

Spejlbredpande

Heteropterus morpheus

- Overblik
- Biologi
- Levested
- Historisk udbredelse
- Status 2020
- Krav
- Trusler
- Pleje



Overblik

- Klarlæg artens yngleområder.
- Forvalt med stor forsigtighed, indtil en brugbar metode er fundet.
- Undgå dræning.
- Undgå afgræsning. Et græsningstryk på 0,05 storkreatur (SK)/ dyreenhed (DE) pr. hektar (35 kg pr. hektar.) vil nok kunne klares af arten, hvis der græsses i rotation på omkring fire til fem år og kun på mindre dele af levestedet.
- Sørg for ikke at udsætte levestedet for vind ved omfattende rydninger.
- Forsøg i nær forbindelse med yngleområdet at skabe arealer med et stort udvalg af blomstrende nektarplanter i artens flyvetid
- Undgå så vidt muligt inddrift af gødning fra tilgrænsende landbrugsarealer.
- Undlad at indføre ukontrolleret græsning, fx rewilding, som kan medføre intensiv afgræsning af artens levesteder.

Biologi

Spejlbredpande er en stor bredpande med et vingefang på 28-35 mm. Grundfarven på oversiden er ensfarvet mørkebrun med enkelte lysere gullige pletter på forvingerne. Bagvingeundersiden er karakteristisk med 12 sortkantede hvide »spejle« på gul baggrund.

Arten er umiskendelig og kan ikke forveksles i udseende eller adfærd med de øvrige arter dagsommerfugle. I praksis er forveksling kun mulig med forskellige arter af dagaktive natsommerfugle eller et lille individ af engrandøje (*Aphantopus hyperantus*), som den i flugt kan minde lidt om.

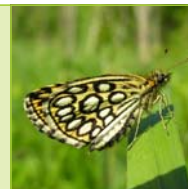
Det enkelte individ lever sjældent mere end to uger, oftest meget kortere.

Arten er enkuldet med flyvetid fra sidst i juni til først i august. Flyvetiden kan forskydes lidt alt efter temperaturen i foråret.

Den voksne sommerfugl flyver ikke meget omkring inden for levestedet. Sandsynligvis er en aktionsradius for de fleste individer ikke meget mere end et par hundrede meter. En del individer strejfer

Spejlbredpande

Heteropterus morpheus



noget længere omkring og opsøger egne områder i nærheden.

De bedste levesteder i udlandet er vindbeskyttede lysninger eller åbninger i halvskygge og med højt græs. Arten findes oftest på levesteder, hvor ikke mange andre arter af dagsommerfugle forekommer, nemlig meget sumpede, halvskyggede steder med højt græs.

