

Institut für Pflanzenschutzforschung (BZA)
der Akademie der Landwirtschaftswissenschaften
der DDR zu Berlin
Zweigstelle Eberswalde
Abt. Taxonomie der Insekten (ehem. DEI)
Eberswalde

Polnische Akademie der Wissenschaften
Institut für Systematische und
Experimentelle Zoologie
Kraków (Polen)

JOACHIM OEHLKE & MIROSLAWA DYLEWSKA

Zur Bienenfauna der Insel Hiddensee

Ein Beitrag zur Fauna von Naturschutzgebieten der DDR

(Hymenoptera: Apoidea)

Ohne Zweifel findet bei dieser Insektengruppe ein häufiger Austausch mit dem im Osten zum Teil nur 2 km entfernten Faunengebiet der Insel Rügen statt. Bei günstiger Witterung kann man zum Beispiel Hummeln am Schiff vorbei in oder aus der Richtung der Insel fliegen sehen. Das Material wurde, wenn nicht anders vermerkt, von J. OEHLKE in den letzten Jahren zusammengetragen, wobei jedoch Apoidea nicht systematisch gesammelt wurden, da das Hauptaugenmerk auf andere Hymenopteren-Gruppen gerichtet war. Die Aufsammlungen können dabei auf Vollständigkeit keinerlei Anspruch erheben. Abgesehen von der vor kurzem erschienenen Arbeit von DIX & WUSSOW, in der 15 Hummelarten für die Insel nachgewiesen werden, sind keine weiteren Veröffentlichungen über die Bienenfauna erfolgt. In die unveröffentlichte Artenliste über die Wildbienen der Heide (OEHLKE 1968, p. 311) konnte nicht Einsicht genommen werden.

Die hauptsächlich besammelten Gebiete entsprechen im wesentlichen den Naturschutzgebieten der Insel. Zu ihrer Charakterisierung ist folgendes zu sagen:

1. Dornbusch einschließlich der westlichen Steilküste

Das Gebiet weist sekundären Kiefernwald mit eingestreutem Laubwald und mit reichlichem Unterwuchs auf. Im Osten befindet sich eine beweidete Hügelandschaft, die nur durch Kolonien von Besenginster und Sandwegen unterbrochen ist. Der Norden und Westen ist begrenzt durch eine Steilküste mit starkem Gebüschbewuchs und sandigen Stellen. Diese Steilküste ist den häufigen Westwinden ausgesetzt. In der Regel bauen die Bienen hier nur an windgeschützten Stellen ihre Nester und fliegen zur Nahrungssuche in das Waldgebiet.

2. Die Ortschaften

Südlich schließt sich an den Dornbusch der Ort Kloster mit seinen zahlreichen Gärten an. Die Blüten verschiedenster, teils verwilderter Gartenpflanzen bieten auch in den anderen Ortschaften Vitte und Grieben zahlreiche Nahrungsquellen. Nistmöglichkeiten bieten sich hier an den überall vorhandenen Sandwegen, den mit Schilf gedeckten Dächern oder zerfallenen Gemäuer. Zwischen Grieben, dem Dornbusch und Kloster erfolgt eine landwirtschaftliche Bodennutzung, zuweilen auch der Anbau von Luzerne, Lupinen u. ä.

3. Schwedenhagener Ufer

Ein südexponierter Abhang mit ursprünglichem Laubmischwald. Der untere Teil ist mit Gebüsch und krautartigen Pflanzen bestanden und geht in einen sumpfigen Schilfbestand über. Östlich davon führt ein Weg über feuchte Wiesen nach Grieben, der mit Weißdornbüschen, Weiden und Eichen bestanden ist. Westlich des Abhanges befinden sich Gärten und der Hafen von Kloster.

4. Bessin

Diese Hakenbildung durch Schwemmsand befindet sich im Nordostteil der Insel und gliedert sich in zwei Teile. Davon ist für die Apidenfauna nur der Westhaken oder Altbessin von Interesse. Zwischen Sanddornbüschen und Schlehen herrschen im reichlich vorhandenen Unterwuchs im Sommer fast subtropische Bedingungen.

