

Kommentierte Insektenliste des Altdorfer Sandgebietes am Ostrand des Nürnberger Reichswaldes

(Untersuchungen des Kreises Nürnberger Entomologen 1991-94)

Klaus von der Dunk & Franz Joseph Amon

Abstract: In the Eastern part of Middle Franconia/Northern Bavaria one of the last extended sand areas were investigated. About 800 insect species could be verified. Those characteristic to xeric habitats are marked by the suffix sand or 'Kiwald', which means pine forest. Many other species listed here love prefer wasteland.

Zusammenfassung: Über 800 Insektenarten konnten für den Bereich der Trockenbiotope bei Altdorf festgestellt werden. Bemerkenswert sind besonders diejenigen, die für Sandgebiete, Kiefernwälder oder Totholz charakterisch sind.

Der Ort Altdorf liegt östlich von Nürnberg an der Autobahn nach Regensburg. Die Ostgrenze des Nürnberger Reichswaldes am Beginn der Frankenalb weist ausgedehnte fossile Flugsanddünen auf, die größten noch heute in Bayern vorhandenen. Schrittweise wurden von 1983-89 die ehemaligen Sandgrubenränder abgeschrägt und z.T. der natürlichen Sukzession überlassen, obwohl hier im Bannwaldbereich eigentlich die Auflage der Aufforstung besteht. Ein größerer Teil des an der Kuppe wachsenden, wahrscheinlich natürlichen (!) Flechten-Kiefernwaldes ist inzwischen als Naturwaldreservat ausgewiesen, das einen ca. 600 m langer Abschnitt der Sandlehnen einschließt.

Die Insektenbeobachtungen fanden in drei Bereichen statt: am Fuß der etwa 25 m hohen Sandlehnen, auf der Fläche der offenen Sande und im randnahen Kiefernbestand. Da die Räume sich verzähnen, wurde auf eine getrennte Auflistung verzichtet. Um dennoch eine Beurteilung zu ermöglichen, wurden - soweit machbar - ökologische Schlagworte wie 'Sand', 'Ki', 'Kiwald' oder 'Holz' angefügt. Ihre doch beachtlich hohe Zahl läßt gute Rückschlüsse auf die 'Qualität' des Untersuchungsbereiches zu.

Pflanzenmäßig ist die Region recht gründlich von BUSHART & MEYER 1991 untersucht worden. Sie unterscheiden innerhalb der realen Vegetation zwischen Kiefern-Trockenwäldern und einer Vielzahl von oft kleineräumig ausgebildeten Pflanzengesellschaften auf Sonderstandorten, wobei die Offensande die wichtigste Formation darstellen. In der Bedeutung trifft dies auch auf die Insektenwelt zu, die hier ihre bemerkenswertesten Vertreter aufweist. Oft genug wird dies durch einen Status in der aktuellen Roten Liste (1993) bestätigt.

Das Gebiet wurde an folgenden Tagen besucht:

Lichtfänge: 6.8.91, 16.9.91, 3.4.92, 22.5.92, 9.7.92, 1.8.92, 28.8.92, 22.6.94, 11.7.94

Am Tag: 26.8.91, 3.8.92, 28.8.92, 2.9.92, 13.9.92, 19.6.93, 30.7.93, 6.5.94

Die Nomenklatur der folgenden Artenlisten richtet sich nach gebräuchlichen Bestimmungswerken und folgt dem üblichen System der Insekten. Die der Käfer folgt FREUDE & HARDE & LOHSE 1976ff, die der Kleinschmetterlinge folgt PRÖSE 1992, die der Großschmetterlinge dem ANEPROMUS 1988 mit hinzugefügten Nummern nach FORSTER-WOHLFAHRT. Die der Dipteren richtet sich nach SOOS & PAPP 1985ff. Für die anderen Gruppen wurden bekannte spezielle neuere Literaturen verwendet.

Blattodea (Schaben) [3]

Ectobius silvestris Poda
-.- *pallidus* Oliv.

Dermoptera (Ohrwürmer) [3]

Forficula auricularia L.
Chelidurella acanthopygia Gén.
Labia minor L.

Odonata (Libellen) [9]

Sympetrum fuscum vdl.
Ichnura elegans vdl.
Aeshna cyanea Müll.
Ophiogomphus serpentinus Charp. 3.8.92
Libelula quadrimaculata L.
-.- *depressa* L.
Sympetrum danae Sulz.
-.- *sanguineum* Müll.
-.- *vulgatum* L.

Saltatoria (Heuschrecken) [25]

Tettix undulatus Sow.
-.- *bipunctata* L. Sand
Sphingonotus caeruleans L. RL 1 Sand
Oedipoda caerulescens L. RL 2 Sand
Myrmeleotettix maculatus Thbg. Sand
Gomphocerus rufus L. Kiwald
Omocestus haemorrhoidalis Charp. Sand
-.- *viridulus* L. Sand
Chorthippus albomarginatus Deg.
-.- *biguttulus* L. Sand
-.- *brunneus* Thbg.
-.- *dorsatus* Zett.
-.- *parallelus* L. Sand
-.- *vagans* Eversm.
Chrysochaeta brachyptera Ocsk.
-.- *dispar* Germ.
Phaneroptera falcata Poda Waldrand
Barbitistes constrictus Brunn. RL 4R Ki
Tettigonia cantans Fues. Kiwald
-.- *viridisima* L.
Pholidoptera griseoaptera Deg. Waldrand
Metrioptera roeseli Hagh. Kiwald
Gryllotalpa gryllotalpa L. RL 3
Nemobius sylvestris Bosc. Waldrand
Gryllus campestris L.

Psocoptera (Rindenläuse) [3]

Loensia fasciata F.
-.- *variegata* Latr.
Metylophorus nebulosus Stph.

Heteroptera (Wanzen) [31]

Corixidae
Sigara striata L.
Miridae
Myrmecoris gracilis Sahlbg. RL 3 Waldrand
Stenodema laevigatum L.

Notostira erratica L.

Leptopterna dolobrata L.

Orthops calmi L.

Capsus ater L. Sand

Deraeocoris ruber L.

Phytocoris pini Kschb. Ki

-.- *tiliae* F. Waldrand

Cremnocephalus albilineatus Reut. Ki

Capsodes gothicus L.

Adelphocoris lineolatus Gze.

-.- *seticornis* F.

Anthocoridae

Anthocoris nemorum L.

Nabidae

Nabis rugosus L.

-.- *ericetorum* Scholtz

-.- *apterus* F. Wald

Aradidae

Aradus depressus F.

-.- *cinnamomeus* Pz. Wald

Ki

Berytidae

Neides tipularius L.

Lygaeidae

Rhynchosciara pini L.

Pterotmetus staphyliniformis Schill. Sand

Coreidae

Coreus marginatus L.

Syromastes rhombaeus L.

Acanthosomatidae Sand

Acanthosoma haemorrhoidale L.

Waldrand

Elasmucha ferrugata F.

