

Oversigt og status for de danske sommerfuglearter

Notat fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi

Dato: 28. august 2019

Take Thomas Høye¹, Kent Olsen², Jesper Erenskjold Moeslund¹, Morten Tune Strandberg¹ & Christian Kjær¹

¹Institut for Bioscience

²Naturhistorisk Museum Aarhus

Rekvirent:
Miljøstyrelsen
Antal sider: 8

Faglig kommentering:
Ole Roland Therkildsen
Kvalitetssikring, centret:
Jesper R. Fredshavn



AARHUS
UNIVERSITET

DCE - NATIONALT CENTER FOR MILJØ OG ENERGI

Tel.: +45 8715 0000
E-mail: dce@au.dk
<http://dce.au.dk>

Indhold

Baggrund	3
Liste over alle danske sommerfuglearter som er registreret i Danmark og som ikke er listet på bilag 1 i artsfredningsbekendtgørelsen	3
Har den nuværende fangst af sommerfugle, både på hobbyplan og forskningsrelateret, nogen betydning for ændringer i de lokale artsbestande og hæmmer det arternes udbredelse	5
Vil et eventuelt forbud mod indfangning af ALLE sommerfugle have en betydelig effekt på lokale bestandes størrelse og udbredelse, og vil et delvist forbud mod indfangning af bestemte sommerfugle (f.eks. udtaget på baggrund af rødlisten), have den samme effekt på lokale bestandes størrelse og udbredelse	6
Sammenfatning	7
Referencer	7

Baggrund

Miljøstyrelsen ønsker følgende opgaver løst af DCE:

1. Udarbejdelse af en liste over alle danske sommerfuglearter som er registreret i Danmark og som ikke er listet på bilag 1 i artsfredningsbekendtgørelsen?
2. Et uddybende notat om hvorledes den nuværende fangst af sommerfugle, både på hobbyplan og forskningsrelateret, har nogen betydning for ændringer i de lokale artsbestande og om det hæmmer arternes udbredelse?
3. Vil et eventuelt forbud mod indfangning af ALLE sommerfugle have en betydelig effekt på lokale bestandes størrelse og udbredelse, og vil et delvist forbud mod indfangning af bestemte sommerfugle (f.eks. udtaget på baggrund af rødlisten), have den samme effekt på lokale bestandes størrelse og udbredelse?

Det bemærkes at opgaven efterfølgende er præciseret til kun at omfatte dag-sommerfugle.

Liste over alle danske sommerfuglearter som er registreret i Danmark og som ikke er listet på bilag 1 i artsfredningsbekendtgørelsen

Arter på bilag 1 i artsfredningsbekendtgørelsen

Herorandøje (*Coenonympha hero*) (uddød i DK)

Hedepletvinge (*Euphydryas aurinia*)

Mnemosyne (*Parnassius mnemosyne*) (uddød i DK)

Sortpletlet blåfugl (*Maculinea arion*)

Stor ildfugl (*Lycaena dispar*) (uddød i DK)

Registrerede arter fra Danmark, som ikke er på bilag 1 i artsfredningsbekendtgørelsen

Admiral (*Vanessa atalanta*)

Almindelig blåfugl (*Polyommatus icarus*)

Apollo (*Parnassius apollo*)

Argusblåfugl (*Plebejus argus*)

Askepletvinge (*Euphydryas maturna*)

Aurora (*Anthocharis cardamines*)

Bjergvejrandøje (*Lasiommata petropolitana*)

Blåhale (*Favonius quercus*)

Bølleblåfugl (*Agriades optilete*)

Brun pletvinge (*Melitaea athalia*)

Brunlig perlemorsommerfugl (*Boloria selene*)

Buskrandøje (*Pyronia tithonus*)

Chokoladebrun blåfugl (*Eumedonia eumedon*)

Citronsommerfugl (*Gonepteryx rhamni*)

Dagpåfugleøje (*Aglais io*)

Det hvide c (*Polygonia c-album*)

Det hvide l (*Nymphalis vaualbum*)

Det hvide w (*Satyrium w-album*)

Dukatsommerfugl (*Lycaena virgaureae*)

