LUND UNIVERSITY

Anholts sommerfugle (Lepidoptera).

Karsholt, Ole; Bygebjerg, Rune; Meedom, Peter; Kjeldgard, Steffen

Published in:
Entomologiske Meddelelser

2008

Link to publication

Citation for published version (APA):
Karsholt, O., Bygebjerg, R., Meedom, P., & Kjeldgard, S. (2008). Anholts sommerfugle (Lepidoptera). *Entomologiske Meddelelser*, *76*(1), 3-39.

Total number of authors:
4

General rights
Unless other specific re-use rights are stated the following general rights apply:
Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.
• Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
• You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
• You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Read more about Creative commons licenses: https://creativecommons.org/licenses/

Take down policy
If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

LUND UNIVERSITY

PO Box 117
221 00 Lund
+46 46-222 00 00

Download date: 14. Oct. 2026

Anholts sommerfugle (Lepidoptera)

Ole Karsholt, Rune Bygebjerg, Peter Meedom & Steffen Kjeldgaard

Karsholt, O., R. Bygebjerg, P. Meedom & S. Kjeldgaard: Lepidoptera from the island of Anholt.
Ent. Meddr 76: 3-39. Copenhagen, Denmark, 2008. ISSN 0013-8851.

The Lepidoptera fauna of the Danish island of Anholt is surveyed, and 1160 species are recorded. Anholt is situated in Kattegat 44 km from Denmark and 47 km from Sweden. The history and environment of the island are briefly discussed, with special focus on the flora, and earlier studies of the Lepidopterera fauna of Anholt are dealt with. The present study is in first hand based on material collected by the late Ebbe Schmidt Nielsen and the authors, partly in the 1970's and partly in more recent years. The material do not permit a general comparison between the status of the Lepidoptera fauna on Anholt within these two periods, but examples on species which seem to have disappeared from the island during the last 20-30 years, and other which have colonized Anholt during that period, are discussed under comments ("kommentarer"). We consider a number of the species found in Anholt as only temporary resident. Most records are based on voucher material, the depository of which is stated at http://zoologi.snm.ku.dk/forskning/entomology/. A list of all 1160 species is given, and comments are added for rare, dubious or otherwise interesting records. A considerable part of Anholt consists of open, sandy areas with heath-like or dune vegetation, a nature type which is threatened in Europe due to eutrophication and overgrowing.

Ole Karsholt, Zoologisk Museum, Statens Naturhistoriske Museum, Universitetsparken 15, DK-2100 København Ø, Danmark, email: okarsholt@snm.ku.dk
Rune Bygebjerg, Zoologiska Museet, Lunds Universitet, Helgonavägen 3, SE-223 62 Lund, Sverige, email: Rune.Bygebjerg@zool.lu.se
Peter Meedom, Ordrup Jagtvej 12, 2920 Charlottenlund, email: peter@vingefang.dk
Steffen Kjeldgaard, Ørkenvej 8, 8592 Anholt, email: info@anholtpil.dk

1. Indledning

Anholt ligger midt i Kattegat som den mest afsides beliggende ø i Danmark. Fra øens højeste punkt (Sønderbjerg, 48 m) kan man i klart vejr se til Djursland (44 km) og Morup Tange i Halland (47 km), men ikke til Læsø (ca. 60 km), Hesselø eller Sjælland (73 km). Øen har et areal på ca. 22 km^2. Den har fra vest til øst en udstrækning på knap 10 km, fra nord til syd på knap 5 km.

Anholt består af tre forskellige, klart afgrænsede landskabsformer. Hvert af disse landskaber rummer flere naturtyper (se fig. 1). Ældst er morænelandskabet mod vest, der er dannet i løbet af den sidste istid, med høje bakker, omkransende et lavtliggende område med enge og kær, der oprindeligt var en havbugt. Øst herfor finder man Ørkenen, der er dannet siden stenalderen i et samspil mellem landhævningen og havstrømmenes aflejringer på læsiden af morænebakkerne. Yngst er Flakket mod nordvest, et marint forland, der er dannet med de ændrede havstrømme efter anlæggelsen af Anholt Havn omkring 1900.

Klimaet på Anholt er i høj grad bestemt af det omgivende hav, der betinger, at foråret

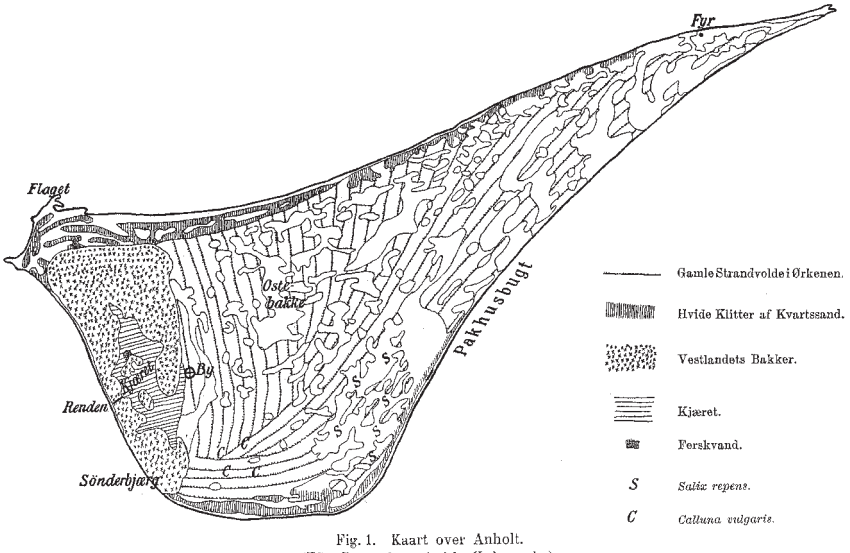


Fig. 1. Kaart over Anholt.
(Efter Danmarks geologiske Undersøgelse).

Fig. 1. Kort over Anholt 1897 (efter Danmarks geologiske Undersøgelse). Mod vest ses det flyvesandoverlejrede morænelandskab og mod øst i vindvirkeresultantens retning det område, der kaldes Ørkenen, dannet i et samspil mellem landhævning og materialeaflejring siden stenalderen.

og forsommeren har relativt lave temperaturer, mens de i eftersommeren, efteråret og vinteren er relativt høje. Med en middelårsnedbør på 550 mm ligger Anholt noget under landsgennemsnittet, og øen har en relativt tør sommer. Lokalt i Ørkenen og på de stejle, sydvendte bakkesider kan mikroklimaet både sommer og efterår nå høje temperaturer.

Øens indbyggertal, der i dag er ca. 165, har gennem 1900-tallet været vigende. Tidligere var landbrug og fiskeri de vigtigste erhverv, men landbruget blev opgivet i 1950'erne, og i de seneste tiår er det også forbi med fiskeriet. I dag er erhvervsmulighederne især knyttet til den rekreative udnyttelse af øen, der hver sommer har besøg af et stort antal gæster i de ca. 300 sommerhuse, på campingpladsen og i lystbådehavnen. Denne invasion giver selvfølgelig et betydeligt slid på øens natur, ligesom den kræver særlige forholdsregler.

2. Naturforhold

Af Anholts areal er godt 20 km² (92%) fredet. Ørkenen blev fredet i 1939, morænelandskabet ved Sønderbjerg i 1960, fulgt op med fredning af andre områder i bakkelandet: i 1972 Nordbjergs skrænter og forland, og i 1980 områder ved Vesterklit. Fredningsnævnet har senest i 1999 tydeliggjort fredningens bestemmelser. Flakket er udlagt som vildtreservat, og ved øens østende, Totten, er et sælreservat uden offentlig adgang.

I fredningskendelsen, der vedrører Ørkenen, kan man læse om områdets storslåede og særprægede natur, der har betydning for almenheden og er af naturvidenskabelig interesse. "Det fredede område skal henligge i naturtilstand, og ethvert indgreb i denne tilstand forbydes". Også de senere fredninger begrundes med såvel landskabelige som naturvidenskabelige formål. Læser man imidlertid beskrivelser af Anholt fra slutningen af 1800-tallet, da geologer og botanikere tog fat på at undersøge øens natur, får man en særlig vinkel til den diskussion om fredning og naturpleje, der aktuelt drejer sig om den

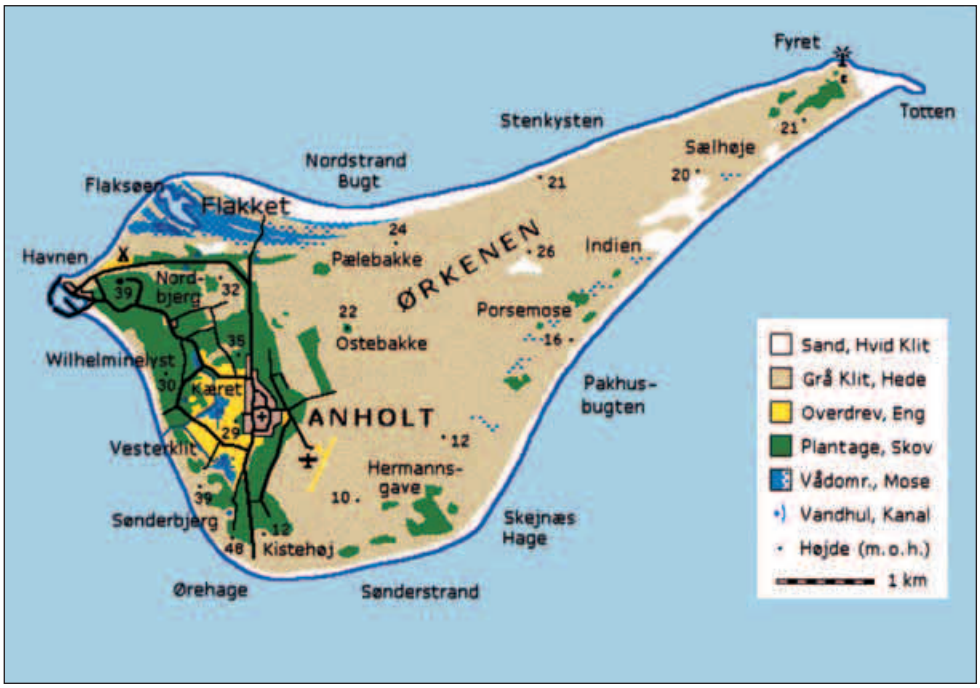


Fig. 2. Kort over Anholt 2002, tegnet af Søren Tolsgaard. Efter anlæggelsen af Anholt Havn omkring 1900 er øens kystlinje markant ændret, især med dannelsen af Flakket. Også Sønderstrand og den østlige spids, Totten, har fået en anderledes form. Igennem 1900-tallet er store dele af øen blevet klædt i skov, først med lægivende plantager, senere gennem utilsigtet tilgroning.

truende tilgroning og slitage. Intet vil nemlig igen kunne blive som det var engang, og hvad er det i øvrigt for en naturtilstand, man ønsker at bevare eller fastholde gennem fredning?

Botanikeren Ove Paulsen, der besøgte øen i 1897, skriver i sin kommentar til den første plantefortegnelse fra 1870 (Jacobsen, 1879), at man ud fra den let kan se, at det meste af øen er sand. Det gælder hele østlandet, Ørkenen, og alle vestlandets bakker, der er flyvesandsoverlejrede. Hvor der ikke er marker, viser bakkelandet sig som et kuperet klitterræn. "Vegetationen er overordentlig fattig. Planterne står spredt" (Paulsen, 1898). Kun "Kjæret", det udgrøftede land mellem bakkerne står grønt og med frodige marker.

Med hensyn til landbruget kan man hos A. Riis Carstensen (1887) bl.a. læse, at også agrene under bakkerne "ser kun magre ud. En nylig pløjet mark ligner i frastand en hvid strandbred, og stråene står langt fra hverandre". Udbyttet er 3-4 fold, kun kartofler giver godt udbytte. De få køer, der "ligner de syv magre fra Faraos drøm", drives ud i klitterne på Marehalm og Hjælme, der også høstes som vinterfoder.

Geologen Axel Jessen, der i 1890'erne besøgte Anholt i forbindelse med Danmarks geologiske Undersøgelse, giver et trøstesløst billede: "Ørkenen er af så øde og trist udseende, som man kun træffer det få steder her i landet" (Jessen, 1897).

Af ældre beskrivelser af Anholts natur kan man forstå, at øen har været skovklædt med overvejende fyr, iblandet eg, el og hassel. Denne skov blev helt afdrevet i løbet af 1600- og 1700-tallet, sådan at øen omkring 1750 og gennem 1800-tallet var forvandlet til et klitlandskab (Steenstrup,1896; Vedel, 1961). J. P. Jacobsen (1879) fandt kun følgende vedplanter: Ene (*Juniperus communis* – meget spredt), Revling (*Empetrum nigrum*

Fig. 3-6. Sommerfugle fotograferet i naturen på Anholt. Fig. 3. *Zygaena filipendulae* (L.) på Smalbladet Høgeurt i Ørkenen. Fig. 4. *Hemaris fuciformis* (L.) på Muse-Vikke på Nordbjerg. Fig. 5. *Celastrina argiolus* (L.) på Hedelyng. Fig. 6. Første eksemplar af *Araschnia levana* (L.) fra Anholt. Foto: Fig. 3, S. Kjeldgaard, fig. 5, P. Meedom; fig. 4 og 6, T. Nygaard Kristensen.

– tilsyneladende nyindvandret), Hedelyng (*Calluna vulgaris* – ikke almindeligt udbredt), Krybende Pil (*Salix repens*), Øret Pil (*Salix aurita*), Grå-Pil (*Salix cinerea*), Bævreasp (*Populus tremula*) og Almindelig Røn (*Sorbus aucuparia*) – de fire sidstnævnte fåtallige og i "dværgeksemplarer".

I de botaniske undersøgelser 1870 og 1898 (Jacobsen, 1879; Paulsen, 1898) beskrives i alt omkring 250 arter af karplanter og med dem nogle naturforhold, der siden er fuldstændig ændret, måske bortset fra partier i den nordlige og østlige del af Ørkenen. Også her kan man dog se en virkning af den luftbårne tilførsel af kvælstof.

I dag kan artstallet opgøres til 800, hvad der i sig selv fortæller om en dramatisk ændring af naturforholdene. I betragtning af øens beskedne størrelse og øde beliggenhed er det et forbløffende højt antal forskellige planter. Ørkenen, der udgør langt den største del af øen, er ikke netop rig på højere planter. Artsrigdommen på Anholt skyldes altså, at

Fig. 7-8. Sommerfugle fotograferet på Nordbjerg. Fig. 7. *Vanessa cardui* (L.) på Knopurt på Nordbjerg. Fig. 8. *Hipparchia semele* (L.) på Hedelyng, Nordbjerg. Foto: T. Nygaard Kristensen.

de andre landskabsformer rummer mange forskelligartede biotoper.

Anholt er med sit istidslandskab, sine strandvoldssletter og klitdannelser udpeget som National Geologisk Interesseområde. Øen er enestående i udseende og opbygning, og de landskabelige hovedtræk fortæller tydeligt om øens tilblivelse (Geus, 2006).

På grundlag af habitatdirektivet fra 1992, der sigter på at beskytte værdifulde naturtyper, er der på Anholt udpeget 5 områder eller overvågningsstationer (Nygaard *et al.*, 2005). Overvågningen indgår i det Nationale Overvågningsprogram for Vandmiljøet og Naturen (NOVANA) med årlig afrapportering. De udpegede naturtyper på Anholt tilhører kategorierne 2130 (stabile kystklitter med urteagtig vegetation (grå klit og grønsværsklit)), 2140 (kystklitter med dværgbuskvegetation (klithede)), 2190 (fugtige klitlavninger) og 2250 (kystklitter med enebær) (Nygaard *et al.*, 2005).

Havområdet nord for Anholt inkl. Totten og Østerrev er udpeget som EF-fuglebeskyttelsesområde og Ramsarområde, bl.a. på baggrund af store og internationalt betydende forekomster af rastende Sortand og Ederfugl (Søgaard *et al.*, 2006).

3. Naturtyper

Ethvert områdes sommerfuglefauna er relateret til områdets flora, idet larverne af de fleste sommerfugle er phytophage (planteædere), og mange desuden er monophage (knyttet til én planteart). Både planter og sommerfugle er afhængige af jordbund og mikroklima. På en relativt isoleret ø som Anholt er udbuddet af levesteder begrænset, og der er desuden en spredningsmæssig barriere, der gør, at der forekommer færre arter på øen, end biotoperne giver mulighed for. Nedenfor giver vi derfor en oversigt over disse forhold.

3.1. Undersøgelser af floraen på Anholt

Anholts flora har siden 1870 været genstand for mange indgående undersøgelser, der i en sammenhæng gør det muligt at følge den gradvise og meget drastiske ændring af øens naturtyper: J. P. Jacobsen i 1870 (Jacobsen, 1879), Ove Paulsen i 1897 (Paul-

Fig. 9-11. Landskaber og vegetation ved Nordbjerg på Anholt. Foto: T. Nygaard Kristensen.

sen, 1898), Johannes Grøntved i 1930 (Gröntved, 1931), Alfred Hansen og Sven-Erik Sandermann Olsen i 1931-1957 (Hansen & Sandermann Olsen, 1958), Helge Vedel i 1950'erne (Vedel, 1961), Alfred Hansen i 1962-1976 (Hansen, 1962, 1970, 1978), Bernt Løjtnant og Erik Wessberg i 1977-80 (Løjtnant & Wessberg, 1981), Atlas Flora Danica-undersøgelsen ved Mikael Landt og Vibeke Duun Andersen i 2003-2005 (upubliceret). En aktuel, fuldstændig artsliste over øens karplanter er for nylig publiceret (Kjeldgaard, Landt & Meedom, 2007).

