

Brunlig perlemorsommerfugl

Boloria selene

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



Overblik

- Klarlæg artens yngleområder.
- Etabler et større antal mindre levesteder i tæt afstand til de eksisterende populationer.
- Etabler 10-20 meter brede rabatter (mindst) på de skovveje der forbinder eksisterende populationer og nye rydninger.
- Drift eksisterende enge og andre levesteder med egnet pleje fx mosaikslåning.
- Undlad græsning eller hvis nødvendigt af andre årsager så kun ekstremt ekstensiv vintergræsning med 0,1 storkreatur (SK)/ dyreenhed (DE) pr. hektar (70 kg pr. hektar)
- Undlad at indføre ukontrolleret afgræsning som driftsmetode på artens levesteder.

Biologi

Brunlig perlemorsommerfugl er 35-45 mm i vingefang. Grundfarven er orange med sorte tegninger på oversiden af både for- og bagvinger. På undersiden af bagvingerne er arten farvet i forskellige

brunlige nuancer i små felter og har sorte prikker.

Arten kan forveksles med de andre små perlemorsommerfugle som rødlig perlemorsommerfugl (*Boloria euphrosyne*), engperlemorsommerfugl (*Brenthis ino*) og storplettet perlemorsommerfugl (*Issoria lathonia*). Arten kan desuden forveksles med forårsgenerationen af nælde-sommerfugl (*Araschnia levana*). Arten er vanskeligst at kende fra rødlig perlemorsommerfugl. Brunlig perlemorsommerfugl har som navnet siger, en brunlig underside på bagvingerne, mens rødlig perlemorsommerfugl har rødlige bagvingeundersider. Desuden har de små sorte pletter yderst på bagvingeoversiden form af små spidse vinkler hos brunlig perlemorsommerfugl, mens de ligner små sorte trekanter hos rødlig perlemorsommerfugl. Fra storplettet og engperlemorsommerfugl findes de bedste kendetegn også på undersiden af bagvingerne, hvor engperlemorsommerfugl har et helt anderledes mønster fortrinsvis i gullige og brunlige farver og storplettet perlemorsommerfugl har meget store sølvpletter sammesteds. Forvekslingen med nælde-

Brunlig perlemorsommerfugl

Boloria selene



sommerfugl er fortrinsvis mulig med flyvende individer, hvor begge arter synes orange i flugten, men når de sidder, ser de helt forskellige ud.

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

Den voksne sommerfugl flyver i to sammenflydende generationer som regel fra sidst i maj til hen sidst i august eller først i september. Første generation er mest talrig, mens anden generation i køligere år eller på kolde levesteder kun er delvis og meget fåtallig. Flyvetiden kan forskydes lidt alt efter temperaturforholdene om foråret.

Arten lever i Danmark udelukkende på forskellige violarter (*Viola* spp.), fx kratviol (*Viola riviniana*) og engviol (*Viola palustris*).

Æggene lægges enkeltvis eller nogle få stykker sammen som regel på værtsplanten, men nogle gange også på tørre blade, kviste eller plantestængler i nærheden af violerne. Æggene lægges ofte spredt over større områder indenfor levestedet, hvor der findes egnede områder med værtsplanter. I modsætning til de fleste af de andre perlemorsommerfugle lægger arten æg på fugtigere steder.

Larven klækker efter et par uger. Den æder som lille de helt friske skud af værtsplanten og senere de fuldt udviklede blade. Den æder fortrinsvis i solskin eller varmt overskyet vejr. Når den ikke indtager føde, skjuler den sig under værtsplanten det meste af tiden. Den so-ler sig kun i korte perioder på visne blade eller på jorden. Nogle larver vokser langsomt og overvintret som halvvoksne. Disse starter med at æde igen næste forår. Andre larver udvikles til fuldvoksne i løbet af kun 3-4 uger og bliver til en anden generation samme år.

Larven er som voksen sortbrun med lysere torne.

De larver, der har overvintret, forpuper sig i løbet af maj lavt i vegetationen.

Udviklingen til voksen sommerfugl tager 14-28 dage.

Arten flyver ikke meget omkring inden for levestedet. Sandsynligvis er en aktionsradius for enkeltindivider ikke meget mere end et par hundrede meter. Den har ofte svært ved at kolonisere selv nærliggende lokaliteter med passende forhold. Enkelte individer kan dog strejfe omkring over betydelige afstande.

Arten yngler ofte indenfor et ret begrænset område på levestedet, hvor de rette forhold er til stede.

Hanner patruljerer i lange perioder levestedet for at opfange nyklækkede hunner. Den forfølger også gerne parrede hunner i længere tid, indtil disse lader sig falde ned i vegetationen. Selv andre arter forfølges, fx engperlemorsommerfugl, hvor arterne deler levested, men også større arter som fx skovperlemorsommerfugl (*Argynnis adippe*) og nældens takvinge (*Aglais urticae*) forfølges.

Arten suger nektar fra mange forskellige især lave nektarplanter, som blomstrer i flyvetiden.

