



# Den sjældne og truede Lille Lynggræshoppe (*Omocestus haemorrhoidalis*) i Nationalpark Mols Bjerger – nye eftersøgninger, fund og status 2020-21

Jens Reddersen<sup>1</sup>, Hjalte Kjærby<sup>2</sup> & Lasse Werling<sup>1</sup>

Nogle gange er der lysår mellem generel økologi og national naturforvaltning over til enkeltarternes forekomster, forvaltning og udvikling. Andre gange kan en enkelt art rumme hele historien om udfordringer og muligheder i naturforvaltningen. Et sådant eksempel snublede vi over i Nationalpark Mols Bjerger – med den rødlistede Lille Lynggræshoppe.

De danske nationalparker er oprettet bl.a. på baggrund af Wilhjelm-rapportens (2001) betoning af den særlige udfordring med for små og fragmenterede bestande i et mere forstyrret landskab. Det førte til en anbefaling af en indsats for større, bedre og mere sammenhængende levesteder, som også blev skrevet ind i Nationalparkloven.

Samtidig skal denne indsats målrettes biodiversitet af national betydning. Nationalpark Mols Bjerger er udpeget primært for sin biodiversitet og habitater inden for græsset overdrevsnatur, gamle løvskove og kystnaturen. Nationalparken fik i 2012 udarbejdet en rapport (Ejrnæs et al. 2012), som pegede på de ”særlige og truede arter”, der burde være i fokus i Nationalpark Mols Bjerger – ud fra kriterier om (1) arter der var truede på nationalt plan, (2) arter der forekom i eller lige ved Nationalpark Mols Bjerger og (3) her havde væsentlig(e) bestand(e).

Nationalpark Mols Bjerger er ikke myndighed og er derfor helt afhængig af frivillighed, både hos lodsejere, hjælpere og bor-

gere. Derfor har vi i Top20-projektet (Werling & Reddersen 2021a, b) udvalgt 20 særlige og truede arter, der viser diversiteten af truede arter. Med 20 markante og ofte flotte arter håber vi, at det på en overskuelig måde kan give biodiversiteten ”krop og ansigt” – egnet til at skabe indsigt, sympati og engagement. Først har vi eftersøgt, kortlagt og optalt bestandene af de 20 arter, og det har ofte ført til spændende ny viden om sjældne arter, fx Vår-Ærenpris (Reddersen et al. 2019, Nabe-Nielsen 2021), Knop-Nelike (Reddersen et al. 2020a), Opret Kobjælde (Reddersen et al. 2020b), Smalbladet Hareøre (Corvinus & Reddersen 2020), Skarlaggen-Vokshat (Reddersen et al. 2021) og Mariehøne-Edderkop (Holm & Reddersen 2021).

## Summary

The rare and endangered acridid grasshopper *Omocestus haemorrhoidalis* in National Parc Mols Bjerger – new searches, finds and status 2020-21.

Most Danish acridid grasshoppers are associated with dry, warm and sun-exposed habitats with low vegetation caused by drought, nutrient deficiency and moderate grazing – predominantly on dry grassland, heathland or abandoned sandy fields. Some species are rare, occurring only very locally with habitats often declining and thus they are designated as threatened on the Danish Red List. This applies to *Omocestus haemorrhoidalis*, in Denmark hitherto never found outside central Mols Bjerger and central part of the peninsula Helgenæs.

The abovementioned soil, climate and habitat type are actually or potentially abundant and widespread in southern Djursland. Therefore, National Parc Mols Bjerger is trying to establish high quality habitat and metapopulation network within a 50 km “horseshoe” around Ebeltoft Bay through grassland improvement projects to the east on the Ebeltoft Peninsula (BiodiverCity), to the north (Vild med Vildt) and to the west (various).