Kiwald

Pentatomidae

Pentatomia rufipes L.

Dolycoris baccarum L.

Carpocoris fuscispinus Brh.

Graphosoma italicum Müll.

Waldrand

*Homopera (Zikaden) [21]**Dictyophoridae*

Dictyophora europaea L.

Sträucher

Delphacidae

Asiraca clavicornis F.

Javesella pellucida F. Sand

Membracidae

Gargara genistae F.

Waldrand

Centrotus cornutus L.

Sträucher

Cercopidae

Cercopis vulnerata Rossi

Philaenus spumarius L.

Neophilaenus lineatus L.

Sand

Aphrophora corticea Germ.

Kiwald

-.- *alni* L.

Cicadellidae

Ulopa reticulata F. 6.5.94

Sand

Cicadella viridis L.

Eupelix cuspidata F.

Idiocerus confusus Flor

Sträucher

Rhytidotus decimusquartus Schr.

Sand

Aphrodes makarovi Zv.

Sand

Verdanus abdominalis F.	30.7.93	Sand	Entomologen; download	Wesmaelius concinnus Stph.
Athyssanus argentatus Metc.		Sand		Micromus angulatus Stph. RL 4R
Euscelus incisus Kbm.		Sand		-. variegatus F.
Macrostus grisescens Zett.				Chrysopa perla L.
Allygus mixtus F.				-. dorsalis Burn. RL 4S
Neuropteroidea (Netzflügler)	[16]			Chrysoperla carnea Stph.
Raphidia notata F.	RL 4R			Nineta flava Sc.
Dichrostigma flavipes Stein				Drepanopteryx phalaenoides L.
Xanthostigma xanthostigma Schm.				Myrmeleon formicanus L. RL 4R Sand
Hemerobius nitidulus F.		Ki		
-. stigma Stph.				Mecoptera (Schnabelfliegen) [2]
-. handschini Tj.	22.5.92	RL 3	Sand	Panorpa communis L.
-. pini Stph.	16.9.91	Ki		-. cognata Ramb.

Kommentar zum Abschnitt Blattodea - Meconoptera

Unter den Heuschrecken ist besonders *Sphingonotus caeruleans* von Bedeutung. Sie hat im Bereich der Sandlehnen eines ihrer größten Vorkommen in Nordbayern. Weiterhin bemerkenswert sind *Barbitistes constrictus*, die auf Kiefern lebende Sägeschrecke. Ihr Gesang liegt vornehmlich im Ultraschallbereich. Man kann sie mit einem Bat-Detektor aufspüren.

Nemobius sylvestris, die Waldgrille findet sich vor allem am Rand der Kiefernwälder z.T. in beachtlicher Anzahl, die Feldgrille dagegen am Sandlehnfuß.

Hemerobius handschini: Ein Exemplar dieses seltenen Vertreters der 'Blattlauslöwen' konnte am 22.5.1992 am Licht gefangen werden. Nach ASPÖCK 1980 ist diese Art neben *H. nitidulus* (und etwas weniger *H. pini*) xerothermophil und gehört zu den Charakterformen trockenwarmer Kiefernstandorte. RL 3. Den Larventrichern des Ameisenlöwen *Myrmeleon formicarius* begegnet man in den lockeren Sanden in großer Zahl, vornehmlich im Schutz von Wurzeln (vgl. FÜRSICH 1993). Es ist sicher nicht die einzige Ameisenlöwenart, die hier vorkommt.

Heteroptera und *Homoptera*: Etliche Wanzen- und Zikadenarten sind xerophil. Ihr Auffinden unterstreicht den besonderen Charakter der untersuchten Lebensräume.

[Grundlegende Daten zu den Heuschrecken verdanken wir Herrn BRÜNNER-GARTEN]

Coleoptera (Käfer)	[139]			
<i>Cicindelidae</i>				
<i>Cicindela campestris</i> L.		Sand		Amara aenea Deg.
-. <i>hybrida</i> L.				-. <i>similata</i> Gyll.
-. <i>silvicola</i> Dej.	RL 4R	Kiwald		Bradycealus verbasci Dft.
<i>Carabidae</i>				<i>Histeridae</i>
<i>Carabus violaceus</i> L.				<i>Hister unicolor</i> F.
-. <i>coriaceus</i> L.	9.7.1992			<i>Saprinus semistriatus</i> Scr.
-. <i>granulatus</i> L.				<i>Silphidae</i>
-. <i>silvestris</i> Pz.		Kiwald		<i>Silpha thoracica</i> L.
<i>Cychrus caraboides</i> L.	6.8.1991	Sand		<i>Necrophorus vespilloides</i> F.
<i>Notiophilus biguttatus</i> F.				<i>Necrodes littoralis</i> L. RL 3
<i>Leistus ferrugineus</i> L.		Sand		<i>Phosphuga atrata</i> L.
<i>Loricera pilicornis</i> F.				<i>Thanatophilus sinuatus</i> F.
<i>Harpalus rufipes</i> Deg.				<i>Staphylinidae</i>
-. <i>aeneus</i> F.				<i>Staphylinus erythropterus</i> L. 30.7.93
<i>Calathus melanocephalus</i> L.		Sand		<i>Ocypus olenz</i> Mill.
<i>Abax parallelepipedus</i> P&M				<i>Philonthus politus</i> F.
<i>Pterostichus melanarius</i> Ill.				-. <i>caerulescens</i> B.L. Wald
-. <i>niger</i> Schall.				-. <i>carbonarius</i> Grav. Wald
<i>Poecilus versicolor</i> Str.				<i>Paederus brevipennis</i> B.L. Ki
<i>Agonum sexpunctatum</i> L.				-. <i>riparius</i> L.
<i>Badister bullatus</i> Schrank				<i>Stenus clavicornis</i> Sc.
				<i>Tachinus fimetarius</i> Gr.
				<i>Tachyporus hypnorum</i> L.

