscura (Linnaeus, 1758)
Phosphuga atrata (Linnaeus, 1758)
Oceoptoma thoracica (Linnaeus, 1758)
Staphylinidae
Staphylinus caesareus (Cederhjelm, 1798)
Ocypus olens (Müller, 1769)
Ocypus similis (Fabricius, 1792)
Ocypus opthalmicus (Scopoli, 1763)
Ontholestes tessellatus (Fourcroy, 1785)
Parabemus fossor (Scopoli, 1772)
Quedius cinctus (Paycull, 1790)
Acrolocha striata (Grav., 1802)

Paederus riparius (Linnaeus, 1758)

Atheta spec. (Thomson, 1858)

Histeridae

Paralister stercorarius (Linnaeus, 1758)

Dytiscidae

Dystiscus marginalis (Linnaeus, 1758)

Acilius sulcatus (Linnaeus, 1758)

Agabus bipustulatus (Linnaeus, 1767)

Gyrinidae

Gyrinus substriatus (Stephens, 1838)

Elateridae

Ampedus sanguineus (Linnaeus, 1758)

Ampedus pomorum (Herbst, 1784)

Denticollis linearis (Linnaeus, 1758)

Sericus brunneus (Linnaeus, 1758)

Melanotus rufipes (Herbst., 1784)

Adelocera murina (Linnaeus, 1758)

Selatosomus aeneus (Linnaeus, 1758)

Adrastus pallens (Fabricius, 1792)

Athous haemorrhoidalis (Fabricius, 1801)

Stenagostus rufus (Geer, 1774)

Dalopius marginatus (Linnaeus, 1758)

Buprestidae

Anthaxia quadripunctata (Linnaeus, 1758)

Buprestis rustica (Linnaeus, 1758)

Buprestis octoguttata (Linnaeus, 1758)

RL BY 3

Lycidae

Dictyoptera aurora (Herbst, 1784)

Lygistopterus sanguineus (Linnaeus, 1758)

Lampyridae

Lamprohiza splendidula (Linnaeus, 1767)

Malachiidae

Malachius bipustulatus (Linnaeus, 1758)