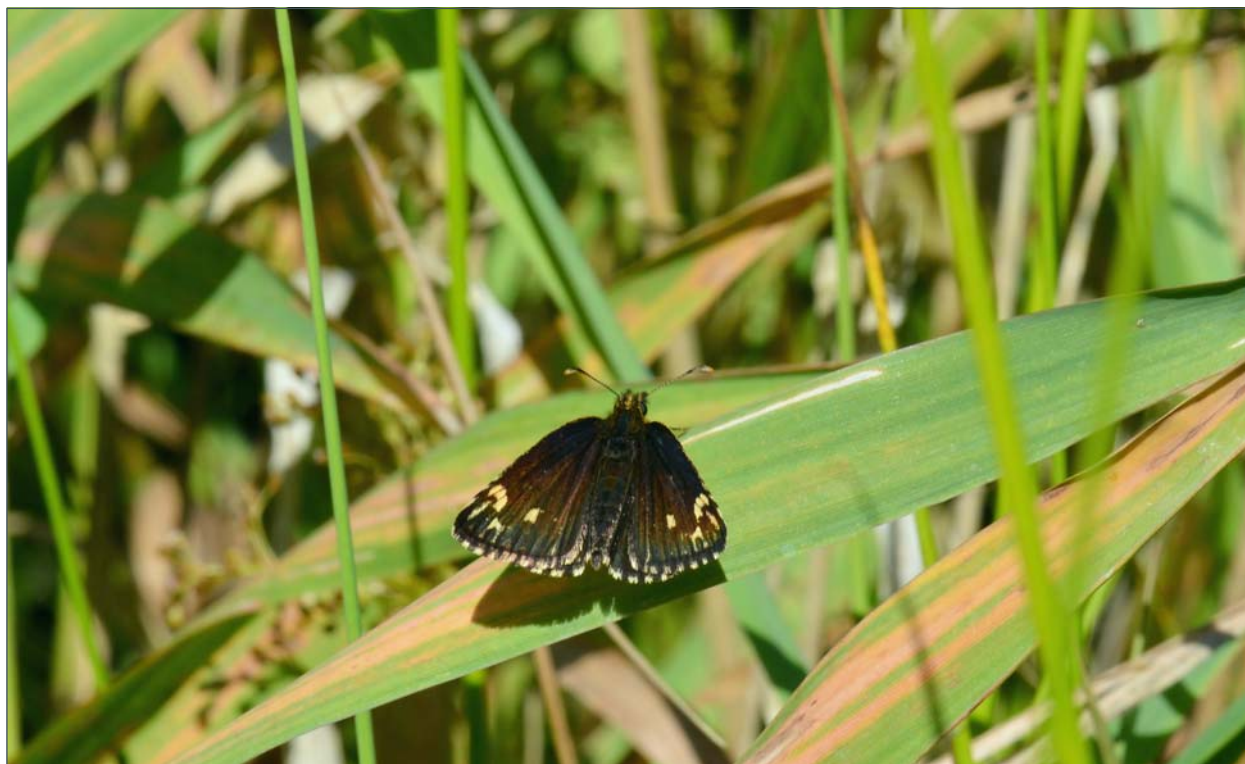
Den enkelte population kan svinge meget i antal fra år til år. Oftest ses kun 20-30 individer igennem en sæson, men i visse år kan en population bestå af op til flere hundrede individer. Denne opblomstring sker især i perioder, hvor der på nye rydninger efter nogle år findes perfekte forhold. Efter endnu nogle år, når tilgroningen tager til, vil populationerne falde tilbage til tidligere meget lavere niveau.

Sommerfuglen suger ivrigt nektar fra flere forskellige lavere planter. Den udnytter på de danske levesteder fortrinsvis brombær (*Rubus sp.*), diverse tidsler

(*Cirsium sp.*) og brunelle (*Prunella vulgaris*), hjortetrøst (*Eupatorium maculatum*), kattehale (*Lythrum salicaria*) og flere andre.

Artens larve lever i Danmark udelukkende på forskellige græsarter. Oftest er værtsplanten blåtop (*Molinia caerulea*) eller eng-rørhvene (*Calamagrostis canescens*), men også kæruld (*Eriophorum spp.*), enårig rapgræs (*Poa annua*), stilkaks (*Brachypodium sp.*) og enkelte andre arter findes nævnt i litteraturen. På det danske levested ved Bøtø er æglægning iagttaget på rørhvene og tagrør (*Phragmites australis*). Æggene lægges enkeltvis eller nogle få stykker sammen nederst på brede blade af værtsplanten.

Larven klækker efter en til to uger og går efter cirka to måneder til overvintring som halv voksen i næstsidste stadie. Den lever hele livet skjult i et rør af sammenspundne blade af værtsplanten. Larven er lyst grågrøn med lysere længdestriber og mørkere hoved. Efter over-



Spejlbredpande solbader ofte med vingerne delvist åbne og kendes selv da let på sin størrelse og de mørkebrune vinger med hvide pletter.



Spejlbredpande

Heteropterus morpheus

vintringen starter den med at æde igen lidt ind i marts og forpupper sig efter 4-6 uger.

Forpupningen sker også i et sammenrullet blad på værtsplanten, ofte hvor larven har levet. Puppen er grønlig med lysere striber og en lille spids ved hovedet. Udviklingen til voksen sommerfugl tager 14-21 dage.

Arten er således til stede på værtsplanten i næsten hele sin livscyklus.