The relevance and quality of project areas was documented

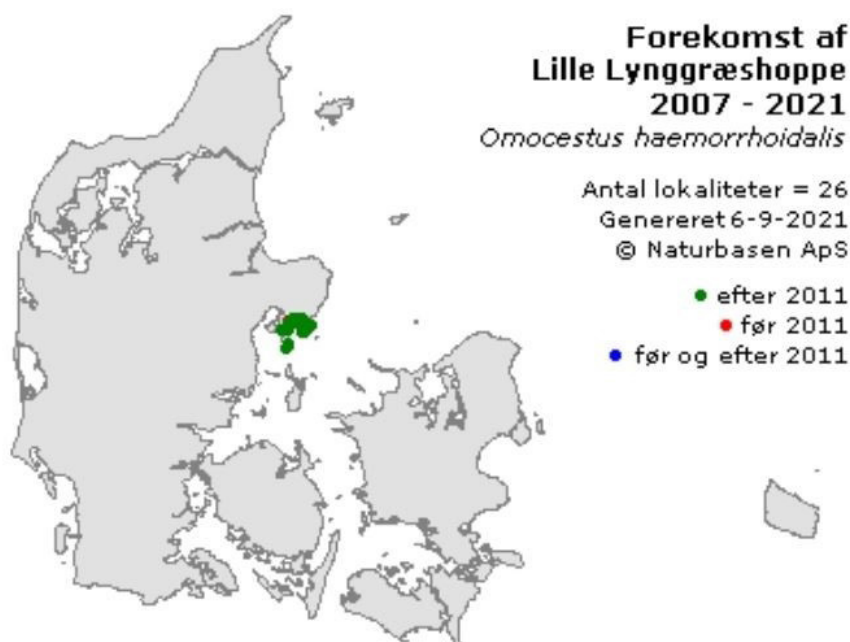
by surprising three new finding sites for *O. haemorrhoidalis* in July-Aug 2020 near Ebeltoft, during a general search campaign for rare grassland insects, and by similarly surprising four new finding sites in Sept 2021, during a planned search for this species.

Further, the paper summarizes recent other finds in northern Mols Bjerger and in central and southern Helgenæs and in total demonstrates a more optimistic conservation status and potential for *O. haemorrhoidalis* and probably several other rare species, associated with the same habitat – mainly characterized by warm dry microclimate, sandy nutrient poor soils, low vegetation with scattered open sand and moderate grazing management and not so much . specific host plant species. The search success indicates that this species may be overlooked and thus may be found in other suitable habitats elsewhere in southeastern Djursland. The survival of this and other rare and threatened species all around Ebeltoft Bay demonstrates the potential for planning for and managing dry warm grassland habitats in a coherent band from Helgenæs/Mols Bjerger around Ebeltoft Bay to the south of Ebeltoft Peninsula.

**Keywords:** insect, red list, endangered, rare species, new finds, grassland, conservation, fragmentation, isolated.

<sup>1</sup> Jens Reddersen & Lasse Werling, Nationalpark Mols Bjerger, Kalø, 8410 Rønde – jered@danmarksnationalparker.dk

<sup>2</sup> Hjalte Kjærby, Snogebæksvej 33.21, 8210 Århus V.



**Figur 1a-b.** Lille Lynggræshoppe er en lille ikke specielt anderledes grå-brun-grøn markgræshoppe (Foto: Hjalte Kjærby). Arten er selv efter de nye fund uden for Mols en meget lokal art (Kortet: Naturbasen.dk, 7.9.2021).

*Omocestus haemorrhoidalis* is just one of a number of rather similar and small grey-brown-green acridid grasshoppers in warm and light habitats. Even after the new finds outside Mols, it is a very local species in Syddjurs (Naturbasen.dk).

En af Top20-arterne er Lille Lynggræshoppe (*Omocestus haemorrhoidalis*). Det er en af de mange små arter af markgræshopper, som er talrige på varme, lysåbne overdrevsarealer med moderat græsningstryk, og som kan være svære at skelne for andre end erfarne og specialiserede entomologer. Sådanne arter kan derfor også være oversete.

