

# Farvestrålende, fantastiske og fortryllende

**Guldsmede og vandnymfer** er utroligt smukke, men i virkeligheden er de glubske rovdyr. Guldsmede er rovdyr med uhyre imponerende flyvefærdigheder; de kan stå helt stille i luften som en helikopter, og sekundet efter kan de være væk på jagt efter bytte, som de fanger i luften. Nu bliver de kortlagt i Nationalpark Thy



Sort hedelibel er en af de mest talrige af hedelibellerne i Thy. Den er en af de mindste guldsmede i Danmark. Den er tilknyttet tørve- og hedemoser, gerne med spagnummos for heri ynder den at lægge sine æg.  
Foto: Jørgen Peter Kjeldsen



Siv-mosaikguldsmed blev ikke registreret i den første atlasundersøgelse Nationalpark Thy. I den seneste undersøgelse er den fundet tre steder, denne er fotograferet på Lodbjerg Klithede.  
Foto: Jørgen Peter Kjeldsen



Stor Kejserguldsmed er den største af de danske guldsmede.  
Foto: Jørgen Peter Kjeldsen



Resterne efter guldsmedens forvandling. Ud af den tomme larvehud er den voksne guldsmed kommet. Vingerne folder sig langsomt ud, og farven bliver langsom tydeligere. Guldsmeden er en firpletet libel fotograferet ved Nors Bagsø.  
Foto: Jørgen Peter Kjeldsen



Røddåret hedelibel er en af de arter, der indtil videre kun ses i Danmark på træ, da den menes ikke at kunne overvinde her. I år har der dog været masseoptræden af arten, og de er konstateret æglæggende, også i Nationalpark Thy. Med et fremtidigt varmere klima kan det blive en fastboende art. Denne er fotograferet ved Nors Sø.  
Foto: Jørgen Peter Kjeldsen



Stor hedelibel i parring her forevigt ved Vang Sø.  
Foto: Jørgen Peter Kjeldsen

Af Anne Gudrun Worm og Jørgen Peter Kjeldsen  
redaktion nordjyske.dk

Fra maj og sommeren igennem har Jørgen Peter Kjeldsen travet Nationalpark Thy tynd. Det har han gjort med et ganske særligt formål, nemlig at registrere guldsmede og vandnymfer. I alt er det foreløbig blevet til over 7500 registreringer bare her i nationalparken. I starten af sæsonen var det primært vandnymfer, der var at finde, men senere har guldsmedene langsomt taget over både i antal og variation af arter. Undersøgelsen slutter ved udgangen af september. Udover at bidrage med vigtig viden om dyrelivet i Nationalpark Thy, indgår registreringerne også i den landsdækkende kortlægning - den såkaldte Atlasundersøgelse II - af guldsmede.

## De danske guldsmedearter

Der findes 60 arter af guldsmede i Danmark, fordelt på 39 arter af guldsmede og 21 arter af vandnymfer. De fleste af arterne kan klare den danske vinter, mens nogle blot er observeret og registreret her som

”gæster”. Med det varmere klima i Danmark forventes det, at flere vil komme til.

I Nationalpark Thy er der, med Jørgen Peter Kjeldsens undersøgelse, foreløbig registreret 32 arter. Fem arter er helt nye for området, og mange af de resterende arter er fundet på nye steder. F.eks. er alle seks arter af hedelibeller, som findes i Danmark, blevet registreret i Thy som en del af undersøgelsen.

## Guldsmedens livscyklus

De fleste kender kun til de voksne individer af guldsmede, som flyver sommeren igennem. Det er få rundt at have hilst på en guldsmedelarve. De er fæle monstre sammenlignet med de (pragifulde) voksne dyr; her kan man virkelig tale om den grimme ælling, der bliver til en smuk svane. Størstedelen af guldsmedens liv foregår på bunden af en sø eller i et vandløb, som et hæsligt lille uhyre. De er ofte gråbrune og ligner lidt noget fra en gyserfilm.

De voksne guldsmede parrer sig og lægger æg direkte i vandet eller på vandplanter. Æggene udvikler sig til larver, som lever i

vandet i forskellige tidsrum afhængigt af arten. Nogle få arter kan få flere generationer på vingerne i løbet af en sæson, mens det hos de fleste arter gælder, at larverne lever 2-3 år i vandet, før de kravler op og sætter sig et stykke over vandoverfladen. Her gennemgår de en fuldstændig forvandling fra en bille-lignende larve til den smukke flyvende guldsmed. Nogle af de voksne arter lever kun et par uger, før de dør, mens andre er levedygtige i op til nogle måneder.

Det er ikke kun tæt på vand, man kan opleve guldsmede. De voksne dyr flyver ofte langt omkring i deres søgen efter føde. Derfor kan du også møde dem midt i skoven eller i din have.

## Kan vi få flere guldsmede?

For at guldsmede kan leve i et område, er de afhængige af en række faktorer. For det første er de uløseligt knyttet til ferskvand (nogle til rindende vand, andre til stillestående), da det er her, de lægger deres æg og larverne vokser op. De har også behov for andre insekter, der kan fungere som byttedyr, både i den periode, hvor larverne lever i van-

det, og for de voksne guldsmede. Der er dog i dag mange udfordringer på vejen mod at skabe optimale leveforhold for guldsmede. Vandet er i stor stil forsvundet fra det danske landskab, som mange steder er gennemdrænet. Desværre ledes vandet også bort inden for Nationalpark Thys grænser.

Mange gamle søer er drænet væk, hvormed guldsmedenes ynglemuligheder er indskrænket.

Dræningen har ovenikøbet flere steder ført til okkerforurening af søer og vandløb, som betyder, at guldsmedelarverne ikke kan overleve. Sidst men ikke mindst er insekterne, som er guldsmedenes vigtigste fødekilde, i uhyggelig tilbagegang over hele Europa.