<i>Lamprobycidae</i>	©Kreis Nürberger Entomologen; download unter		
<i>Lamprohiza splendidula L.</i>		<i>Chrysanthia viridissima L.</i>	Holz
<i>Cantharidae</i>		<i>Pythidae</i>	
<i>Cantharis fusca L.</i>		<i>Pytho depressus L.</i>	Kiholz
-. - obscura L.		<i>Pyrochroidae</i>	
<i>Rhagonycha fulva Sc.</i>		<i>Schizotus pectinicornis L.</i>	
<i>Melyridae</i>		<i>Lagriidae</i>	
<i>Dasytes plumbeus Mtill.</i>		<i>Lagria hirta L.</i>	
<i>Cleridae</i>		<i>Tenebrionidae</i>	
<i>Thanasimus formicarius L.</i>	Ki	<i>Cylindronotus laevioctostriatus Gze.</i>	
<i>Trichodes alvearius F.</i> 19.6.93	RL 3	<i>Hypophloeus linearis F.</i>	Ki
<i>Elateridae</i>		<i>Scarabaeidae</i>	
<i>Ampedus balteatus L.</i>	Kiholz	<i>Aphodius fimetarius L.</i>	
-. - sanguineus L.	Kiholz	-. - prodromus Br.	
<i>Sericus brunneus L.</i>		-. - rufipes L.	
<i>Dalopius marginatus L.</i>		<i>Geotrupes stercorarius L.</i>	
<i>Agriotes sputator L.</i>		-. - vernalis L.	
<i>Melanotus rufipes Hbst.</i>		<i>Phyllopertha horticola L.</i>	
<i>Adelocera murina L.</i>		<i>Amphimallon solstitialis L.</i>	
<i>Liotrichus affinis Payk.</i>	Ki	<i>Cetonia aurata L.</i>	
<i>Anostirus castaneus L.</i>	Kiholz	<i>Cerambycidae</i>	
<i>Denticollis linearis L.</i>	Holz	<i>Spondylis buprestoides L.</i>	Kiholz
<i>Athous haemorrhoidalis F.</i>		<i>Arhopalus rusticus L.</i>	Kiholz
-. - subfuscus Mull.		<i>Tetropium castaneum L.</i>	Kiholz
-. - vittatus F.		<i>Rhagium bifasciatum F.</i>	Kiholz
<i>Buprestidae</i>		-. - inquisitor L.	Kiholz
<i>Anthaxia quadripunctaria L.</i>	Kiholz	<i>Leptura rubra L.</i>	Kiholz
<i>Buprestis octoguttata L.</i>	Kiholz	-. - livida F.	
<i>Agrilus viridis L.</i>		<i>Strangalia melanura L.</i>	Kiholz
<i>Phaenops cyanea F.</i>	Ki	-. - maculata Poda	
<i>Dermestidae</i>		<i>Obrium brunneum F.</i>	
<i>Dermestes murinus L.</i>		<i>Callidium aeneum Deg.</i>	Kiholz
<i>Nitidulidae</i>		-. - violaceum L.	Kiholz
<i>Glischrochilus 4punctatus L.</i>	Ki	<i>Clythus arietis L.</i>	
-. - 4guttatus F.	Ki	<i>Anaglyptus mysticus L.</i>	Kiholz
<i>Rhizophagidae</i>		<i>Pogonocherus hispidus L.</i>	Kiholz
<i>Rhizophagus bipustulatus F.</i>	Holz	<i>Acanthocinus aedilis L.</i>	Kiholz
-. - depressus F.	Holz	<i>Agapanthia villosoviridescens Deg.</i>	
<i>Cucujidae</i>		<i>Tetrops praeusta L.</i>	
<i>Uleiota planata L.</i>	Holz	<i>Chrysomelidae</i>	
<i>Coccinellidae</i>		<i>Cryptocephalus biguttatus</i>	
<i>Harmonia 4punctata Pont.</i>	Ki	-. - sericeus L.	
<i>Myrrha 18guttata L.</i>	Ki	-. - moraei L.	
<i>Aphidecta obliterata L.</i>	Ki	<i>Galeruca tanaceti L.</i>	
<i>Adalia bipunctata L.</i>		<i>Galerucella lineola F.</i>	
-. - 10punctata L.	Sand	<i>Curculionidae</i>	
<i>Neomysia oblongoguttata L.</i>	Ki	<i>Otiorhynchus niger F.</i>	
<i>Coccinella 7punctata L.</i>		-. - morio F.	
-. - hieroglyphica L.		-. - ovatus L.	Ki
<i>Chilocorus renipustulatus Scr.</i>		-. - sulcatus F.	Ki
<i>Exochomus 4pustulatus L.</i>	Ki	<i>Brachyderes incanus L.</i>	
<i>Synharmonia conglobata L.</i> 30.7.93		<i>Phytonomus punctatus L</i>	
<i>Propylaea 14punctata L.</i>	Ki	<i>Hypera meles F.</i>	
<i>Anatis ocellata L.</i>	Ki	-. - zoilus Sc.	
<i>Coccinula 14pustulata L.</i>	Sand	<i>Dorytomus dejeani Faust</i>	
<i>Halyzia 17guttata L.</i>	Ki	<i>Larinus turbinatus Gyll.</i>	
<i>Thea 22punctata L.</i>		<i>Sitona griseus F.</i>	Ginster
<i>Oedemeridae</i>		-. - lineatus L.	
<i>Calopius serraticornis L</i>	Kiholz	<i>Conioleonus nebulosus L.</i>	Sand
<i>Oedemera femorata Sc.</i>		<i>Pissodes pini L.</i>	
-. - lurida Marsh.		<i>Hylobius abietis L.</i>	Ki
-. - virescens L.		<i>Anthonomus varians Payk.</i>	
		<i>Doxydorrhynchus austriacus Ol.</i>	

Scolytidae

Trypodendron lineatum Ol.
Hylastes ater Payk.
- attenuatus Gr.

©Kreis Nürnberger Entomologen; download unter www.biologiezentrum.at

Holz
 Ki
 Ki

Hylurgops palliatus Gyll.
Blastophagus piniperda L.
Ips typographus L.

Ki
 Ki
 Ki

Kommentar zum Abschnitt Coleoptera:

Wie aus den ökologischen Anmerkungen zu entnehmen ist, sind einige Arten typisch für offene, warme Sandbiotope (z.B. der Sandlaufkäfer *Cicindela campestris*, die Laufkäfer *Leistus* und *Calathus*, der Rüsselkäfer *Coniocleonus nebulosus*). Eine ganze Reihe kennzeichnen die Kiefernwälder (u.a. der Sandläufer *Cicindela sylvicola*, der Laufkäfer *Carabus silvestris*, der Kurzflügler *Paederus brevipennis*, und der Schnellkäfer *Liotrichus affinis*). Viele weitere verbringen ihre Entwicklung in lebenden Kiefern (der Prachtkäfer *Phaenops cyanea* und die Borkenkäfer oder in totem Kiefernholz (die Schnellkäfer *Ampedus*, *Anostirus*, der Scheinbock *Calathus serraticornis*, der Scheinrüssler *Pyrochroa depressus* und nicht wenige Bockkäfer).

Besonders hingewiesen sei auf den Bienenwolf *Trichiodes alvearius* und den Achtpunkt-Prachtkäfer *Buprestes octoguttata*. Letzterer besitzt hier offenbar eine stabile Population. Da dieser Prachtkäfer seinem Namen alle Ehre macht, wird er im Farbbild vorgestellt, das wir Herrn RUMMEL/Erlangen verdanken.

**Microlepidoptera (Kleinschmetterlinge)***Adelidae*

Nematopogon swammerdella L.
Nemophora metallica Poda
 - degeerella L.

Psychidae

Psyche casta Pallas

Tineidae

**Scardia tessellatella* Z.
Tinea semifulvella Hw.

[129]

Monopis imella Hb.

- weavarella Sc.

Holz

Gracillariidae

Caloptilia alchimiella Sc.
Gracillaria syringella F.