Artens udbredelsesområde er beskrevet sådan i Rødlisten 2019 (Olsen & Nielsen 2019) ”Lille lynggræshoppe findes kun i Mols Bjerge og på Helgenæs. Disse lokaliteter er stærkt forringet af tilgroning. Lille lynggræshoppe er en varmekrævende græshoppe, som især lever på heder og overdrev. Den findes især på solrige, sydvendte skræninger, hvor åbne sandflader veksler med områder med tynd og sparsom vegetation. Den tåler ikke, at dens levesteder gror til i græs. Det skønnes, at arten er i tilbagegang...”

Og rødlistestatus beskrives samme sted således: ”Lille lynggræshoppe findes kun i Mols Bjerge. Tidligere fandtes den også på en lokalitet på Helgenæs, men denne lokalitet er stærkt forringet af tilgroning, og arten er ikke fundet her siden 2000. Lille lynggræshoppe findes især i Mellem- og Østeuropa. Den regnes for sjældne de fleste steder... Lille lynggræshoppe vurderes truet, EN, da den kun har et levested samtidig med, at udbredelses- og forekomstareal er i fortsat tilbagegang, og kvaliteten af dens levested forringes.”

Mens arten dog ikke er truet internationalt (IUCN) er den dog truet både i Danmark og flere af vores nabolande (fx Tyskland), og hele den kendte danske bestand findes i Nationalpark Mols Bjerge. Artens habitat er samtidig en af nationalparkens hovednaturtyper (græsningsoverdrev med sandblotninger o. lign.), delvist overlappende med EU-habitatdirektiv-arten, Mark-firben (*Lacerta agilis* (VU)), som trives mange steder i Nationalpark Mols Bjerge.

Mols Bjerge er hvad angår insekter usædvanligt velundersøgt, især pga de mange

års intensive eftersøgninger på og omkring Molslaboratoriets arealer. Holst (1969) nævner også fund fra Ellemandsbjerg (eneste fund Helgenæs) og på Mols faktisk så langt nordpå som Handrup (midt-nord for Ebeltoft Vig, 1933, aldrig genfundet siden). Holst nævner også et fund fra Læsø (Findal 1933) markeret med et X som ”enkeltfund” på kort i Nielsen (2000), men dette dyr har senere vist sig at være den almindelige Køllegørsholpe, *Myrmeleotettix maculatus* (Kjærby, pers. medd.). Nielsen (2000) markerer dog også Ebeltoft-halvøen som del af udbredelsen, hvilket formentlig er en fejl: Fund herfra nævnes hverken i Holst (1969), i Ole Fogh Niensens beskrivelse af udbredelsen i Rødlisten (2010, 2019) eller i en e-mailkorrespondance 22. aug. 2020 med sidstnævnte.

I nyere tid regnes Lille Lynggræshoppe derfor alene som en ren Mols Bjerge-art, med én lille og isoleret men stabil forekomst midt på Helgenæs. På Mols er arten i den seneste 10 års periode hovedsageligt indmeldt på og ret tæt ved Molslaboratoriets ca. 120 hektar i Mols Bjerge NØ og derfra i et nordligt bånd over mod og syd for Agri. Mod SØ er den fundet isoleret men i antal ved Fuglsø Strand (aug. 2016, 30 imago syngende, Jesper Andersen Leth) mod SW fåtalligt på strandoverdrev ud til Begtrup Vig ved Strands (aug. 2016, 2 imago, Peter Gjelstrup). I Mols Bjerge er det iøjnefaldende, at arten (endnu) ikke er indberettet i hele den sydlige halvdel (Toggerbo, Tremosegård, Helligkilde, Trehøje, Bogens, Viderup, Fuglsø By).

Den første indsats for hver af vores udvalgte Top20-arter er eftersøgning af både kendte og mulige oversete bestande. Dette indledtes for Lille Lynggræshoppe ved et tilfælde ved en generel Hitjagt juli-august 2020 under nationalparkens BiodiverCity-projekt i Ebeltoft (Reddersen 2021), hvor arten overraskende blev fundet flere steder. Denne artikel gennemgår forløbet og både tidligere og ny status for arten samt overvejelser om artens mulige yderligere forekomst og videre forvaltning.

