

# SLAGET FOR

*"Måden vi dyrker jorden på har gjort store dele af verden ubeboelig for insekter. Fragmenteringen og tilbagegangen af naturen er stadig i gang, og det ødelægger levestrukturerne for især de vilde arter som humlebien," siger Dave Goulson.*

# DE VILDE BIER

# Mangel på mad, kombineret med pesticider og sygdom, presser de uundværlige vilde bier og andre bestøvere i en sådan grad, at de risikerer at forsvinde. Derfor er honningbier på naturområder en dårlig idé, siger professor Dave Goulson og stikker til de danske regler for økologisk honning

AF HANNA LISE SIMONSEN

**Den gul- og sortstribede humlebi**, der brummende sonderer hen over græsset og blomsterne. Vi kender den alle. Men britiske Dave Goulson kender den bedre end de fleste. Han er biolog og professor ved Sussex Universitet og har skrevet flere populære bøger om humlebien. Men den vilde bi har det ikke godt, og derfor rejser han rundt i Europa for at holde oplæg.

Da magasinet Global Økologi møder ham i Danmark, er han landet midt i den danske debat om, hvorvidt det er en god idé at producere økologisk honning på beskyttede naturområder. Det gjorde miljø- og fødevarereministeren muligt, da han i marts 2017 lempede reglerne for økologisk honningavl for at øge produktionen. I januar i år gik en række forskere til medierne for at advare mod at udsætte flere honningbier i landets Natura 2000-områder, der rummer særligt værdifuld natur. Ifølge dem konkurrerer honningbierne med de vilde bier om næring som nektar og honning.

Dave Goulson er ikke i tvivl. Han mener, det er en dårlig idé med honningbier på naturarealer. De risikerer at presse de vilde bier endnu mere, end de i forvejen er, og måske ligefrem i en grad, der er katastrofal. Han har selv forsket i emnet.

”Et enkelt bistade med honningbier indeholder titusinder af insekter. At sætte dem ud i naturområder vil forringe levevilkårene for de vilde bier. Forskningen viser tydeligt, at områder med mange honningbier har mindre og færre humlebiolonier,” siger han.

Efter hans mening har vi en tendens til at tænke på honningbierne som en del af den vilde natur, selv om vi godt ved, at de bor i små huse, som mennesker har lavet til dem. Er man omkring de 35 år eller yngre har man sandsynligvis slet ikke set vilde honningbier. For i midten af firserne kom Varroa-miden til Danmark, og i dag behøver honningbier menneskets hjælp til at holde parasitten i skak.

”Honningbier skal ses som husdyr, det vil sige som køer og grise. Vi holder dem for at lave honning, men de hjælper også med bestøvning i landbruget, når en mark eller en plantage går i blomst. Som med andre husdyr giver vi også honningbier mad, hvis der ikke er blomster nok,” siger han og understreger, at han ikke har noget imod honningbier, og at han bestemt godt kan lide honning. ”Der må gerne være masser af honningbier, men de skal holdes omkring markerne, i haverne og i byerne, ikke i naturreservater.”

## INSEKTERNE FORSVINDER

Magasinet Global Økologi interviewer Dave Goulson en formiddag, kort efter at han er landet i København. Dagen før holdt han oplæg i Aalborg, og de næste stop er Vordingborg og Værløse. Så han har travlt på sin Danmarksturné, som miljøorganisationen Plan Bi har arrangeret. Og efter hans mening bør vi alle have enormt travlt – vi har en krise, der skal løses, ikke blot for vilde bier, men for insekter generelt. For når forskere fastslår, at arter bliver udryddet verden over i en sådan hast, at vi lige nu befinder os i klodens sjette masseudryddelse, så drejer det sig ikke kun om store dyr som næsehornet, løven og orangutanen.

The Zoological Society of London rapporterede i 2012, at selvom der for mange af insektarterne ikke eksisterer opgørelser over bestandene, så peger de eksisterende data på en kraftig tilbagegang. Og i 2014 publicerede Science-magasinet en artikel, der slår fast, at 67 procent af de hvirvelløse dyr som insekter er gået tilbage med i gennemsnit 45 procent gennem de sidste årtier.

”Af de arter, som vi har studeret i Storbritannien, er cirka 50 procent forsvundet de sidste 40 år. Det gælder for eksempel sommerfugle og møl. Hvis det bliver ved, står vi om få år tilbage med en verden, hvor vi ikke har mulighed for at møde vilde dyr,” siger han.



Vilde bier er ikke kun begrænset af udbuddet af blomster, men også af egnede redesteder. Den rødpelsede jordbi laver sine reder i blotjagt jord.



## DAVE GOULSON

- Født 1965
- Har studeret biologi ved Oxford University
- Professor ved University of Sussex
- Medstifter af organisationen 'Bumblebee Conservation Trust'
- Har skrevet flere bøger, som f.eks. 'Humlen ved det hele – mit eventyrlige liv med bier'.