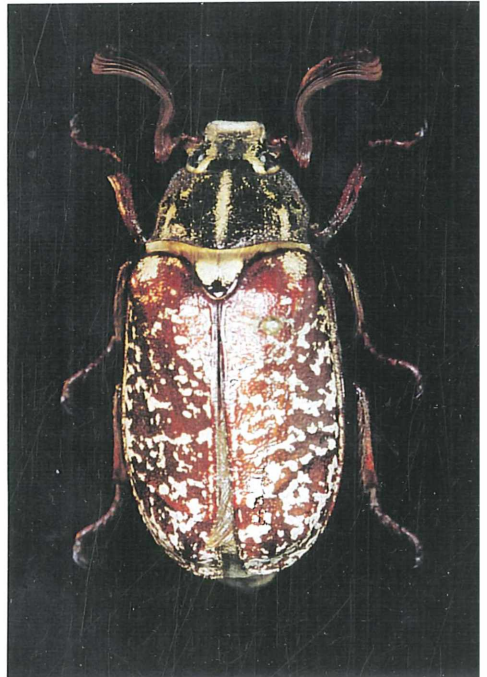
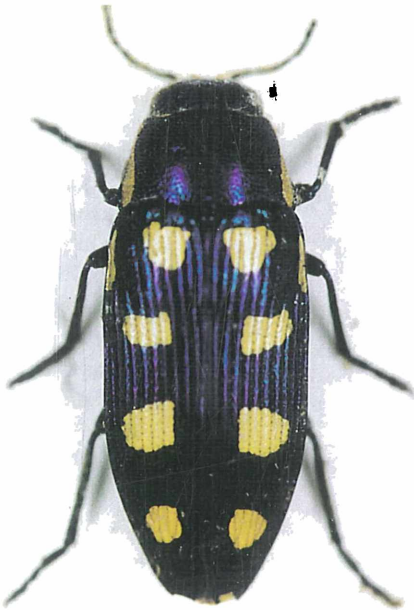
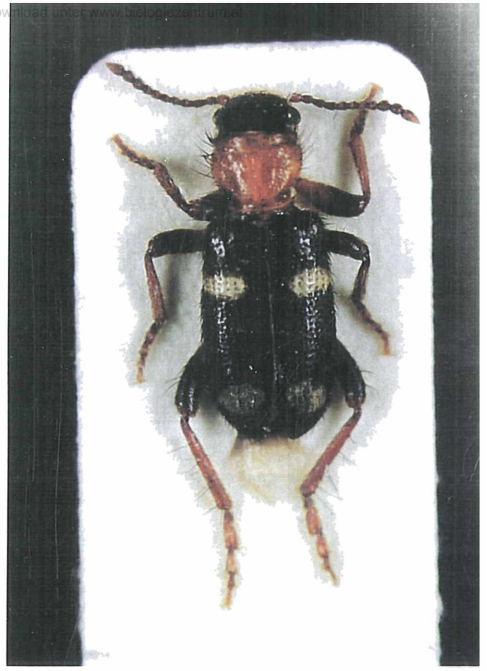
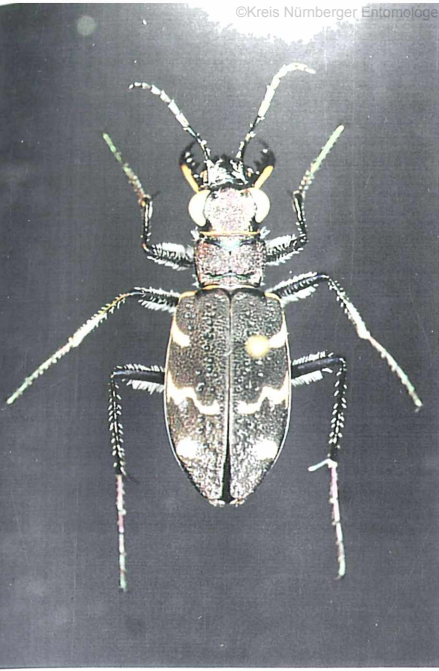
Erläuterungen zu den Farbbildern gegenüber:

Links oben: Cicindela sylvatica L.; RL 4R; Körperlänge 18 mm

Rechts oben: Allonyx quadrimaculatus Schall.; RL 0; Körperlänge 6 mm

Links unten: Buprestis octoguttata L.; RL 3; Körperlänge 18 mm

Rechts unten: Polyphylla fullo L.; RL 2; Körperlänge 28 mm



Diaperis boleti (Linnaeus, 1758)

Tenebrio molitor (Linnaeus, 1758)

Cantharidae

Cantharis fusca (Linnaeus, 1758)

Cantharis livida (Linnaeus, 1758)

Rhagonycha fulva (Scopoli, 1763)

Malthodes maurus (Cast., 1840)

Cleridae

Thanasimus formicarius (Linnaeus, 1758)

Trichodes apiarius (Linnaeus, 1758)

Allonyx quadrimaculatus (Schaller, 1783)

Lymexylidae

Lymexylon navale (Linnaeus, 1758)

Byrrhidae

Byrrhus signatus (Panzer, 1774)

Dermestidae

Dermestes lardarius (Linnaeus, 1758)

Anthrenus verbasci (Linnaeus, 1767)

Coccinellidae

Adalia decempunctata (Linnaeus, 1758)

Adalia bipunctata (Linnaeus, 1758)

Coccinella septempunctata (Linnaeus, 1758)

Neomysia oblongoguttata (Linnaeus, 1758)

Halyzia sedecimguttata (Linnaeus, 1758)

Thea vigintiduopunctata (Linnaeus, 1758)

Myrrha octodecimguttata (Linnaeus, 1758)

Propylaea quatuordecimguttata (Linnaeus, 1758)

Synharmonia conglobata (Linnaeus, 1758)

Harmonia quadripunctata (Pont., 1763)

Anatis ocellata (Linnaeus, 1758)

Pyrochroidae

Pyrochroa coccinea (Linnaeus, 1761)