Dværgblåfugl (*Cupido minimus*)

Engblåfugl (*Cyaniris semiargus*)

Engperlemorsommerfugl (*Brenthis ino*)

Engrandøje (*Aphantopus hyperantus*)

Ensianblåfugl (*Maculinea alcon*)

Foranderlig blåfugl (*Plebejus idas*)
 Fransk bredpande (*Pyrgus armoricanus*)
 Galathea (*Melanargia galathea*)
 Gråbåndet bredpande (*Erynnis tages*)
 Græsrandøje (*Maniola jurtina*)
 Grøn busksommerfugl (*Callophrys rubi*)
 Grønåret kalsommerfugl (*Pieris napi*)
 Grønbroget kalsommerfugl (*Pontia edusa*)
 Gul høsommerfugl (*Colias hyale*)
 Guldhale (*Thecla betulae*)
 Hvid admiral (*Limenitis camilla*)
 Ilia (*Apatura ilia*)
 Iris (*Apatura iris*)
 Isblåfugl (*Polyommatus amandus*)
 Kejserkåbe (*Argynnis paphia*)
 Klitperlemorsommerfugl (*Argynnis niobe*)
 Kløverblåfugl (*Glaucopsyche alexis*)
 Kommabredpande (*Hesperia comma*)
 Lille ildfugl (*Lycaena phlaeas*)
 Lille kalsommerfugl (*Pieris rapae*)
 Markperlemorsommerfugl (*Argynnis aglaja*)
 Monark (*Danaus plexippus*)
 Mørk pletvinge (*Melitaea diamina*)
 Mosehøsommerfugl (*Colias palaeno*)
 Moseperlemorsommerfugl (*Boloria aquilonaris*)
 Moserandøje (*Coenonympha tullia*)
 Nældens takvinge (*Aglais urticae*)
 Nældesommerfugl (*Araschnia levana*)
 Okkergul pletvinge (*Melitaea cinxia*)
 Okkergul randøje (*Coenonympha pamphilus*)
 Orange høsommerfugl (*Colias croceus*)
 Østlig perlemorsommerfugl (*Argynnis laodice*)
 Østlig takvinge (*Nymphalis xanthomelas*)
 Rødlig perlemorsommerfugl (*Boloria euphrosyne*)
 Rødplettet blåfugl (*Aricia agestis*)
 Sandrandøje (*Hipparchia semele*)
 Skærbredpande (*Pyrgus serratulae*)
 Skovbjergrandøje (*Erebia ligea*)
 Skovblåfugl (*Celastrina argiolus*)
 Skovperlemorsommerfugl (*Argynnis adippe*)
 Skovrandøje (*Pararge aegeria*)
 Skovvejrandøje (*Lasiommata maera*)
 Skråstregbredpande (*Thymelicus sylvestris*)
 Sørgekåbe (*Nymphalis antiopa*)
 Sort ildfugl (*Lycaena tityrus*)
 Sortåret hvidvinge (*Aporia crataegi*)
 Sortbrun blåfugl (*Aricia artaxerxes*)
 Sortplettet bredpande (*Carterocephalus silvicola*)
 Spættet bredpande (*Pyrgus malvae*)
 Spejlbredpande (*Heteropterus morpheus*)
 Stor bredpande (*Ochlodes sylvanus*)
 Stor kalsommerfugl (*Pieris brassicae*)
 Storplettet perlemorsommerfugl (*Issoria lathonia*)
 Streg-bredpande (*Thymelicus lineola*)
 Sydeuropæisk svalehale (*Iphiclides podalirius*)
 Sydlig høsommerfugl (*Colias alfacariensis*)

Tidselsommerfugl (*Vanessa cardui*)
Vejrandøje (*Lasiommata megera*)
Violet ildfugl (*Lycaena alciphron*)
Violet perlemorsommerfugl (*Boloria dia*)
Violetrandet ildfugl (*Lycaena hippothoe*)
Egesommerfugl (*Satyrrium ilicis*) (uddød i DK)
Enghvidvinge (*Leptidea juvernica*) (uddød i DK)
Kirsebærtakvinge (*Nymphalis polychloros*) (uddød i DK)
Perlemorrandøje (*Coenonympha arcania*) (uddød i DK)
Poppelsommerfugl (*Limenitis populi*) (uddød i DK)
Skovhvidvinge (*Leptidea sinapis*) (uddød i DK)
Slænsommerfugl (*Satyrrium pruni*) (uddød i DK)
Svalehale (*Papilio machaon*) (uddød i DK)
Terningsommerfugl (*Hamearis lucina*) (uddød i DK).