Yponomeutidae

Argyresthia goedartella L.
 - pruniella Cl.
Yponomeuta evonymella L.
 - sedella Tr. RL 4

<i>Ypsolopha parthenesella</i> L.		Eucosma cana Hw.	at
-- ustella Sc.		-- hohenwartiana D&S	
<i>Plutella xylostella</i> L.		<i>Spilonota ocellana</i> D&S	
<i>Rhigognostis annulatella</i> Curt. RL 4R		<i>Paramesia gnomanana</i> Cl. I.	Kiwald
Oecophoridae		<i>Dichelia histrionana</i> Fr.	Ki
<i>Carcina querhana</i> F.		<i>Epagoge grotiana</i> F.	
<i>Harpella forficella</i> Sc.		-- subocellana Don.	
<i>Depressaria albipunctella</i> D&S		<i>Eudemis profundana</i> D&S	
-- douglasella Stta.	Sand	<i>Ancylis badiana</i> D&S	
-- emeritella Stta.	Sand	-- myrtillana Tr. 28.5.92	Kiwald
<i>Agonopterix arenella</i> D&S	Sand	-- uncularia Hw. 22.5.92	
-- douglasella SH.		<i>Epionotia tedella</i> Cl.	Ki
-- hypericella Hb.	Sand	<i>Cydia compositella</i> F	
-- yeatiana F.		-- splendana Hb.	
<i>Ethmia bipunctella</i> F. 22.5.92 RL 4R		-- pallifrontana L&Z	
-- funerella F.		<i>Celypha rufana</i> Sc.	
<i>Dafa formosella</i> D&S	Holz	-- woodiana Barr. 16.9.91 RL 3	Kiwald
<i>Diurnea fagella</i> D&S		<i>Isotrias rectifasciana</i> Hw.	
Blastobasidae		<i>Dichrorampha petiverella</i> L.	
<i>Hypatopa binotella</i> Thbg.	Ki	-- alpinana Hb.	Sand
Gelechiidae		Pyralidae	
<i>Metzneria lapella</i> L.		<i>Galleria mellonella</i> 28.8.92	
<i>Bryotropha terrella</i> D&S		<i>Crambus lathonius</i> Znk.	
<i>Neofaculta ericetella</i> Geyer	Ki	-- pascuellus L.	
<i>Pseudotephritis scalella</i> Sc.		-- pratellus L.	Kiwald
<i>Chionodes continuella</i> 28.8.92	RL2	<i>Agriphila tristella</i> D&S	Kiwald
Limacodidae		-- inquinatella D&S	
<i>Apoda limacodes</i> Hfn.		<i>Catoptria margaritella</i> D&S	
Tortricidae		-- permutterella D&S	Kiwald
<i>Archips podana</i> Sc.		-- pinella L.	Kiwald
-- oporana L.	Ki	-- falsella D&S	
-- xylosteana L.		<i>Chrysoteuchia culmella</i> L.	
Syndemis musculana Hb.		<i>Platytes alpinella</i> Hb.	Sand
<i>Capua vulgana</i> Fr.	Kiwald	<i>Salebris semirubella</i> Sc.	
<i>Tortrix viridana</i> L.		<i>Thisanotia chrysonechella</i> Sc. 22.5.92	
<i>Eana incanana</i> St.		<i>Synaphe punctalis</i> D&S	
<i>Croesia forsskaleana</i> L.		<i>Endotrichia flammealis</i> D&S	
<i>Acleris cristana</i> D&S 22.5.92 RL 4R		<i>Opsibotrys fuscalis</i> D&S	
-- laterana F.		<i>Scoparia ambigualis</i> Tr.	
-- sparsana 1.8.92		<i>Eudonia truncicolella</i> Stt.	
-- variegana D&S		-- mercurella L.	Kiwald
<i>Agapeta zoegana</i> L.		<i>Pyrausta aurata</i> Sc.	Sand
-- hamana L.		<i>Evergestis forficalis</i> L.	
Olethreutidae		<i>Eurhypara hortulata</i> L.	
<i>Argyroploce lacunana</i> D&S		<i>Udea lutealis</i> Hb.	
-- schulziana D&S RL 4	Ki	-- prunalis D&S	
<i>Heda dimidioalba</i> Retz.		<i>Pleuroptya ruralis</i> Sc.	
-- salicella L.		<i>Ecyptorhynchus rubiginalis</i> Hb. RL 4R	
<i>Celypha striana</i> D&S		<i>Nephopterix angustella</i> Hb.	
<i>Zeiraphera isertana</i> F.		<i>Phycita roborella</i> D&S	
<i>Rhyacionia buoliana</i> D&S	Ki	<i>Dioryctria abietella</i> D&S	Ki
-- pinicolana Dbl.	Ki	-- mutatella Fu.	Ki
-- pinivora L&Z	Ki	-- sylvestrella Rtzbg. RL 4R	Ki
<i>Apotomis betuletana</i> Hw.		<i>Nyctegretis lineana</i> Sc. 13.9.91	Sand
-- lineana D&S		Pterophoridae	
<i>Gypsonoma sociana</i> Hw.		<i>Stenoptilia pterodactyla</i> L.	
<i>Bactra lancealana</i> Hb.		<i>Platyptilia calodactyla</i> D&S	
<i>Epiblema cynosbatella</i> L.		-- gonodactyla D&S	
-- farfarea F.		-- pallidactyla Hw.	
-- foenella L. Sand		<i>Oxyptilus pilosellae</i> Z.	
-- uddmanniana L.		<i>Emmelina monodactyla</i> L.	
<i>Rhopobota naevana</i> Hb.	Kiwald		

Viele Kleinschmetterlinge brauchen für ihre Entwicklung niedere Kräuter, die in Ruderalfuren vorkommen. Daneben gibt es aber auch Arten, die typische Sandpflanzen, wie z.B. Natterkopf, Habichtskraut, Disteln und Gräser auf offenen Sandareale bevorzugen. Hinzu kommen für das Gebiet auffallend viele Vertreter, die an Kiefern oder an Kiefernwälder mit typischer Bodenvegetation aus Drahtschmiele und Beersträuchern gebunden sind. Besonders die Familien der Palpenmotten (*Gelechiidae*), Wickler (*Tortricidae*) und Zünsler (*Pyralidae*) gehören dazu.

Macrolepidoptera (Großschmetterlinge)

Papilionidae [161]

1 Papilio machaon L. RL 4R

Pieridae

28 Leptidea sinapis L.

19 Gonepteryx rhamni L.

9 Pieris rapae L.

8 -.- brassicae L.

12 -.- napi L.

17 Anthocharis cardamines L.

Nymphalidae

90 Apatura iris L. RL 3

101 Inachis io L.

98 Vanessa atalanta L.

99 -.- cardui L.