Tabelle 1

Übersicht über das Vorkommen der festgestellten Apoidea
in fünf verschiedenen Biotoptypen der Insel

Nr.	Arten	Dornbusch Steilküste	Ort- schaften	Schweden- hagener Üfer	Bessin	Heide, Gellen
1	<i>Colletes</i>					
2	<i>cunicularius</i>					×
	<i>floralis</i>	×			×	
	<i>Hylaeus</i>					
3	<i>confusus</i>	×			×	
4	<i>gibbus</i>	×				
5	<i>pectoralis</i>	×				
	<i>Andrena</i>					
6	<i>apicata</i>					×
7	<i>argentata</i>	×				
8	<i>barbilabris</i>	×	×		×	×
9	<i>caranthonica</i>	×				
10	<i>clarkella</i>					×
11	<i>flavipes</i>	×				
12	<i>haemorrhoea</i>	×		×		
13	<i>labialis</i>	×				
14	<i>nigroaenea</i>	×	×			
15	<i>praeceox</i>					×
16	<i>synadelypha</i>	×		×		
17	<i>tibialis</i>	×				
18	<i>wilkella</i>				×	
	<i>Panurgus</i>					
19	<i>banksianus</i>					×
	<i>Halictus</i>					
20	<i>albipes</i>	×	×	×	×	×
21	<i>morio</i>	×				
22	<i>leucozonius</i>	×				×
23	<i>nitidiusculus</i>	×				×
24	<i>punctatissimus</i>	×				×
25	<i>quadrinotatus</i>	×				×
26	<i>rubicundus</i>					×
27	<i>rufitarsis</i>	×				
28	<i>semitectus</i>		×			
29	<i>semnotatulus</i>					×
30	<i>tumulorum</i>			×		
31	<i>villosulus</i>			×		
32	<i>viridianaeus</i>	×				
	<i>Sphecodes</i>					
33	<i>albilabris</i>					×
34	<i>divisus</i>	×	×		×	×
35	<i>ferruginatus</i>	×	×			
36	<i>gibbus</i>	×				
37	<i>longulus</i>	×				
38	<i>miniatulus</i>	×				
39	<i>monilicornis</i>	×				
40	<i>pellucidus</i>	×	×		×	
41	<i>reticulatus</i>	×				
	<i>Osmia</i>					
42	<i>maritima</i>					×
43	<i>mitis</i>		×			
	<i>Megachile</i>					
44	<i>apicalis</i>					×
45	<i>genalis</i>	×				
	<i>Coelioxys</i>					
46	<i>mandibularis</i>					×
47	<i>quadridentata</i>					×
	<i>Nomada</i>					
48	<i>alboguttata</i>		×			×
49	<i>baccata</i>					×
50	<i>bifida</i>			×		
51	<i>fulvicornis</i>	×	×	×		
52	<i>marshamella</i>	×				
	<i>Anthophora</i>					
53	<i>aestivalis</i>	×				
	<i>Bombus</i>					
54	<i>agrorum</i>	×				
55	<i>hortorum</i>		×			
56	<i>lapidarius</i>		×			
57	<i>pratensis</i>	×				
58	<i>silvarum</i>		×			
59	<i>terrestris</i>	×	×			×
	<i>Psithyrus</i>					
60	<i>rupestris</i>					×
61	<i>vestalis</i>	×	×			
	<i>Apis</i>					
62	<i>mellifera</i>	×	×			×

5. Heide, Dünenheide, Gellen

Ein sehr vielseitiges Gebiet. Feuchte binsenbestandene Mulden wechseln ab mit sekundären Kiefer- und Birkenbeständen, *Calluna*-Assoziationen und vegetationslosen Sanddünen.

Der Gellen ist der Südzipfel der Insel. Dünen und sekundärer Kiefernwald sind auch für ihn charakteristisch.

Eine vergleichende Übersicht über das Vorkommen der Bienen in den verschiedenen Gebieten gibt Tabelle 1.

Das Makroklima der Insel hat mehr ozeanischen Charakter mit milden Sommern und Wintern. Recht extreme warme mikroklimatische Bedingungen sind besonders für den Bessin, das Schwedenhagener Ufer und die Heide bekannt. Durch diese klimatischen Bedingungen lassen sich einige interessante faunistische Fakten erklären. Charakteristische Frühlingsarten unter den Bienen fliegen noch bis Anfang Juni. *Andrena synadelpha* PERKINS und *Halictus semitectus* MORAWITZ sind subatlantische Arten und an diluviale Sandgebiete gebunden. Dagegen sind *Colletes floralis* EVERS-MANN, *Halictus rufitarsis* ZETTERSTEDT und *Osmia maritima* FRIESE boreo-alpine Arten. Beide *Megachile*-Arten wurden in der DDR bisher nur in wenigen Exemplaren gefunden.

Eine nordische Seltenheit ist *Halictus sexnotatus* NYLANDER. Unter den nunmehr 68 festgestellten Apidenarten der Insel befinden sich zahlreiche Besonderheiten.