Den enkelte population er sjældent på mere end et par hundrede dyr og ofte færre. Flere populationer indenfor samme skovkompleks eller større overdrev kan have kontakt til hinanden, fx hvis der findes brede rabatter langs skovvejene, ad hvilken arten kan komme fra det ene levested til det andet.

Levested

Brunlig perlemorsommerfugl findes i Østdanmark i lysåbne skove, på fugtige åbne enge, på fugtige overdrev og langs vejkanter i skov. Arten kan også leve på tørrere overdrev og i de indre klitområder. Tidligere fandtes arten også talrigt i stævningskov, som skabte ideelle forhold for artens værtsplante og passende mikroklimatiske forhold for larverne. I Jylland findes arten på flere forskellige



Brunlig perlemorsommerfugl

Boloria selene

typer af levesteder med gode bestande af violer.

De største populationer på Sjælland findes på kystnære overdrev og klitterræner samt i skovområder med mange lysninger og enge, der ikke er næringsbelastede.

Oftest er levestederne kendetegnet af et stort udvalg af nektarplanter i artens flyvetid især lave planter som er højst 25 cm høje.

Arten findes på naturligt næringsfattige til middel næringsrige levesteder.

Historisk udbredelse

Brunlig perlemorsommerfugl har tidligere haft en vid udbredelse i det meste af Danmark og har været almindelig i lysåbne skove, på overdrev, klitter, strandenge, ja nærmest alle steder, hvor der groede violer.

Fra omkring år 2000 og frem har arten haft en tilbagegang over det meste af landet. De fleste steder udenfor Jylland er arten gået voldsomt tilbage og er blevet meget sjælden.

Status 2020

Brunlig perlemorsommerfugl er i dag udbredt i Jylland og på Bornholm. Arten findes enkelte steder langs nordkysten af Sjælland samt fåtalligt på Midt- og Sydsjælland. Desuden findes enkelte små populationer langs digerene ved Falsters østkyst og Lollands sydkyst.

Selvom arten anses for en af de mest fordringsløse af de danske perlemorsommerfugle, har den de sidste 10 år udvist stor tilbagegang især i de sjællandske populationer. Disse er stadig i kraftig tilbagegang, og antallet af populationer er kun få procent af antallet for 25 år siden. Om arten vil vise samme tilbagegang i det jyske vides endnu ikke.

Arten er i Rødliste 2019 vurderet som LC (ikke truet).

Krav

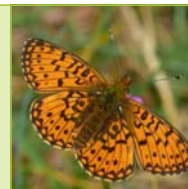
Brunlig perlemorsommerfugls præcise krav til levestederne kendes ikke til fulde, og i Danmark er artens livskrav ikke særlig godt undersøgt.



Brunlig perlemorsommerfugl kan findes på både fugtige og tørre, men altid soleksponerede levesteder med forekomst af værtsplanten viol.

Brunlig perlemorsommerfugl

Boloria selene



Det er vigtigt for arten, at der er skovområder med mange lysninger, brede rabatter langs skovvejene, næringsfattige enge og græsområder beliggende tæt ved hinanden, eller fugtige overdrev og klitterræner med samme vilkår

Det er vigtigt, at levestederne holdes fri for gødning og sprøjtegifte, og at der findes en stor bestand af egnede værtsplanter.

For at opretholde en stabil population gennem en længere årrække har den behov for et levestedsareal på ca. 5 hektar, som til steds opfylder både den voksne sommerfugl og larvens behov.

Arten har behov for forstyrrelse af levestederne, da det er vigtigt, at der løbende skabes nøgen jord, hvor artens værtsplante, violer, kan spire, og de rette mikroklimatiske forhold er til stede.

Det er vigtigt med et godt udvalg af lave nektarplanter i artens flyvetid.

Trusler

Populationerne uden for Jylland er for det meste små og isolerede og dermed truede. Et enkelt dårligt år, fx med ugunstigt vejr eller uheldig plejetechnik, vil lokalt kunne udrydde arten, da den ikke har mulighed for at genindvandre fra nærliggende levesteder.

De største trusler mod arten må i dag anses for at være tilgroning og tilplantning samt kvælstofnedfald og dræning af levestederne. På mange naturplejede lokaliteter er overgræsning i dag det største problem for arten.

Som med så mange andre sommerfugle er de mange faktorer og kombinationen af disse, som påvirker artens livmuligheder, meget komplekse og vanskelige både at erkende og studere. Den samlede påvirkning på arten af de ovennævnte faktorer er ukendt, men den har rimeligvis ganske stor betydning for artens overle-



Brunlig perlemorsommerfugl kendes lettest fra de øvrige perlemorsommerfugle på undersiden, hvor pletten i det røde bånd nær roden af bagvingen er karakteristisk..



Brunlig perlemorsommerfugl

Boloria selene

velse på det enkelte levested, og dette forhold må være årsag til, at arten indenfor de sidste 20 år pludselig er forsvundet fra store områder, hvor den indtil få år før var ganske almindelig.