Meloidae

Meloe proscarabaeus (Linnaeus, 1758)

Mordellidae

Mordella brachyura (Muls., 1856)

Anaspis frontalis (Linnaeus, 1758)

Serropalpidae

Melandrya caraboides (Linnaeus, 1761)

RL BY 0

Lagria hirta (Linnaeus, 1758)

Alleculidae

Gonodera luperus (Herbst, 1783)

Cteniopus flavus (Scopoli, 1763)

Scarabaeidae

Troginae

Trox sabulosus (Linnaeus, 1758)

Trox scaber (Linnaeus, 1767)

Geotrupinae

Geotrupes vernalis (Linnaeus, 1758)

Geotrupes stercorarius (Linnaeus, 1758)

Aphodiinae

Aphodius fossor (Linnaeus, 1758)

Aphodius rufus (Moll., 1782)

Aphodius prodromus (Brahm., 1790)

Sericinae

Serica brunnea (Linnaeus, 1758)

Homaloplia ruricola (Fabricius, 1775)

Melolonthinae

Amphimallon solstitiale (Linnaeus, 1758)

Rhizotrogus aestivus (Olivier, 1789)

Polyphylla fullo (Linnaeus, 1758)

Melolontha hippocastani (Fabricius, 1801)

Melolontha melolontha (Linnaeus, 1758)

Rutelinae

Anomala dubia (Scopoli, 17663)

Phyllopertha horticola (Linnaeus, 1758)

Cetoniae

Cetonia aurata (Linnaeus, 1761)

Trichinae

Trichius fasciatus (Linnaeus, 1758)

Cerambycidae

Prioninae

Prionus coriarius (Linnaeus, 1758)

Spondylinae

Spondylis buprestoides (Linnaeus, 1758)

Aseminae

Asemum striatum (Linnaeus, 1758)

Tetropium castaneum (Linnaeus, 1758)

Criocephalus rusticus (Linnaeus, 1758)

RL BY 3

RL BY 2

Rhagium inquisitor (Linnaeus, 1758)

Rhagium bifasciatum (Fabricius, 1775)

Rhagium mordax (Geer, 1775)

Tribus Lepturini

Leptura rubra (Linnaeus, 1758)

Leptura livida (Fabricius, 1775)

Strangalia melanura (Linnaeus, 1758)

Strangalia aethiops (Poda, 1761)

Strangalia maculata (Poda, 1761)

Strangalia quadrifasciata (Linnaeus, 1758)

Strangalia bifasciata (Müller, 1776)

Judolia cerambyciformis (Schrank, 1781)

Cerambycinae

Molorchus minor (Linnaeus, 1758)

Callidium violaceum (Linnaeus, 1758)

Acanthocinus aedilis (Linnaeus, 1758)

Agapanthia villosoviridescens (Geer, 1775)

Chrysomelidae

Criocerinae

Liliocercis lili (Scopoli, 1763) (Gartenkolonie ?)

Clytrinae

Clytra laeviuscula (Ratzeburg, 1837)

Clytra quadripunctata (Linnaeus, 1758)

Chrysomelinae

Cryptocephalus sericeus (Linnaeus, 1758)

Diochrysa fastuosa (Scopoli, 1763)

Chrysomela varians (Linnaeus, 1758)

Chrysomela staphylea (Linnaeus, 1758)

Chrysomela sanguinolenta (Linnaeus, 1758)

Melasoma populi (Linnaeus, 1758)

Melasoma cuprea (Fabricius, 1775)

Melasoma aenea (Linnaeus, 1758)

Plagioderma versicolora (Laicharting., 1781)

Gastroidea polygoni (Linnaeus, 1758)

Galerucinae

Galeruca tanacetii (Linnaeus, 1758)

Lochmaea capreae (Linnaeus, 1758)

Agelastica alni (Linnaeus, 1758)

Hispinae

Hispella atra (Linnaeus, 1767)

Cassida viridis (Linnaeus, 1758)

Anthribidae

Anthribus albinus (Linnaeus, 1758)