Den Herren Dipl.-Biol. SCHWARTZ, Dr. GAEDIKE und W. WRANIK danken wir für die Überlassung von Material. Besonderer Dank gilt der Biologischen Station der Universität Greifswald für die Bereitstellung von Quartieren und Arbeitsräumen.

Übersicht der Arten

Wenn nicht anders vermerkt, alles leg. OEHLKE. Innerhalb der Gattungen sind die Arten alphabetisch aufgeführt.

Colletidae

Colletes cunicularius (LINNAEUS)

Eine typische Frühlingsart, die noch im Juni fliegt. Ich fing sie vor allem an den Blüten der Kriechweide. Am 1. 5. beobachtete ich zahlreiche Männchen, wie sie wahrscheinlich anlässlich des Hochzeitsfluges um einige kleine Kiefern schwirrten.

Verbreitung: Westliche Paläarktis bis Mittelasien.

Untersuchtes Material: 1 ♀ Heide, 3. 5. 69; 5 ♂♂ Heide, 1. 5. 73; 11 ♂♂, 3 ♀♀ Heide, 1.—3. 5. 1973.

Colletes floralis EVERS-MANN

[= *montanus* MORAWITZ]

Eine in der DDR sehr seltene Art, die nur an wenigen Stellen nahe der Ostsee nachgewiesen wurde.

Verbreitung: Boreo-alpin, Schweden, England, DDR, Frankreich, Turkestan, Mongolei, Kaukasus, Alpen.

Untersuchtes Material: 1 ♂ Neubessin, 9. 6. 67; 3 ♀♀ Dornbusch, 28. 8.—4. 9. 70, leg. GAEDIKE/WRANIK.

Hylaeus confusus NYLANDER

Die allgemein verbreitete Art befliegt besonders *Rubus*, *Achillea* und *Sedum*.

Verbreitung: Westliche und mittlere Paläarktis.

Untersuchtes Material: 1 ♂ Bessin, 7. 6. 67; 1 ♀ Dornbusch, 19. 6. 67, leg. SCHWARTZ; 2 ♂♂ Bessin, 13. 6. 68; 1 ♀ Dornbusch, 15. 6. 68.

Hylaeus gibbus SAUNDERS

Verbreitung: Überall vereinzelt, nur in den Küstengebieten Europas stellenweise häufiger.

Untersuchtes Material: 1 ♂ Steilküste, 9. 9. 71.

***Hylaeus pectoralis* FÖRSTER**

Die seltene nur lokal auftretende Art soll in den Gallen von *Lipara lucens* MEIGEN (Dipt.) in *Phragmitis* nisten.

Verbreitung: Mittleres und südliches Europa, Persien.

Untersuchtes Material: 1 ♀ Dornbusch, 28. 8. — 4. 9. 70, leg. GAEDIKE/WRANIK.

Andrenidae***Andrena apicata* SMITH**

Früher vermischt mit *Andrena batava* und im Gegensatz zu dieser mehr im nördlichen Europa. Eine früh fliegende Art, die gern *Salix*-Blüten befliegt, wo die Tiere auch erbeutet wurden.

Verbreitung: Frankreich, BRD, DDR, England.

Untersuchtes Material: 1 ♂, 2 ♀♀ Heide, 1. und 3. 5. 73.

***Andrena argentata* SMITH**

Typischer Bewohner von sandigem Ödland. Zweite Generation noch spät im Jahr.

Verbreitung: Nord- und Mitteleuropa.

Untersuchtes Material: 1 ♂ Dornbusch, 24. 8. — 6. 9. 69, leg. RINNHOFER.

***Andrena barbilabris* (KIRBY)**

[= *sericea* CHRIST]

Ebenfalls häufiger Bewohner öder Sandflächen und eine für die Insel sehr charakteristische Art. Wahrscheinlich nur in einer Generation, die allerdings bis Juni fliegt. Die meisten Exemplare wurden an Blüten von *Salix repens* erbeutet.

Verbreitung: Eurosibirisch.

Untersuchtes Material: 4 ♂♂, 7 ♀♀ Dornbusch, Kloster, Neubessin, 3. — 9. 6. 67, 2 ♂♂, 4 ♀♀ Dornbusch, Steilküste, 15. 6. 68; 6 ♂♂, 2 ♀♀ Steilküste, 5., 7. 6. 69; 1 ♂, 1 ♀ Heide, 9. 6. 69; 7 ♂♂, 16 ♀♀ Heide, Steilküste, 31. 4. — 3. 5. 73.

***Andrena caranthonica* PÉREZ**

[= *jakobi* PERKINS]

Eine Frühlingsbiene, sie befliegt hauptsächlich die Blüten von *Salix*.