Plantenavnestoffet nedenfor er afstemt med Den nye nordiske Flora (Mossberg & Stenberg, 2005).

3.2. Biotoper på Anholt

I den følgende beskrivelse af Anholts forskellige landskabsformer og naturtyper (se også fig. 2) indgår omtale af mange af de karplanter og (især stor-)sommerfugle, der kendetegner områderne. Hvert område rummer forskelligartede biotoper, der er mere eller mindre artsrige.

3.2.1. Bakkelandet

Vestlandets istidslandskab består af høje bakker, der i en hesteskoform omslutter et lavt og nogle steder fugtigt område, "Kæret", indtil 1800-tallet en sø. Bakkerne har til alle sider stejle skråninger, der formentlig er formet, da Anholt lå 10-12 meter lavere og stenalderhavets brænding gnavede i en meget større moræneø.

Morænebakkerne beskrives i 1898 som et meget ufrugtbart land med stenet sand. Trods flyvesandsoverlejringen var den østlige og sydlige del udlagt til græsmark (fåregræsning) og rugmark. I den netop (i 1894-95) anlagte plantage (Wilhelminelyst) med Bjerg-Fyr (*Pinus mugo*), Skov-Fyr (*Pinus sylvestris*, hvor jordbunden var lerholdig), en del Stilk-Eg (*Quercus robur*, stiksåede agern) og enkelte Dun-Birk (*Betula pubescens*) synes træerne at trives godt (Paulsen, 1898; Svendsen, 1915). Siden er der foretaget mange træplantninger, bl.a. som læhegn og i tilslutning til sommerhusområderne, og herfra er der sket en spredning af især fyr, sådan at meget store dele af Vestlandet nu fremstår som skov.

Som omtalt ovenfor bestod øens vedflora omkring 1900 især af Ene (*Juniperus communis*), Krybende Pil (*Salix repens*), Revling (*Empetrum nigrum*) og Hedelyng (*Calluna vulgaris*). Ud over de træarter, der plantes i Wilhelminelyst (se ovenfor), kommer andre vedplanter til: Rød-Gran (*Picea abies*), flere poppel- og pilearter (*Populus*- og *Salix*-spp.), Bøg (*Fagus sylvatica*), Grå-El (*Alnus incana*), Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Spids-Løn (*Acer platanoides*), Almindelig Hyld (*Sambucus nigra*), Fugle-Kirsebær (*Prunus avium*) m.fl. (alle noteret i plantelister fra 1931 og senere). Anholts vedflora er altså meget ung, men ikke desto mindre rummer insektfaunaen relativt mange arter, der er knyttet netop hertil.

Skovbiotoperne rummer almindelige planter som Alm. Engelsød (*Polypodium vulgare*), flere brombærarter (*Rubus*-spp), Skovstjerne (*Trientalis europaea*), Bølget Bunke (*Deschampsia flexuosa*) og Vellugtende Gulaks (*Anthoxanthum odoratum*). Alm. Ulvefod og Femradet Ulvefod (*Lycopodium clavatum* og *annotinum*) vokser flere steder i Wilhelminelyst. Af øvrige arter kan nævnes Enblomstret Flitteraks (*Melica uniflora*), Tornblad (*Ulex europaeus*), Skov-Fladbælg (*Lathyrus sylvestris*) og Alm. Høgeurt (*Hieracium* sekt. *vulgata*).

Ved den østligste del af Wilhelminelyst og mod syd ved Vesterklit findes mindre plantninger med Bøg (*Fagus sylvatica*) med en række karakteristiske arter knyttet til god skovbund: Hvid Anemone (*Anemona nemorosa*), Lund-Fladstjerne (*Stellaria nemorum*), Skovmærke (*Galium odoratum*), Miliegræs (*Milium effusum*) og Tandrod (*Cardamine bulbifera*). Det er nok overvejende sandsynligt, at flere af arterne er indført bevidst.

Fig. 12-14. Landskaber og vegetation på Anholt. Fig. 12. Udsigt mod Sønderbjerg. Fig. 13. Klitter ved "Indien" med Krybende Pil, de såkaldte "palmer". Fig. 14. Porsemosen set fra klit i Pakhusbugten. Foto: Fig. 12, T. Nygaard Kristensen; fig. 13-14, S. Kjeldgaard.

Nordbjergs nordskrænt (fig. 9, 10) er botanisk set især kendt for de sjældne ulvefodsarter (*Diphasiastrum alpinum* og *complanatum*), som for længst er forsvundet på grund af slitage og tilgroning. Efter en trærydning domineres skrænten i dag af græsser og dværgbuske. Af særlige arter kan her nævnes: Hedelyng (*Calluna vulgaris*), Blåbær (*Vaccinium myrtillus* – meget små populationer), Linnæa (*Linnaea borealis*) og Nikkende Limurt (*Silene nutans*). Det flade areal nedenfor Nordbjerg (fig. 11) rummer lavninger med birke- og ellekrat, og i tilknytning hertil fx: Tranebær (*Vaccinium oxycossus*), Rundbladet Soldug (*Drosera rotundifolia*), Liden Vintergrøn (*Pyrola minor*) og Bakke-Gøgelilje (*Platanthera bifolia*).

Bakkelandets tilbageværende åbne partier finder man især på Sønderbjerg, men også her sker tilgroningen med træer og buske nu meget hastigt. Ligesom det er sket i ørkenen, bør der også her iværksættes en omfattende naturpleje med rydning af Bjerg-Fyr (*Pinus mugo*), Birk (*Betula*), Ene (*Juniperus communis*) og ikke mindst Rynket Rose (*Rosa rugosa*), der truer med helt at dække bjergets top og sider. På plateauet og de soleksponerede bakkesider kan stadig findes Strand-Nellike (*Dianthus superbus*), Blæresmælde (*Silene vulgaris*), Sand-Frøstjerne (*Thalictrum minus*), Cikorie (*Cichorium intybus*), Mark-Krageklo (*Ononis spinosa*) og i øvrigt mange arter, der er karakteristiske for den grå klit: Smalbladet Timian (*Thymus serpyllum*), Liden Skjaller (*Rhinanthus minor*), Engelskgræs (*Armeria maritima*), Liden Klokke (*Campanula rotundifolia*), Blåmunke (*Jasione montana*), Alm. Pimpinelle (*Pimpinella saxifraga*), Smalbladet Høgeurt (*Hieracium sekt. Hieracioides*), Gul Evighedsblomst (*Helichrysum arenarium*), Alm. Stedmoderblomst (*Viola tricolor*) osv.

På Sønderbjergs stejle sider (fig. 12) ud mod havet findes bevoksninger med Slåen (*Prunus spinosa*) og Havtorn (*Hippophae rhamnoides*).

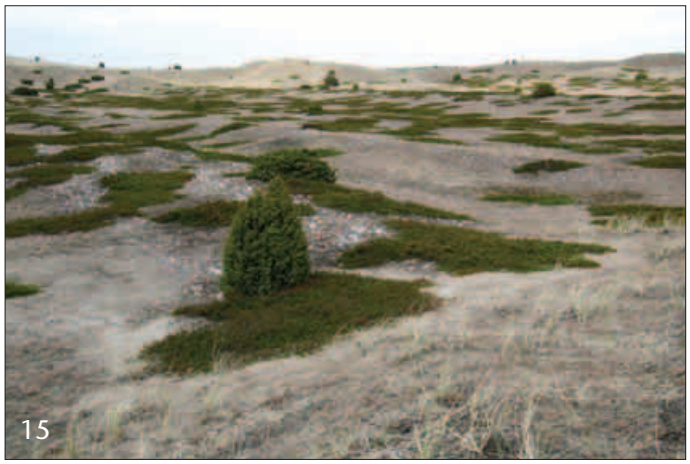
I bakkelandets træklædte og åbne områder er en række storsommerfugle et karakteristisk indslag i naturen, fx: *Dendrolimus pini, Laothoe populi, Hyloicus pinastri, Neozephyrus quercus, Pararge aegeria, Thyatira batis, Achlya flavicornis, Biston betularia, Peribatodes rhomboidaria, Bupalus piniaria, Campaea margaritata, Hylaea fasciaria, Dyscia fagaria, Chloroclysta siterata, Electrophaes corylata, Eupithecia intricata* og *venosata, Catocala sponsa* og *fraxini, Eublemma minutata, Paradrina selini, Agrochola helvola, Conistra rubiginosa* og *rubiginea, Aporophyla lutulenta, Lithophane socia* og *furcifera, Dichonia aprilina, Anarta myrtilii, Lacanobia w-latinum,* de tre *Polia*-arter, flere *Orthosia*-arter, *Diarsia brunnea, Rhyacia simulans, Spaelotis ravida, Actebia praecox, Panthea coenobita, Colocasia coryli, Euproctis similis, Leucoma salicis, Pseudoips prasinana* og *Atolmis rubricollis.*

3.2.2 Kæret

Kæret er det gamle navn for det lavtliggende område, der strækker sig vest for byen og omkranses af vestlandets morænebakker. I denne oprindelige havbugt har der tidligere været en sø, hvori Karisholm og Stisholm og flere mindre holme ragede op som øer. I midten af 1800-tallet startede den udgrøftning, der i dag leder vandet ud til Vesterstrand gennem Hovedgrøften og Renden mellem bakkerne.

De drænede områder er nu i vid udstrækning udlagt som græsningsarealer, men der er stadig fugtige enge, grøfter og moseområder af stor botanisk interesse (fig. 18 og 19).

Ved Sønderstænge sydvest for Anholt By (Søndre Mose) findes fx et interessant vådområde med arter som Kær-Ranunkel (*Ranunculus flammula*), Bukkeblad (*Menyanthes trifoliata*), Kragefod (*Comarum palustre*), Smalbladet Kæruld (*Eriophorum angustifolium*), Stjerne-Star (*Carex echinata*) og Hunde-Hvene (*Agrotis canina*). I grøfter og fugtige lavninger findes arter som Strand-Kvan (*Angelica archangelica*), Smalbladet Ærenpris (*Veronica scutellata*), Vand-Mynte (*Mentha aquatica*), Vejbred-Skeblad (*Alisma plantago-aquatica*), Fliget Brøndsel (*Bidens tripartita*), Nyse-Røllike (*Achillea ptarmica*), Tagrør (*Phragmites australis*) og Stortoppet Rapgræs (*Poa palustris*).



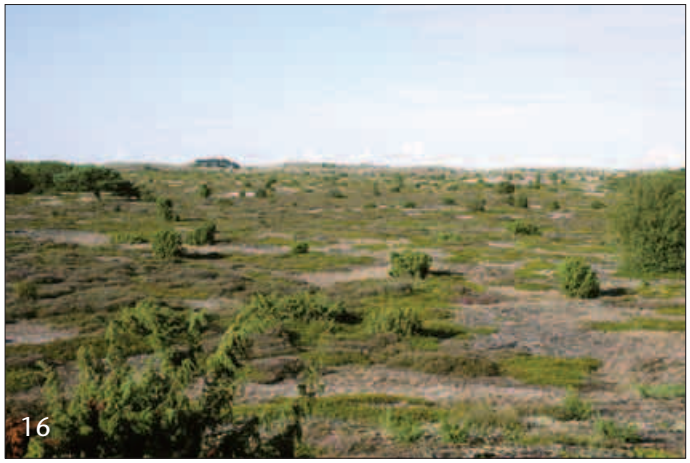


Fig. 15-17. Landskaber og vegetation på Anholt. Fig. 15. Afblæste strandvolde i Ørkenen. Fig. 16. Parti fra Ørkenen med opvækst af Enebær og Birk. Fig. 17. Åben skov ved Wilhelminelyst. Foto: Fig. 15, S. Kjeldgaard; fig. 16-17, T. Nygaard Kristensen.

De højereliggende områder, der har karakter af overdrev, domineres af en lang række almindelige tørbundsarter. Herfra skal fremhæves Alm. Syre (*Rumex acetosa*), Alm. og Stor Knopurt (*Centaurea jacea* og *scabiosa*), Stor og Liden Nælde (*Urtica dioeca* og *urens*), Muse-Vikke (*Vicia cracca*), Langbladet Vortemælk (*Euphorbia esula*), Hvid Okseøje (*Leucanthemum vulgare*), Ager-Tidsel (*Cirsium arvense*), Blød Hejre (*Bromus hordeaceus*), Mark-Krageklo (*Ononis spinosa*), Segl-Sneglebælg (*Medicago sativa*) og Kamgræs (*Cynosurus cristatus*).

Af storsommerfugle i kær og enge kan nævnes: *Thalera fimbrialis, Phibalapteryx virgata, Apamea ophiogramma, Celaena haworthii, Archanara neurica* og *dissoluta* og *Mythimna straminea.*

3.2.3. Byen, havnen og vejene

Anholt by rummer en påfaldende rig flora af ukrudtsarter, kulturflygtninge og gamle lægeplanter, som har mange fristeder mellem husene, langs stierne og i kanten af de tilstødende bakker. Her skal nævnes: Alm. og Rundbladet Katost (*Malva sylvestris* og *neglecta*), Kirtel- og Håret Kortstråle (*Galinsoga parviflora* og *quadriradiata*), Have-Malurt (*Artemisia absinthium*), Gråbynke (*Artemisia vulgaris*), Have-Kørvel (*Anthriscus cerefolium*), Peberrod (*Armoracia rusticana*), flere Kamille-arter (*Tripleurospermum perforratum* og *Matricaria-spp.*), Svine-Mælde (*Atriplex patula*) og arter af Gåsefod (*Chenopodium-spp.*), Alm. Hjertespand (*Leonurus cardiaca*), Forskelligbladet Karse (*Lepidium heterophyllum*), Hjertekarse (*Cardaria draba*), Kløvplade (*Berteroa incana*), Mursennep (*Diplotaxis muralis*), Skarntyde (*Conium maculatum*), Filtbladet Kongelys (*Verbascum thapsus*), Grådodder (*Alyssum alyssoides*), Pigæble (*Datura stramonium*) og Læge-Oksetunge (*Anchusa officinalis*).

Blandt de mange indplantede arter af træer og buske kan nævnes: Ask (*Fraxinus excelsior*), Hestekastanje (*Aesculus hippocastanum*), Småbladet Lind (*Tilia cordata*), Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Sølv-Poppel og Grå Poppel (*Populus alba* og *P. x canescens*), Hassel (*Corylus avellana*), Navr (*Acer campestre*), Humle (*Humulus lupulus*), Liguster (*Ligustrum vulgare*) og Syren (*Syringa vulgaris*).

Havnen rummer en række af de samme arter, som findes i byen (fx Have-Malurt, Rundbladet Katost og Grådodder). Her findes desuden Engelskgræs (*Armeria maritima*), Strand-Mandstro (*Eryngium maritinum*), Strand-Vejbred (*Plantago maritima*), Sand-Rottehale (*Phleum arenarium*) og Liggende Hejre (*Bromus hordeaceus*).

Langs Anholts grusveje kan man finde en del planter, der må være bragt til Anholt med vejmateriale fra Djursland, fx Slangehoved (*Echium vulgare*) og Horse-Tidsel (*Cirsium vulgare*).

Også andre arter er indført til øen, dog med overlæg. Prikbladet Perikon (*Hypericum perforatum*), som er meget almindelig i resten af landet, kom således til Anholt i 1950'erne.

Både i byen og langs vejene kan man finde: Rejnfan (*Tanacetum vulgare*), Sand-Løg (*Allium vineale*), Gul Evighedsblomst (*Helichrysum arenarium*), Sæbeurt (*Saponaria officinalis*) og andre iøjnefaldende arter.

Karakteristiske sommerfugle ved byens gadebelysning er fx: *Smerinthus ocellata, Sphinx ligustri, Deilephila elpenor, Habrosyne pyritoides, Cilix glaucata, Calospilos sylvata, Epione vespertaria, Apeira syringaria, Ourapteryx sambucaria, Eupithecia sinuosaria, Ptilodon capucina, Phalera bucephala, Hypena rostralis, Polychrysia moneta, Diachrysia chrysitis, Cucullia absinthii* og *asteris, Trachea atriplicis, Ammoconia caecimacula* og *Phragmatobia fuliginosa.* Omkring Have-Malurt i byes østlige del er fundet *Coleophora absinthii, Eucosma pupillana, Hellinsia distinctus* og *Euzophera cinerosella,* og eksemplarerne af *Nemapogon inconditella* blev fanget i lysfælder i og omkring byen. I dette område er dagsommerfuglene *Polygonia c-album* og *Araschnia levana* (fig. 6) blevet almindeligere i de senere år.

Fig. 18-20. Landskaber og vegetation på Anholt. Fig. 18-19. Enge sydvest for Anholt By. Fig. 20. Frodig vegetation ved Anholt Havn med Gråbynke, Rejnfan, Sæbeurt m.fl. Foto: P. Meedom.