Pleje

Brunlig perlemorsommerfugls eksakte krav til levestederne i Danmark kendes ikke til fulde. I resten af Europa er arten heller ikke særlig godt undersøgt med hensyn til pleje. De følgende forslag til pleje bygger således på de relativt få publicerede undersøgelser samt på upublicerede oplysninger. Nedenstående er forslag til tiltag, der kan skabe gode levesteder for arten.

Så længe populationerne er små og truede, er det 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.

Generelt vil det være en fordel, at der skabes større lysåbne arealer i skove med nuværende levesteder, da arten ligesom andre dagsommerfugle ikke kan eksistere i en mørk og lukket skov.

Det er vigtigt, at der til stadighed findes passende områder, hvor sommerfuglen kan yngle, samt at der skabes nye egnede yngleområder i umiddelbar nærhed af eksisterende.

Arten er afhængig af, at der om foråret er mikroklimatiske forhold, som giver larven mulighed for at finde tilpas med varme under hele dens udvikling. Kombinationen af de egnede mikroklimatiske forhold, som passer larven fx under solbadning samt en god bestand af værtsplanter, er noget af det vigtigste at holde sig for øje, når man skal pleje for arten.

Arten er afhængig af, at der løbende finder forstyrrelse af jorden sted, fx i nyrydninger, hvor violerne kan spire, og larverne kan finde tilpas med varme under udviklingen. Dog skal man ikke forstyrre



Brunlig perlemorsommerfugl har flere forskellige typer levesteder, her fx en skoveng med lav vegetation og bestande af violer.

Brunlig perlemorsommerfugl

Boloria selene



for store dele af levestedet, da violernes frø som regel spredes af myrer, og det er derfor vigtigt, at forstyrrelsen ikke er så intensiv, at myrernes livsvilkår forringes i for høj grad.

Tidligere fandtes sommerfuglen talrigt i stævningskov, og det kan anbefales at genoptage denne praksis, da det vil forbedre forholdene for denne og flere andre arter af dagsommerfugle.

I skove bør der skabes kontakt mellem nuværende levesteder og potentielt egnede levesteder i nærheden. Dette kan opnås ved at muliggøre artens spredning langs skovveje og grøfter. Et optimalt middel til at opnå denne spredning, og samtidig at skabe periodevise eller permanente ynglearer, er at gøre rabatterne langs skovvejene 10-20 meter brede og holde disse åbne ved periodevis mosaikagtig slåning.

Det samme gælder langs grøfter, hvor en bræmme på 5-10 meter bør friholdes for trævækst og plejes på samme måde. Disse brede rabatter vil, foruden at give arten bedre livsvilkår, også generelt skabe et rigt og varieret insektliv. Det vil også være positivt at fælde træer i brede bånd gennem tætte beplantninger, så der skabes varme områder med lav bevoksning.

Det vil være en fordel at skabe en zonering langs skovvejen med en blomsterrig lavere zone tættest på vejen og dernæst en zone med højere urter og lave buske grænsende op til højere skov.

Meget ekstensiv græsning kan på mere tilgroede levesteder komme på tale, da der derved skabes huller i en tæt urtevegetation, hvilket giver en passende mosaikagtig vegetation. Et passende græsningstryk vil formodentlig som udgangspunkt højst være ca. 0,1 storkreatur (SK)/ dyreenhed (DE) pr. hektar (70 kg pr. hektar) ved sæsongræsning. Dette bør justeres over græsningssæsonen for at opnå den for arten bedste påvirkning

af vegetationen og levestedet. Hvis græsningen på lokaliteten foregår som helårsgræsning, bør græsningstrykket kun være omkring 1/3 i forhold til græsningstrykket ved sæsongræsning. Dette bør justeres over græsningssæsonen for at opnå den for arten bedste påvirkning af vegetationen og levestedet.

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 det sted på lokaliteten med den mindste naturkvalitet oprettes en aflastningsfold, hvor dyrene kan stå med tilskudsfodring i længere perioder, hvor selve levestedet ikke kan tåle græsning.

Tilskudsfodring må ikke forekomme andre steder end i aflastningsfolde.

Der bør kontinuerligt foregå en tæt overvågning af græsningstrykket og populationsudviklingen for sommerfuglen for at sikre, at græsningen foregår på den optimale måde.

Eventuelt kan der manuelt skabes de rette forhold for arten. Fx vil en slåning af op til en fjerdedel af arealet i rotation, hvor der skabes små åbne områder i større områder med højere vegetation være gavnlig. Denne pleje kan foretages inden artens flyvetid begynder, så der skabes gode æglægningsforhold for hunnerne. Oftest benytter arten rydningerne mest intensivt fra de er tre til syv år gamle, det vil sige, når bestanden af violer har optimal størrelse, og inden plantedækket lukker til igen. Desuden vil det være meget gavnligt for arten, hvis man i umiddelbar nærhed af nuværende levesteder optager tidligere tiders tradition med stævningsdrift.

Indhent råd og oplysninger fra specialforeninger som Lepidopterologisk Forening, Botanisk Forening og flere omkring plejen af levestedet inden og under pleje.

Se desuden den generelle del. □