100 Aglais urticae L.

108 Araschnia levana L.

106 Polygona c-album L.

Satyridae

130 Argynnis paphia L.

58 Melanargia galathea L.

116 Melitta athalia Rttbg.

73 Pararge aegeria L.

74 Lasiommata megera L. RL 4R

72 Aphantopus hyperantus L. Kiwald

78 Maniola jurtina L.

88 Coenonympha pamphilus L.

Lycenidae

148 Thecla betulae L.

154 Callophrys rubi L.

196 Polyommatus icarus Rttbg.

159 Lycaena phlaeas L. Sand

Hesperiidae

230 Thymelicus sylvestris Poda

232 Ochropleura venatus B&G

227 Carterocephalus palaemon Pall.

Hesperiidae

633 Triodia sylvina L.

634 Korscheltellus lupulina L. 9.7.92

Zygaenidae

371 Rhagades pruni D&S RL 3 Kiwald

396 Zygaena filipendula L.

394 -.- carniolica Sc. RL 3 Sand

Arctiidae

309 Callimorpha dominula L.

281 Coscinia cribaria L. RL 2 9.7.92 Kiwald

266 Miltocchrista miniata Fo. 9.7.92

273 Eilema lurideola Znk. Kiwald

272 -.- complana L.

271 -.- lutarella L. 1.8.92

302 Diacrisia sannio L. Sand

305 Arctia caja L. 1.8.92

286 Phragmatobia fuliginosa L.

Lasiocampidae

466 Lasiocampa quercus L.

467 -.- trifoli D&S

476 Dendrolimus pini L.

468 Macrothylacia rubi L.

469 Euthrix potatoria L.

Lymantriidae

258 Lymantria monacha L.

257 -.- dispar L. Kiwald

248 Calliteara pudibunda L. 22.5.92

Notodontidae

351 Notodonta ziczac L.

350 -.- dromedarius L.

333 Clostera furcula L.

353 Leucodonta bicoloria D&S

360 Pterostoma palpina Cl. 22.5.92

Drepanidae

438 Drepana falcataria L.

443 -.- cultraria F.

442 -.- binaria Hfn.

Sphingidae

413 Hyloicus pinastri L.

409 Smerinthus ocellatus L.

420 Deilephila elpenor L.

Thyrididae

428 Habrosyne pyritoides Hfn.

432 Tethea or D&S

Geometridae

1371 Timandra griseata W.Pet.

1395 Rhodostrophia vibicaria Cl. 22.6.94

1353 Idaea aversata L.

1351 Hemistola chrysoprasaria Esp. 1.8.92

1555 Hydriomena furcata Thbg.

1436 Operophtera brumata L.

1465 Chloroclysta siterata Hfn.

1468 -.- truncata Hfn.

1700 Crocallis elinguaria L. 9.7.92

1547 Perizoma alchemillaum L.

1528 Camptogramma bilineatum L.

1638 Eupithecia nanata Hb. 9.7.92 Kiwald

1595 -.- centaureata D&S 1.8.92

1619 -.- subfuscata Hw.

1620 -.- icterata dV. 28.8.92

1649 -.- tantillaria Boisd. 22.5.92

1653 Chloroclysta v-ata Hw.

1656 Calliclystis debiliata Hb.

1668 Lomaspilis marginata L.

1667 Abraxas sylvata Sc.

1423 Aplocera plagiata L. 16.9.91

1363	Cyclophora annulata	Schlz.	RL 4R	22.5.92	logen; download	1041	Lithophane ornithopus	Hfn.	16.9.91
1677	Caberia exanthemata	Sc.				1068	Mniotype adusta	Esp.	28.8.92
1676	-- pusaria L.					751	Anarta myrtilli	L.	9.7.92
1405	Scotopteryx chenopodiata	L.				887	Apamea monoglypha	Hfn.	Kiwald
1450	Eulithis populata	L.				828	Aletia albipuncta		
1387	Scopula immutata	L.				827	-- ferrago F.		
1694	Selenia tetralunaria	Hfn.				837	-- l-album L.		
1672	Lomographa temerata	D&S	22.5.92			826	-- conigera D&S		
1717	Semiothisa clathrata	L.				853	Amphipyra pyramididea L.		
1716	-- liturata	Cl.			Kiwald	865	Phlogophora meticulosa	L.	
1714	-- alternata	D&S				911	Oligia latruncula	D&S	
1775	Paradarisa consonaria	Hb.				913	-- furcula	D&S	
1750	Biston betularius	L.				908	-- strigilis L.		
1749	-- stratarius	Hfn.				915	Mesapamea secalis	L.	
1700	Crocallis elinguaria	L.	22.5.92			932	Amphipoea ocellata	L.	
1822	Bupalus piniarius	L.	Ki			1145	Colocasia coryli	L.	
1456	Thera variata	D&S			Kiwald	1162	Acronicta rumicis	L.	1.8.92
1460	-- obeliscata	Thbg.			Kiwald	1098	Agrochola litura	L.	
<i>Noctuidae</i>									
658	Agrotis vestigialis	Hfn.	28.8.92	Sand		1096	-- helvola	L.	16.9.91
661	-- exclamationis	L.				1092	-- rubiginea	D&S	22.5.92
677	Ochropleura plecta	L.				1179	Protodeltote pygarga	Hfn.	
700	Noctua pronuba	L.				1107	Xanthia aurago	D&S	16.9.91
705	-- interjecta	Schaw.			Sand	1109	-- icteritia	Hfn.	28.8.92
703	-- fimbriata	Schr.	28.8.92			1108	-- togata	Esp.	16.9.91
716	Paradiarsia glareosa	Esp.	28.8.92			833	-- impura	28.8.92	
720	Lycophotia porphyrea	D&S				1077	Polymixis gemmea	Tr.	28.8.92
736	Xestia baja	D&S			Ki	1083	Eupsilia transversa	Hfn.	
732	-- c-nigrum	L.				1085	Conistra vaccinii	L.	22.5.92
803	Hada nana	Hfn.				1271	Colobochyla salicalis		Kiwald
771	Melanchra persicariae	L.				1186	Nycteola revayana	Sc.	
780	Papestra biren	Gze.	22.5.93	[= <i>Mam. glauca</i>]		1225	Abrostola trigemina	Wern.	
807	Tholera cespitis	D&S	16.9.91			1211	Diachrysia chrysitis	L.	
809	Panolis flammea	D&S			Ki	1203	Autographa gamma	L.	
812	Orthosia cruda	D&S				1205	-- pulchrina	Hw.	
818	-- cerasi	F.	[= <i>O. stabilis</i>]			1269	Rivula sericealis	Sc.	
1080	-- caecimacula	D&S	28.8.92			1270	Laspeynia flexula	D&S	Kiwald
821	-- gothica	L.				1287	Bomolocha crassalis	F.	Kiwald
820	-- munda	D&S	3.4.92			1289	Hypena proboscidalis	L.	