3.2.4. Ørkenen

Ørkenen, der dækker 4/5 af øens areal, har altid haft en særlig opmærksomhed blandt biologer, ikke fordi dens biotoper er særligt artsrige, men fordi en række interessante arter af fx fugle, insekter og planter har deres foretrukne levested i den særegne natur.

Som ovenfor beskrevet var Ørkenen indtil 1600-tallet dækket af naturlig skov af fyr, og den henlå mere eller mindre træløs de næste 200 år. Efter den vellykkede plantning af Wilhelminelyst kom turen til Ørkenen, hvor man i begyndelsen af 1900-tallet plantede Hermansgave (fyr iblandet gran og eg) og andre skovområder (med Bjerg-Fyr) ved Ostebakke og Fyrgården. Disse initiativer skulle efterhånden føre til en utilsigtet spredning af Bjerg-Fyr, men tilgroningen er dog bremset med det "projekt om retablering af lichen- og klitheden", som Århus Amt gennemførte med EU-støtte i midten af 1990'erne. Desværre blev rydningen ikke gennemført i det planlagte omfang, og det er nu uklart, hvordan projektet vil blive fulgt op. Fx er der usikkerhed om videreførelsen af de feltstudier, der iværksattes ved Botanisk Institut på Københavns Universitet (Johnsen, 1997).

Træer og buske – primært Bjerg-Fyr (*Pinus mugo*), men også Birk (*Betula*), Bævreasp (*Populus tremula*) og Rynket Rose (*Rosa rugosa*) – spreder sig flere steder, især i de sydlige områder. Krybende Pil (*Salix repens*), de såkaldte "palmer" (fig. 13), kan binde det fygende sand og på den måde danne små klitter.

I dag er det helt overvejende de gamle afblæste strandvolde, der sammen med indlandsklitter danner ørkenens overflade (fig. 15). Strandvoldene ses som lave grus- og stenrygge, der breder sig som en vifte fra morænelandets sydlige ende ved Kistehøj. De giver et levende billede af, hvordan øen er vokset og har fået form gennem de seneste årtusinder. Indlandsklitterne i Ørkenens østlige del er op til 24 meter høje. De dannes af grovkornet, jernholdigt sand, der er farvet rødgult som resultat af udvaskning og oxydering.

Ørkenens tørre, næringsfattige og stenede sletteland er grobund for en enestående flora af mosser og laver. Derimod er floraen hvad angår højere planter ekstremt fattig. De dominerende planter her er Ene (*Juniperus communis*), Hjælme (*Ammophila arenaria*), Sandskæg (*Corynephorus canescens*) og Revling (*Empetrum nigrum*) (fig. 16). Hertil kan nævnes Hede-Melbærris (*Arctostaphylos uva-ursi*), Smalbladet Høgeurt (*Hieracium sekt. Hieracioides*), Rødknæ (*Rumex acetosella*), Sand-Star (*Carex arenaria*), Hunde-Viol (*Viola canina*) og Alm. Stedmoderblomst (*Viola tricolor*).

Langs sydkysten i den grå klit eller klithede findes også planter som: Krybende Pil (*Salix repens*), Blåhat (*Knautia arvensis*), Pimpinelle (*Pimpinella saxifraga*), Kællingetand (*Lotus corniculatus*), Smalbladet Timian (*Thymus serpyllum*), Gederams (*Epilobium angustifolium*), Rynket Rose (*Rosa rugosa*), og mod sydvest og vest desuden Hedelyng (*Calluna vulgaris*), Engelskgræs (*Armeria maritima*), Mark-Krageklo (*Ononis spinosa*), Blåmunke (*Jasione montana*), Gul Snerre (*Galium verum*), den sjældne Vår-Spergel (*Spergula morisonii*) m.m.

Enkelte steder har rydningen af Bjerg-Fyr givet plads for Majblomst (*Maianthemum bifolium*), og så rummer Ørkenen de meget sjældne arter Cypres-Ulvefod (*Diphasiastrum tristachyum*) og Skærmvintergrøn (*Chimaphila umbellata*).

Bag klitrækken i Pakhusbugten ligger grundvandsspejlet højt, og man kan i og omkring de fugtige lavninger finde en mere artsrig flora med Alm. Ulvefod (*Lycopodium clavatum*), Mose-Bølle (*Vaccinium uliginosum*), Krybende Pil og Gråris (*Salix repens sspp.*), Klokkelyng (*Erica tetralix*), Liden Vintergrøn (*Pyrola minor*) og flere Star-arter (*Carex-spp*). I de fugtigste områder findes desuden Tranebær (*Vaccinium oxycoccus*) og Rundbladet Soldug (*Drosera rotundifolia*). I og omkring Porsemosen (fig. 14) findes Pors (*Myrica gale*), Birk (*Betula*), Bævreasp (*Populus tremula*), Rødel (*Alnus glutinosa*), flere Gøgeurt-arter (*Dactylorhiza spp.*) og i øvrigt arter knyttet til mere næringsrig jordbund.

En del almindelige storsommerfugle er et synligt indslag i Ørkenens natur, især langs

sydkysten, fx *Zygaena filipendula* (fig. 3), *Sesia apiformis, Lasiocampa trifolii*, årvis *Hyles gallii, Argynnis niobe, Hipparchia semele, Ematurga atomaria, Lythria cruentaria, Thera juniperata, Eupithecia nanata* og *pusillata, Clostera pigra, Cerura vinula, Furcula bifida, Papestra biren, Rhyacia simulans, Dicallomera fascelina, Diacrisia sannio* samt flere lavspindere. Af mere interessante eller sjældne arter kan nævnes *Synanthedon flaviventris* (fundet 2003) og *Lithophane lamda*. Til de mere markante småsommerfugle i ørkenen hører *Scythris empetrella, Ephestia mistralella* og den nu forsvundne *Agriphila poliellus*.

3.2.5 Flakket

Det marine forland, Flakket, der i det væsentligste er dannet af kyststrømmene efter anlæggelsen af Anholt Havn omkring år 1900, består af et system af strandvolde vekslende med fugtigere lavninger og større eller mindre vandhuller. Flaksøen er en lagune eller brakvandssø med kort afsnøring fra havet. Området er under stadig udvikling.

De inderste (ældste) dele af Flakket går naturligt over i hede- og klitlandskabet ved Nordbjerg og Ørkenen. Her domineres de fugtige lavninger af arter som: Tranebær (*Vaccinium oxycossus*), Rundbladet Soldug (*Drosera rotundifolia*), Mose-Bølle (*Vaccinium uliginosum*), Smalbladet Kæruld (*Eriophorum angustifolium*), Kær-Dueurt (*Epilobium palustre*), Liden Vintergrøn (*Pyrola minor*), Bakke-Gøgelilje (*Platanthera bifolia*), Klokkelyng (*Erica tetralix*) og flere pilearter (*Salix-spp.*). Længere udefter tiltager det marine præg. De yderste strandvolde og klitsøer domineres således af salttoleranter som Blågrøn Kogleaks og Strand-Kogleaks (*Schoenoplectus spp.*), Strandasters (*Tripolium vulgare*) og Strandarve (*Honckenya peploides*).

De mellemliggende tørre områder domineres af Sand-Star (*Carex arenaria*) og græsser. Her vokser også Alm. Ulvefod (*Lycopodium clavatum*) og Strand-Trehage (*Triglochin maritima*).

Lavningerne rummer en lang række interessante arter: Liden Ulvefod (*Lycopodiella inundata*), Slangetunge (*Ophioglossum vulgatum*), Knude-Firling (*Sagina nodosa*), Rundbladet Soldug (*Drosera rotundifolia*), Jordbær-Kløver (*Trifolium fragiferum*), Tusindfrø (*Radiola linoides*), Liden Tusindgylden og Strand-Tusindgylden (*Centaurium pulchellum* og *littorale*), Strand-Rødtop (*Odontites litoralis*), Børste-Kogleaks (*Isolepis setacea*), Fåblomstret Kogleaks (*Eleocharis quinqueflora*), Klit-Siv (*Juncus balticus*), Tråd-Siv (*J. filiformis*), Glanskapslet Siv (*J. articulatus*) og Klæg Siv (*J. ranarius*) samt Kødfarvet Gøgeurt (*Dactylorhiza incarnata*).

Der er store vådområder med Tagrør (*Phragmites australis*), Eng-Rørhvene (*Calamagrostis canescens*) og Dunhammer (*Typha angustifolia*). I brakvandssøen vokser også Børstebladet Vandaks (*Potamogeton pectinatus*), og på tangen vokser Rød Gåsefod (*Chenopodium rubrum*) og Tigger-Ranunkel (*Ranunculus sceleratus*) foruden almindeligere strandvoldsarter som Kællingetand (*Lotus corniculatus*) og Torskemund (*Linaria vulgaris*).

I en lavning med rørsump og pilekrat vokser Vand-Skræppe (*Rumex hydrolapathum*), Pors (*Myrica gale*), Kær-Svovlrod (*Peucedanum palustre*), Alm. Skjolddrager (*Scutellaria galericulata*) og Koralrod (*Corallorhiza trifida*).

På Flakket flyver storsommerfugle som *Deltote uncula* (i den nævnte rørsump), *Idaea muricata, Alcis repandata,* flere *Xanthia*-arter og almindelige arter knyttet til siv, græsser og halvgræsser: *Nonagria typhae, Celaena leucostigma, Arenostola phragmatides, Chortodes pygmina* m.fl.

3.2.6 Strand og klit

Når det gælder vegetationen på stranden og i den hvide klit, finder man på Anholt de samme arter som i Jyllands klitter. Rundt om Sønderbjerg, ved Flakket og i Pakhusbugten vokser mange arter på stranden, altså uden for den yderste klitbræmme, fx Strandsennep (*Cakile maritima*), Strandarve (*Honckenya peploides*), Sodaurt (*Salsola kali*), Strand-Kamille

(*Tripleurospermum maritimum*) og forskellige Skræppe- og Mælde-arter (*Rumex-spp.* og *Atriplex-spp.*). På stranden og op over klitten vokser Hjælme (*Ammophila arenaria*), Marehalm (*Leymus arenarius*), Harekløver *(Trifolium arvense*) – nogle steder også Strand-Mandstro (*Eryngium maritimum*), Strandkål (*Crambe maritima*), Cikorie (*Cichorium intybus*), Alm. Stedmoderblomst (*Viola tricolor*), Pimpinelle (*Pimpinella saxifraga*) m.fl.

I klitterne finder man også Sand-Star (*Carex arenaria*), Rød Svingel (*Festuca rubra*), Håret Høgeurt (*Pilosella officinarum ssp. officinarum*), Smalbladet Høgeurt (*Hieracium sekt. Hieracioides*), Gul Snerre (*Galium verum*), Kællingetand (*Lotus corniculatus*) og Krybende Pil (*Salix repens*).

I juli kan man opleve at se Anholts nok almindeligste dagsommerfugl, *Hipparchia semele*, flyve i store mængder om bl.a. blomstrende Hjælme (*Ammophila arenaria*). I et begrænset område med hvid klit på øens sydøstkyst forekommer den meget lokale gelechiide *Gnorimoschema herbichii*.

4. Undersøgelser af insektfaunaen på Anholt

Mens Anholts flora er undersøgt og indgående beskrevet siden 1870, er der anderledes få kilder til forståelse af faunaen, i denne forbindelse insektfaunaen.

De første indsamlinger af sommerfugle fra Anholt, vi har kendskab til, blev foretaget af Astrid Jøker. Hun samlede især Hymenoptera (Jøker, 1936), men hjembragte også sommerfugle, som nu findes på Zoologisk Museum i København. Bertil Hanström fra Sverige besøgte øen i 1937. Fra hans indsamlinger nævner Kemner (1937) 11 arter af sommerfugle, hvoraf de 7 er dagsommerfugle.

Biskop Skat Hoffmeyer besøgte Anholt to gange i tjenstligt ærinde i 1943. Han havde her kontakt til en lokal samler, tømrermester Sofus Baasch, og på baggrund af dennes samling nævner han 32 sommerfuglearter, hvoraf de 15 er dagsommerfugle (Hoffmeyer, 1943a). Senere samme år tilføjes yderligere 25 arter (Hoffmeyer, 1943b). I 1950 tilføjes 56 arter fundet af nævnte tømrermester Baasch samt E. von Linstow og fyrmester Leer-Pedersen. Sidstnævnte fangede nogle arter til Hoffmeyer på øens østlige del ved fyret (Hoffmeyer, 1950b). Klefbeck (1951) nævner 98 arter, herunder 11 småsommerfugle. O. Høegh-Guldberg og G. Dam Jeppesen besøgte Anholt i juni 1955, og de publicerede herefter en samlet artsliste over storsommerfugle fra øen med i alt 170 arter (Høegh-Guldberg & Jeppesen, 1956).

I forbindelse med de entomologiske undersøgelser på Anholt i midten af 1970'erne (Nielsen, 1975) foretog Ebbe Schmidt Nielsen meget omfattende indsamlinger bl.a. ved lysefældefangst – for småsommerfuglenes vedkommende bistået af Ole Karsholt. Disse indsamlinger er en væsentlig del af grundlaget for det gode kendskab til sommerfuglefaunaen på Anholt. Resultaterne er hidtil ikke publiceret, men en række af de sjældnere arter er omtalt i de årlige fundlister for små- og storsommerfugle. Belægseksemplarer af de fleste af de indsamlede arter opbevares nu på Zoologisk Museum i København. Ebbe udarbejdede et kartotek over de sommerfuglearter, han kendte fra Anholt, men dette gik desværre tabt i forbindelse med hans udvandring til Australien. Derimod findes (ligeledes på Zoologisk Museum) et eksemplar af den danske liste (Karsholt & Nielsen, 1976), hvori han har sat kryds ud for de arter, han kendte fra Anholt.

Ebbe Schmidt Nielsens indsamlinger var led i en bredt anlagt entomologisk undersøgelse på Anholt. Selv skulle han ud over sommerfuglene stå for behandlingen af netvingerne (Nielsen, 1976), mens andre entomologer arbejdede med andre grupper: gravehvepse (Lomholt, 1975), tusindben og skolopendre (Enghoff, 1975), kakerlakker, græshopper og ørentviste (Johnsen, 1976), fluer (Michelsen, 1976; Rald, 1978a, b; Pedersen, 1982) og spindlere (Toft, 1977). Disse blev publiceret i Flora og Fauna i en serie artikler kaldet "Faunistiske undersøgelser på Anholt".

Fig. 21-28. Småsommerfugle fra Anholt. Fig. 21. *Stenoptinea cyaneimarorella* (Mill.), 9 mm. Fig. 22. *Scythris empetrella* Karsh. & Niels., 9 mm. Fig. 23. *Nemapogon inconditella* (Lucas), 13 mm. Fig. 24. *Gnorimoschema herbichii* (Now.), 11 mm. Fig. 25. *Metalampra cinnamomea* (Zell.), 13 mm. Fig. 26. *Pyrausta sanguinalis* (L.), 14 mm. Fig. 27. *Ephestia mistralella* (Mill.), 15 mm. Fig. 28. *Hellinsia distinctus* (HS.), 18 mm. Foto Geert Brovad.

29

30

31

32

Fig. 29-33. Sommerfugle fra Anholt. Fig. 29. *Paranthrene tabaniformis* (Rott.), 34 mm. Fig. 30. *Agriphila poliellus* (Tr.), 23 mm. Fig. 31. *Dyscia fagaria* (Thbg.), 35 mm. Fig. 32. *Paradrina selini* (Bdv.), 29 mm. Fig. 33. *Catocala sponsa* (L.), 63 mm. Foto: Geert Brovad.

Med sin aktivitet inspirerede Ebbe Schmidt Nielsen en gruppe Anholt-drenge til at samle sommerfugle, og flere af disse (Henrik Thomsen, Lars Kjeldgaard, Morten Rasmussen) har ydet bemærkelsesværdige bidrag til listen. Også Steffen Kjeldgaard (fastboende på øen) og Peter Meedom (sommerhusgæst) blev sat i gang med at samle natsommerfugle, men i modsætning til drengene, har de fastholdt interessen for Anholts storsommerfugle gennem 30 år. Deres samleraktivitet har imidlertid i perioder været temmelig sporadisk, og således er der ikke gennem årene foretaget mere systematiske undersøgelser eller gjort notater til dokumentation for forskellige arters årlige forekomst og udbredelse. Dog har begge gennem årene i forskelligt omfang meldt interessante fund til den årlige fundliste for storsommerfugle. I de seneste år er aktiviteten øget, og i 2007 er der således bl.a. samlet med brug af to stationære automatiske lysfælder.

Også andre lepidopterologer har gennem årene foretaget indsamlinger på Anholt og meldt deres fund herfra. De fleste af disse har dog kun gjort kortvarige besøg på øen for at lede efter lokale arter eller blot for at holde ferie.

I årene 2001-2003 har en række specialister med forskellige entomologiske specialer besøgt Anholt et antal gange *á* 3-6 dage med det formål at gennemføre nye undersøgelser af øens leddyrfauna (Tolsgaard, 2003). Undersøgelserne blev gennemført med økonomisk støtte fra Schjøtz-Christensens Mindefond, og det indsamlede belægsmateriale befinder sig på Naturhistorisk Museum i Aarhus.