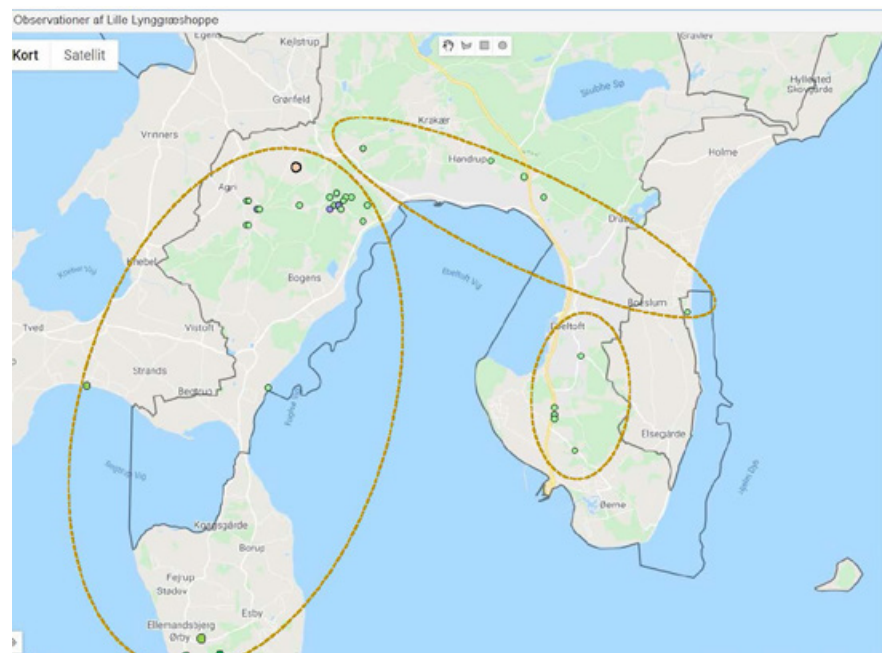
## METODE

Artens forekomst er først screenet via tilgængelige kilder, Nielsen (2000) og Rødlisten (2010, 2019). Da Rødlisten ikke nævner fund og fundsteder udover dem, der også findes på Naturbasen.dk, er detaljer i udbredelsen alene hentet fra naturbasen (7. sept. 2021), med fokus på de seneste 10 år (”nyere fund”).

Vi har herefter været opmærksomme på arten, og ved held fundet den i 2018-20 ved andre eftersøgninger – godt nok i den relevante naturtype, dels et studenterprojekt i små varme sandblotninger i Basballe-projektets 90 ha hegning (Reddersen & Ander-

sen 2019) og dels via BiodiverCity-projektets Hitjagt-eftersøgninger juli-aug. 2020 på Ebeltoft-halvøen (Reddersen 2021). Derfor opdelte vi Naturbasens 10års-data i 3 grupper: BiodiverCity-hitjagterne (sep. 2019-sep. 2020), målrettede eftersøgninger (sep.2020-sep.2021) og så tiden før dette (sep. 2011-sep.2019), se Figur 2.

Med isolerede forekomster på hhv. Mols-Helgenæs og Ebeltoft-halvøen var det i 2021 oplagt at eftersøge oversete bestande på egnede habitater i det mellemliggende område nord for Ebeltoft Vig. Dette gennemførte vi 31. aug. – 2. sept. 2021 guidet af luftfotos og via konsulenter, entomolo-



**Figur 2.** Tidligere og nyere fundområder for Lille Lynggræshoppe. TV: Det klassiske fundområde Mols-Helgenæs (de to mørkegrønne på Sydhelgenæs ligger lidt sydligere (Sletterhage og Tyskertårnet). 2018-fundet mod NW vist med lyserød. TH: 2020-fundene omkring Ebeltoft og Midt: Den forbindende midterzone med 2021-fundene. Figur fra Naturbasen, iflg. licensnr. B10/2015.