Kommentar zum Abschnitt Macrolepidoptera:

Die Großschmetterlingsliste enthält zwar etliche typische Kiefernwaldtiere, aber der überwiegende Teil der Arten besiedelt das Gebiet wegen seiner sonnigen, warmen Lehnen mit Gebüsch und Ruderalfloren nebenan und läßt sich nicht als spezifisch für Sandareale angeben. Unter den selteneren Spezies muß das Vorkommen der blauen Kiefernwaldzygäne *Rhagades pruni* und der Kärntner Zygäne *Zygaena carniolica* besonders betont werden. Letztere kommt sowohl in Feuchtbiotopen als auch in Trockenrasen über Kalk oder Silikatboden vor.

Trichoptera (Köcherfliegen) [15]

Agrypnia varia	F.
-- instabilis	Curt.
Plectrocnemia conspersa	Curt.
Psychomyia pusilla	F.
Glyphotaelius pellucidus	Retz.
Limnephilus auricula	Curt.
-- rhombicus	L.

-- sparsus	Curt.
Potamophylax	cingulatus
-- nigricornis	Pict.
Oecetis lacustris	Pict.
Mystacides	longicornis
-- azurea	L.
Ceraclea	dissimilis
Hydropsyche	sitalai

Kommentar zum Abschnitt Trichoptera:

Köcherfliegen haben einen weiten Aktionsradius. Das gilt besonders für die großen Arten der

Gattungen *Agrypnia*, *Glyphotaelius*, *Limnephilus* und *Potamophylax*. Ihre Heimatgewässer liegen weiter entfernt. Diejenigen der kleineren Arten sind aber wohl in den Teichen zu sehen, die im Rahmen der Aufforstung am Fuß der Sandlehnen angelegt wurden.

Hymenoptera (Hautflügler) [106]

Sympyta (det. KRAUS)

Acantholyda hieroglyphica Chr. 28.7.93 Kiwald

Tenthredo amoena Gr. Sand

-. arcuata Fö. Sand

-. livida L. Sand

-. zonula Klug Sand

Rhogogaster viridis L. Sand

Dolerus gonager F. Kiwald

Selandria serva F. Kiwald

Macrophyia ligata O.F.Müll. Kiwald

Athalia cordata Lep. Kiwald

-. rosae L. Kiwald

Diprion pini L. Kiwald

Stethomostus fuliginosus Lep. Kiwald

Atomostethus ephippium Pz. Kiwald

Arge rustica L. Kiwald

Xeris spectrum L. Kiwald

Ichneumonoidea

Ichneumonidae (det. BAUER)

Pimplinae

Pimpla instigator F. Kiwald

Dolichomitus mesocentrus Gr. Kiwald

Tryphoninae

Parabatus latungula Thms. Kiwald

Netelia ornata Vilh. Kiwald

Exenterus amictorius Pz. Kiwald

Phygadeuontinae

Glypticnemis profligator F. Kiwald

Pleolophus basizonus Gr. Kiwald

Trychosis ingratius Tschek Kiwald

Banchiniae

Glypta bifoveolata Gr. Kiwald

Lissonota insignata Gr. Kiwald

-. irrigua Th. Kiwald

Ophioninae

Enicospilus ravidulus Gr. Kiwald

Ophion minutus Kr. Kiwald

Cremastinae

Cremastus spectator Gr. Kiwald

Anomaloninae

Therion circumflexum L. Kiwald

Agrypon flaveolatum Gr. Kiwald

Diplazoninae

Syrophophilus bizonarius Gr. Kiwald

Diplazon tetragonus Thbg. Kiwald

Ichneumoninae

Protichneumon fusorius L. Kiwald

Cratichneumon viator Gr. Kiwald

Amblyteles armatorius F. Kiwald

Ichneumon sarcitorius L. Kiwald

-. gracilicornis Gr. Kiwald

Braconidae (det. vdD)

Rogadinae

Rhogas ductor Thbg. Kiwald

Microgasterinae

Microgaster meridianus Hal. Kiwald

Dolichogenidea infima Hal.

Apanteles xanthostigma Wesm.

Macrocentrinae

Macrocentrus bicolor Curt.

-. collaris Spin.

Helconinae

Homolobus truncator Say

-. annulicornis Fö.

Agathidinae

Microdus linguarius Nees

Cheloninae

Chelonus carbonator Mrsh.

Ascogaster rufipes Latr.

Euphorinae

Meteorus gyrtator Thbg.

-. eady Huddl.

Chrysidoidea (det. vdD)

Elampus constrictus Fö.

Sand

Hedychrum nobile Sc.

Sand

-. intermedium Dhlb.

Sand

Chrysis bicolor Lep.

-. cyanaea L.

Ki

-. ignita L.

Scolioidea (det. vdD)

Methocha ichneumonides Latr. 30.7.93 Sand

Smicromyrme rufopes F. 30.7.93 Sand

Formicoidea (det. vdD)

Myrmica rubra L.

Dendrolasius fuliginosus Latr.

Sand

Formica polyctena Fö.

Sand

-. cinerea Mayr. RL 3

Sphecidae (det. KRAUS)

Ammophila sabulosa L.

Sand

-. pubescens Curt. 19.6.1993

Sand

Lindenius albibrachis F.

Sand

Pseneulus fuscipennis Dhlb.

Sand

Philanthus triangulum F.

Sand

Bembecinus tridens F. RL 2

Sand

Mellinus arvensis F.

Sand

Cerceris arenaria L.

Sand

Oxybelus argentatus Curt.

Sand

-. bipunctatus Ol.

Sand

Crabro cribrarius L.

Sand

Lestica alata Pz. RL 3

Sand

Ectemnius ruficornis Zett.

Kiwald

Vespidae (det. KRAUS, vdD)

Polistes dominulus Chr.

-. nimpha Chr.

Vespa crabro L.

Sand

Paravespula rufa L.

-. vulgaris L.

Dolichovespula saxonica F.

-. sylvestris Sc.

Apoidea (det. KRAUS)

Colletidae

Prosopis communis Nyl.

<i>Andrenidae</i>	©Kreis Nürnberger Entomologen; download: anthophoridatranseuropaeus.com		
<i>Andrena bicolor</i> F.		Nomada alboguttata H.-S. RL 3	Sand
- - <i>cineraria</i> L. RL 4R	Sand	- - <i>bifida</i> Thms.	Kiwald
- - <i>praecox</i> Sc.		- - <i>flava</i> Pz.	Kiwald
- - <i>minutula</i> K.		- - <i>rufipes</i> F. RL 4R	Kiwald
<i>Halictidae</i>		<i>Epeorus cruciger</i> Pz.	Sand
<i>Halictus calceatus</i> Sc.		- - <i>variegatus</i> L.	Sand
- - <i>fulvicornis</i> Kirby		<i>Apidae</i>	
- - <i>rubicundus</i> Chr.		<i>Apis mellifera</i> L.	
<i>Sphecodes albilabris</i> Kirby RL 3	Sand	<i>Bombus pascuorum</i> Sc.	
- - <i>gibbus</i> L.	Sand	<i>Bombus lapidarius</i> L.	
<i>Megachilidae</i>		- - <i>terrestris</i> L.	
<i>Anthidium manicatum</i> L.	Kiwald	<i>Psithyrus bohemicus</i> Seidl	
<i>Osmia cornuta</i> Latr.			