På disse ture blev sommerfugle især registreret af Rune Bygebjerg. Under de fleste overnatninger på øen blev der lokket insekter med kviksølvdamplamper, og enkelte gange blev der anvendt sukkerlokning. Generelt blev registrering af sommerfugle ved disse besøg dog ikke prioriteret højt, idet indsatsen især var rettet mod indsamlinger af andre insektgrupper.

Resultaterne af gruppens undersøgelser forventes publiceret i diverse artikler med artsfortegnelser skrevet af specialister inden for de enkelte emneområder. Foreløbigt er publiceret en oversigt over edderkoppefaunaen (Bruun, 2005) og desuden enkelte artikler om specielt interessante arter (Buhl, 2004; Nielsen, 2004a, b).

5. Materiale og metode

Indsamlingen er foregået ved anvendelse af de fleste gængse metoder: med net, lyslokning ved lagen eller med automatiske lysfælder samt sukkerlokning. Også mere målrettede metoder som eftersøgning af larver (fx af bladminerende arter) med efterfølgende klækning, lokning med syntetiske feromoner, røgpuster og vandforstøver har været anvendt.

For at sikre en sikker og ensartet bestemmelse af materialet har der været lagt vægt på at indsamle og opbevare mindst ét belægseksemplar af hver art. De fleste arter på nedenstående liste over Anholts sommerfugle baserer sig derfor på et sådant eksemplar. På http://zoologi.snm.ku.dk/forskning/entomology/ bringer vi i Excel format en oversigt over, hvilke samlinger disse befinder sig i.

For en række arter, der er meldt i de årlige lister over fund af storsommerfugle fra Danmark, har det i forbindelse med denne undersøgelse ikke været muligt at kontrollere belægseksemplarer. Selv om vi i de fleste tilfælde ikke har grund til at betvivle fundenes og bestemmelsernes korrekthed, omtales sådanne fund i noterne til artslisten.

Det skal nævnes, at Ebbe Schmidt Nielsen på sine etiketter skrev "iix" i stedet for "viii" for august måned.

Forkortelserne NHMÅ og ZMUC står for henholdsvis Naturhistorisk Museum, Århus og Zoologisk Museum, Statens Naturhistoriske Museum, København.

6. Diskussion og konklusion

Faunaens og floraens diversitet er mindre på øer end på det omgivende fastland. Det hænger dels sammen med øens (som regel) mindre areal med relativt færre egnede biotoper, dels at det mellemliggende hav udgør en spredningsbarriere. Generelt kan det siges, at antallet af arter er afhængig af øens størrelse og afstanden til (fast)land (McArthur & Wilson, 1967). En yderligere faktor er øens alder, idet chancen for, at en art kan sprede sig over havet og nå frem til en ø, øges, jo længere det er siden, øen sidst lå under havoverfladen. For sommerfugle gælder desuden, at afhængigheden af bestemte værtsplanter er en yderligere begrænsende faktor, idet mange sommerfuglearters larver er knyttet til én eller nogle få plantearter. Sommerfugle er generelt gode til at sprede sig, men de vil ikke altid være i stand til at kolonisere en ø, selv om de faktisk kan flyve over til den.

Typisk for (især mindre) øer er desuden den ustabile forekomst af mange sommerfuglearter. Disse arter, der ofte er almindelige i de omgivende "fastlande", vil mere eller mindre regelmæssigt kolonisere en ø, men efter nogle år dør populationen ud igen, hvis ikke den får tilført nye individer fra fastlandet (O. Karsholt, upubl.). For Anholts vedkommende er dette fænomen især dokumenteret for dagsommerfuglene (se kommentarerne nedenfor). Det samme forhold gælder i øvrigt også for floraen.

Anholt er Danmarks mest isolerede ø, men afstandene til Jylland, Sjælland eller Sverige er dog ikke større, end at mange sommerfuglearter vil være i stand til at krydse Kattegat ved favorable vejrforhold. Anholt var indtil for ca. 7000 år siden landfast med Jylland, men har siden været omgivet af Kattegat. Selv om det ikke kan udelukkes, at enkelte arter har kunnet opretholde en bestand på øen siden den tid, kan dette dog ikke dokumenteres. Den begrænsende faktor har især været tilbuddet af levesteder og værtsplanter (Larsen, 2006).

For 7-8000 år siden var der et gunstigt klima i Danmark. Anholt var på det tidspunkt en del af Østjyllands østkyst, og øen har sandsynligvis været skovdækket. Denne oprindelige skov blev fældet før 1750, og øen blev efterfølgende hærget af sandflugt. De sommerfuglearter, der var knyttet til skovens biotoper, har næppe kunnet overleve på de få (og for det meste dværgagtige) vedplanter, der kunne registreres, da J. P. Jacobsen besøgte øen i 1870. Ørkenen dannedes først efter, at Anholt var blevet en ø, og de arter, der er knyttet til Ørkenens sandaflejringer, må således være indvandret fra fastlandet.

Der er næppe tvivl om, at hvis vi havde haft mulighed for at samle sommerfugle på Anholt for 150 år siden, ville vi have fundet langt færre (men ikke nødvendigvis mindre interessante) arter, end vi kan i dag. Især skovplantningen har medført en række nye, vigtige værtsplanter, men som beskrevet ovenfor har også forskellig anden menneskelig aktivitet været årsag til fremkomsten af nye biotoper på øen. Det var således først efter at havnen blev anlagt, at Flakket med dets anderledes vegetation blev dannet.

Høegh-Guldberg & Jeppesen (1956) fandt syv arter af Macrolepidoptera, hvis larver lever på fyr, og de mente dermed at have et argument for, at en rest af den oprindelige fyrreskov skulle have overlevet sandflugten. De pågældende arter kan imidlertid være indført til øen i forbindelse med skovrejsningen i slutningen af 1800-tallet, men de kan også være fløjet eller blæst derover. På den betydeligt mindre og mindre isolerede, kunstige ø Peberholm, som blev anlagt i 1999 i forbindelse med Øresundsbroen, er der registreret 10 arter af sommerfugle, hvis larver er knyttet til nåletræ – selv om der ikke vokser nåletræer på øen! Disse arter har givetvis selv fløjet eller er blæst over fra Amager eller Skåne (O. Karsholt, upubl.). Der kommer dog også sommerfugle til Anholt ved menneskets hjælp. Således er der flere gange truffet levende eksemplarer på Anholtfærgen (S. Kjeldgaard, upubl.).

Det sandsynlige scenario for sommerfuglenes kolonisering af Anholt er således, at den

"oprindelige" fauna, som fulgte med, da øen blev isoleret fra Jylland for ca. 7000 år siden, i det store og hele uddøde, da skoven blev ryddet og Anholt efterfølgende blev hærget af sandflugt. De arter, der levede i mere åbne og forblæste områder i Ørkenen, har nok i et vist omfang overlevet, og nogle af dem er unikke og truede i dag. Størstedelen af Anholts sommerfugle er således indvandret i løbet af de sidste 125 år.

Listen over sommerfugle fundet på Anholt omfatter 1160 arter, svarende til 46% af den samlede danske sommerfuglefauna. Eksemplarer af 875 af disse, indsamlet inden 1980, befinder sig i Zologisk Museums samling. De seneste ca. 30 års indsamlinger har altså tilført 285 arter. En betydelig del af disse er utvivlsomt reelt nytilkomne arter, idet relativt få arter skønnes at være overset under 1970'ernes målrettede indsamlinger. Desværre er det ud fra de tilgængelige data ikke muligt at fastslå præcis hvilke arter, der er gået tilbage eller forsvundet fra Anholt i løbet af de seneste 30 år. Det skyldes dels, at der ikke foreligger optællinger eller andre oplysninger om de fleste arters hyppighed i 1970'erne, og dels, at fokus på indsamlingerne især var rettet mod småsommerfuglene. Aktiviteten har siden i højere grad været fokuseret på storsommerfugle, hvorved data fra de to tidsperioder er vanskeligt sammenlignelige. Når det gælder dagsommerfuglene, mener vi dog at have tilstrækkelige oplysninger til at kunne udtale os om bestandssvingningerne i ovennævnte periode. Disse er nærmere beskrevet i kommentarerne til de enkelte arter, og det gælder også for udvalgte arter af natsommerfugle.

Der eksisterer ingen sammenlignelige undersøgelser af den samlede sommerfuglefauna på danske øer. Fra den ligeledes isolerede, men væsentlig mindre (0,8 km^2) og vanskeligt tilgængelig Hesselø omtaler Karsholt & Kristensen (1974) 399 arter sommerfugle. Det tal baserer sig imidlertid på en betydeligt mindre indsamlingsaktivitet. Fra de ligeledes isolerede Ærtholme i Østersøen kendes ca. 200 arter (O. Karsholt, upubl.) og fra Peberholm i Øresund ca. 400 arter (O. Karsholt, upubl.).

Der foreligger desuden undersøgelser af den samlede sommerfuglefauna i et par områder, der størrelsesmæssigt og naturmæssigt kan minde om Anholt. Ved Entomologisk Forenings Thy-undersøgelser i Hansted Reservatet som (der er en del af den kommende Nationalpark Thy) i 1953-57 omtaler Worm-Hansen (1960) 366 arter, og fra Skallingen i Sydvestjylland rapporterer Karsholt & Skou (1987) 731 arter.

Sammenholdt med disse undersøgelser er antallet af sommerfuglearter på Anholt højt, og øens sommerfuglefauna kan da også betegnes som velundersøgt. Imidlertid er sådanne sammenligninger af artsantal problematiske. Ud over de ovenfor omtalte faktorer som størrelse og afstanden til fastlandet samt naturen på stedet (vegetation m.v.) spiller indsamlingsmetoder og –intensitet en stor rolle. Specielt bidrager anvendelsen af automatiske lysfælder meget til at øge artsantallet af natsommefugle. Dette illustreres af, at der fra en enkelt, permanent lysfælde i 4. sals højde på taget af Zoologisk Museum i København i perioden 1992-2007 er registreret 1045 arter af Lepidoptera (O. Karsholt, upupl.).

7. Artsliste

Artslistens systematik og nomenklatur følger Karsholt & Stadel Nielsen (1998). Arter, der er omtalt i kommentarerne, er markeret med (*), mens arter, hvis forekomst på Anholt ikke har kunnet dokumenteres, opføres i kantede parenteser ([]).

Nepticulidae
Stigmella luteella (Stt.)
S. magdalenae (Klim.)
S. hybnerella (Hb.)
S. zelleriella (Snell.)
S. plagicolella (Stt.)
S. lemniscella (Zell.)
S. auromarginella (Rich.)
S. basiguttella (Hein.)*
S. roborella (Johans.)
Ectoedemia sericopeza (Zell.)
E. intimella (Zell.)
E. turbidella (Zell.)
E. occultella (L.)

Opostegidae
Opostega salaciella (Tr.)
Pseudopostega auritella (Hb.)
P. crepusculella (Zell.)

Heliozelidae
Heliozela resplendella (Stt.)

Adelidae
Nemophora degeerella (L.)
Adela cuprella (D. & S.)
A. croesella (Scop.)
Nematopogon robertella (Cl.)

Prodoxidae
Lampronia fuscatella (Tgstr.)

Incurvariidae
Incurvaria pectinea Hw.
I. masculella (D. & S.)

Tischeriidae
Tischeria ekebladella (Bjerk.)

Tineidae
Infurcitinea ignicomella (Hdnr.)
Stenoptinea cyaneimarmorella (Mill)*
Morophaga choragella (D. & S.)
Triaxomera fulvimitrella (Sodff.)
T. parasitella (Hb.)
Nemapogon cloacella (Hw.)
N. inconditella (Lucas)*
N. picarella (Cl.)
Tinea dubiella Stt.
T. semifulvella Hw.
T. trinotella Thnbg.
Niditinea fuscella (L.)
Monopis laevigella (D. & S.)
M. weaverella (Scott)
M. obviella (D. & S.)
M. monachella (Hb.)

Psychidae
Dahlica triquetrella (Hb.)
D. lichenella (L.)*
[*Psyche casta* (Pall.)]*

Douglasiidae
Tinagma anchusella (Ben.)

Bucculatricidae
Bucculatrix nigricomella (Zell.)
Bucculatrix bechsteinella (Bech. & Scharf.)
B. ulmella Zell.
B. cristatella (Zell.)

Gracillariidae
Parectopa ononidis (Zell.)
Caloptilia populetorum (Zell.)
C. elongella (L.)
C. betulicola (M. Her.)
C. alchimiella (Scop.)
Gracillaria syringella (F.)
Aspilapteryx tringipennella (Zell.)
Calybites phasianipennella (Hb.)
Parornix angelicella (Stt.)
P. devoniella (Stt.)
P. betulae (Stt.)
Phyllonorycter heegeriella (Zell.)
P. quercifoliella (Zell.)
P. sorbi (Frey)
P. blancardella (F.)
P. spinicolella (Zell.)
P. salictella (Zell.)
P. salicicolella (Sirc.)
P. cavella (Zell.)
P. maestingella (Müll.)
P. quinqueguttella (Stt.)
P. ulmifoliella (Hb.)
P. emberizaepenella (Bouché)
P. tristrigella (Hw.)
P. froelichiella (Zell.)
Cameraria ohridella Desch. & Dim.
Phyllocnistis unipunctella (Stph.)

Yponomeutidae
Yponomeuta evonymella (L.)
Y. padella (L.)
Y. cagnagella (Hb.)
Y. sedella Tr.
Zelleria hepariella Stt.
Paraswammerdamia albicapitella (Scharf.)
P. nebulella (Goeze)
Cedestis gysseleniella Zell.
C. subfasciella (Stph.)
Ocnerostoma piniariella Zell.
O. friesei Svens.
Prays fraxinella (Bjerk.)
Argyresthia laevigatella (Hdnr.)
A. glabratella Zell.
A. praecocella Zell.
A. arceuthina Zell.
A. dilectella Zell.
A. abdominalis Zell.
A. aurulentella Stt.
A. brockeella (Hb.)
A. goedartella (L.)
A. pygmaeella (D. & S.)
A. curvella (L.)
A. retinella Zell.
A. conjugella Zell.
A. pruniella (Cl.)
A. bonnetella (L.)
A. albistria (Hw.)

Ypsolophidae
Ypsolopha nemorella (L.)
Y. lucella (F.)
Y. sylvella (L.)
Y. parenthesella (L.)
Y. ustella (Cl.)
Y. vittella (L.)

Plutellidae
Plutella xylostella (L.)
P. porrectella (L.)
Eidophasia messingiella (FR.)

Acrolepiidae
Acrolepiopsis assectella (Zell.)

Glyphipterigidae
Glyphipterix thrasonella (Scop.)
G. equitella (Scop.)
G. haworthana (Stph.)
G. simpliciella (Stph.)

Lyonetiidae
Leucoptera laburnella (Stt.)
L. sinuella (Reutti)
Lyonetia clerkella (L.)

Ethmiidae
Ethmia bipunctella (F.)

Depressariidae
Exaeretia allisella Stt.
Agonopterix heracliana (L.)
A. ciliella (Stt.)
A. alstromeriana (Cl.)
A. propinquella (Tr.)
A. kaekeritziana (L.)
A. conterminella (Zell.)
A. ocellana (F.)
A. nervosa (Hw.)
A. scopariella (Hein.)
A. assimilella (Tr.)
A. yeatiana (F.)
A. purpurea (Hw.)
A. angelicella (Hb.)
A. arenella (D. & S.)
Depressaria pastinacella (Dup.)
D. badiella (Hb.)
D. pulcherrimella Stt.
D. emeritella Stt.
D. depressana (F.)
D. artemisiae Nick.

Elachistidae
Cosmiotes exactella (HS.)
Elachista gleichenella (F.)
E. atricomella Stt.
E. luticomella Zell.
E. albifrontella (Hb.)
E. canapennella (Hb.)
E. monosemiella Rössl.
E. argentella (Cl.)
E. subalbidella Schl.
E. adscitella Stt.

Agonoxenidae
Blastodacna atra (Hw.)

Scythrididae
Scythris inspersella (Hb.)
S. empetrella Karsh. & Niel.*
S. picaepennis (Hw.)
S. siccella (Zell.)

Chimabachidae
Diurnea fagella (D. & S.)

Oecophoridae
Bisigna procerella (D. & S.)
Denisia albimaculea (Hw.)*
D. stipella (L.)
Metalampra cinnamomea (Zell.)*
Endrosis sarcitrella (L.)
Hofmannophila pseudospretella (Stt.)
Borkhausenia minutella (L.)
B. luridicomella (HS.)
Crassa unitella (Hb.)
Oecophora bractella (L.)
Carcina quercana (F.)
Stathmopoda pedella (L.)

Batrachedridae
Batrachedra praeangusta (Hw.)
B. pinicolella (Zell.)