*Original and new finding areas for Omocestus haemorrhoidalis in Denmark. Left: The classic sites on northern Mols and central Helgenæs. Right: The 2020-finds on BiodiverCity-project areas around Ebeltoft. Middle: The connecting (?) finding areas north of Ebeltoft Vig. All on dry, sandy nutrient-poor and open sites. Black line: Delimitation of National Park Mols Bjerge.*



**Figur 3.** Lille Lynggræshoppe er nu også fundet på egnede uslåede BiodiverCity-arealer med lav overdrevs- og sandmarksvegetation helt ind i Ebeltoft – her domineret af Håret Høgeurt, Blåmunke, Tidlig Dværgbunke, Mark-Bynke, mos, blottet sand og skjoldlaver. *Omocestus haemorrhoidalis is now also found on suitable dry, warm, sunny and unmowed grassland habitats far into the city of Ebeltoft.*

gerne Hjalte Kjærby og Mathias Fløe Holm. Alle 2020-21 fund er visuelt kontrollerede, ofte fotodokumenterede og ikke alene baseret på sang. Alle fund i de tre nævnte undersøgelser (Reddersen & Andersen 2019, Reddersen 2021 og den nyeste) er indberettet på Naturbasen.dk.

### RESULTATER:

Med Jens Thorving Andersens pitfall-fanger juli 2018 (1 indiv.) fra tørre varme sandpletter blev den kendte udbredelse i Mols Bjerge udvidet med sin hidtil nordvestligste forekomst (Nationalparkens nye Basballe-hegning, WGS84 56.2372, 10.5578).

Hjalte Kjærby's tilfældige fund af arten på fire lokaliteter i Ebeltoft i sommeren 2020 var derimod et radikalt brud på det kendte udbredelses-område. Det sydligste fund var på et 11 ha hedearal syd for Ebeltoft, erhvervet af nationalparken i 2017 (WGS84 56.16453, 10.68056) og det nordligste ca. 2,4 km nordpå i luftlinje (WGS84 56.18922, 10.68367). På det midterste fundsted, tæt ved virksomheden Kvadrat indberettede Hjalte Kjærby ca. 150 syngende imago, Thomas Buus Nielsen samme sted kort efter 250 syngende imago.

Bestanden på Helgenæs er også mere udbredt end frygtet. Hjalte Kjærby registrerede i juli 2021 15 syngende han+hun ved

sydvest-spidsen af Helgenæs (Sletterhage Fyr) og faktisk (allerede i 2014) et ikke hidtil omtalt fund (fra Biowide-projektets fælder) fra Tyskertårnet midt på Helgenæs' sydkyst (1 indiv.) og igen fra den kendte forekomst Ellemandsbjerget juli 2020 (2 hanner).

Hjalte Kjærby og Mathias Holm fandt i 2021 yderligere arten på dens nu østligste forekomst (Boeslum Strand (WGS84 56.20029, 10.73216). Men dertil især hele 4 nye forekomster på strækningen nord for Ebeltoft Vig mellem Mols Bjerge og Ebeltoft – fra Femmøller Nord i vest (WGS84 56.24105, 10.58468) til Egsmark i øst (WGS84 56.22930, 10.66634) i antal 10, 25, 1 og 4 syngende.

Med disse nye data er det nu sandsynligt, at Lille Lynggræshoppe opretholder en potentielt sammenhængende bestand, måske ikke med Helgenæs, men i hvert fald i 'hesteskoen' langs det sandede, tørre og kuperede endemoræne-strøg omkring Ebeltoft Vig - fra Mols Bjerge Syd over Femmøller, Krakær, Egsmark, bagom Ebeltoft C til Øer.

### DISKUSSION

Der er tre gode nyheder oven i hinanden med den konstaterede udvidelse af udbredelsesområdet for Lille Lynggræshoppe. Artens udbredelsesområde er markant udvidet ift. det, der ligger til grund for den

pessimistiske trusselsvurdering i Rødlisten 2019.