Curculionidae

Otiorhynchus niger (Fabricius, 1775)

Otiorhynchus scaber (Linnaeus, 1758)

Otiorhynchus ovatus (Linnaeus, 1758)

Otiorhynchus raucus (Fabricius, 1777)

Cleonus piger (Scopoli, 1763)

Brachyderes incanus (Linnaeus, 1758)

Polydrusus mollis (Stroem, 1768)

Polydrusus cervinus (Linnaeus, 1758)

Phyllobius oblongus (Linnaeus, 1758)

Phyllobius argentatus (Linnaeus, 1758)

Hylobius abietis (Linnaeus, 1758)

Pissodes pini (Linnaeus, 1758)

Bytiscus betulae (Linnaeus, 1758)

Bytiscus populi (Linnaeus, 1758)

Apion pomonae (Fabricius, 1798)

Cionus scrophulariae (Linnaeus, 1758)

Attelabus nitens (Scopoli, 1763)

Apoderus coryli (Linnaeus, 1758)

Curculio glandium (Marsh., 1802)

Scolytidae

Ips typographus (Linnaeus, 1758)

Pityogenes chalcographus (Linnaeus, 1761)

Kommentar zu den Coleopteren - Arten, denen nach der Rote Liste Bayern ein Gefährdungsstatus zukommt

Allonyx quadrimaculatus (Schaller, 1783) RL 0

Die Familie der Buntkäfer (Cleridae) ist in Mitteleuropa mit 27 Arten in 15 Gattungen vertreten. Trotz der relativ kleinen Familie beinhaltet sie viele seltene und extrem seltene Arten.

Eine davon ist der hier vorgestellte Rothalsige Buntkäfer *Allonyx quadrimaculatus*. Aus neuerer Zeit liegen nur wenige Meldungen vor. Die Art lebt auf der Rinde von Laub- und Nadelbäumen und soll dort den Larven der Wanzenart *Aradus* nachstellen (Reitter 1908-1916). Dies dürfte bei der Seltenheit des Käfers schwer nachzuprüfen sein. Mit einer Körpergröße von 5-6 mm gehört er zu den kleineren Arten dieser Käferfamilie. Das auch im

Bild gezeigt Exemplar stammt aus dem Gebiet des Reichswaldes Nürnberg-Fischbach, nahe dem Hutberg und wurde auf Rinde einer Fichte sitzend festgestellt (leg. Rupprecht 15.5.85, in coll. Rupprecht).

Polyphylla fullo (Linnaeus 1758) RL 2

Als einziger Vertreter seiner Gattung ist der Walker (*P. fullo*) in Mitteleuropa einer der schönsten Käfer der großen Familienreihe Lamellicornia (Familie Scarabaeidae). Das Erscheinungsbild des Käfers läßt sofort die enge Verwandtschaft zu den Maikäfern der Gattung *Melolontha* erkennen.

Seine Larvalentwicklung läuft ähnlich wie bei *Melolontha* ab. Als Engerling verzehrt er v.a. die Wurzeln des Silbergrases, als Käfer bevorzugt er die Nadeln der Kiefer. Doch wurde er auch schon auf Laubbäumen, hauptsächlich Eiche, festgestellt. Mit einer Größe von 25-34 mm und der charakteristischen unregelmäßigen weissfleckigen Marmorierung auf seinen braunen Flügeldecken ist er als solcher leicht zu bestimmen.

Sein Vorkommen auf lockeren sandigen Böden in Kiefernwäldern und seine rel. Seltenheit stufen den Walker bezüglich Schadinsekt als indifferent ein.

Der im Erfassungsgebiet festgestellte *P. fullo* ist beim Lichtfang auf nachtaktive Schmetterlinge am 27. Juni 98 in Nürnberg-Fischbach nahe Hutberg zugeflogen (det. Rupprecht). Außerhalb des Erfassungsgebietes wurde die Art am 19.6.95 am ehem. Truppenübungsplatz Tennenlohe (det. Rupprecht) und am 15.6..79 auf dem Kraftwerksgelände Gebersdorf/Nbg. (leg., det. Tannert) nachgewiesen.