Coleophoridae
Coleophora flavipennella (Dup.)
C. milvipennis Zell.
C. serratella (L.)
C. hydrolapathella M. Her.
C. juncicolella Stt.
C. discordella Zell.
C. deauratella Lien. & Zell.
C. mayrella (Hb.)
C. albidella (D. & S.)
C. pyrrhulipennella Zell.
C. vibicigerella Zell.
C. caelebipennella Zell.
C. adjunctella Hodgk.
C. caespititiella Zell.
C. tamesis Waters
C. glaucicolella Wood
C. otidipennella (Hb.)
C. alticolella Zell.
C. taeniipennella HS.
C. virgaureae Stt. (*obscenella* auct.)
C. therinella Tgstr.
C. saxicolella (Dup.)
C. sternipennella (Zett.)
C. versurella Zell.
C. vestianella (L.)
C. atriplicis Meyr.
C. absinthii Wcke.*
C. artemisicolella Brd.
C. gnaphalii Zell.
C. peribenanderi Toll
C. trochilella (Dup.)
C. striatipennella Nyl.
C. artemisiella Scott
C. argentula (Stph.)
C. granulatella Zell.
C. adspersella Ben.
C. nutantella Mühl. & Frey
C. clypeiferella O. Hofm.

Momphidae
Mompha idaei (Zell.)
M. raschkiella (Zell.)
M. conturbatella (Hb.)
M. lacteella (Stph.)
M. subbistrigella (Hw.)
M. epilobiella (D. & S.)

Blastobasidae
Hypatopa binotella (Thnbg.)

Autostichidae
Oegoconia deauratella (HS.)

Cosmopterigidae
Limnaecia phragmitella Stt.
Cosmopterix lienigiella Lien. & Zell.

Gelechiidae
Apatetris kinkerella (Snell.)
Aristotelia ericinella (Zell.)
A. brizella (Tr.)

Chrysoestia drurella (F.)
C. sexguttella (Thnbg.)
Isophrictis striatella (D. & S.)
Metzneria lappella (L.)
M. metzneriella (Stt.)
Argolamprotes micella (D. & S.)
Monochroa tetragonella (Stt.)
M. elongella (Hein.)
M. lutulentella (Zell.)
M. suffusella (Dougl.)
Eulamprotes wilkella (L.)
E. atrella (D. & S.)
Bryotropha terrella (D. & S.)
B. desertella (Dougl.)
B. senectella (Zell.)
B. similis (Stt.)
B. umbrosella (Zell.)
B. affinis (Hw.)
Recurvaria leucatella (Cl.)
Exoteleia dodecella (L.)
Stenolechia gemmella (L.)
Teleiodes luculella (Hb.)
T. fugitivella (Zell.)
T. alburnella (Zell.)
T. notatella (Hb.)
T. proximella (Hb.)
T. paripunctella (Thbg.)
Teleiopsis diffinis (Hw.)
Gelechia rhombella (D. & S.)
G. sabinellus (Zell.)
G. sororculella (Hb.)
G. muscosella Zell.
G. nigra (Hw.)
G. turpella (D. & S.)
Mirificarma mulinella (Zell.)
Chionodes continuella (Zell.)
C. distinctella (Zell.)
C. electella (Zell.)
C. fumatella (Dougl.)
Aroga velocella (Zell.)
Neofriseria peliella (Tr.)
Gnorimoschema herbichii (Now.)*
Scrobipalpa acuminatella (Sirc.)
S. samadensis (Pfaf.)
S. obsoletella (FR.)
S. nitentella (Fuchs)
S. atriplicella (FR.)
Scrobipalpula psilella (HS.)
Caryocolum alsinella (Zell.)
C. fraternella (Dougl.)
C. blandella (Dougl.)
C. blandelloides Karsh.*
C. blandulella (Tutt)
Syncopacma cinctella (Cl.)
S. taeniolella (Zell.)
Aproaerema anthyllidella (Hb.)
Anacampsis populella (Cl.)
A. blattariella (Hb.)
Hypatima rhomboidella (L.)
Neofaculta ericetella (Gey.)
Dichomeris juniperella (L.)
D. marginella (F.)
Brachmia blandella (F.)
B. inornatella (Dougl.)
Helcystogramma lutatella (HS.)
H. rufescens (Hw.)

Zygaenidae
Adscita statices (L.)
Zygaena filipendulae (L.)
Z. lonicerae (Scheven)

Sesiidae
Pennisetia hylaeiformis (Lasp.)
Sesia apiformis (Cl.)
Paranthrene tabaniformis (Rott.)*
Synanthedon formicaeformis (Esp.)
S. flaviventris (Stgr.)*
Synansphecia muscaeformis (Esp.)*

Tortricidae
Phtheochroa inopiana (Hw.)
Cochylimorpha alternana (Stph.)
Phalonidia manniana (FR.)
P. affinitana (Dougl.)
Gynnidomorpha vectisana (Humphr. & Westw.)
Agapeta hamana (L.)
A. zoegana (L.)
Eupoecilia angustana (Hb.)
Aethes hartmanniana (Cl.)
A. margaritana (Hw.)
A. rutilana (Hb.)
A. smeathmanniana (F.)
A. francillana (F.)
A. cnicana (Westw.)
A. rubigana (Tr.)
A. kindermanniana (Tr.)
Cochylidia implicitana (Wcke.)
Cochylis nana (Hw.)
C. flaviciliana (Westw.)
C. dubitana (Hb.)
C. pallidana Zell.
Falseuncaria degreyana (McLach.)
Spatalistis bifasciana (Hb.)*
Tortrix viridana L.
Aleimma loeflingiana (L.)
Acleris holmiana (L.)
A. forsskaleana (L.)
A. bergmanniana (L.)
A. comariana (Lien. & Zell.)
A. laterana (F.)
A. abietana (Hb.)
A. maccana (Tr.)
A. sparsana (D. & S.)
A. rhombana (D. & S.)
A. emargana (F.)
A. variegana (D. & S.)
A. aspersana (D. & S.)
A. hastiana (L.)
A. ferrugana (D. & S.)
A. notana (Donov.)
A. logiana (Cl.)
A. literana (L.)
Neosphaleroptera nubilana (Hb.)
Eana incanana (Stph.)
Cnephasia incertana (Tr.)
C. stephensiana (Dbld.)
C. asseclana (D. & S.)
C. pasiuana (Hb.)
C. communana (HS.)
C. longana (Hw.)
Eulia ministrana (L.)
Pseudargyrotoza conwagana (F.)
Paramesia gnomana (Cl.)
Philedone gerningana (D. & S.)
Capua vulgana (Fröl.)
A. oporana (L.)
A. betulana (Hb.)
A. podana (Scop.)
A. xylosteana (L.)
A. rosana (L.)
Choristoneura diversana (Hb.)*

C. hebenstreitella (Müll.)
Pandemis corylana (F.)
P. cerasana (Hb.)
P. heparana (D. & S.)
P. dumetana (Tr.)
Syndemis musculana (Hb.)
Lozotaenia forsterana (F.)
Aphelia paleana (Hb.)
A. viburnana (D. & S.)
Dichelia histrionana (Fröl.)
Clepsis spectrana (Tr.)
C. pallidana (F.)*
C. consimilana (Hb.)
Adoxophyes orana (FR.)
Bactra lancealana (Hb.)
B. furfurana (Hw.)
B. lacteana Car.
B. robustana (Chr.)
Endothenia marginana (Hw.)
E. ericetana (Humphr. & Westw.)
E. quadrimaculana (Hw.)
Eudemis profundana (D. & S.)
Pseudosciaphila branderiana (L.)
Apotomis semifasciana (Hw.)
A. turbidana (Hb.)
A. betuletana (Hw.)
Orthotaenia undulana (D. & S.)
Hedya salicella (L.)
H. nubiferana (Hw.)
H. pruniana (Hb.)
H. ochroleucana (Fröl.)
Metendothenia atropunctana (Zett.)
Celypha rufana (Scop.)
C. striana (D. & S.)
C. rosaceana (Schl.)
C. cespitana (Hb.)
C. lacunana (D. & S.)
[*Phiaris umbrosana* (Frr.)]*
P. schulziana (F.)
P. palustrana (Lien. & Zell.)
Cymolomia hartigiana (Sax.)
Piniphila bifasciana (Hw.)
Pseudohermenias abietana (F.)
Lobesia reliquana (Hb.)
L. abscisana (Dbld.)
L. bicinctana (Dup.)
L. littoralis (Westw. & Humphr.)
Thiodia citrana (Hb.)
Rhopobota myrtillana (Humphr. & Westw.)
R. stagnana (D. & S.)
R. naevana (Hb.)
Spilonota ocellana (D. & S.)
S. laricana (Hein.)
Gibberifera simplana (FR.)
Epinotia caprana (F.)
E. brunnichana (L.)
E. maculana (F.)
E. abbreviana (F.)
E. cruciana (L.)
E. immundana (FR.)
E. nanana (Tr.)
E. demarniana (FR.)
E. tetraquetrana (Hw.)
E. tenerana (D. & S.)
E. ramella (L.)
E. rubiginosana (HS.)
E. tedella (Cl.)
E. bilunana (Hw.)
E. nisella (Cl.)
Zeiraphera griseana (Hb.)
Z. ratzeburgiana (Sax.)
Z. isertana (F.)
Pelochrista infidana (Hb.)
Eucosma obumbratana (Lien. & Zell.)
E. cana (Hw.)
E. hohenwartiana (D. & S.)
E. fulvana (Stph.)
E. campoliliana (D. & S.)
E. lacteana (Tr.)
E. messingiana (FR.)
E. pupillana (Cl.)*
Gypsonoma dealbana (Fröl.)
G. oppressana (Tr.)
G. sociana (Hw.)
G. aceriana (Dup.)
Epiblema scutulana (D. & S.)
E. foenella (L.)
E. graphana (Tr.)
Notocelia cynosbatella (L.)
N. uddmanniana (L.)
N. roborana (D. & S.)
N. incarnatana (Hb.)
N. rosaecolana (Dbld.)
N. trimaculana (Hw.)
[*Pseudococcyx turionella* (L.)]*
Retinia resinella (L.)
Rhyacionia buoliana (D. & S.)
R. pinicolana (Dbld.)
R. pinivorana (Lien. & Zell.)
Eucosmomorpha albersana (Hb.)
Enarmonia formosana (Scop.)
Ancylis unguicella (L.)
A. uncella (D. & S.
A. laetana (F.)
[*A. geminana* (Donov.)]*
A. subarcuana (Dougl.)
A. diminutana (Hw.)
A. badiana (D. & S.)
A. achatana (D. & S.)
A. mitterbacheriana (D. & S.)
Cydia compositella (F.)
C. orobana (Tr.)
C. funebrana (Tr.)
[*C. tenebrosana* (Dup.)]*
C. janthinana (Dup.)
C. nigricana (F.)
C. succedana (D. & S.)
C. microgrammana (Gn.)
C. duplicana (Zett.)
C. coniferana (Sax.)
C. strobilella (L.)
C. pactolana (Zell.)
C. pomonella (L.)
C. splendana (Hb.)
C. fagiglandana (Zell.)
Lathronympha strigana (F.)
Pammene gallicana (Gn.)
P. fasciana (L.)*
P. populana (F.)
P. regiana (Zell.)
P. aurita Razow.
Strophedra nitidana (F.)
Dichrorampha plumbana (Scop.)
D. sedatana (Busck)
D. acuminatana (Lien. & Zell.)
D. sylvicolana Hein.
D. simpliciana (Hw.)
D. gueneeana Obr.
D. petiverella (L.)
D. plumbagana (Tr.)

Epermeniidae
Epermenia chaerophyllella (Goeze)

E. illigerella (Hb.)

Alucitidae

Alucita hexadactyla (L.)

Pterophoridae

Platyptilia gonodactyla (D. & S.)
P. calodactyla (D. & S.)
Gilmeria pallidactyla (Hw.)
G. ochrodactyla (D. & S.)
Amblyptilia acanthadactyla (Hb.)
Stenoptilia pterodactyla (L.)
S. bipunctidactyla (Scop.)
Cnaemidophorus rhododactyla (D. & S.)
Oxyptilus pilosellae (Zell.)
O. parvidactyla (Hw.)
Hellinsia osteodactylus (Zell.)
H. distinctus (HS.)*
H. didactylites (Ström)
H. lienigianus (Zell.)
Emmelina monodactyla (L.)
Pterophorus pentadactyla (L.)

Pyralidae

Aphomia sociella (L.)
Achroia grisella (F.)
Galleria mellonella (L.)
Pyralis farinalis (L.)
Aglossa pinguinalis (L.)
Orthopygia glaucinalis (L.)
Endotricha flammealis (D. & S.)
Cryptoblabes bistriga (Hw.)
Ortholepis betulae (Goeze)
Pyla fusca (Hw.)
Pempeliella ornatella (D. & S.)
P. dilutella (D. & S.)
Sciota hostilis (Stph.)
S. adelphella (FR.)
Selagia spadicella (Hb.)
Pima boisduvaliella (Gn.)
Pempelia formosa (Hw.)
P. palumbella (D. & S.)
Dioryctria schuetzeella Fuchs
D. simplicella Hein.
D. abietella (D. & S.)
Phycita roborella (D. & S.)
Hypochalcia ahenella (D. & S.)
Conobathra repandana (F.)
Trachycera advenella (Zinck.)
Acrobasis consociella (Hb.)
Myelois circumvoluta (Fourc.)
Assara terebrella (Zinck.)
Euzophera pinguis (Hw.)
E. cinerosella (Zell.)*
Nyctegretis lineana (Scop.)
Homoeosoma nimbella (Dup.)
Phycitodes binaevella (Hb.)
P. saxicola (Vaugh.)
P. albatella (Rag.)
Vitula biviella (Zell.)
Ephestia mistralella (Mill.)*
E. elutella (Hb.)
Anerastia lotella (Hb.)
Scoparia ambigualis (Tr.)
S. pyralella (D. & S.)
Dipleurina lacustrata (Panz.)
Eudonia truncicolella (Stt.)
E. mercurella (L.)
E. sudetica (Zell.)
Chilo phragmitella (Hb.)
Calamotropha paludella (Hb.)
Chrysoteuchia culmella (L.)
Crambus pascuella (L.)
Crambus uliginosellus Zell.
C. heringiellus HS.
C. lathoniellus (Zinck.)
C. hamella (Thnbg.)
C. perlella (Scop.)
Agriphila deliella (Hb.)
A. tristella (D. & S.)
A. inquinatella (D. & S.)
A. selasella (Hb.)
A. straminella (D. & S.)
A. poliellus (Tr.)*
A. geniculea (Hw.)
Catoptria pinella (L.)
C. fulgidella (Hb.)
C. falsella (D. & S.)
Pediasia fascelinella (Hb.)
P. contaminella (Hb.)*
P. aridella (Thnbg.)
Platytes cerussella (D. & S.)
P. alpinella (Hb.)
Schoenobius gigantella (D. & S.)
S. mucronella (D. & S.)
Elophila nymphaeata (L.)
Cataclysta lemnata (L.)
Parapoynx stratiotata (L.)
Evergestis forficalis (L.)
E. extimalis (Scop.)
E. limbata (L.)
E. pallidata (Hufn.)
Udea ferrugalis (Hb.)
U. lutealis (Hb.)
U. prunalis (D. & S.)
U. olivalis (D. & S.)
Opsibotys fuscalis (D. & S.)
Loxostege sticticalis (L.)
Pyrausta sanguinalis (L.)*
P. despicata (Scop.)
P. aurata (Sc.)
P. purpuralis (L.)
P. ostrinalis (Hb.)
P. aerealis (Hb.)
Sitochroa palealis (D. & S.)
S. verticalis (L.)
Phlyctaenia coronata (Hufn.)
P. perlucidalis (Hb.)
Algedonia terrealis (Tr.)
Psammotis pulveralis (Hb.)
Ostrinia nubilalis (Hb.)
Eurrhypara hortulata (L.)
Pleuroptya ruralis (Scop.)
Nomophila noctuella (D. & S.)

Lasiocampidae

Poecilocampa populi (L.)
Malacosoma neustria (L.)
M. castrensis (L.)
Lasiocampa trifolii (D. & S.)
Dendrolimus pini (L.)
Euthrix potatoria (L.)*

Sphingidae

Mimas tiliae (L.)*
Smerinthus ocellata (L.)
Laothoe populi (L.)
Agrius convolvuli (L.)
Acherontia atropos (L.)
Sphinx ligustri L.
Hyloicus pinastri (L.)
Hemaris tityus (L.)*
H. fuciformis (L.)
Macroglossum stellatarum (L.)
Hyles gallii (Rott.)
Deilephila elpenor (L.)

D. porcellus (L.)

Hesperiidae
Pyrgus malvae (L.)*

Papilionidae
Papilio machaon L.*

Pieridae
[*Anthocaris cardamines* (L.)]*
Pieris brassicae (L.)
P. rapae (L.)
P. napi (L.)
Colias hyale (L.)*
Gonepteryx rhamni (L.)*

Lycaenidae
Lycaena phlaeas (L.)
Thecla betulae (L.)*
Neozephyrus quercus (L.)*
Satyrium w-album (Knoch)*
Cupido minimus (Fuessl.)
Celastrina argiolus (L.)*
Plebeius argus (L.)
Aricia agestis (D. & S.)
Polyommatus amandus (Schn.)
P. icarus (Rott.)