Levested

Spejlbredpande findes på fugtige til meget sumpede ret næringsfattige halvskyggede til lysåbne enge og kær. Arten findes også i randområderne af eller i mere tilgroede skyggefulde elle- og pilesumpe. Nyopståede rydninger på tørvejord fx efter afdrift af gran kan også i en periode bruges som levested. I Tyskland lever den ofte på de store bestande af blåtop, som kan findes i tilgroet tørveterræn af delvist afvandede og ødelagte fattigkær og højmoser.

Levestederne er kendetegnet af højt voksende græsser og for sommerfuglen nektargivende urtevegetation.

Levestederne i Danmark udgør nordgrænsen for arten i Nordvesteuropa.

Historisk udbredelse

Spejlbredpande blev første gang fundet i Danmark i 1939 og var indtil 1986 kun registreret i 15 individer. De tidsmæssigt spredte enkeltfund med års mellemrum blev fortrinsvis gjort i de sydøstlige dele af Danmark. Efter en længere periode uden fund blev et enkelt individ fundet ved Ålebæk Strand på det nordøstlige Møn i 2010. Dette fund gjorde, at der blev ledt mere organiseret efter arten i 2011, hvilket resulterede i fundet af en lille population ved Korselitze på Falster. Herfra er arten dog igen højst sandsynligt forsvundet, da lysningen, hvor den levede, er groet til med træer. Der blev også

fundet et enkelt individ på diget ved Bøtø på Falster i 2011, og i 2012 fandtes en større population i Bøtø Plantage. I 2013 blev en lille population desuden fundet på Lolland. Denne lokalitet er ikke offentligt kendt, og det er tvivlsomt, om arten stadig forekommer på stedet.

Status 2020

Spejlbredpande-populationen ved Bøtø findes stadig og er ret stabil. Siden 2017 har populationen dog været mindre talrig end i årene før. Lokaliteten har siden været delvis plejet med en omfattende rydning af træer og tilkastning af grøfter i udkanten af artens kernelevested. Der har desuden været udført pleje i området især med ekstensiv græsning blandt andet med rådgivning fra Lepidopterologisk Forening i forhold til græsningstryk og delvis afhegning af nogle mindre områder af artens vigtigste levesteder på lokaliteten.

Populationen ved Korselitze er sandsynligvis uddød, da arten ikke er set her siden 2014. Populationen på Lolland formodes at være lille, hvis den stadig eksisterer.

Arten er i Rødliste 2019 vurderet som NA (ikke relevant), da den ikke anses for at have været fastboende i mindst 10 år, men er fredet i Danmark fra 2021.

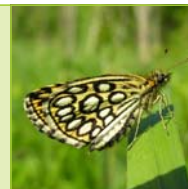
Krav

Spejlbredpandes præcise krav til levestederne kendes ikke til fulde, og i Danmark er artens livskrav ikke særlig detaljeret undersøgt. Artens yngleområde ved Bøtø minder meget om levestederne i landene syd for os. Her er levestederne sumpe, fugtige lysninger i løvskov, kratskov med lysninger i sumpede områder, sumpe i ellekær eller fugtige vejkanter langs halvskyggede skovveje.

Arten kræver større arealer med egnede værtsplanter, høje græsser, som ikke slås eller græsses.

Spejlbredpande

Heteropterus morpheus



Sommerfuglen er afhængig af, at dens levesteder ikke udsættes for udtørring eller dræning, da den kræver fugtige til våde levesteder.

Arten kræver områder med læ og skygge, så der må ikke fældes for store områder med træer på dens levesteder, da dette giver øget vindpåvirkning, lavere luftfugtighed og for meget solindfald på levestedet.

Det er vigtigt, at levestederne holdes fri for gødning og sprøjtegifte.

Selvom arten kan opretholde stabile populationer over en længere årrække på levesteder, der ikke er meget større end en hektar, vil arten trives bedre på større områder med flere egnede levesteder.

Sommerfuglen har behov for en vis forstyrrelse af levestederne, da det er vigtigt, at disse ikke gror helt til med tæt busk- og trævegetation.