## DANMARKS BIER

**Herhjemme findes der** cirka 288 arter af bier, hvoraf den ene er honningbier, og 29 er humlebie. På verdensplan er der omkring 20.000 arter. Som honningbier er langt de fleste humlebie sociale insekter, der lever i kolonier. Men de fleste vilde bier er enlige bier, som selv laver deres reder og bruger andres, hvor de kan lægge deres æg.





"Humlebien kender alle, mens de enlige vilde bier tit bliver forvekslet med fluer," siger Dave Goulson. Her er det den lille solitære bugsamlerbi, der sidder på en hørblomst.

Medierne fik først for alvor øje på insekternes kritiske tilstand sidste efterår. Det skete i forbindelse med offentliggørelse af et studie, som blandt andet Dave Goulson står bag, og som tegner et skræmmende billede. Tre fjerdedele af flyvende insekter i tyske naturområder er forsvundet på 25 år. Metoden er enkel: Frivillige har siden 1989 sat fælder op og målt vægten af de mængder af insekter, der bliver fanget i dem.

I oktober bragte aviserne herhjemme og i udlandet overskriften Økologisk Armageddon. Udtrykket er Dave Goulsons eget: "Hvis insekterne forsvinder, så kollapse det hele," siger han til The Guardian.

Til magasinet Global Økologi uddyber han.

"Hvis insekterne forsvinder fra naturområderne, så forsvinder alle de planter, der skal bestøves, hvilket vil sige omkring 80 procent af alle de planter, der findes på Jorden i dag. De danner fødegrundlag for en hel masse dyrearter, hvis bestand så også bliver mindre. Dyrearterne, der lever af insekter, kollapse også, og så er det ikke så svært at forestille sig, hvad der sker med

resten af fødekæden. Vi må også huske på, at insekter ikke kun bestøver, men også står for en masse andre funktioner som at filtrere vand og omsætte næringsstoffer," siger han.

Samtidig hjælper vilde bier og andre insekter med bestøvning i landbruget. Vi lever især af landbrugsplanter, og tre fjerdedele af dem bestøves af insekter. De udgør så cirka en tredjedel af den mad, vi spiser, for vi lever meget af hvede, majs og ris, som er vindbestøvet. Men andre afgrøder som rasp, tomater, jordbær, frugttræer, gulerødder, mandel, kamille, kaffe og kakao bestøves af insekter. Herhjemme som i udlandet flytter man honningstader rundt til marker og plantager, mens afgrøden blomstrer, for at få flere afgrøder. Men ikke alle afgrøder bestøves bedst af honningbier. Manglen på vilde bier er allerede et problem for frugtplantageejere i eksempelvis Kina, hvor ansatte går fra plante til plante for at håndbestøve dem. Andre steder har man fundet ud af at opdrætte humlebier til drivhuse med tomater, hvor man før var nødt til at håndbestøve.

### UBEBOELIG JORD

Marker på marker, der strækker sig ud i det uendelige. Billederne fra Google Maps skifter på Dave Goulsons projektor, men landskaberne er næste identiske, uanset om de er fra Nordamerika eller Europa. Og det er netop Dave Goulsons pointe, når han viser billedshowet under sine foredrag. Der er ingen variation og ingen blomster – det vil sige, ingen mad til de vilde bier.

"Måden vi dyrker jorden på har gjort store dele af verden ubeboelig for insekter. Og fragmenteringen og tilbagegangen af naturen er stadig i gang, og det ødelægger levegrundlaget for især de vilde arter," siger han.

Her spiller sprøjtegifte en rolle. Verdens mest udbredte grupper af insektmidler, neonicotinoiderne, udgør en risiko for vilde bier og honningbier. Det slog en rapport fra EU's fødevareragentur, EFSA, fast tidligere på året. Og den 27. april besluttede EU ved en afstemning at stramme et forbud mod neonicotinoider. Kun Danmark, Ungarn, Tjekkiet og Rumænien stemte imod. Før



## TIL BIERNES UNDSÆTNING

Plan Bi



**Plan Bi arbejder** for at forbedre vilde biers levevilkår i Danmark og er inspireret af den hollandske organisation Bee Deals. Miljøorganisationen opstod som reaktion på, at regeringen med landbrugspakken i 2016 fjernede kravet om dyrkningsfrie randzoner. Randzoner er små stykker natur, der giver gode betingelser for insekter.

[Planbi.dk](http://Planbi.dk)

Både på landet og i byen kan man gøre noget for de vilde bier og naturen. På disse blomstrende vilde bede langs Blegdamsvej i København er der god næring at hente.

var det kun forbudt at bruge på blomstrede afgrøder, mens det nu gælder al brug uden for lukkede kredsløb i drivhuse.