Nymphalidae
Argynnis paphia (L.)*
A. aglaja (L.)
A. adippe (D. & S.)*
A. niobe (L.)
Issoria lathonia (L.)
Boloria selene (D. & S.)*
Vanessa atalanta (L.)
V. cardui (L.)
Inachis io (L.)
Aglais urticae (L.)
Polygonia c-album (L.)*
Araschnia levana (L.)*
Nymphalis antiopa (L.)*
N. polychloros (L.)*
Melitaea cinxia (L.)*
[*Limenitis populi* (L.)]*
Pararge aegeria (L.)*
Lasiommata megera (L.)*
Coenonympha pamphilus (L.)
Aphantopus hyperantus (L.)
Maniola jurtina (L.)
Hipparchia semele (L.)*

Drepanidae
Thyatira batis (L.)
Habrosyne pyritoides (Hfn.)
Tethea or (D. & S.)
Tetheella fluctuosa (Hb.)
Ochropacha duplaris (L.)
Achlya flavicornis (L.)
Falcaria lacertinaria (L.)
Watsonalla binaria (Hfn.)
W. cultraria (F.)
Drepana curvatula (Bkh.)
D. falcataria (L.)
Cilix glaucata (Scop.)

Geometridae
Abraxas grossulariata (L.)
Calospilos sylvata (Scop.)
Lomaspilis marginata (L.)
Ligdia adustata (D. & S.)
Macaria notata (L.)
M. alternata (D. & S.)
M. signaria (Hb.)
M. liturata (Cl.)
M. wauaria (L.)
Chiasmia clathrata (L.)
Itame brunneata (Thnbg.)
Plagodis dolabraria (L.)
Opisthograptis luteolata (L.)
Epione repandaria (Hfn.)
E. vespertaria (L.)
Apeira syringaria (L.)
Ennomos autumnaria (Wernb.)
E. alniaria (L.)
E. erosaria (D. & S.)
Selenia dentaria (F.)
S. lunularia (Hb.)
S. tetralunaria (Hfn.)
Odontopera bidentata (Cl.)
Crocallis elinguaria (L.)
Ourapteryx sambucaria (L.)
Colotois pennaria (L.)
Apocheima pilosaria (D. & S.)
Lycia hirtaria (Cl.)*
Biston strataria (Hfn.)
B. betularia (L.)
Agriopis aurantiaria (Hb.)
A. marginaria (F.)
Erannis defoliaria (Cl.)
Peribatodes rhomboidaria (D. & S.)
P. secundaria (D. & S.)
Selidosema brunnearia (Vill.)
Cleora cinctaria (D. & S.)
Alcis repandata (L.)
Arichanna melanaria (L.)
Hypomecis roboraria (D. & S.)
Cleorodes lichenaria (Hfn.)
Ectropis crepuscularia (D. & S.)
Aethalura punctulata (D. & S.)
Ematurga atomaria (L.)
Bupalus piniaria (L.)
Cabera pusaria (L.)
C. exanthemata (Scop.)
Lomographa bimaculata (F.)
L. temerata (D. & S.)
Campaea margaritata (L.)
Hylaea fasciaria (L.)
Charissa obscurata (D. & S.)
Siona lineata (Scop.)
Dyscia fagaria (Thnbg.)*
Geometra papilionaria (L.)
Comibaena bajularia (D. & S.)
Hemithea aestivaria (Hb.)
Chlorissa viridata (L.)
Thalera fimbrialis (Scop.)
Jodis lactearia (L.)
Cyclophora albipunctata (Hfn.)
C. punctaria (L.)
Timandra comae A. Schmidt
Scopula rubiginata (Hfn.)
S. immutata (L.)
[*S. ternata* Schrk.]*
S. floslactata (Hw.)
Idaea muricata (Hfn.)
I. sylvestraria (Hb.)
I. biselata (Hfn.)
I. fuscovenosa (Goeze)
I. seriata (Schrk.)
I. dimidiata (Hfn.)
I. aversata (L.)
I. straminata (Bkh.)
Rhodostrophia vibicaria (Cl.)
Lythria cruentaria (Hfn.)
Phibalapteryx virgata (Hfn.)
Scotopteryx chenopodiata (L.)

S. luridata (Hfn.)*
Orthonama vittata (Bkh.)
Xanthorhoe designata (Hfn.)
X. spadicearia (D. & S.)
X. ferrugata (Cl.)
X. quadrifasiata (Cl.)
X. montanata (D. & S.)
X. fluctuata (L.)
Catarhoe cuculata (Hfn.)
Epirrhoe tristata (L.)
E. alternata (Müll.)
E. rivata (Hb.)
E. galiata (D. & S.)
Camptogramma bilineata (L.)
Entephria caesiata (D. & S.)*
Larentia clavaria (Hw.)
Anticlea badiata (D. & S.)
A. derivata (D. & S.)
Mesoleuca albicillata (L.)
Pelurga comitata (L.)
Cosmorhoe ocellata (L.)
Eulithis prunata (L.)
E. testata (L.)
E. mellinata (F.)
E. pyraliata (D. & S.)
Ecliptopera silaceata (D. & S.)
Chloroclysta siterata (Hufn.)
C. miata (L.)
C. citrata (L.)
[*C. latefasciata* (Prout)]*
C. truncata (Hfn.)
Cidaria fulvata (Forst.)
Plemyria rubiginata (D. & S.)
Pennithera firmata (Hb.)
Thera obeliscata (Hb.)
T. variata (D. & S.)
T. britannica (Turner)
T. cognata (Thnbg.)
T. juniperata (L.)
Electrophaes corylata (Thnbg.)
Colostygia pectinataria (Knoch)
Hydriomena furcata (Thnbg.)
H. impluviata (D. & S.)
H. ruberata (Freyer, 1831)
Spargania luctuata (D. & S.)
Rheumaptera undulata (L.)
Triphosa dubitata (L.)*
Philereme transversata (Hfn.)*
Euphyia biangulata (Hw.)
E. unangulata (Hw.)
Epirrita dilutata (D. & S.)
E. autumnata (Hb.)
Operophtera brumata (L.)
O. fagata (Scharf.)
Perizoma alchemillata (L.)
P. bifaciata (Hw.)
P. blandiata (D. & S.)
P. albulata (D. & S.)
P. flavofasciata (Thnbg.)
P. parallelolineata (Retz.)
Eupithecia tenuiata (Hb.)
E. inturbata (Hb.)
E. abietaria (Goeze)
E. linariata (D. & S.)
E. exiguata (Hb.)
E. venosata (F.)
E. centaureata (D. & S.)
E. trisignaria HS.
E. intricata (Zett.)
E. satyrata (Hb.)
E. absinthiata (Cl.)
E. assimilata Dbld.
E. vulgata (Hw.)
E. tripunctaria HS.
E. denotata (Hb.)
E. subfuscata (Hw.)
E. icterata (Vill.)
E. succenturiata (L.)
E. subumbrata (D. & S.)
E. sinuosaria (Ev.)
E. indigata (Hb.)
E. pimpinellata (Hb.)
E. nanata (Hb.)
E. abbreviata Stph.
E. pusillata (D. & S.)
E. lariciata (Frr.)
E. tantillaria Bsd.
Gymnoscelis rufifasciata (Hw.)
Chloroclystis v-ata (Hw.)
Rhinoprora rectangulata (L.)
Anticollix sparsata (Tr.)
Chesias legatella (D. & S.)
Aplocera plagiata (L.)*
A. efformata (Gn.)
Odezia atrata (L.)
Venusia cambrica Curt.
Euchoeca nebulata (Scop.)
Hydrelia flammeolaria (Hfn.)
Lobophora halterata (Hfn.)
Trichopteryx carpinata (Bkh.)
Pterapherapteryx sexalata (Retz.)
Acasis viretata (Hb.)

Notodontidae
Clostera curtula (L.)
C. pigra (Hfn.)
Cerura vinula (L.)
[*Furcula furcula* (Cl.)]*
F. bifida (Brahm)
Notodonta dromedarius (L.)
N. tritophus (D. & S)*
N. ziczac (L.)
Pheosia tremula (Cl.)
P. gnoma (F.)
Pterostoma palpina (Cl.)
Ptilodon capucina (L.)
Phalera bucephala (L.)
Peridea anceps (Gze.)
Stauropus fagi (L.)

Noctuidae
Moma alpium (Osb.)
Acronicta alni (L.)
A. psi (L.)
A. aceris (L.)
A. leporina (L.)
A. megacephala (D. & S.)
A. menyanthidis (Esp.)*
A. auricoma (D. & S.)
A. euphorbiae (D. & S.)*
A. rumicis (L.)
Cryphia raptricula (D. & S.)*
Macrochilo cribrumalis (Hb.)
Herminia grisealis (D. & S.)
Zanclognatha tarsipennalis (Tr.)
Hypenodes humidalis Dbld.
Catocala sponsa (L.)*
C. fraxini (L.)
C. nupta (L.)*
C. promissa (D. & S.)*
Lygephila pastinum (Tr.)
L. craccae (D. & S.)*
Callistege mi (Cl.)
Euclidia glyphica (L.)
Laspeyria flexula (D. & S.)
Scoliopteryx libatrix (L.)
Hypena proboscidalis (L.)

H. rostralis (L.)
H. crassalis (F.)
Rivula sericealis (Scop.)
Parascotia fuliginaria (L.)
Polychrysia moneta (F.)
Diachrysia chrysitis (L.)*
Macdunnoughia confusa (Stph.)
Plusia festucae (L.)
P. putnami Grote
Autographa gamma (L.)
A. pulchrina (Hw.)
A. buraetica (Stgr.)
A. jota (L.)
A. bractea (D. & S.)*
Syngrapha interrogationis (L.)
Abrostola tripartita (Hfn.)
A. triplasia (L.)
Protodeltote pygarga (Hfn.)
Deltote uncula (Cl.)
D. bankiana (F.)
Eublemma minutata (F.)
Cucullia absinthii (L.)
C. umbratica (L.)
C. chamomillae (D. & S.)
C. asteris (D. & S.)
Amphipyra pyramidea (L.)
A. berbera Rungs*
A. tragopoginis (Cl.)
Asteroscopus sphinx (Hfn.)
Diloba caeruleocephala (L.)
Heliothis viriplaca (Hfn.)
H. peltigera (D. & S.)
Helicoverpa armigera (Hb.)
Pyrrhia umbra (Hfn.)
Elaphria venustula (Hb.)*
Caradrina morpheus (Hfn.)
Paradrina selini (Bsd.)*
P. clavipalpis (Scop.)
Hoplodrina octogenaria (Goeze)
H. blanda (D. & S.)
Charanyca trigrammica (Hfn.)
Chilodes maritima (Tausch.)
Athetis pallustris (Hb.)
Dypterygia scabriuscula (L.)
Rusina ferruginea (Esp.)
Thalpophila matura (Hfn.)
Trachea atriplicis (L.)
Euplexia lucipara (L.)
Phlogophora meticulosa (L.)
Hyppa rectilinea (Esp.)
Actinotia polyodon (Cl.)
Eucarta virgo (Tr.)*
Ipimorpha retusa (L.)
I. subtusa (D. & S.)
Enargia paleacea (Esp.)
Parastichtis suspecta (Hb.)
P. ypsillon (D. & S.)
Cosmia pyralina (D. & S.)
C. trapezina (L.)
Xanthia togata (Esp.)
X. aurago (D. & S.)
X. icteritia (Hfn.)
X. gilvago (D. & S.)
Agrochola circellaris (Hfn.)
A. lota (Cl.)
A. macilenta (Hb.)
A. helvola (L.)
A. litura (L.)
Eupsilia transversa (Hfn.)
Conistra vaccinii (L.)
C. rubiginosa (Scop.)*
C. rubiginea (D. & S.)
C. erythrocephala (D. & S.)*
Brachylomia viminalis (F.)
Aporophyla lutulenta (D. & S.)
Lithomoia solidaginis (Hb.)
Lithophane semibrunnea (Hw.)
L. socia (Hfn.)
L. furcifera (Hfn.)
L. lambda (F.)*
Xylena vetusta (Hb.)
X. exsoleta (L.)
Xylocampa areola (Esp.)
Allophyes oxyacanthae (L.)
Dichonia aprilina (L.)
Dryobotodes eremita (F.)
Antitype chi (L.)
Ammoconia caecimacula (D. & S.)
Polymixis polymita (L.)
P. gemmea (Tr.)
Blepharita satura (D. & S.)
Mniotype adusta (Esp.)
Apamea monoglypha (Hfn.)
A. lithoxylaea (D. & S.)
A. sublustris (Esp.)
A. crenata (Hfn.)
A. lateritia (Hfn.)
A. furva (D. & S.)
A. remissa (Hb.)
A. unanimis (Hb.)
A. illyria Frr.*
A. anceps (D. & S.)
A. sordens (Hfn.)
A. scolopacina (Esp.)
A. ophiogramma (Esp.)
Oligia strigilis (L.)
O. versicolor (Bkh.)
O. latruncula (D. & S.)
O. fasciuncula (Hw.)
Mesoligia furuncula (D. & S.)
M. literosa (Hw.)
Mesapamea secalis (L.)
M. didyma (Esp.)
Photedes minima (Hw.)
Eremobia ochroleuca (D. & S.)
Luperina testacea (D. & S.)
Rhizedra lutosa (Hb.)
Amphipoea oculea (L.)
A. fucosa (Frr.)
A. crinanensis (Burrows)
Hydraecia micacea (Esp.)
H. petasitis Dbld.*
Gotryna flavago (D. & S.)
Calamia tridens (Hfn.)
Staurophora celsia (L.)*
Celaena haworthii (Curt.)
C. leucostigma (Hb.)
Nonagria typhae (Thnbg.)
Archanara geminipuncta (Hw.)
A. dissoluta (Tr.)
A. sparganii (Esp.)
Arenostola phragmitidis (Hb.)
Chortodes fluxa (Hb.)
C. pygmina (Hw.)
C. elymi (Tr.)
Discestra trifolii (Hfn.)
Anarta myrtilli (L.)
Lacanobia w-latinum (Hfn.)
L. oleracea (L.)
L. thalassina (Hfn.)
L. contigua (D. & S.)
L. suasa (D. & S.)
Hada plebeja (L.)
Hecatera bicolorata (Hfn.)
Hadena bicruris (Hfn.)
H. rivularis (F.)
H. perplexa (D. & S.)

Sideridis albicolon (Hb.)
Heliophobus reticulata (Goeze)
Melanchra persicariae (L.)
M. pisi (L.)
Mamestra brassicae (L.)
Papestra biren (Goeze)
Polia bombycina (Hfn.)
P. hepatica (Cl.)
P. nebulosa (Hfn.)
Mythimna conigera (D. & S.)
M. ferrago (F.)
M. pudorina (D. & S.)
M. straminea (Tr.)
M. impura (Hb.)
M. pallens (L.)
M. obsoleta (Hb.)
M. comma (L.)
M. flammea (Curt.)
M. litoralis (Curt.)
Orthosia incerta (Hfn.)
O. gothica (L.)
O. cruda (D. & S.)
O. miniosa (D. & S.)
O. opima (Hb.)
O. populeti (F.)
O. cerasi (F.)
O. gracilis (D. & S.)
O. munda (D. & S.)
Panolis flammea (D. & S.)
Cerapteryx graminis (L.)
Tholera cespitis (D. & S.)
T. decimalis (Poda)
Lasionycta proxima (Hb.)*
Axylia putris (L.)
Ochropleura plecta (L.)
Diarsia mendica (F.)
D. brunnea (D. & S.)
D. rubi (View.)
Noctua pronuba (L.)
N. orbona (Hfn.)
N. comes Hb.
N. fimbriata (Schreb.)
N. janthe (Bkh.)
N. interjecta Hb.
Lycophotia porphyrea (D. & S.)
Rhyacia simulans (Hfn.)
Paradiarsia glareosa (Esp.)
Eurois occulta (L.)
Spaelotis ravida (D. & S.)
Graphiphora augur (F.)
Xestia c-nigrum (L.)
X. triangulum (Hfn.)
X. ashworthii (Dbld.)*
X. baja (D. & S.)
X. castanea (Esp.)
X. sexstrigata (Hw.)
X. xanthographa (D. & S.)
Cerastis rubricosa (D. & S.)
C. leucographa (D. & S.)
Naenia typica (L.)
Anaplectoides prasina (D. & S.)
Protolampra sobrina (Dup.)*
Peridroma saucia (Hb.)
Actebia praecox (L.)
A. fennica (Tausch.)*
Euxoa nigricans (L.)
E. tritici (L.)
E. nigrofusca (Esp.)
E. obelisca (D. & S.)
E. cursoria (Hfn.)
Agrotis ripae (Hb.)
A. ipsilon (Hfn.)
A. exclamationis (L.)
A. clavis (Hfn.)
A. segetum (D. & S.)
A. vestigialis (Hfn.)
A. cinerea (D. & S.)

Pantheidae
Panthea coenobita (Esp.)
Colocasia coryli (L.)

Lymantriidae
Lymantria monacha (L.)
Calliteara pudibunda (L.)
Dicallomera fascelina (L.)
Orgyia antiqua (L.)
O. antiquoides (Hb.)*
Euproctis similis (Fuessl.)
Leucoma salicis (L.)
Arctornis l-nigrum (Müll.)*

Nolidae
Nola cucullatella (L.)
N. confusalis (HS.)
Nycteola revayana (Scop.)
Bena bicolorana (Fuessl.)
Psudoips prasinana (L.)
Earias clorana (L.)
E. vernana (F.)