Desuden er det vigtigt med et godt udvalg af nektarplanter i artens flyvetid.

Trusler

Spejlbredpande trues i dag fortrinsvis af u hensigtsmæssig græsning, tilgroning og eventuelt af dræning af dens sumpede og våde levesteder.

Kvælstofnedfald som giver en stærk opvækst af buske og træer, samt en ændring af den egnede vegetation af høje græsser, er en trussel for arten.

Græsning af levestederne er som udgangspunkt en trussel mod arten, da værtsplanterne med larver på bliver ædt af de græssende dyr. Arten kan tolerere meget ekstensiv græsning på dele af levestedet, men generelt tåler den græsning meget dårligt. For intensiv græsning fx i forbindelse med dårligt planlagt og ukontrolleret rewilding vil være til stor skade



Spejlbredpande lever på fugtige levesteder, hvor der vokser rigeligt med soleksponerede grove græsarter som larven lever på og mange blomstrende nektarplanter i sommerfuglens flyvetid.



Spejlbredpande

Heteropterus morpheus

for arten i lighed med adskillige andre sårbare dagsommerfugle.

Total tilgroning af levestederne, så de lysåbne områder forsvinder, er en trussel for arten.

Som med så mange andre sommerfugle er de mange faktorer og kombinationen af disse, som påvirker artens livsmuligheder, meget komplekse og vanskelige både at erkende og studere.

Pleje

Spejlbredpandes eksakte krav til levestederne i Danmark er ikke velundersøgt og kendes ikke til fulde. I resten af Europa er arten heller ikke særlig godt undersøgt med hensyn til pleje. Nedenstående forslag til pleje bygger således på de relativt få publicerede undersøgelser samt på upublicerede oplysninger. De her foreslåede midler og metoder må forventes at skabe gode levesteder for arten.

En stor udfordring ved forvaltning for arten er det forhold, at arten lever på værtsplanten hele året igennem. Ethvert indgreb på artens levested vil derfor potentielt kunne skade en population.

Det er vigtigt at kende æglægningsområderne, så man ikke ved et tilfælde under forvaltning af arealet kommer til at ødelægge dette for arten. Grundige undersøgelser af artens levevis og æglægningsadfærd på de enkelte levesteder er et vigtigt arbejde forud for igangsættelse af pleje eller anden drift, hvis denne skal udføres på den bedst mulige måde for arten.

Det er vigtigt, at der på levestederne opretholdes et højt vandniveau, så der bevares store sumpede og våde områder med en stor bestand af egnede værtsplanter.

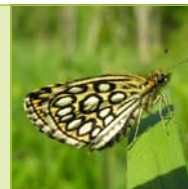
Det er vigtigt, at levestederne holdes fri for gødning og sprøjtegifte.



Levested for spejlbredpande i Bøtø skoven på Falster. Arealer til højre for hegnet er afgræsset for hårdt, og arten er fraværende, hvorimod den flyver på det ugræssede areal til venstre.

Spejlbredpande

Heteropterus morpheus



Undgå større fældninger af træer som giver øget vindpåvirkning, lavere luftfugtighed og for meget solindfald på store dele af levestedet.

Arten tåler generelt græsning dårligt. Hvis det skønnes nødvendigt, at levestedet græsses af andre grunde, skal det foregå ekstremt ekstensivt i lang rotation på kun mindre dele af levestedet. Som udgangspunkt vil en rotationstid på 4-5 år være passende på de græssede dele af levestedet.

Køer og heste vil være de mest egnede græssere, da de skaber huller i vegetationsdækket. Et græsningstryk på 0,05 storkreatur (SK)/ dyreenhed (DE) pr. hektar (35 kg pr. hektar.) vil arten nok kunne klare, når der græsses i lang rotation og kun på mindre dele af levestedet. Ved helårsgræsning bør græsningstrykket være cirka en tredjedel. Der bør ske