Buprestis octoguttata (Linnaeus 1758) RL 3

Die Prachtkäfer (Buprestidae) entwickeln in der tropischen und subtropischen Region ihre höchste Farben- und Formenvielfalt. In Mitteleuropa sind sie mit 118 Arten aus 25 Gattungen vertreten. Der hier vorgestellte Prachtkäfer *Buprestis octoguttata* ist ein ca. 10-20 mm glänzend blau gefärbter Käfer mit acht gelben Makeln auf den Flügeldecken. Larve und Käfer entwickeln sich in Nadelholzwäldern. Die Art scheint in jüngerer Zeit wieder häufiger zu sein; sie wurde ab 6.99 bis 7.2000 drei mal festgestellt, zwei mal auf Rindenmulch im Erfassungsgebiet (zuletzt 22.07.2000, leg., det. Rupprecht) und einmal auf Totholz am Rande einer aufgelassenen Sandgrube knapp außerhalb des beschriebenen Gebietes.

Rhizotrogus aestivus (Olivier 1789) RL 3

Der zur Unterfamilie *Melolonthinae* (Tribus *Melolonthini*) gehörende Brachkäfer *Rhizotrogus aestivus* gehört zur großen Gruppe dämmerungsaktiver Coleopteren die Familie (z.B. *Amphimallus*, *Melolontha*, *Polyphylla* usw.). Die Flugzeit ist etwa die gleiche wie bei *M. melolontha*. Die Art

bevorzugt sandige Stellen mit grasigem Bewuchs, Brachen usw.. Hier im Boden findet auch die Larvenentwicklung statt. Die Art wurde abends in der Dämmerung am Kreuzungspunkt zweier Forststraßen am 27. Mai 82 festgestellt (leg. det. Rupprecht).

Cicindela sylvatica (Linnaeus 1758) RL 4 R

Von den vier im Erfassungsgebiet vorkommenden Arten der Gattung *Cicindela* ist der Waldsandlaufkäfer der seltenste und mit 15-19 mm etwas größer als die drei anderen. Kennzeichnend ist die schwarze Oberlippe.

Alle Arten der Gattung *Cicindela* sind ausgesprochen thermophile Coleopteren, sie entwickeln an heißen Tagen ihre höchste Aktivitätsphase. Sowohl Larve wie Käfer leben carnivor und räuberisch. Die Habitatsansprüche aller 4 Arten sind ähnlich: Sandige sonnenbeschienene Hänge, Wege, Ödländer, wobei *C. sylvatica* einen etwas festeren Untergrund zu bevorzugen scheint. Leg. det. K. Jauernig in coll. Jauernig und Rupprecht. In neuerer Zeit finden nur noch Feldbeobachtungen statt um die Bestandsituation zu überprüfen.

Carabus convexus (Fabricius 1775) RL 4 R

Der Gewölbte Großlaufkäfer *Carabus convexus*, Subgenus *Eurycarabus* (Gehin), gehört zu den kleinsten Laufkäfern der Gattung *Carabus*. Die Aktivitätszeit der Imagines erstreckt sich von März bis Oktober mit eingelegter Diapause der Käfer. Die Art ist im gesamten Erfassungsgebiet, besonders an lichten Stellen öfters nachgewiesen worden.

Diptera (Fliegen)

Bibio pomonae (Fabricius, 1775)

Phaonia angelicae (Scopoli, 1763)

Tachina grossa (Linnaeus, 1758)

Phasia hemiptera (Fabricius, 1794)

Sicus ferrugineus (Linnaeus, 1761)

Syrphidae

Eristalis interrupta (Poda, 1761)

Eristalis tenax (Linnaeus, 1758)

Sericomyia silentis (Harris, 1776)

Volucella pellucens (Linnaeus, 1758)

Episyrphus balteatus (Degeer, 1776)

Meliscaeva cintella (Zetterstedt, 1843)

Pipiza quadrimaculata (Panzer, 1804)

Melanostoma scalare (Fabricius, 1794)