Arctiidae
Thumatha senex (Hb.)
Cybosia mesomella (L.)
Atolmis rubricollis (L.)
Lithosia quadra (L.)*
Eilema depressa (Esp.)
E. lurideola (Zinck.)
E. complana (L.)
[*E. pygmaeola* (Dbld.)]*
E. lutarella (L.)
Coscinia cribraria (L.)
Phragmatobia fuliginosa (L.)
Spilosoma lutea (Hfn.)
S. lubricipeda (L.)
S. urticae (Esp.)
Diacrisia sannio (L.)
Arctia caja (L.)
Callimorpha dominula (L.)*
Tyria jacobaeae (L.)

8. Kommentarer

Stigmella basiguttella – Arten er i det jyske område kun fundet på Anholt.

Stenoptinea cyaneimarmorella (fig. 21) – Denne sjældne art er fundet i mindst tre eksemplarer på Anholt i perioden 1974-1998.

Nemapogon inconditella (fig. 23) – Arten blev fundet i ca. 10 eksemplarer i årene 1973-1976, men den er trods eftersøgning ikke siden set på øen. Ud over Anholt forekommer den i Danmark kun på Sydbornholm, og der er desuden fundet ét eksemplar i Nordøstsjælland. Samtlige eksemplarer fra Anholt er fanget i lysfælder, og trods en målrettet indsats lykkedes det ikke at finde arten på anden måde.

Dahlica lichenella – Forekomsten på Anholt er baseret på gentagne fund af sække. Vi anser det for sandsynligt, at det er denne partenogenetiske art, der findes på øen. Mere end 20 stk. på og i lysfælde 10.-16.x 2007 gav kun hunner.

Psyche casta – Arten angives fra Anholt på prikkortet hos Kaaber (1982: 44). Vi formoder, at denne prik er baseret på 2 stk. i S. Kjeldgaards samling. Disse er imidlertid indsamlet ved Grenå, og fundet udgår derfor.

Scythris empetrella (fig. 22) – Denne art er et karakterdyr på sandede flader i Ørkenen med *Empetrum nigrum* (Revling), og den talrige forekomst på Anholt var inspirationsgivende ved navngivningen af arten (Karsholt & Nielsen, 1976).

Denisia albimaculea – Fra Anholt kun kendt i 1 stk. 16.vi.1981 (E. S. Nielsen). Herudover er den i det jyske område kun fundet i Frijsenborg-skovene.

Metalampra cinnamomea (fig. 25) – En art med en meget lokal forekomst i Danmark. Ud over Anholt kendes den fra Bornholm (flere steder) samt fra Skagen og Rømø.

Coleophora absinthii – En lokalt forekommende art, der ud over Anholt kun er fundet på Bornholm og Læsø samt ved Brunddragene på Lolland. Den er knyttet til *Artemisia absinthium* (Have-Malurt), og den fandtes i 1970'erne omkring denne plante lige øst for Anholt By. Det vides ikke, om arten fortsat forekommer på øen.

Gnorimoschema herbichii (fig. 24) – Arten er, nationalt set, den sjældneste sommerfugleart, der forekommer på Anholt (Karsholt, 2006). Fra Danmark kendes *herbichii* kun fra enkelte eksemplarer fanget på lys i Sydsjælland omkring 1960 og på Falsters østkyst i begyndelsen af 1980'erne. I 1975 fangede Ebbe Schmidt Nielsen et eksemplar på lys nær Anholt By og ud fra, hvad han vidste om artens biologi, eftersøgte han den langs øens sydkyst. Den viste sig at forekomme i et meget begrænset område med hvid klit på den østligste del af Anholt. Her lever larven i spundne, sandbeklædte rør på bladene af *Salix repens* (Krybende Pil) (P. Falck, pers.medd.), og sommerfuglen kan jages op om dagen fra sidst i maj til midt i juni og igen fra midt i juli til midt i august. Arten er sidst fundet i 1996, men der er grund til at formode, at den stadig findes dér.

Caryocolum blandelloides – Angivelsen af *C. maculiferella* (Douglas) fra Anholt (Pallesen & Palm, 1974: 98) refererer til denne art, der forekommer lokalt langs vest- og nordvendte kyster i Jylland.

Paranthrene tabaniformis (fig. 29) – Arten forekommer i et område nord for Anholt By, hvor larverne lever i grene og rodskud af *Populus x candicans* (Ontarisk Poppel), der er angrebet af snudebillen *Cryptorhynchus lapathi* (L.). Der blev i 2007 fundet tomme puppeskin af arten, ligesom et eksemplar blev fanget på kunstigt feromon (til *Pennisetia hylaeiformis*) (S. Kjeldgaard & P. Meedom).

Synanthedon flaviventris – Denne art, der tidligere kun var kendt fra Bornholms sydkyst, blev i 2003 fundet i flere eksemplarer i Ørkenen, Porsemosen og på Nordbjerg (Nielsen, 2004a).

Synansphecia muscaeformis – Kun kendt i 1 stk. juni 1936 (A. Jøker).

Spatalistis bifasciana – Kun fundet i 1 stk. i Anholt By, 28.-30.vi.2003 (R. Bygebjerg). I det jyske område er arten i øvrigt kun kendt fra Sønderjylland.

Choristoneura diversana – Kun kendt fra 2 stk. 8.vii.1961 (O. Olsen). Fundet er det eneste fra det jyske område.

Clepsis pallidana – Ørkenen, 1 stk. 23.vii.1965 (G. Pallesen) (Pallesen & Palm, 1966: 160).

Phiaris umbrosana, Pseudococcyx turionella, Ancylis geminana og *Cydia tenebrosana* – Disse arter angives fra Anholt på prikkortene hos Palm (1982: 43, 46, 57, 78, 92). Vi har ikke kendskab til belægsmateriale eller detaljer om fundene, der derfor udgår.

Pammene fasciana – Både hovedformen, der lever på *Quercus* (Eg) og formen *herrichiana*, der lever på *Fagus* (Bøg), er fundet på Anholt.

Hellinsia distinctus (fig. 28) – En lokalt forekommende art, der i det jyske område kun er fundet på Læsø og Anholt. Værtsplanten på Anholt er *Artemisia absinthium* (Have-Malurt), og den fandtes i 1970'erne omkring denne plante lige øst for Anholt By. Det vides ikke, om arten fortsat forekommer på øen.

Euzophera cinerosella – En lokalt forekommende art, der i det jyske område udover Anholt kun er fundet på Læsø og på Als Odde ved Mariager Fjord. Værtsplanten på Anholt er *Artemisia absinthium* (Have-Malurt), og den fandtes i 1970'erne omkring denne plante lige øst for Anholt By. Det vides ikke, om arten fortsat forekommer på øen.

Ephestia mistralella (fig. 27) – Denne såvel nationalt som internationalt sjældne art optræder på Anholt talrigt på tørre sandflader med *Empetrum nigrum* (Revling), som sandsynligvis er artens værtsplante. Jacobsen (1879: 112) skriver, at Revling ifølge lokale beboere på det tidspunkt var nyligt indvandret.

Agriphila poliellus (fig. 30) – Arten forekom i 1970'erne talrigt i Ørkenen. Den synes nu at være forsvundet herfra og er i den sidste snes år i Danmark kun fundet på Bornholm.

Pediasia contaminella – Fundet som ny for Anholt 12.-14.viii.2007 (S. Kjeldgaard).

Pyrausta sanguinalis (fig. 26) – Klefbeck (1951:21) skriver: "Common in the desert". Arten er de senere år blevet sjældnere i Danmark, og det er usikkert, om arten fortsat forekommer på Anholt.

Euthrix potatoria – Fundet som ny for Anholt 3.-16.vii.2007 (S. Kjeldgaard & P. Meedom).

Mimas tiliae – Kun fundet i 1 stk. 6.vi.1978 (L. Kjeldgaard) (Skou et al., 1979: 15).

Hemaris tityus – Denne art, der i løbet af det sidste halve århundrede er forsvundet fra mange lokaliteter især i det østlige Danmark, er tidligere meldt fra Anholt: 1 stk. 28.vi.1978 (H. Thomsen) (Skou *et al.*, 1979: 15). Vi har ikke set belægsmateriale af *tityus* fra øen, hvorimod den nærtstående *H. fuciformis* (fig. 4) er fast forekommende på Anholt.

Pyrgus malvae – Kun samlet i et enkelt eksemplar, Sønderstænge 21.vi.1972 (P. Meedom). Set flere gange efterfølgende, senest i 1975.

Papilio machaon – Svalehalen har i perioder været fundet regelmæssigt, om end meget enkeltvis på Anholt, fx i 1976 og 1992-93. Vi har ikke kendskab til iagttagelser af arten fra de senere år.

Anthocaris cardamines – Arten er iagttaget på øen (P. Meedom), men der foreligger endnu ikke belæg.

Colias hyale – Anholt 2 stk. 15.viii.1982 (S. Djurhuus & H. Thomsen) (Skou et al., 1983: 5). Prikken hos Stoltze (1996: 103) baserer sig på disse eksemplarer.

Gonepteryx rhamni – Citronsommerfuglen optræder regelmæssigt på Anholt, selv om den ene af værtsplanterne, *Rhamnus cathartica* (Vrietorn), ikke forekommer på øen og den anden, *Frangula alnus* (Tørst), kun kendes i to mindre eksemplarer.

Thecla betulae – Kun kendt fra 1 stk. fanget i lysfælde i august 1976 (E. S. Nielsen).

Neozephyrus quercus – Forekommer meget almindeligt på Anholt. Værtsplanten Stilk-Eg (*Quercus robur*) blev indplantet på øen i 1895.

Satyrium w-album – Samlet i et enkelt eksemplar 26.vii.1985 (P. Meedom). I en kortere årrække i midten af 1980'erne fandtes en mindre population i et område langs "Gennem Landet" nord for Wilhelminelyst. Genfundet som larve i 2007 (S. Kjeldgaard).

Celastrina argiolus (fig. 5) – Skovblåfugl er en nyindvandret art på Anholt. Den blev først observeret i juli 1998. 20.-22.vii.2000 kunne æglæggende hunner iagttages i områder med Hedelyng (*Calluna vulgaris*) ved Sønderbjerg (P. Meedom).

Argynnis paphia – Arten omtales af Hoffmeyer (1950b: 97) og Klefbeck (1951: 21) på basis af et eksemplar fanget af S. Baasch. Genfundet på Anholt i 2006.

Argynnis adippe – Prikken hos Stoltze (1996: 175) baserer sig på flere indberetninger fra årene 1958 til 1987. I det omfang, disse har kunnet efterprøves, har det drejet sig om fejlbestemte eksemplarer af *A. niobe*, der er ret almindelig, omend af svingende hyppighed, på øen. Vi har dog kendskab til ét korrekt bestemt eksemplar af *adippe* fra Anholt, 18.vii.1972 (P. Meedom).

Boloria selene – Kun kendt fra 1 stk. 9.vii.1977 (P. Meedom).

Polygonia c-album – Arten optræder i disse år talrigt på Anholt ligesom i det øvrige Danmark.

Araschnia levana (fig. 6) – Nældesommerfuglen er en nyindvandret art på Anholt. Den blev først observeret i 2003 (T. Nygaard Kristensen) (Madsen *et al.*, 2004: 16) og er siden iagttaget regelmæssigt.

Nymphalis antiopa – Arten har en meget skiftende forekomst, nogle år talrig, andre fåtallig, men når den optræder i Danmark, udebliver den tilsyneladende ikke på Anholt.

Nymphalis polychloros – Hoffmeyer (1943a: 27) omtaler et eksemplar fra Anholt i S. Baasch samling, og det forekommer ikke usandsynligt, at denne art, der tidligere var væsentligt mere udbredt og tilmed er en god flyver, har kunnet træffes på øen.

Melitaea cinxia – Hoffmeyer (1950b: 97) nævner observation af *Melitaea*-larver (som han antager er *M. cinxia*) på østskrænten af Sønderbjerg. Arten optrådte fåtalligt på Anholt i nogle år midt i 1990'erne, og den er tilsyneladende kun indsamlet i et enkelt eksemplar, medio vii.1994 (P. Meedom).

Limenitis populi – Et eksemplar af denne spektakulære art blev i 1980 fundet død i en (svensk) tændstikæske i et sommerhus på Anholt. Selv om det ikke kan udelukkes, at der

er tale om et eksemplar, der er fløjet til øen fra Sverige, anser vi det for mere sandsynligt, at eksemplaret allerede var dødt, da det blev bragt til Anholt.

Parage aegeria – Skovrandøjet er relativt nyindvandret på Anholt. Det blev først fundet i 1979 og har siden optrådt regelmæssigt på øen.

Lasiommata megera – 1 stk. 25. viii.1976, leg. M. Rasmussen (Fibiger *et al.*, 1977: 6). Desuden observeret i starten af 1990'erne (Stoltze, 1996) og på Sønderbjerg august 2002 (R. Bygebjerg). Genfundet 13.vi.2006 (S. Kjeldgaard & P. Meedom).

Hipparchia semele (fig. 33) – Sandrandøjet er en af Anholts hyppigste dagsommerfugle.

Lycia hirtaria – Kun kendt fra 1 stk. medio maj 1972, leg. O. Høegh-Guldberg (Kaaber, 1973: 77). Vi har ikke set materiale af denne art fra Anholt.

Dyscia fagaria (fig. 30) – Arten optræder fortsat regelmæssigt på øen.

Scopula ternata – Arten er meldt fra Anholt af Hoffmeyer (1943b: 47). Vi har dog ikke kunnet finde belæg i hans samling på NHMÅ, og arten udgår af listen, indtil verificeret materiale foreligger.

Scotopteryx luridata – Kun fundet i 1 stk. 13.vii.1985 (P. Meedom).

Entephria caesiata – Kun fundet i 1 stk. 23.viii.1981 (S. Kjeldgaard).

Chloroclysta latefasciata – Ifølge Fibiger *et al.* (1977: 9) er denne art fundet i 1 stk. 14.viii.1976 (E. S. Nielsen). Eksemplaret kan imidlertid ikke findes i ZMUC's samling. Det har ikke været sat på plads i den danske samling, idet der ikke er huller efter nåle i kassen med *C. latefasciata*, ligesom der ikke findes noget genitalpræparat af arten i Ebbe Schmidt Nielsens samling af genitalpræparater. Desuden er arten ikke krydset af i hans (i indledningen omtalte) eksemplar af den danske liste. P. Meedom husker, at Ebbe viste ham eksemplaret, men kan ikke i dag afgøre, om der faktisk var tale om *latefasciata*. *C. latefasciata* kan nemt forveksles med nærtstående arter, og da en kontrolbestemmelse ikke længere er mulig, optages arten ikke på listen over Anholts sommerfugle.

Triphosa dubitata – Sønderbjerg, 1 stk. 19.ix.1998 (P. Meedom) og Porsemosen, 1 stk. 21.viii. 2006 (S. Kjeldgaard). Værtsplanten *Rhamnus cathartica* (Vrietorn) er ikke fundet på Anholt, og *Frangula alnus* (Tørst) kendes kun i to mindre eksemplarer.

Philereme transversata – 1 stk. 30.vii.1975 (E. S. Nielsen). Værtsplanten *Rhamnus cathartica* (Vrietorn) er ikke fundet på Anholt og *Frangula alnus* (Tørst) kendes kun i to mindre eksemplarer.

Aplocera plagiata – Arten er fundet i hvert fald to gange på Anholt: 7.viii.1975 (E. S. Nielsen) og 6.viii.1984 (P. Meedom).

Furcula furcula – Arten angives fra Anholt på prikkortet hos Kaaber (1982: 80). Vi har ikke kendskab til belægsmateriale eller detaljer. Alle øvrige *Furcula*-eksemplarer fra Anholt tilhører *F. bifida*, og vi formoder, at der er tale om en fejl, hvorfor fundet udgår.

Notodonta tritophus – En larve 14.ix.1979 på *Populus* sp. (poppelart) døde som puppe (P. Meedom). I øvrigt kun kendt i 1 stk. 4.viii.1997, leg. H. Thomsen (Knudsen *et al.*, 1998: 30), men dette eksemplar er muligvis gået tabt.

Acronycta menyanthidis – Kun fundet i 1 stk. 6.vii.1987 (P. Meedom).

Acronicta euphorbiae – Kun fundet i 1 stk. 1.-15.viii.1976 (E. S. Nielsen).

Cryphia raptricula – 1 stk. 6.viii.1982 (S. Kjeldgaard). Eneste fund i EJ.

Catocala sponsa (fig. 33) – Arten fandtes talrigt i perioden 1978-80, også som larve og puppe. Den har siden optrådt mere enkeltvis, senest 1 stk. 18.viii.2006 (S. Kjeldgaard).

Catocala nupta – Hoffmeyer (1950a: 95) omtaler fra Anholt en form, hvor den ydre mellemlinjes sving er "lidet fremtrædende".

Catocala promissa – Arten forekommer regelmæssigt, omend fåtalligt på øen.

Lygephila craccae – Kun 3 fund: 1 stk. viii.1976 (E. S. Nielsen), 1 stk. 7.viii.1978 (M. Rasmussen) og 1 stk. 10.viii.1979 (S. Kjeldgaard).

Diachrysia chrysitis – Både nominatformen og formen *stenochrysis* (=*tutti*) forekommer på Anholt.