Verbreitung: Nord- und Mitteleuropa.

Untersuchtes Material: 1 ♂ Steilufer, Sand, 3. 5. 73.

***Andrena clarkella* (KIRBY)**

Die boreo-alpine Art gehört bei uns zu den ersten Frühjahrsbienen. Sie ist in der Regel selten und besucht, wie auch auf der Insel, *Salix*-Blüten.

Verbreitung: Nord-, vereinzelt Mitteleuropa.

Untersuchtes Material: 2 ♀♀ Heide, 1. — 3. 5. 73.

***Andrena flavipes* PANZER**

Eine häufige, euryphage Art mit zwei Generationen.

Verbreitung: Paläarktisch außer im Osten.

Untersuchtes Material: 1 ♀ Steilküste, 3. 5. 73.

***Andrena haemorrhoea* (FABRICIUS)**

[= *albicans* auct.]

Die häufige Frühlingsbiene befliegt auf der Insel Weiden und Weißdornblüten.

Verbreitung: Nord- und Mitteleuropa.

Untersuchtes Material: 5 ♂♂, 1 ♀ Dornbusch, 2. 5. 73; 2 ♀♀ Schwedenhagener Ufer, 31. 5. 73.

***Andrena labialis* (KIRBY)**

Die Art nistet meist in Kolonien.

Verbreitung: Europa, Mittelasien.

Untersuchtes Material: 8 ♂♂ Steilküste, 5. und 7. 6. 69.

***Andrena nigroaenea* (KIRBY)**

Die euryphage Art hat eine lange Flugzeit und ist im allgemeinen recht häufig.

Verbreitung: Westliche Paläarktis.

Untersuchtes Material: 2 ♀♀ Kloster, 3. und 5. 6. 67; 1 ♂ Dornbusch, Steilküste, 5. 6. 67.

***Andrena praecox* (SCOPOLI)**

Die besonders Weidenblüten befliegende Art ist boreo-alpin. Die ♂♂ erscheinen schon sehr früh im Jahr.

Verbreitung: Nord- und Mitteleuropa.

Untersuchtes Material: 1 ♂ Heide, 1.—3. 5. 73.

***Andrena synadelpha* PERKINS**

Eine interessante, seltene Art mit subatlantischer Verbreitung. Sie stellt eine der hymenopterologischen Besonderheiten der Insel dar. Die ♀♀ vom Schwedenhagener Ufer wurden an Blüten des Weißdorns, das ♂ an wilder Stachelbeere gefangen.

Verbreitung: England, Holland, BRD, Österreich und nunmehr auch DDR.

Untersuchtes Material: 1 ♀ Dornbusch, 17. 6. 68; 1 ♂, 3 ♀♀ Schwedenhagener Ufer, 2. und 31. 5. 73.

***Andrena tibialis* (KIRBY)**

Ebenfalls eine früh fliegende Biene, die hauptsächlich Weidenblüten besucht.

Verbreitung: Europa, Mittelasien.

Untersuchtes Material: 1 ♂ Steilküste, 3. 5. 73.

***Andrena wilkella* (KIRBY)**

Die weit verbreitete Art besucht vor allem Schmetterlingsblütler.

Verbreitung: Europa, im Süden nur vereinzelt.

Untersuchtes Material: 1 ♂ Bessin, 13. 6. 1968.

***Panurgus banksianus* (KIRBY)**

Möglicherweise ein subatlantisches Element, aber weit nach Osten vordringend. Lokal häufiger Besucher von Kompositen.

Verbreitung: Europa.

Untersuchtes Material: 2 ♂♂ Heide, 23. 8. 67, leg. SCHWARTZ.

Halictidae***Halictus albipes* (FABRICIUS)**

Auch auf Hiddensee die häufigste und verbreitetste Art.

Verbreitung: Paläarktis.

Untersuchtes Material: 1 ♂ Kloster, 18.—22. 9. 66; 1 ♀ Kloster, 21. 6. 67, leg. SCHWARTZ; 2 ♀♀ Grieben, 18. 8. 68; 4 ♀♀ Falle, Steilküste, 7. u. 10. 6. 69; 3 ♀♀ Heide, 9. 6. 69; 1 ♀ Bessin, 8. 6. 69; 1 ♀ Dornbusch, 23. 8. u. 4. 9. 70, leg. GAEDIKE/WRANIK; 1 ♀ Dornbusch, Falle, 12.—22. 6. 1970, 2 ♂♂ Bessin, 8. 9. 71; 1 ♀ Hafen, 7. 9. 71; 1 ♀ Schwedenhagener Ufer, 31. 5. 73.