Desuden er følgende arter uden danske navne registreret i Danmark: *Agraulis vanillae*, *Anartia fatima*, *Cacyreus marshalli*, *Catopsilia pyranthe*, *Danaus genutia*, *Doleschallia bisaltide*, *Euploea core*, *Hipparchia statilinus*, *Junonia atlites*, *Lampides boeticus*, *Opsiphanes tamarindi*, *Parthenos sylvia*, *Prosoptas dubiosa*, *Vanessa carye*.

Har den nuværende fangst af sommerfugle, både på hobbyplan og forskningsrelateret, nogen betydning for ændringer i de lokale artsbestande og hæmmer det arternes udbredelse

I modsætning til de fleste andre europæiske lande, er der ingen national overvågning af dagsommerfugle i Danmark [1]. En sådan overvågning ville have givet mulighed for at beskrive bestandsudviklingen for danske dagsommerfugle.

I regi af NOVANA artsovervågningen overvåges to arter af dagsommerfugle (hedepletvinge og sortpletlet blåfugl), som er listet på habitatdirektivets bilag II. Denne overvågning foregår ikke årligt og kan derfor ikke betragtes som relevant for at sammenkæde oplysninger om bestandsudvikling med ydre faktorer såsom f.eks. indsamlingsaktivitet eller klimafaktorer, som varierer fra år til år.

I perioden 1990-1994 blev Atlasprojektet Danmarks Dagsommerfugle gennemført [2]. I perioden 2014-2018 gennemførte hjemmesiden Naturbasen og Naturhistorisk Museum Aarhus Atlasprojekt Danmarks Dagsommerfugle II og i perioden 2019-2023 gennemfører de samme parter Atlasprojekt Danmarks Dagsommerfugle III. Fælles for atlasprojekterne er, at der er tale om frivilliges ustrukturerede indrapportering af fund af dagsommerfugle. Disse data kan betragtes som data på forekomster, men er i udgangspunktet dårligt egnede til at vurdere om fraværet af en art fra et område skyldes manglende forekomst eller manglende registrering. For enkelte sjældne arter, har erfarne personer dog ofte foretaget betragtelig eftersøgning, så der foreligger et retvisende billede af arternes udbredelse, men ikke af deres bestandsstørrelser. For de fleste arter kan der dog også være store forskelle i hyppigheden af besøg, så antallet af fund fra en lokalitet på forskellige tidspunkter kan ikke tages som mål for bestandsændringer.

Dermed er forudsætningerne for at udtale sig om ændringer i lokale bestande af enkeltarter af dagsommerfugle ud fra atlasprojekternes data meget begrænsede. Atlasundersøgelsernes data har været brugt til at analysere ændringer i antallet af arter af dagsommerfugle gennem det 20. århundrede [3]. Disse data ville dog ikke kunne bruges til at analysere ændringer i bestandsstørrelser for enkelte arter eller deres årsager (såsom effekten af indsamling).

Der er specifikt for den kritisk truede art hedepletvinge lavet undersøgelser af hvorvidt vinteroverlevelsen for larvegrupper, hvor der er udtaget en enkelt larve, har været ringere end for larvegrupper, hvor der ikke er fjernet en larve. Resultatet af undersøgelsen viste ingen negativ effekt på vinteroverlevelsen af larvegrupper, hvorfra der blev indsamlet en enkelt larve i august måned [4]. For de fleste arter af dagsommerfugle er det dog enklere at indsamle voksne individer, og det er også disse som fortrinsvis må forventes at blive indsamlet på hobbyplan. Derfor har resultaterne for hedepletvinge begrænset overføringsværdi til andre arter af dagsommerfugle.