Kommentar zum Abschnitt Hymenoptera:

Besonders die offenen Sandlehenen beherbergen eine Fülle verschiedenster Hautflügler. Da hier nicht speziell nach dieser Gruppe gesucht wurde, ist die Liste sehr unvollständig. Hervorzuheben sind die Grabwespen, unter denen der Bienenwolf *Philanthus triangulum* mit einer individuenreichen Population auffällt und die beiden ameisenähnlichen Dolchwespen *Methocha* und *Smicromyrme*. Weiterhin leben hier auch die selteneren Sandwespen *Ammophila pubescens*, *Bembecinus tridens* und *Lestica alata*. Unter den Bienen fallen die Blutbiene *Sphecodes albilabris* und die *Nomada*-Arten auf.

Diptera (Mücken und Fliegen) [143]

<i>Tipulidae</i>		<i>Chloromyia formosa</i> Sc.	
<i>Tipula orlearcea</i> L.		<i>Microchrysa polita</i> L.	
- - <i>varipennis</i> Hgg.		<i>Tabanidae</i>	
- - <i>fulvipennis</i> Deg.		<i>Chrysopa caecutiens</i> L.	
- - <i>lunata</i> L.	Kiwald	- - <i>relictor</i> Mg.	
<i>Flabellifera pectinicornis</i> L. 30.7.95	Holz	- - <i>pictus</i> Mg.	
<i>Nephrotoma flavescens</i> L.		<i>Heptatoma pellucens</i> F.	Sand
- - <i>crocata</i> L. 19.6.93	Sand	<i>Tabanus bromius</i> L.	
<i>Limoniidae</i>		<i>Atylotus rusticus</i> L. 11.7.92	
<i>Limonia triplacata</i> F.		<i>Haematopota pluvialis</i> L.	
- - <i>nubeculosa</i> Mg.		<i>Asilidae</i>	
- - <i>quadrimaculata</i> L.		<i>Laphria gibbosus</i> L. RL 3	Sand
- - <i>sylvicola</i> Schm.		<i>Choerades marginata</i> L.	Kiwald
<i>Limnophila apicata</i> Lw. 19.7.92	Kiwald	- - <i>ignea</i> Mg. RL 3	Kiwald
<i>Dicranomyia dumetorum</i> Mg.		- - <i>gilva</i> L.	Kiwald
<i>Rhipidia duplicita</i> Dos.		<i>Paritanus geniculatus</i> Mg.	
<i>Anisopodidae</i>		<i>Neoitamus cyanurus</i> Lw.	Sand
<i>Sylvicola fenestrata</i> F.		- - <i>socius</i> Lw.	Sand
- - <i>punctata</i> F.		<i>Lasiopegon cinctus</i> F. RL 3	
<i>Culicidae</i>		<i>Philonicus albiceps</i> Mg. 11.7.94	RL 3 Sand
<i>Culex pipiens</i> L.		<i>Epitriptus cingulatus</i> F. RL 3	Sand
<i>Culiseta annulata</i> Schr.		- - <i>setosulus</i> Zett. RL 2	Sand
<i>Aedes punctor</i> Ki.		<i>Tolmerus atricapillus</i> Fall.	Kiwald
<i>Macroceridae</i>		- - <i>atripes</i> Lw. 10.7.1993	RL 1 Kiwald
<i>Macrocerca pumilio</i> Lw.		- - <i>pyragra</i> Zell. RL 1	
- - <i>vittata</i> Mg.	Kiwald	<i>Machimus chrysitis</i> Mg. 2.7.1993	RL 2 Sand
<i>Bibionidae</i>		- - <i>rusticus</i> Mg. 4.8.93	RL 4R Sand
<i>Bibio fulvipes</i> Zett.		<i>Leptogastridae</i>	
- - <i>hortulanus</i> L.		<i>Leptogaster guttiventris</i> Zett.	
<i>Rhagionidae</i>		<i>Therevidae</i>	
<i>Rhago tringarius</i> L.		<i>Thereva cincta</i> Mg.	
- - <i>lineola</i> F.		- - <i>fulva</i> Mg.	Sand
- - <i>latipennis</i> Lw.	Sand	- - <i>nobilitata</i> F.	Sand
<i>Stratiomyidae</i>		<i>Bombyliidae</i>	

<i>Anthrax anthrax</i> F. 26.8.1991	Kiwald	<i>Eristalis tenax</i> L.
-- varia F. RL 4R	Sand	<i>Eoseristis arbustorum</i> L.
<i>Bombylius major</i> L.		-- horticola Deg.
<i>Systoechus ctenopterus</i> Mik.	Sand	-- pertinax Sc.
<i>Hemipenthes maurus</i> L.	Sand	<i>Myathropa florea</i> L.
-- morio L.	Kiwald	<i>Syrphita pipiens</i> L.
<i>Thyridanthrax fenestratus</i> Fall.		<i>Xylota sylvarum</i> L.
<i>Villa cingulata</i> Mg. RL 4R	Sand	<i>Conopidae</i>
-- circumdata Mg. RL 1	Sand	<i>Conops flavipes</i> L.
-- hottentotta L.		-- scutellatus Mg. RL 4R
-- panicus Rossi RL 1	Sand	<i>Myopa buccata</i> L.
<i>Empididae</i>		-- polystigma Rond. RL 2
<i>Empis trigramma</i> Wied.		<i>Physocephala rufipes</i> F.
-- livida Mg.		<i>Sicus ferrugineus</i> L.
<i>Hybotidae</i>		<i>Otitidae</i>
<i>Hybos culiciformis</i> F.		<i>Seioptera vibrans</i> L.
<i>Platypalpus flavipes</i> F.		<i>Tephritidae</i>
<i>Dolichopodidae</i>		<i>Oxyna flavipennis</i> Lw.
<i>Argyra argentina</i> Mg.		<i>Tephritis leontodontis</i> Deg.
<i>Dolichopus discifer</i> Sta.		<i>Scatophagidae</i>
-- brevipennis Mg.	Sand	<i>Scatophaga stercoraria</i> L.
<i>Sciapus platypterus</i> F.		<i>Muscidae</i>
<i>Medetera pinicola</i> Kow.	Kiwald	<i>Graphomyia maculata</i> L.
<i>Syrphidae</i>		<i>Helina impuncta</i> Fall.
<i>Epistrophe eligans</i> Harris		<i>Phaonia rufiventris</i> Mg.
-- flava Doczk. & Schn.		-- basalis Zett.
<i>Episyphus balteatus</i> Deg.		-- pallida F.
<i>Eupoedes corollae</i> F.		<i>Calliphoridae</i>
-- latifasciatus Mcq.		<i>Calliphora vicina</i> R.-D.
<i>Scaeva pyrastri</i> L.		-- mortuorum L.
-- selenitica Mg. RL 4R		<i>Lucilia caesar</i> L.
<i>Sphaerophoria batava</i> Goeldl. RL 2		<i>Onesia sepulcralis</i> Mg.
-- scripta L.		<i>Pollenia rudis</i> F.
-- taeniata Mg.		-- vagabunda Mg.
<i>Syrphus ribesii</i> L.		<i>Sarcophagidae</i>
-- vitripennis Mg.		<i>Pandelleana protuberans</i> Pand.
<i>Didea fasciata</i> Mcq.		<i>Sarcophaga carnaria</i> L.
<i>Xanthogramme pedissequum</i> Harris		<i>Pseudosarcophaga aratrix</i> Pand.
-- festivum L.		<i>Senotainia conica</i> Fall.
<i>Chrysotoxum arcuatum</i> L.		<i>Metopia campestris</i> Fall. 26.8.91
<i>Melanostoma mellinum</i> L.		-- argyrocephala Mg.
-- scalaris F.		<i>Tachinidae</i>
<i>Paragus haemorrhous</i> Mg.	Kiwald	<i>Tachina grossa</i> L.
<i>Pipizella viduata</i> L.		-- fera L.
<i>Pipiza quadrivaculata</i> Pz.		<i>Nowickia ferox</i> Pz.
<i>Triglyphus primus</i> Lw. 30.7.93 RL 2		<i>Eriothrix rufomaculata</i> Deg.
<i>Cheilosia nigripes</i> Mg.		<i>Gymnosoma clavata</i> Mg.
-- praecox Zett.		-- costata Pz.
<i>Volucella pellucens</i> L.		<i>Ectophasia crassipennis</i> F.
<i>Sericomyia silentis</i> Harris RL 3	Kiwald	<i>Phasia hemiptera</i> F.
<i>Eumerus strigatus</i> Fall.	Sand	<i>Cistogaster globosa</i> F.
<i>Merodon equestris</i> F.		<i>Cylindromyiа auriceps</i> Mg. 2.7.93
		Sand