***Halictus leucozonius* (SCHRANK)**

Die meist häufige Art besucht besonders Kompositen.

Verbreitung: Holarktisch.

Untersuchtes Material: 1 ♀ Heide, 16. 6. 68; 1 ♂ Dornbusch, 23. 8.—4. 9. 70, leg. GAEDIKE/WRANIK; 1 ♀ Heide, 30. 5. 73.

Halictus morio (FABRICIUS)

Die Weibchen dieser Art gehören mit zu den ersten Frühlingsbienen. Auf der Insel besuchen sie besonders *Tarazacum*.

Verbreitung: Westliche Paläarktis.

Untersuchtes Material: 1 ♀ Dornbusch, 3. 5. 73; 1 ♀ Steilküste, 31. 5. 73.

Halictus nitidiusculus (KIRBY)

Die Nester der nicht seltenen Art werden in größeren Kolonien im Sand oder Lehm angelegt.

Verbreitung: Europa.

Untersuchtes Material: 2 ♀♀ Dornbusch, Falle, 7. 6. 69.

Halictus punctatissimus SCHENCK

Eine typische Art für sandreiche Gegenden, wo sie lokal häufig ist.

Verbreitung: Westliche Paläarktis.

Untersuchtes Material: 1 ♀ Dornbusch, 15. 6. 68; 1 ♀ Heide, 16. 6. 68; 1 ♀ Dornbusch/Steilküste, 5. 6. 69.

Halictus quadrinotatus SCHENCK

Auch diese Art ist ein typischer Sandbewohner und dementsprechend lokal.

Verbreitung: Mittel- und Südeuropa.

Untersuchtes Material: 2 ♀♀ Dornbusch, 15. 6. 68; 1 ♀ Dornbusch, 28. 8.—4. 9. 70, leg. GAEDIKE/WRANIK.

Halictus rubicundus (CHRIST)

Von dieser sonst häufigen und polyphagen Art wurde bisher nur das eine Männchen gefunden.

Verbreitung: Holarktisch.

Untersuchtes Material: 1 ♂ Heide, 5. 10. 68.

Halictus rufitarsis ZETTERSTEDT

Ein typisches Glazialrelikt. In Südeuropa nur im Gebirge, vereinzelt in Mitteleuropa und nur im Norden weiter verbreitet.

Verbreitung: Holarktisch.

Untersuchtes Material: 1 ♀ Dornbusch, Steilküste, 5. 6. 69.

Halictus semitectus MORAWITZ

Für diese seltene pontische Art ist Hiddensee bisher das nördlichste und für die DDR, außer Fundorten in der Umgebung Halle (letzter Fund 1947), einzige Vorkommen. Sie ist außerdem an diluviale Sandgebiete gebunden.

Verbreitung: Nur lokal im Kaukasus, Ungarn, Österreich, Polen, DDR.

Untersuchtes Material: 2 ♂♂ Hafen von Kloster, Sandfläche vor dem Schwedenhagener Ufer, 7. 9. 71.

Halictus sexnotatus NYLANDER

Die nordische Art dürfte an der Küste Polens und der DDR ihre südlichste Verbreitungsgrenze haben. Das eine Exemplar wurde an den Blüten der Kriechweide gefangen.

Verbreitung: Nordeuropa, selten.

Untersuchtes Material: 1 ♀ Heide, 1. und 3. 5. 1973.

Halictus tumulorum (LINNAEUS)

Polyphag und allgemein nicht selten.

Verbreitung: Gemäßigte Zone der Paläarktis.

Untersuchtes Material: Schwedenhagener Ufer, 31. 5. 73.

***Halictus villosulus* (KIRBY)**

Besondere Vorliebe zeigt die Art für Compositenblüten.

Verbreitung: Paläarktis außer dem Osten.

Untersuchtes Material: 1 ♀ Schwedenhagener Ufer, 31. 5. 73.

***Halictus viridianaeus* BLÜTHGEN**

Wahrscheinlich vorwiegend in Sandgebieten.

Verbreitung: Mitteleuropa bis Mittelasien, im Süden bis Kleinasien.

Untersuchtes Material: 1 ♀ Dornbusch, Falle, 7. 6. 69.

***Sphecodes albilabris* (KIRBY)**

[= *fuscipennis* GERMAR]

Größte Art der Gattung; bei uns nur lokal und nicht häufig. Schmarotzer bei *Colletes cuciculatus* (LINNAEUS) und *Halictus sexvinctus* (FABRICIUS). Bisher nur in der Dünenheide beobachtet und dort bei ersterem Wirt.