Det udvidede udbredelsesområde er måske allerede nu sammenhængende – eller kan let blive det via målrettet og realistisk arealforvaltning. Det er altid en styrkelse af arters overlevelseschancer, når lokal uddøen kan kompenseres via genindvandring fra nærliggende bestande.

Arten kan sagtens være overset andre steder i området og delbestandene være endnu mere tætliggende. Arten kan let overses blandt andre og meget lignende små arter af markgræshopper. Her er det en vis hjælp, hvis man kan identificere sangen, som dog er så svag, at man skal inden for 1-2 m for at høre og skelne den (Nielsen 2000; H. Kjærby pers. komm.).

Nationalpark Mols Bjerge samarbejder i forvejen i tre projektetaper om at sikre og udvikle overdrevsnaturen på mager, lysåben sandjord i "hesteskoen" rundt om hele Ebeltoft Vig: (1) Mod vest i Mols Bjerge-projektet (bl.a. med arealerhvervelser via Den Danske Naturfond) og samarbejder med Naturstyrelsen Kronjylland og Molslaboratoriet om ændret naturpleje (skov- og kratrydning samt rewildinginspireret afgræsning), (2) mod øst i BiodiverCity-projektet med private og offentlige lodsejere i Ebeltoft (fra Øer i syd til Egsmark i nord) og endelig (3) i midten med "Vild med Vild"-projektet.

Denne sidste projektetape igangsatte vi netop her i 2021, i det område hvor de nyeste 2021-fund er gjort. Her er den ny viden om Lille Lynggræshoppe et slagkraftigt eksempel på, at der også i dette lidt oversete og botanisk fattige midterområde findes store værdier og potentialer, der kan sikres og udvikles fx i frivillige naturplaner med de private lodsejere.

Lodsejerstruktur og arealudnyttelse er specielt i området, der overvejende består af mellemstore, privatejede, ofte nedlagte, landejendomme med fokus på skovdrift,

marginal landbrugsdrift, jagt og heste – men ikke mindst jagt. Kun sjældent er arealerne erhvervet med professionel drift og forrentning for øje. Vi har foreløbig oplevet lydhørhed for en insekt- og blomstervenlig arealdrift i området, når det kan udformes som en gunstig del af lodsejernes øvrige vildtpleje og skovdrift.

Med Top20-projektet går nationalparken imod en almindelig forvaltningskonvention – at det var tunnelsynet og ineffektivt at lave enkeltartsforvaltning. Vi har dog bestræbt os på at vælge 20 arter, der dels via levestederne repræsenterer flere arter end sig selv og dels har appel til den almene offentlighed generelt og de vigtigste lodsejere specielt. Vi er nemlig helt afhængige af både offentlighedens og lodsejernes positive interesse og motivation for biodiversiteten. De 20 særlige og truede arter giver det nemlig krop og ansigt. I dette tilfælde med en succeshistorie, som vi ikke selv kan tage æren for, men som er med til at pege på relevansen af de valgte arealer for indsatsen. Følgearter til Lille Lynggræshoppe vil typisk være andre græshopper (fx blev Solgræshoppe og Vortebider i 2021 flere steder fundet sammen med arten), Markfirben (også fundet her) samt en lang række gravende insekter og andre leddyr (myrer, myregæster, sandspringer-larver, jordbier, gravehvepse, sandhvepse, edderkopper mm).

Den største risiko i projektet er vel nok en nedgradering af artens trusselsstatus ved næste Rødlistevurdering – det kan vi leve med.