Xylota sylvarum (Linnaeus, 1758)

RL BY 3

Symphyla

- Tenthredo maculata* (Geoffroy, 1762)
Tenthredo arcuata (Förster, 1771)
Tenthredopsis nassata (Linnaeus, 1767)
Rhogogaster viridis (Linnaeus, 1758)
Macrophya 12-punctata (Linnaeus, 1758)

RL RY 3

Ichneumonoidea

- Ophion luteus* (Linnaeus, 1758)
Ophion scutellaris (Thomson, 1888)
Ceratropius fuscipennis (Wesmael, 1848)
Exetastes fomicator (Fabricius, 1781)
Cratichneumon viator (Scopoli, 1763)
Ichneumon gracilentus (Wesmael, 1844)
Homolobus infumator (Lyle, 1914)
Crossocerus dimidatus (Fabricius, 1781)

Apoidea

- Bombus pascuorum* (Scopoli, 1763)
Bombus lapidarius (Linnaeus, 1758)
Apis mellifera (Linnaeus, 1758)
Andrena bicolor (Fabricius, 1775)

Neuropteroidea (Netzflügler)

- Wesmaelius nervosus* (Fabricius, 1793)
Hemerobius stigma (Stephens, 1836)
Micromus variegatus (Fabricius, 1793)
Nothochrysa capitata (Fabricius, 1793)
Chrysopa perla (Linnaeus, 1758)
Anisochrysa ventralis (Curtis, 1834)
Chrysoperla carnea (Stephens, 1836)

RL BY 3

Trichoptera (Köcherfliegen)

- Plectrocnemia conspersa* (Curtis, 1834)
Ceraclea dissimilis (Stephens, 1829)
Hydropsyche siltalai (Döhler, 1964)
Trichostegia minor (Curtis, 1834)
Phryganea grandis (Linnaeus, 1758)
Oligotricha striata (Linnaeus, 1758)
Hagenella clathrata (Kolenati, 1848)
Limnephilus rhombicus (Linnaeus, 1758)

RL BY 2

Linnephilus coenosus (Curtis, 1834) download unter www.biologiezentrum.at

Glyphotaelius pellucidus (Retzius, 1783)

Hydatophylax infumatus (McLachlan, 1865)

Lasiocephala basalis (Kolenati, 1848)

Athripsodes cineraeus (Curtis, 1834)

Mystacides azurea (Linnaeus 1758)

Mystacides longicornis (Linnaeus, 1758)

Oecetis notata (Rambur, 1842)

RL BY 4 S

Oecetis ochracea (Curtis, 1825)

Odonata (Libellen)

Pyrrhosoma nymphula (Sulzer, 1776)

Aeshna cyanea (Müller, 1764)

Mecoptera (Skorpionsfliegen)

Panorpa communis (Linnaeus, 1758)

Panorpa cognata (Rambur, 1842)

Zum Schluß eine Übersicht über alle bearbeiteten Insektenordnungen:

| | Artenzahl | davon in der ROTE LISTE | |
|------------------|-----------|-------------------------|--------|
| Makrolepidoptera | 415 | 41 | 9,9 % |
| Mikrolepidoptera | 157 | 19 | 12,1 % |
| Coleoptera | 184 | 6 | 3,1 % |
| Diptera | 14 | 1 | 7,1 % |
| Hymenoptera | 17 | 1 | 5,8 % |
| Neuropteroidea | 7 | 1 | 14,3 % |
| Trichoptera | 17 | 2 | 11,8 % |
| Odonata | 2 | | |
| Megaloptera | 2 | | |
| insgesamt | 815 | 71 | 8,5 % |

Danksagung

Dank gebührt insbesondere Herrn Wunderlich, Forstamt Altdorf, denn die Genehmigung zum Befahren der forsteigenen Wege im Beobachtungsgebiet machte die auch nachts vorgenommenen Untersuchungen erst möglich. Bei der Bestimmung der Vertreter anderer Insektenordnungen half Dr. v. d. Dunk.