Verbreitung: Mittlere und südliche Westpaläarktis.

Untersuchtes Material: 2 ♀♀ Heide, 9. 6. 69; 1 ♀ Dünenheide, 1. und 3. 5. 73.

***Sphecodes divisus* (KIRBY)**

Eine in der Größe sehr variierende und meist häufige Art. Sie soll bei verschiedenen *Halictus*-Arten, aber auch bei *Andrena* schmarotzen.

Verbreitung: Paläarktis.

Untersuchtes Material: 1 ♀ Dornbusch, 21. 6. 67, leg. SCHWARTZ; 3 ♀♀ Dornbusch, 9. 6. 67 und 15. 6. 68; 1 ♀ Bessin, 13. 6. 68; 4 ♀♀ Heide, 3. und 9. 6. 69; 1 ♀ Steilküste, 5. 6. 69; 1 ♀ Kloster, 9. 7. 70.

***Sphecodes ferruginatus* Hagens**

Die seltene Art schmarotzt auf der Insel möglicherweise bei *Halictus rufitarsis* ZETTERSTEDT, ist aber auch schon bei anderen Arten gefunden worden. Eine Besonderheit für die DDR.

Verbreitung: Süd- und Mitteleuropa bis England, Kleinasien.

Untersuchtes Material: 1 ♀ Dornbusch, 21. VI. 67, leg. SCHWARTZ; 1 ♀ Dornbusch, 15. 6. 68; 1 ♀ Dornbusch, 28. 8. bis 4. 9. 70, leg. GAEDIKE/WRANIK.

***Sphecodes gibbus* (LINNAEUS)**

Im allgemeinen eine der häufigsten Arten der Gattung, die bei verschiedenen *Halictus* und *Andrena* lebt.

Verbreitung: Paläarktis.

Untersuchtes Material: 1 ♀ Dornbusch, 28. 8.—4. 9. 70, leg. GAEDIKE/WRANIK.

***Sphecodes longulus* Hagens**

In der DDR sonst nur vereinzelt und selten. Wirt ist *Halictus morio* (FABRICIUS).

Verbreitung: Mittel- und Südeuropa, Nordafrika.

Untersuchtes Material: 1 ♀ Dornbusch, Falle, 7. 6. 69; 3 ♂♂ Dornbusch, 28. 8.—4. 9. 70, leg. GAEDIKE/WRANIK; 1 ♀ Steilküste, 7. 9. 71.

***Sphecodes miniatus* Hagens**

Wirt der recht häufigen Art ist *Halictus nitidiusculus* (KIRBY).

Verbreitung: Westpaläarktis.

Untersuchtes Material: 1 ♂ Dornbusch, 28. 8.—4. 9. 70, leg. GAEDIKE/WRANIK.

***Sphecodes monilicornis* (KIRBY)**

Die bivoltine, häufige Art schmarotzt bei zahlreichen *Halictus*-Arten.

Verbreitung: Europa, Mittelasien.

Untersuchtes Material: 1 ♀ Dornbusch, 15. 6. 68; 1 ♀ Dornbusch, 28. 8.—4. 9. 70, leg. GAEDIKE/WRANIK.

***Sphecodes pellucidus* SMITH**

Die Art bevorzugt Sandgegenden und ist dort häufig anzutreffen. Sie lebt bei *Andrena barbilabris* (KIRBY) und anderen *Andrena*-Arten. Häufigste *Sphecodes*-Art der Insel.

Verbreitung: Paläarktis.

Untersuchtes Material: 2 ♀♀ Grieben, 24. 4. 65, leg. SCHWARTZ; 1 ♂, 3 ♀♀ Kloster, Dornbusch, 7. 3. und 9. 6. 67; 1 ♂, 3 ♀♀ Bessin, 13. 6. 68; 4 ♀♀ Heide, 9. 6. 68; 1 ♂ Dornbusch, 9. 5. 73; 1 ♀ Steilufer, 31. 5. 73; 6 ♀♀ Dünenheide, 1. und 3. 5. 73.

***Sphecodes reticulatus* THOMSON**

Eine höchstens lokal häufigere Art, die bei *Andrena*-Arten, zum Beispiel *barbilabris* (KIRBY) und *argentata* SMITH, schmarotzt.

Verbreitung: Westliche Paläarktis.

Untersuchtes Material: 1 ♂ Dornbusch, 28. 8.—4. 9. 70, leg. GAEDIKE/WRANIK.

Megachilidae***Osmia maritima* FRIESE**

Seltene boreo-alpine Art, die charakteristisch für die Dünenheide ist.