Autographa bractea – Arten fandtes regelmæssigt i 1970'erne og begyndelsen af 1980'erne, men er nu forsvundet ligesom andre steder i Danmark.

Amphipyra berbera – Kun fundet i 1 stk. 14.vii.2003 (P. Meedom).

Elaphria venustula – Kun fundet i 1 stk. 27.vi.1982 (F. Helsing) (Skou *et al.*, 1983: 29).

Paradrina selini (fig. 32) – Denne art, der i det øvrige Danmark kun er bofast på Bornholm samt i det nordligste Jylland, er fortsat meget almindelig på Anholt. Høegh-Guldberg & Jeppesen (1956: 41) skriver, at eksemplarer fra Anholt gennemgående er mindre og mere grålige end på Bornholm.

Eucarta virgo – Fundet som ny for Anholt 26.vi.-3.vii.2007 (S. Kjeldgaard & P. Meedom).

Conistra rubiginosa – En population af denne art blev opdaget på Anholt allerede i 1972, da den ellers kun fandtes på Bornholm. Arten blev dog ikke set på Anholt mellem 1979 og 2006.

Conistra erytrocephala – Fundet enkelte gange med års mellemrum, første gang i 1972. Det er uvist, om der er tale om en egentlig population eller om tilflyvende eksemplarer.

Lithophane lamda – Kun tre fund: 1 stk. 25.iv.1978 (S. Kjeldgaard), 1 stk. 13.x.1998 (K. Bech & S. Kjeldgaard) og 1stk. 24.iii. 2007 (S. Kjeldgaard). Det er uvist, om der findes en population på Anholt, eller om der er tale om tilflyvende eksemplarer.

Apamea illyria – Kun fundet i 1 stk. 12.vi.1981 (S. Kjeldgaard).

Hydraecia petasitis – Kun fundet i 1 stk. ved Sønderstrand 6.viii.1981 (J. K. Overgaard & P. Meedom). Der var tale om en tilflyver. Værtsplanten *Petasitus hybridus* (Rød Hestehov) fandtes ikke i øens flora på dette tidspunkt.

Staurophora celsia – Kun fundet i 1 stk. viii.1978 (E. S. Nielsen) og 3 stk. 4.-7.ix.1979 (S. Kjeldgaard).

Lasionycta proxima – I Ebbe Schmidt Nielsens efterladte materiale fandtes 1 stk. fra Anholt 15.-30.vii.1977. Derimod er 1 stk. 7.viii.1984 (P. Meedom) (Skou *et al.*, 1985: 19) bortkommet og har derfor ikke kunnet verificeres. Arten har igen trukket sig tilbage fra Danmark.

Xestia ashworthii – 1 stk. 27.vii.1982 (P. Meedom). Fundet er fejlagtigt angivet som "2.ix.82" af Bech *et al.* (2007: 52). Ud over fundet på Anholt kendes kun yderligere ét dansk eksemplar fra Falster i 1981.

Paradiarsia sobrina – Kun fundet i 1 stk. 7.viii.1974 (E. Christensen) (Overgaard *et al.*, 1975: 4). Eksemplaret tilhører den blå-grå form (E. Christensen, pers. medd.).

Actebia fennica – 2 stk. 13.-20.viii.1976 (E. S. Nielsen). **Arten er ikke fastboende i Danmark.**

Orgyia antiquoides – Kun fundet i 1 stk. 29.vii.1975 (E. S. Nielsen) og 1 stk. dagflyvende ult. vii.1974 (P. Meedom).

Arctornis l-nigrum – Kun fundet i 1 stk. 26.vii. 1982 (H. Thomsen). S. Kjeldgaard husker at have set eksemplaret, men det vides ikke, om det stadig eksisterer.

Lithosia quadra – Kun fundet i 1 stk. 25.vii.1979 eller 1980 (M. Rasmussen).

Eilema pygmaeola – Arten omtales af Kaaber (1982: 106-107) fra Anholt, men oplysningen er senere blevet betvivlet (Kaaber *in* Schnack, 1985: 127). Der er sandsynligvis tale om en forveksling med *E. lutarella* (L.). Vi har ikke set materiale af *pygmaeola* fra Anholt.

Callimorpha dominula – En forvinge blev fundet på Anholt i 1988 (S. Kjeldgaard). Den stammer sandsynligvis fra et strejfende eksemplar.

9. Tak

Vi takker Per Stadel Nielsen, Holte for "udtræk" fra databaser med oplysninger om sommerfugle fra Anholt; Erik Christensen, Århus C; Flemming Helsing, Skørping; Gert Jeppesen, Idestrup; Svend Kaaber, Århus V; Eivind Palm, Føllenslev; Uffe Seneca, Kalundborg og Uffe Terndrup, Århus V for oplysninger om fund. Per Falck, Neksø og Tom Nygaard Kristensen, Brabrand har udover oplysninger om fund bidraget med nyttige kommentarer til manuskriptet. Sidstnævnte har desuden venligst stillet fotos af sommerfugle og biotoper på Anholt til vores rådighed og Søren Tolsgaard (NHMÅ) har tilladt os at bruge hans tegnede Anholt-kort. Henning Hendriksen (ZMUC) har hjulpet med genitalpræparation af vanskeligt bestemmelige arter, og artiklernes fotografier af præparerede sommerfugle er taget af Geert Brovad (ZMUC). Desuden takker Rune Bygebjerg Schjøtz-Christensens Mindefond for økonomisk støtte til transport og overnatning i forbindelse med undersøgelserne i 2001-2003.

10. Litteratur

Bech, K., P. Szyska, A. Madsen, E. Christensen, M. Fibiger, F. Helsing, L. Jensen, K. Knudsen & H. E. Møller, 2007. Fund af storsommerfugle i Danmark 2006. *Lepidoptera* 9(3) (Tillæg): 1-59.

Bruun, L. D., 2005. Edderkoppefaunaen på Anholt (Arachnida: Araneae). *Flora og Fauna* 111: 53-62.

Buhl, P. N., 2004. *Oxyserphus* Masner, 1961 represented in West Palaearctis by a new species (Hymenoptera, Proctotrupidae). *Entomologiske Meddelelser* 72: 79-80.

Carstensen, A. Riis, 1887. Anholt. Pp. 274-281. *In:* M. Galschiøt: *Danmark i Skildringer og Billeder,* bd. 1. København.

Enghoff, H. 1975. Anholts fauna af tusindben (Diplopoda) og Skolopendre (Chilopoda). Faunistiske undersøgelser på Anholt 4. *Flora og Fauna* 81: 59-60.

Fibiger, M., E. Hauritz, S. Kaaber, K. Knudsen, H. E. Møller, E. Palm, P. Skou & P. Svendsen, 1977. *Fund af storsommerfugle i Danmark 1976.* 24 pp. København.

Geus, 2006. *Anholt and Østerrev.* http://geosites.dk/lokaliteter/jylland/anholt_osterrev.html (visited 20.11.2007).

Gröntved, J., 1931. Bidrag til Anholts Flora. *Botanisk Tidsskrift* 41: 310-316.

Hansen, A., 1962. Nye bidrag til Anholts flora. *Botanisk Tidsskrift* 58: 124-129.

Hansen, A., 1970. Forsommerekskursion til Anholt den 21.-22. juni 1969. *Botanisk Tidsskrift* 65: 399-400.

Hansen, A., 1978. Nyt om floraen på Anholt. *URT* 1978: 56-59.

Hansen, A. & S.-E. Sandermann Olsen, 1958. Nye planter for Anholt 1931-1957. *Botanisk Tidsskrift* 54: 65-68.
Hoffmeyer, S., 1943a. Sommerfugle på Anholt. *Flora og Fauna* 49: 26-27.
Hoffmeyer, S., 1943b. Sommerfugle på Anholt. *Flora og Fauna* 49: 47.
Hoffmeyer, S., 1950a. *Catocala nupta* L. *Flora og Fauna* 56: 95.
Hoffmeyer, S., 1950b. Sommerfugle på Anholt. *Flora og Fauna* 56: 97-98.
Høegh-Guldberg, O. & Jeppesen, G. D., 1956. Om Anholt og specielt om sommerfuglene dér. *Flora og Fauna* 62: 33-42.
Jacobsen, J. P., 1879. Fortegnelse over de paa Læsø og Anholt i 1870 fundne Planter. *Botanisk Tidsskrift* 11: 88-113.
Jessen, A., 1897. Beskrivelse til geologiske Kort over Danmark. *Danmarks geologiske Undersøgelser*, 1. Rk. 4: 17-48.
Johnsen, I., 1997. *Hederne på Anholt – botaniske undersøgelser 1995-1996*. Rapport fra Københavns Universitet.
Johnsen, P., 1976. Kakerlakker, græshopper og ørentviste på Anholt (Blattoidea, Orthoptera, Dermaptera). Faunistiske undersøgelser på Anholt 6. *Flora og Fauna* 82: 48-49.
Jøker, A., 1936: Fund af Hymenopterer på Anholt. *Flora og Fauna* 42: 88-91.
Kaaber, S., 1973. Fund af storsommerfugle fra Danmark i 1972. Meddelelser fra de lepidopterologiske foreninger i Danmark. *Flora og Fauna* 79: 69-78.
Kaaber, S., 1982. De danske sværmere og spindere. Geografisk udbredelse og fluktuationer 1850-1980. *Dansk faunistisk Bibliotek* 3: 1-144.
Karsholt, O., 2006. Natsommerfugle: Jordmøl. *In*: P. Wind (ed.): *Den danske Rødliste*. Danmarks Miljøundersøgelser. http://www2.dmu.dk/1_Om_DMU/2_Tvaer-funk/3_fdc_bio/projekter/redlist/gpdata.asp?ID=39&Mode=default#up (visited 14.3.2007).
Karsholt, O. & N. P. Kristensen, 1974. Undersøgelser over sommerfuglefaunaen på Hesselø. *Entomologiske Meddelelser* 42: 33-47.
Karsholt, O. & E. S. Nielsen, 1976. *Systematisk fortegnelse over Danmarks sommerfugle*. Catalogue of the Lepidoptera of Denmark. 128 pp. Klampenborg.
Karsholt, O. & P. Skou, 1987. Sommerfugle (Lepidoptera) fra Skallingen. *Entomologiske Meddelelser* 54: 67-92.
Karsholt, O. & P. Stadel Nielsen, 1998. *Revideret katalog over de danske Sommerfugle. Revised catalogue of the Lepidoptera of Denmark*. 144 pp. København.
Kemner, N. A., 1937. Insekter från ön Anholt. *Opuscula Entomologica* 2: 148-150.
Kjeldgaard, S., M. Landt & P. Meedom, 2007. *Anholts Flora*. 109 pp. Anholt.
Klefbeck, E., 1951. Insects and other terrestrial Arthropoda from Anholt. *Opuscula Entomologica* 16: 17-26.
Knudsen, K., K. Bech, J. Bittcher, E. Christensen, M. Fibiger, F. Helsing, L. Jensen, A. Madsen & H. E. Møller, 1998. Fund af storsommerfugle i Danmark 1997. *Lepidoptera* 7(5) (Tillæg): 1-55.
Larsen, B., 2006. De danske farvandes geologi. Pp. 35-47. In: K. Sand-Jensen & T. Fenchel: *Naturen i Danmark*, bd. 1. Havet. 516 pp. København.
Lomholdt, O., 1975. Bemærkninger til faunaen af gravehvepse på Anholt (Hymenoptera aculeata, Sphecidae) Faunistiske undersøgelser på Anholt 2. *Flora og Fauna* 81: 31-34.
Løjtnant, B. & E. Wessberg, 1981. *Anholts flora, med noter om naturens bæreevne og følsomhed*. 49 pp. Århus.
Madsen, A., K. Bech, E. Christensen, M. Fibiger, F. Helsing, L. Jensen, K. Knudsen & H. E. Møller, 2004. Fund af Storsommerfugle i Danmark 2003. *Lepidoptera* 8 (7) (Tillæg): 1-59.
McArthur, R. H. & E. O. Wilson, 1967. *The theory of island biogeography*. 224 pp. Princeton.
Michelsen, V., 1976. Scatophagidae, Anthomyiidae, Fanniidae og Muscidae fra Anholt (Diptera, Musciodea). Faunistiske undersøgelser på Anholt 7. *Flora og Fauna* 82: 71-78.
Mossberg, B. & L. Stenberg, 2005. *Den nye nordiske flora*. Dansk udgave v. J. Feilberg. 928 pp. København.
Nielsen, E. S., 1975. Anholts naturforhold – en oversigt. Faunistiske undersøgelser på Anholt 1. *Flora og Fauna* 81: 21-29.
Nielsen, E. S., 1976. Neuroptera fra Anholt, med omtale af tre for landet nye arter. Faunistiske undersøgelser på Anholt 5. *Flora og Fauna* 82: 3-10.

Nielsen, O. F., 2004a. Glassværmeren *Synanthedon flaviventris* Stgr. fundet på Anholt. *Lepidoptera* 8: 245-246.
Nielsen, O. F., 2004b. Ny guldøje fundet på Anholt – *Peyerimhoffina gracilis* (Schneider, 1851) ny for Danmark. (Neuroptera, Chrysopidae). *Entomologiske Meddelelser* 72: 31-32.
Nygaard, B., J. E. L. Hansen, J. Brandbyge & H. Bjerregaard, 2005. Naturtyper. *NOVANA, afrapportering 2004.* Teknisk rapport. Århus Amt, Natur og Miljø. 94 pp. http://www.nm.aaa.dk/publikat/pdf/2Novana2004-naturtyper.pdf (visited 15.11.2007).
Overgaard, J. K., S. Kaaber, P. Skou, J. Calov, P. Svendsen, E. Hauritz, E. Palm & M. Fibiger, 1975. *Fund af storsommerfugle i Danmark 1974.* 15 pp. [København].
Pallesen, G. & E. Palm, 1966. Fund af småsommerfugle fra Danmark i 1965. *Flora og Fauna* 72: 159-163.
Pallesen, G. & E. Palm, 1974. Fund af småsommerfugle fra Danmark i 1973. *Flora og Fauna* 80: 95-101.
Palm, E., 1982. Atlas over viklernes udbredelse i Danmark (Tortricidae & Cochylidae). *Dansk faunistisk Bibliotek* 2: 1-110.
Paulsen, O., 1898. Om Vegetationen paa Anholt. *Botanisk Tidsskrift* 21: 264-286.
Pedersen, E. T., 1982. Flere Syrphidae (Diptera) fra Anholt. *Flora og Fauna* 88: 15-17.
Rald, E., 1978a. Stratiomyidae, Rhagionidae, Tabanidae, Acroceridae, Bombyliidae, Therevidae og Asilidae (Diptera) fra Anholt. Faunistiske undersøgelser på Anholt 10. *Flora og Fauna* 84: 35-37.
Rald, E., 1978b. Syrphidae (Diptera) fra Anholt. Faunistiske undersøgelser på Anholt 9. *Flora og Fauna* 84: 67-72.
Schnack, K. (ed.), 1985. Katalog over de danske sommerfugle (Lepidoptera). *Entomologiske Meddelelser* 52 (2-3): 1-163.
Skou, P., M. Fibiger, E. Hauritz, S. Kaaber, K. Knudsen, H. E. Møller & P. Svendsen, 1979. *Fund af storsommerfugle i Danmark 1978.* 27 pp. København.
Skou, P., E. Christensen, M. Fibiger, E. Hauritz, S. Kaaber, K. Knudsen, H. E. Møller & P. Svendsen, 1983. *Fund af storsommerfugle i Danmark 1982.* 31 pp. København.
Skou, P., E. Christensen, M. Fibiger, E. Hauritz, S. Kaaber, K. Knudsen, H. E. Møller & P. Svendsen, 1985. *Fund af storsommerfugle i Danmark 1984.* 37 pp. København.
Skøtt, C., 1975. Myrefaunaen på Anholt. Faunistiske undersøgelser på Anholt 3. *Flora og Fauna* 81: 50.
Steenstrup, K. J. V., 1896. Om Fyrreskovens Forsvinden paa Anholt. *Tidsskrift for Skovvæsen* 7: 82-89.
Stoltze, M., 1996. *Danske dagsommerfugle.* Gyldendals Forlag. 383 pp.
Svendsen, E., 1915. Plantager paa Anholt. *Hedeselskabets Tidsskrift* 1915: 294-97.
Søgaard, B., S. Pihl & P. Wind, 2006. NOVANA arter 2004-2005. *Faglig rapport fra DMU* 582: 1-154.– http://www2.dmu.dk/1_viden/2_Publikationer/3_fagrapporter/rapporter/FR582.pdf (visited 15.11.2007).
Toft, S. 1977. Spindlere (Arachnida) fra Anholt. Faunistiske undersøgelser på Anholt 8. *Flora og Fauna* 83: 19-21.
Tolsgaard, S., 2003. Anholts leddyrfauna (Arthropoda) 1: En introduktion. *Flora og Fauna* 109: 131-138.
Vedel, H., 1961. Fortegnelse over træer og buske på Anholt. *Dansk Dendrologisk Årsskrift* 1(5): 541-554.
Worm-Hansen, J. G., 1960. Lepidoptera – Sommerfugle. Pp. 32-58. *In:* S. L. Tuxen (ed.): Hansted-Reservatets Entomologi. *Entomologiske Meddelelser* 30: 1-400.