Der findes ikke en samlet opgørelse af det nuværende omfang af indsamling af dagsommerfugle på hobbyplan. En sådan registrering med tid, sted og antal (f.eks. for rødlistede dagsommerfugle), kunne bidrage med viden både om omfanget af indsamlingerne, arternes udbredelse og tilgængeligheden af indsamlede dyr til eventuelle videnskabelige studier af morfologisk og genetisk variation. De danske entomologiske foreninger har vedtaget en praksis om populationsbeskyttelse af visse danske insektarter, herunder nogle dagsommerfugle på bestemte lokaliteter.

Det er muligt at søge dispensation fra artsfredningsbekendtgørelsen til indsamling af dagsommerfugle til videnskabelige formål. Der findes dog ikke nogen offentlig tilgængelig database over omfanget af indsamling af dagsommerfugle til videnskabelige formål.

På trods af disse store videnshuller vurderes betydningen af indsamlingen af dagsommerfugle at være af begrænset betydning for deres bestandsdynamik, i hvert fald for almindelige arter med større udbredelse. For almindelige arter er der formentlig tale om en meget lille brøkdel af bestandene, der indsamles og indsamling vurderes heller ikke at have samme omfang som tidligere. Allerede i 1996 vurderede Michael Stoltze i afrapporteringen af Atlasprojektet Danmarks Dagsommerfugle, at i vore dage nøjes man med at fotografere de sjældne og lokale arter [2]. Tilsvarende vurderinger er lavet i udlandet.

For sjældne arter kan billedet være et andet. Det kan ikke udelukkes at meget sjældne arter eller gæster vil blive efterstræbt af samlere sådan som det er rapporteret fra Norge [5] og tidligere fra England [6] og også tidligere fra Danmark [7]. I de norske og engelske rapporter var der tale om arter, som det allerede var forbudt at indsamle, mens dette ikke var tilfældet med indsamling af spejlbredpande, som blev omtalt i artiklen fra Danmark [7].

Selvom der ikke foreligger brugbare data fra Danmark til at kunne vurdere omfanget af den nuværende fangst af dagsommerfugle generelt eller specifikt til forskningsformål eller på hobbyplan, er der betragtelig viden om trusler mod dagsommerfugle både fra Danmark og internationalt. Der er bred enighed om at de største trusler er forringelse af levestedernes kvalitet og indskrænkning af deres udbredelse [8-11].

Vil et eventuelt forbud mod indfangning af ALLE sommerfugle have en betydelig effekt på lokale bestandes størrelse og udbredelse, og vil et delvist forbud mod indfangning af bestemte sommerfugle (f.eks. udtaget på baggrund af rødlisten), have den samme effekt på lokale bestandes størrelse og udbredelse

Generelt vurderes det, at indsamling har en meget begrænset påvirkning på bestande af Danmarks dagsommerfugle måske med undtagelse af de mest truede og lokalt udbredte arter og arter, der er under etablering eller kan forventes

at etablere sig i Danmark i fremtiden. Alle truede arter optræder på rødlisten, mens arter som er eller kan forventes at ville etablere sig i Danmark ikke nødvendigvis er på rødlisten. Det er derfor vigtigt at arter under etablering tages i betragtning ved et eventuelt forbud. I lyset af de manglende overvågningsdata og fraværet af registrering af omfanget af indsamlingen, vil et forsigtighedsprincip hvor indsamling af sjældne arter forbydes virke nærliggende.

Det vurderes ikke at have nogen positiv effekt på lokale bestandes størrelse og udbredelse at udvide det nuværende forbud mod at indsamle rødlistede dagsommerfugle på Naturstyrelsens [12] og Den Danske Naturfonds arealer [13] til at gælde alle arter af dagsommerfugle. Det bemærkes også, at Naturstyrelsen selv fortolker adgangs bekendtgørelsens § 28, stk. 1, nr. 6 således at det allerede nu ikke er tilladt at indsamle dagsommerfugle [12].