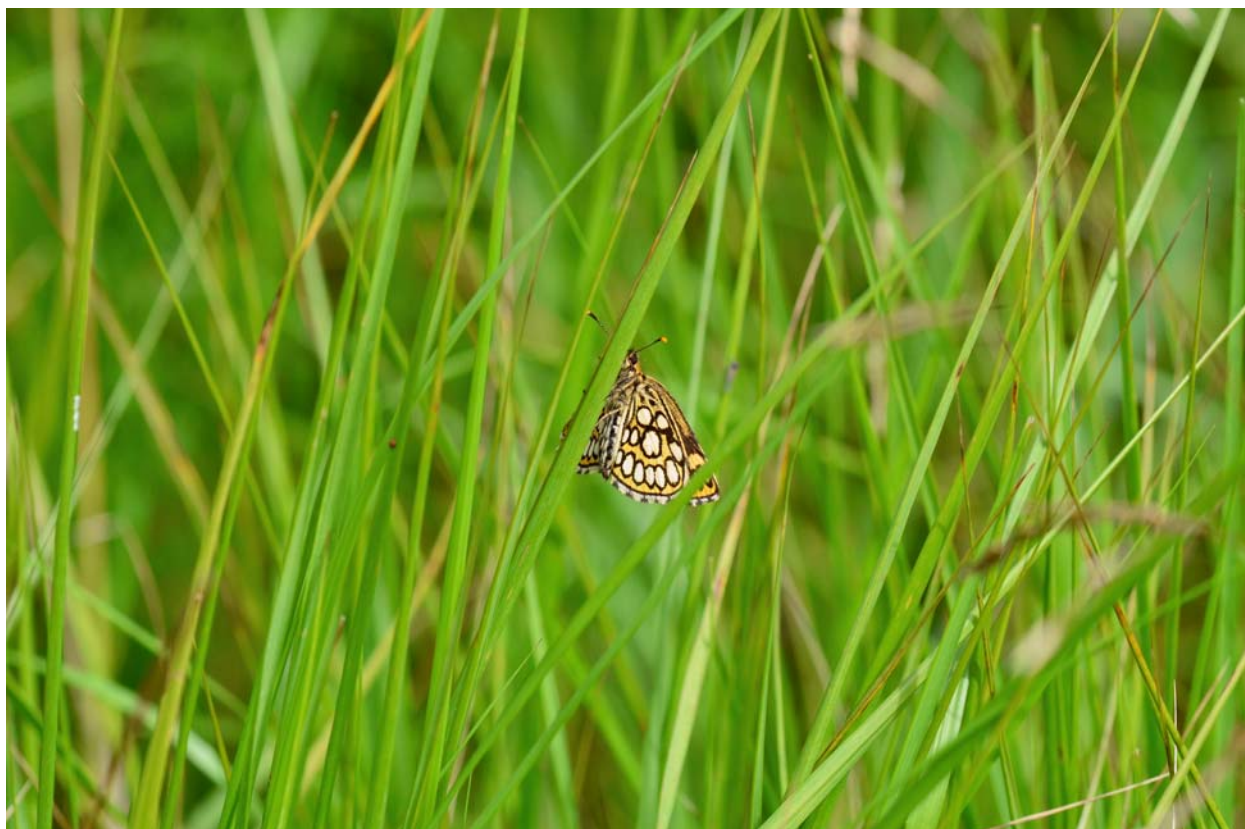
en tæt overvågning af græsningstrykket og populationsudviklingen for arten efter start af græsning for at sikre, at græsningen foregår på den optimale måde. Det skal være muligt at fjerne kreaturerne med kort varsel, hvis græsningstrykket bliver for stort.

På steder hvor opdeling og kontinuerlig flytning af dyrene er for vanskeligt, kan der på levestedet på det sted med den mindste naturkvalitet oprettes en aflastningsfold, hvor dyrene kan gå med tilskudsfodring i længere perioder, hvis selve levestedet i perioder ikke kan tåle græsning.

Tilskudsfodring må ikke forekomme andre steder end i aflastningsfolde.

Indhent gerne råd og yderligere oplysninger fra specialister i dagsommerfugle omkring pleje af levesteder for arten.

Se desuden de generelle afsnit. □



Spejlbredpande holder på til på fugtige lokaliteter med gode bestande af højere græsarter og nektarplanter.