Ved at genoprette gamle, dræned søer og grave nye vandhuller kan man give bedre ynglemuligheder til guldsmedene og desuden en masse andre spændende og sjældne arter. Rent vand er en af de vigtigste faktorer for liv. Rigtig mange arter af dyr og planter er 100 procent afhængige af vand. Skaaber man gode levevilkår for guldsmede, har det dermed en afsmittende effekt for masse-

## Hold øje med vingerne og størrelsen

**GULDSMEDE ER** paraply-betegnelsen for arterne, der underinddeles i to grupper nemlig guldsmede og vandnymfer. Man kender de to grupper fra hinanden ved at se på måden, deres vinger er placeret, når de sidder stille. Guldsmedene sidder med vingerne ud til siden, mens vandnymferne lægger vingerne ned langs kroppen. Ofte er vandnymfer også mindre end guldsmede



Almindelig kobbevandnymfer flyver sent på sæsonen og kan derfor stadig ses derude. Almindelig kobbevandnymfe er meget smuk og ganske talrig.  
Foto: Jørgen Peter Kjeldsen



En art, der virkelig skiller sig ud, er blåbåndet pragtvandnymfe. Den er lidt speciel i kropsbygningen, sammenlignet med andre arter, og derudover står den ud med sine meget intense farver. Pragt vandnymfer yngler kun i rindende vand. I Nationalpark Thy findes den fast i Hansted Mølleå og i Klitmøller å, og kan træffes tilfældigt andre steder.  
Foto: Jørgen Peter Kjeldsen



Både stor og lille farvevandnymfe kendes på, at de har et lysende blå felt yderst på bagkroppen.  
Foto: Jørgen Peter Kjeldsen

vis af andre dyr og planter. Hvis man stopper afdræningen, hvor det kan lade sig gøre uden at det får negative konsekvenser for veje eller anden mands ejendom, vil det tilbageholde okkerudledningen. Som en væsentlig bonus har våde jorde en rigtig positiv effekt på CO2-udledningen og dermed klimaet, da våde tørvejorde binder CO2, mens dræned tørvejorde frigiver CO2.

Det skal dog siges, at undersøgelsen har understreget, at nationalparken er et eldorado for guldsmede og vandnymfer. Vandkvaliteten er langt over gennemsnittet i Danmark, og meget få steder findes der så mange søer som her.

## Undersøgelsen i Nationalpark Thy

Undersøgelsen i Nationalpark Thy er støttet økonomisk af 15. juni Fonden, og gennemføres af Jørgen Peter Kjeldsen fra Tømmerby ved Frøstrup. Jørgen Peter Kjeldsen er egentlig ornitolog, men startede for nogle år siden med at interessere sig for guldsmede, så nu kan han også kalde sig odonatolog (fagbetegnelsen for en guldsmede-kyndige).

- Når man kigger på fugle, er det så sjældent, at man opdager nye arter eller finder andre sjældenheder. Med guldsmede er det ganske anderledes; den artsgruppe er nemlig slet ikke nær så gennemstuderet som fuglene, siger Jørgen Peter Kjeldsen.

- Det er mange af de samme teknikker, man anvender, når man kigger på fugle og guldsmede. Kikkert og kamera er de vigtigste remedier i begge tilfælde.

I undersøgelsen er der udvalgt 15 lokaliteter, der repræsenterer nationalparken så godt som muligt. De er udvalgt både på geografisk og naturtype. Alle lokaliteterne er genbesøgt to gange om måneden i hele perioden, for både at træffe de arter, der flyver tidligt og sent.

Anna Gudrun Worm er naturprojektleder i Nationalpark Thy



Jørgen Peter Kjeldsen er odonatolog.



## Atlasundersøgelser

**ATLASUNDERSØGELSER ER** landsdækkende undersøgelser, som registrerer udbredelsen af forskellige artsgrupper bl.a. svirrefluer, svampe, biller, padder og krybdyr. Ved at gennemføre disse undersøgelser, får man et billede af, hvor udbredte arterne er. Det rigtigt spændende kommer dog først, når en undersøgelse bliver gentaget, og man dermed kan se, om en artsgruppe er i fremgang i et geografisk område, eller om det modsatte er tilfælde

■ Artiklen på denne side er blevet til i et samarbejde med Nationalpark Thy

## Vandnymfer

**DET ER** ikke lige til at kende vandnymferne fra hinanden. Det er kropsbygning, størrelse og ikke mindst deres aftegninger på kroppen, der er afgørende for bestemmelsen af en art.

**TIL HØJRE** kan du se arterne almindelig vandnymfe, flagermusvandnymfe, hestekovandnymfe, huevandnymfe, månevandnymfe og spydvandnymfe, ved første øjekast er de meget ens, men farver og tegninger er ikke helt ens.



Foto: Jørgen Peter Kjeldsen

## 350 mio. år på kloden

**GULDSMEDE ER** som slægt meget gammel. De ældste geologiske fund går 350 millioner år tilbage i tiden, men disse arter er dog uddøde nu. De guldsmede, vi ser i dag, kan via geologiske fund spores hele 200 millioner år tilbage. Det vil sige, at der var guldsmede, længe før der var dinosaurer. De forhistoriske guldsmede var nogle enorme insekter; nogle var så store som måger med et vingefang på hele 70 cm. Så selv om vor tids guldsmede er meget imponerende både i udseende og flyvefærdigheder, er de ”pebernødder” ved siden af fortidens kæmper. Den største guldsmed, vi har i Danmark i dag, er Stor Kejserguldsmed med en kropslængde på op til 9 cm og et lidt længere vingefang.