Hvor stor betydning, den regel får i Danmark, er stadig uvist. Ifølge en artikel i Ingeniøren kan landene stadig give dispensation, hvilket Miljøstyrelsen har gjort i flere år. Men netop for nyligt har styrelsen givet sit første afslag på bejdning af vinter-raps. Spørgsmålet er, om der nu kommer ansøgninger på andre afgrøder som roer og kartofler, der nu modsat for også er omfattet af forbuddet.

De danske dispensationer er blandt andet gået til dyrkning af raps, hvor det anvendes på frøet for at beskytte den spirende plante. I dette tilfælde sprøjter landmændene dermed ikke, og doserne er små. Men neonicotinoïder er vandopløselige, siver ud i naturen og kan blive optaget af andre planter.

Ifølge Dave Goulson er det vigtigt ikke kun at fokusere på et enkelt insektmiddel. Markerne bliver typisk udsat for en hel cocktail af pesticider under en sæson. En undersøgelse, som han står bag, fra Sussex i England, viser, at en enkelt mark generelt bliver sprøjtet med over 30 forskellige midler. Samtidig er virksomhederne i gang med at udvikle nye insekticider, der kan erstatte neonicotinoïderne, og som kan være lige så skadelige.

”Så længe de multinationale virksomheder har økonomiske interesser, tror jeg ikke, at noget forandrer sig,” siger han.

Ud over landbrugets pesticider og mangel på blomster og næring, så nævner Dave Goulson en tredje trussel, der især rammer de vilde bier. Det drejer sig om parasitter og virus. De er blevet spredt rundt om i verden i forbindelse med import af kommercielle

honingbier og humlebier. Og præcis som europæernes medbragte sygdomme i sin tid medførte død i Amerika, har bier også svært ved at håndtere virus og bakterier, der følger med de nye insekter.

Så hvis bierne i forvejen er svækkede af sygdom og samtidig har svært ved at finde blomster og bliver udsat for pesticider, så bliver det endnu farligere for de små dyr.

”Vi bliver nødt til at gøre noget ved mindst en af de faktorer, ellers har bierne ikke en chance,” siger Dave Goulson.

Og en måde at komme insekterne til undsætning er at gentænke landbruget og naturen. Økologi er et skridt den rigtige retning, da bier og andre insekter her ikke bliver udsat for pesticider. Men Dave Goulson drømmer om et landbrug, der tør tænke længere end økologi.

”Store økologiske monokulturer er ikke nødvendigvis holdbare. Den optimale løsning er at integrere naturen med landbruget, ikke blot at bevare naturen i beskyttede områder og så bruge resten af området til industrielt landbrug. Jeg tror, at vi skal nærme os tankegangen fra permakultur.”

Og det er efter hans mening ikke naivt.

”Vi kan producere nok mad til alle i verden, også når befolkningen forventes at toppe omkring 2050. Jeg er overbevist om, at vi kan gøre det uden at bruge så mange pesticider, som vi gør i dag,” siger han.

### ENGAGERE SIG FOR BIERNE

En af Dave Goulsons bøger ’Humlen ved det hele – mit eventyrlige liv med bier’ lå længe på bestsellerlisterne og er blevet oversat til mange sprog. Som forfatter og foredragsholder ynder han at trække sine egne minder om naturen og erfaringer frem. Som da han

købte en nedlagt gård i Sydfrankrig, som han ville omlægge til et naturreservat. Han har brug for at vise og fortælle, at man selv kan gøre en forskel.

For mens vi venter på, at EU og medlemslandene giver mere plads til naturen igen, får skruet ned for de store mængder pesticider og sørger for, at honningbierne ikke får mulighed for at udkonkurrere de vilde bier i naturområder, så kan vi hjælpe med at sikre de vilde biers overlevelse andre steder og på andre måder.

”Vi kan alle så flere blomster og lade græsplænen blomstre. Det kan være i byen, i haven eller i gårdene. Særlig tidligt på året kan ekstra blomster gøre en forskel. Når humlebidronningerne kommer ud af deres vinterhi, har de behov for hurtigt at finde mad for at overleve og starte en koloni”, siger han og tilføjer:

”At engagere sig for bierne kan være en meget konkret måde at gøre noget for naturen. Uanset om du så kun har en altankasse med blomster, så kan du bidrage,” siger han. ■

Hanna Lise Simonsen er skribent og researcher ved magasinet Global Økologi og har en baggrund inden for naturressourceøkonomi.

## BYNATURAKTIVISTEN OG BILLEDER

**Billederne af de vilde bier** på disse sider er taget af biolog Rikke Milbak. På bloggen *Bynaturaktivisten* giver hun inspiration og gode råd til, hvordan du kan give plads til naturen og hjælpe biodiversiteten på vej.

[rikkemilbak.dk](http://rikkemilbak.dk)  
#Oneactfornatureaday