- Amman G. (1971): Kerfe des Waldes. Melsungen 1959. 6. Auflage
Arbeitsgemeinschaft Nordbayer. Entomologen (1988): Prodromus der Lepidopterenfauna Nordbayerns - Neue Entomologische Nachrichten 22/23, 161 S.
- Auber L. (1976): Atlas des Coléoptères de France, Belgique, Suisse. 1 + 2. Paris
- Bau A. (1988): Handbuch für Käfersammler. Magdeburg.
- Bayer. Landesamt für Umweltschutz, München, (1992) Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns, (Beiträge zum Artenschutz 15) Heft 111
- Bergmann A. (1951-1955) Die Großschmetterlinge Mitteleuropas, 5 Bände, Urania-Verlag, Leipzig.
- Brauns A. (1976): Taschenbuch der Waldinsekten Bd. 1+ 2. 3. Auflage. Stuttgart.
- Brohmer P. (1964): Fauna von Deutschland. Heidelberg.
- Buck R. (1982): Die Bockkäfer des Bamberger Umlandes. - Ber.Natf.Ges.Bambg.
- Chinery M. (1973): Insekten Mitteleuropas. Berlin/Hamburg
- Forster & Wohlfahrt (1976 - 1981): Die Schmetterlinge Mitteleuropas, 5 Bände, Francksche Verlagshandlung Stuttgart.
- Freude H. & Harde K.W. & Lohse G.A. (1964 ff): Die Käfer Mitteleuropas. Bd. 1-13 (inkl. Bd. K/ Lucht W.). Goecke u. Evers, Krefeld.
- Harde K.W. & Severa F. (1981): Der Kosmos Käferführer. Stuttgart.
- Hofmann E. (1998): Der Käfersammler. Stuttgart.
- Horion A. (1949): Käferkunde für Naturfreunde. Frankfurt/Main.
- Horion A. (1951): Verzeichnis der Käfer Mitteleuropas Bd. 1 + 2. Stuttgart.
- Hürka K. (1973): Fortpflanzung und Entwicklung der mitteleuropäischen Carabus und Procerus Arten. Prag.
- Klausnitzer B. & Klausnitzer H. (1979): Marienkäfer (Coccinellidae). Wittenberg.
- Klausnitzer B. & Sander F. (1978): Die Bockkäfer (Cerambycidae) Mitteleuropas. Wittenberg
- Koch M. (1991): Wir bestimmen Schmetterlinge, 3. Auflage, Radebeul, 792 S.
- Kuhnt P. (1912): Illustrierte Bestimmungstabellen der Käfer Deutschlands. Stuttgart.
- Redtenbacher L. (1758): Fauna Austriaca. Die Käfer. Wien
- Reitter E. (1908-1916): Fauna Germanica. Die Käfer des Deutschen Reiches. Bd. 1-5. Stuttgart.
- Schaufuss C. (1876): Calwer's Käferbuch. 6. Auflage. Bd. 1 + 2. Stuttgart.
- Stresemann E. (1978): Exkursionsfauna Wirbellose Bd. 2/1 und 2/2. Berlin
- Tannert R. (1983): Feststellungen zur Macrolepidopterenfauna Nürnberg Süd-Ost - Langwasser, Fischbach-, Brunn - (Lepidoptera).- Atalanta 14/ 2: 146 - 157
- Trautner J. & Geigenmüller K. (1987): Sandlaufkäfer, Laufkäfer. Aichtal.

Verfasser: Rudi Tannert
Josef-Simon-Straße 52
90473 Nürnberg

Rudolf Rupprecht
Gensfelderweg 2
90469 Nürnberg

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Galathea. Berichte des Kreises Nürnberger Entomologen e.V.](#)

Jahr/Year: 2000

Band/Volume: [16](#)

Autor(en)/Author(s): Tannert Rudi [Rudolf], Rupprecht Rudolf

Artikel/Article: [Erfassung der Insektenfauna im Nürnberger Reichswald bei Fischbach-Brunn von 1978 bis 1999 - insbesondere Macro-, Microlepidoptera und Coleoptera - 75-108](#)