## LITTERATUR

- Corvinus MR & Reddersen J 2020: Kortlægning af strandenge med Jordbær-Kløver og Smalbladet Hareøre i Nationalpark Mols Bjerger. Lokalteter, udbredelse, bestandsstørrelse, ledsageflora og sårbarhed. - Naturredportter fra Nationalpark Mols Bjerger 29, 24 s.
- Ejrnæs R, Bruun LD, Werling L & Hansen MDD 2012: Særlige og truede arter og deres levesteder i Nationalpark Mols Bjerger – med forslag til kortlægning og overvågning. – Upubliceret faglig rapport til bestyrelsen, 17 s.
- Holm MF & Reddersen J 2021: Sjældne smådyr i Nationalpark Mols Bjerger. Fangst og bifangst i Wanted-kampagnen 15. april – 31. maj 2021. – Naturredportter fra Nationalpark Mols Bjerger 34, 24 s.
- Holst KT 1969: The distribution of Orthoptera in Denmark, Scania and Schleswig-Holstein. – Ent. Meddr. 37: 413-442.
- Nabe-Nielsen L, Reddersen J & Nabe-Nielsen J 2021: Impacts of soil disturbance on plant diversity in a dry grassland. – Plant Ecology <https://doi.org/10.1007/s11258-021-01160-2>.
- Nielsen OF 2000: De danske græshopper. Danmarks Dyreliv, bind 9. Apollo Books, Stenstrup, 192 s.
- Olsen K & Nielsen OF 2019: *Græshopper*. I Moeslund JE m.fl. (red.): Den danske Rødliste 2019. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi. [redlist.au.dk](http://redlist.au.dk).
- Reddersen J 2020: Vegetation, succession og særlige ruderarter i sandmarksforsøg i Mols Bjerger. – Flora og Fauna 125: 26-37.
- Reddersen J 2021: Kortlægning af biodiversitet i BiodiverCity-projektet. Biodiversitetsplatform [www.ebeltoftnatur.dk](http://www.ebeltoftnatur.dk), resultater fra Hitjagt 2020 og etablering af Ebeltoft Entomologgruppe. – Naturredportter fra Nationalpark Mols Bjerger 33, 24 s.
- Reddersen J & Andersen JT 2019: Stort udbytte med lille indsats – sjældne varmekrævende insekter på blottet sand i Mols Bjerger overdrev. – Flora og Fauna 124 (3+4): 4-10.
- Reddersen J, Buchwald E, Birkelund G, Christiansen J, Rasmussen S, Werling L & Nabe-Nielsen LI 2019: Søg og du skal finde. Nye fund af Vår-Ærenpris (*Vernica verna*) inspireret af gamle registreringer. – URT 2019(4): 6-15.
- Reddersen J, Birkelund G, Christiansen J, Werling L, Rasmussen S & Kullberg E 2020: Små og store bestande af Opret Kobjælde i Nationalpark Mols Bjerger. – URT 2020(4): 20-29.
- Reddersen J & Hertz AE 2020: BiodiverCity – 13 km habitatkorridor for sjældne arter i byområde. – Jord & Viden 27: 105-110.
- Reddersen J, Birkelund G, Christiansen J, Werling L, Nielsen S, Rasmussen S, Kullberg E & Mikkelsen JE 2020: Fra sjælden til talrig? Knop-Nellike (*Petrorhagia prolifera*) i titusindevis langs kyststrækninger i Nationalpark Mols Bjerger. – URT 2020(1): 34-41.
- Reddersen J, Christiansen J, Birkelund G, Werling L, Rasmussen S, Kryger S, Knoblauch A-K, Kullberg E & Mikkelsen JE 2021: Almindelige og sjældne vokshatte i Nationalpark Mols Bjerger. – SVAMPE 84: 42-47.
- Werling L & Reddersen J 2021a: TOP20-projektet. Tyve særlige og truede arter og deres levesteder i Nationalpark Mols Bjerger. Del 1: Artsvalg, naturgrundlag, levesteder og naturforvaltning. - Naturredportter fra Nationalpark Mols Bjerger nr. 30, 22 s.
- Werling L & Reddersen J 2021b: Top20-projektet. Tyve særlige og truede arter og deres levesteder i Nationalpark Mols Bjerger. Del 2: De 20 arter. Beskrivelser, levesteder, kortlægning og bestandsstørrelser, trusler og naturforvaltning. - Naturredportter fra Nationalpark Mols Bjerger nr. 31, 62 s.
- Wilhelmudvalget 2001: En rig natur i et rigt samfund. – Skov- og Naturstyrelsen, Miljøministeriet.