Verbreitung: Finnland, Küstengebiete der Nord- und Ostsee, Hochalpen.

Untersuchtes Material: 1 ♀ Heide, 9. 6. 69.

***Osmia mitis* NYLANDER**

Ebenfalls im weiteren Sinne bei uns ein Glazialrelict, welches nur stellenweise im Gebirge oder an der Küste anzutreffen ist.

Verbreitung: Nordeuropa, vereinzelt Mitteleuropa, Hochalpen und Pyrenäen.

Untersuchtes Material: 1 ♂ Kloster, 3. 6. 67.

***Megachile apicalis* SPINOLA**

Eine mehr dem Süden angehörende Art, die nur vereinzelt bis Mitteleuropa vordringt. Die Insel Hiddensee dürfte der bisher nördlichste Fundort sein.

Verbreitung: Mittelmeergebiet, vereinzelt Mitteleuropa.

Untersuchtes Material: 3 ♂♂ Gellen, 27. 6. 67, leg. SCHWARTZ; 2 ♂♂ Heide, 8. 6. 67.

***Megachile genalis* MORAWITZ**

Die pontische Art ist ebenfalls eine große Seltenheit in der DDR und wurde bisher nur in einzelnen Stücken nachgewiesen. Das eine ♂ wurde in der Gebüschzone des Dornbusch gefangen.

Verbreitung: Osteuropa bis Mittelasien, sehr vereinzelt in Mitteleuropa.

Untersuchtes Material: 1 ♂ Dornbusch, 22. 6. 68; 1 ♂ Dornbusch, 28. 8.—4. 9. 70, leg. GAEDIKE/WRANIK.

***Coelioxys mandibularis* NYLANDER**

Möglicherweise eine boreo-alpine Art, die in Europa nur in den Alpen und den nördlichen Küsten zu finden ist. Sie schmarotzt bei *Megachile*- und *Osmia*-Arten.

Verbreitung: Nord- und Mitteleuropa, im Osten bis nach Transkaukasien.

Untersuchtes Material: 1 ♀ Heide, 7. 7. 70.

***Coelioxys quadridentata* (LINNAEUS)**

Lebt als Schmarotzer bei Arten der Gattungen *Megachile*, *Anthophora* und *Trachusa*.

Verbreitung: Nord- und Mitteleuropa.

Untersuchtes Material: 4 ♀♀ Heide, 9. 6. 67 und 16. 6. 68.

Apidae***Nomada alboguttata* HERRICH-SCHÄFFER**

Die lokale Art scheint auf der Insel eine größere Verbreitung zu haben. Sie lebt dort bei *Andrena barbilabris* (KIRBY).

Verbreitung: Nord- und Mitteleuropa, außer Großbritannien.

Untersuchtes Material: 1 ♀ Grieben, 17. 6. 67; 2 ♀♀ Heide, 9. 6. 69; 4 ♂♂ 9 ♀♀, Dünenheide, 1. und 3. 5. 73.

***Nomada baccata* SMITH**

Meist nur vereinzelt zusammen mit dem Wirt *Andrena argentata* SMITH in sandigen Gebieten.

Verbreitung: Europa.

Untersuchtes Material: 1 ♀ Dünenheide, 1.-3. 5. 1973.

***Nomada bifida* THOMSON**

Die Art schmarotzt bei *Andrena haemorrhoea* (FABRICIUS). Sie ist allgemein verbreitet und nicht selten.

Verbreitung: Nord- und Mitteleuropa.

Untersuchtes Material: 1 ♀ Dünenheide, 1. und 3. 5. 73; 1 ♀ Schwedenhagener Ufer, 29. 5. 73.

***Nomada fulvicornis* FABRICIUS**

Die ziemlich verbreitete Art lebt bei verschiedenen *Andrena*-Arten.

Verbreitung: Mittel-, zum Teil Südeuropa.

Untersuchtes Material: 1 ♀ Kloster, 14. 6. 64, leg. SCHWARTZ; 1 ♀ Steilküste, 8. 6. 69; 2 ♀♀ Kloster und Schwedenhagener Ufer, 5. und 6. 7. 70.

***Nomada marshamella* KIRBY**

Die relativ häufige Art schmarotzt bei *Andrena caranthonica* PEREZ, *nigroaenea* (KIRBY) u. a.

Verbreitung: Europa.

Untersuchtes Material: 1 ♀ Dornbusch, 29. 5. 73.

***Anthophora aestivalis* (PANZER)**

Charakteristische Bewohner von Sandhängen. Dort zuweilen in kleinen Kolonien.