Kommentar zum Abschnitt Diptera:

Flabellifera pectinicornis, eine buntflügelige Schnecke, verbringt die Larvenzeit in Totholz. Genauso in letzter Zeit sind mehrere Vorkommen aus dem Bereich des Reichswaldes bekannt geworden. Ähnliche Ansprüche hat die ebenfalls seltene *Nephrotoma crocata*, die trotz ihrer leuchtend orangen Zeichnung auf dem sonst schwarzen Körper auf Totholz kaum auffällt.

Die Raubfliegen, *Asilidae*, und Wollschweber, *Bombyliidae*, sind auf den warmen Sandflächen mit vielen Arten vertreten. Etliche davon sind deswegen selten, weil die von ihnen bevorzugten

Lebensräume rar geworden sind. Beeindruckend ist die große Raubfliege *Laphria gibbosus*, die auf alle Insekten Jagd macht, die sie gerade noch überwältigen kann. Dabei scheut sie auch vor wehrhaften Vertretern wie z.B. Wespen nicht zurück.

Unter den Fleischfliegen, *Sarcophagidae*, kommen einige Arten vor, die Parasitoide bei Grabwespen sind, so v.a. *Metopia argyrocephala*, *M. campestris* und *Senotainia conica*.

Diskussion

Da sich die Sandlehen mit dem anschließenden Kiefernwald in der Obhut der Staatsforstverwaltung befinden, ist hoffentlich die Zukunft dieses gerade für Insekten so wichtigen Biotopmosaiks einigermaßen gesichert. Interessant wird es sein, in etlichen Jahren erneut die Insektenfauna zu erfassen, wenn die natürliche Sukzession allmählich das Gebiet strukturell verändert haben wird. Um dann auf Vergleichsdaten zurückgreifen zu können, wurden die bisherigen Beobachtungen hier festgehalten.

Daß diese Untersuchung möglich war, verdanken die Autoren dem Forstamt Nürnberg.

Literatur

- Aspöck, H., Aspöck, U., Holzel, H. (1980): Die Neuropteren Europas Bd. 1 und 2. Krefeld
Bayer. Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen: Rote Liste gefährdeter Tiere in Bayern. 2. ed.
1993
Brünn-Garten, K. (1992): Zur Habitateinnischung ausgewählter Heuschrecken im Nürnberger Reichswald (Saltatoria). - Ber. Kr.Nürnbg.Ent. galathea 8/3, 88-101
Brünn-Garten, K. & Sinner, K.-F. (1993): Parameter zur Beurteilung der Durchlässigkeit von Waldstrukturen anhand der halbmobilen Gruppe der Heuschrecken - als Qualitätskriterium für ein Verbundsystem von Offenstandorten im Forstamt Nürnberg (Saltatoria). - Ber. Kr.Nürnbg.Ent galathea 9/1, 1-7
Bushart, M. & Meyer, N. (1991): Vernetzungs- und Pflegekonzept für die Dünengebiete zwischen Altdorf und Leinburg. - IVL Gutachten für das Landratsamt Nürnberger Land - Untere Naturschutzbehörde. 98 S.
von der Dunk, K. (1995): Bemerkenswerte Vorkommen von Fliegenarten im Bereich der Sandgebiete im Regnitztal Mittel- und Oberfrankens (Insecta: Diptera). - Beitr. z. Bayer. Entomofaunistik I, 33-46
von der Dunk, K. & Brünn-Garten, K. (1991): Insektenreste aus zwei Nestern der Schwarzglänzenden Holzameise (*Lasius fuliginosus* Latr.). - Ber.Kr.Nürnbg. Ent. galathea 7/3, 105-113
Fürsich, D. (1993): Ameisenlöwen - Verbreitung und Häufigkeit am Ostrand des Nürnberger Reichswaldes. - Ber.Kr. Nürnbg. Ent. galathea 9/1, 24-39

Berichtigung zu "Kommentierte Insektenliste der Waldabteilung Birkenlach im Nürnberger Reichswald" (galathea 11/2, S. 41-54): Das Vorkommen der Eule *Xestia castanea* in Mittelfranken wurde bereits von R. TANNER (vgl. ANE: Prodromus 1988. Nr. 2376) gemeldet.

Berichtigung zu "Insektenliste der Schmetterlingswiese südlich Kalchreuth im Heroldsberger Forst" in galathea 8/1: *Chersotis cuprea* (Noctuidae) muß gestrichen werden - Fehlbestimmung.

Verfasser: Dr. Klaus von der Dunk
Ringstr. 62
91334 Hemhofen

Franz Joseph Amon
Hardenbergstr. 31
90491 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: 1996

Band/Volume: [12](#)

Autor(en)/Author(s): Dunk Klaus von der, Amon Franz Joseph

Artikel/Article: [Kommentierte Insektenliste des Altdorfer Sandgebietes am Ostrand
des Nürnberger Reichswaldes \(Untersuchungen des Kreises Nürnberger
Entomologen 1991-94\) 33-44](#)