Et delvist forbud (f.eks. udtaget på baggrund af rødlisten) ligger tæt op ad de nuværende regler, men må forstås som også at gælde arealer ejet af andre end Naturstyrelsen. Da de rødlistede arter har de mest sårbare bestande, må de forventes at være mere påvirket af en eventuel indsamling. Derfor vurderes det, at indsamling af rødlistede arter på alle arealer kan have en negativ påvirkning af disse arter. Det vurderes imidlertid som unødvendigt, at indføre et generelt indsamlingsforbud for alle arter, også arter som ikke i forvejen betragtes som truede.

Endelig bør det nævnes at et forbud mod indsamling kan påvirke det frivillige engagement for natur og biodiversitet og medføre et tab af engagement for naturbevarelse generelt og specifikt for pleje og sikring af naturområder og levesteder for dagsommerfugle.

Sammenfatning

Der findes aktuelt ikke indsamlede data, der kan anvendes til at vurdere lokale bestandsændringer af dagsommerfugle i Danmark. De væsentligste trusler mod dagsommerfugle er tab og kvalitetsforringelse af levesteder. Rødlistede (RE, CR, EN, VU, NT) arter på Den Danske Naturfonds arealer og stats-ejede arealer er allerede via lovgivning beskyttet mod indsamling. DCE vurderer overordnet, at de danske sommerfuglebestande ikke vil blive bedre beskyttet af et generelt forbud mod indsamling af alle arter af dagsommerfugle, men at dette kan være relevant for de mest truede og lokalt udbredte arter.

Referencer

1. Hjemmeside for European Butterfly Monitoring Scheme. *Tilgængelig på: <https://butterfly-monitoring.net/partners-ebms>*.
2. Stoltze, M., *Danske dagsommerfugle*. 1996, Copenhagen: Gyldendal. 383.
3. Eskildsen, A., et al., *Ecological specialization matters: long-term trends in butterfly species richness and assemblage composition depend on multiple functional traits*. Diversity and Distributions, 2015. **21**(7): p. 792-802.
4. Henriksen, T.N., *Spatio-temporal variation in survival of marsh fritillary larval groups*. Department of Bioscience. MSc. 2016, Aarhus: Aarhus University.pp. 47.

5. Nyhed om ulovling indsamling af dagsommerfugle fra Danmarks Radios hjemmeside. Tilgængelig på: <https://www.dr.dk/nyheder/regionale/nordjylland/politiet-finder-flyttekasser-med-sjaeldne-sommerfugle-efter-ransagning>.
6. Nyhed om ulovlig indsamling af dagsommerfugle fra Butterfly Conservations hjemmeside. Tilgængelig på: <https://butterfly-conservation.org/news-and-blog/legal-history-made-as-butterfly-collector-sentenced>.
7. Artikel om indsamling af dagsommerfugle i Danmark. Tilgængelig på: <https://jyllands-posten.dk/protected/premium/indland/natur/ECE5598585/sommerfuglejagt-kan-true-arter-under-indvandring/>.
8. Habel, J.C., et al., *Butterfly community shifts over two centuries*. Conservation Biology, 2016. **30**(4): p. 754-762.
9. Kleijn, D., et al., *On the relationship between farmland biodiversity and land-use intensity in Europe*. Proceedings of the Royal Society B-Biological Sciences, 2009. **276**(1658): p. 903-909.
10. Maes, D. and H. Van Dyck, *Butterfly diversity loss in Flanders (north Belgium): Europe's worst case scenario?* Biological Conservation, 2001. **99**(3): p. 263-276.
11. Wenzel, M., et al., *The severe decline of butterflies on western German calcareous grasslands during the last 30 years: A conservation problem*. Biological Conservation, 2006. **128**(4): p. 542-552.
12. Retningslinjer for indsamling af dagsommerfugle angivet på Naturstyrelsens arealer. Tilgængelig på: <https://naturstyrelsen.dk/naturoplevelser/regler-i-naturen/dagsommerfugle/>.
13. Retningslinjer for indsamling af dagsommerfugle på Den Danske Naturfonds arealer. Tilgængelig på: <https://ddnf.dk/regler-for-indsamling-naturfondens-arealer/>.