Verbreitung: Mittel- und Südeuropa.

Untersuchtes Material: 1 ♂ Steilufer, 31. 5. 73.

***Bombus agrorum* FABRICIUS**

Verbreitung: Mittlere und westliche Paläarktis.

Untersuchtes Material: 1 ♀ Dornbusch, 2. 5. 71.

***Bombus hortorum* (LINNAEUS)**

Verbreitung: Europa und Asien.

Untersuchtes Material: 1 ♂, 1 ♀ Kloster, 8. 9. 71.

***Bombus lapidarius* (LINNAEUS)**

Verbreitung: Europa einschließlich Kaukasus.

Untersuchtes Material: 3 ♂♂ Kloster, 31. 8. 63, leg. SCHWARTZ.

***Bombus pratorum* (LINNAEUS)**

Verbreitung: Paläarktisch.

Untersuchtes Material: 2 ♀♀ Dornbusch, 2. 5. 73.

***Bombus silvarum* (LINNAEUS)**

Verbreitung: Europa.

Untersuchtes Material: 1 ♂ Kloster, 8. 9. 71.

***Bombus terrestris* (LINNAEUS)**

Verbreitung: Paläarktisch.

Untersuchtes Material: 1 ♂, 1 ♀ Gellen, 31. 8. 63, leg. SCHWARTZ; 2 ♂♂, 1 ♀, 2 ♀♀ Steilküste und Kloster, 7.—8. 9. 71; 1 ♀ Dornbusch, 2. 5. 73; 4 ♀♀ Heide, 1. und 3. 5. 73.

***Psithyrus rupestris* (FABRICIUS)**

Die Art lebt bei *Bombus lapidarius* (LINNAEUS) u. a.

Verbreitung: Eurosibirisch.

Untersuchtes Material: 1 ♂ Dünenheide, 5. 10. 68; 1 ♀ Dornbusch, 29. 9. 68.

***Psithyrus vestalis* (FOURCROY)**

Schmarotzer bei *Bombus terrestris* (LINNAEUS).

Verbreitung: Europa, Kleinasien.

Untersuchtes Material: 1 ♂, 1 ♀ Steilküste und Kloster, 7.—8. 9. 71.

***Apis mellifera* LINNAEUS**

Die Zucht der Honigbiene ist auf der Insel nur unter bestimmten Umständen gestattet. Verwilderte Völker werden nicht geduldet. Die Honigbienen befliegen vor allem in der Heide *Salix*, *Calluna* und *Sarothamnus*.

Zusammenfassung

Für die Inselfauna werden 61 Bienenarten nachgewiesen und Besonderheiten erwähnt.

Summary

On the island of Hiddensee 61 species of bees could be established. Peculiarities are pointed out.

Резюме

Указывается 61 вид пчёл в фауне острова Гиддензее. Отмечаются особенности.

Literatur

- DIX, V. & WUSSOW, J. Die Hummeln und Schmarotzerhummeln der Insel Hiddensee (Hymenoptera, Bombinae). Faun. Abh. 4, Nr. 9, 69—75; 1973.
- EBMER, P. Die Bienen des Genus *Halictus* LATR. s. l. im Großraum von Linz (Hym., Apidae). Naturkundl. Jahrb. Stadt Linz, Teil I, 133—174; 1969 . . . Teil II, 19—82; 1970 . . . Teil III, 63—156, 1971.
- FRÖDE, E. TH. Die Pflanzengesellschaften der Insel Hiddensee. Wiss. Ztschr. Ernst-Moritz-Arndt-Univ. Greifswald, Mathem. naturwiss. Reihe, 7, Nr. 3/4, 277—305; 1957/58.
- OEBLKE, J. Zur Wegwespenfauna der Insel Hiddensee (Hym.: Pompiloidea). Beitr. Ent. 18, 311—317; 1968.
- Zur Grabwespenfauna der Insel Hiddensee (Hym.: Sphecidae). Beitr. Ent. 22, 131—142; 1972.
- STOECKHERT, F. K. Die Bienen Frankens (Hym., Apid.). Dtsch. Ent. Ztschr., Beiheft, 1—294; 1932.
- Fauna Apoideorum Germaniae. Abbl. Bayer. Akad. Wiss. Mathem.-naturwiss. Klasse, N. F., H. 65, 1—87; 1954.
- URBAHN, E. Unsere derzeitige Kenntnis der Schmetterlingswelt von Hiddensee. Wiss. Ztschr. Ernst-Moritz-Arndt-Univ. Greifswald, Mathem.-naturwiss. Reihe, 11, Nr. 1/2, 37—42; 1962.