

Hvad kan du gøre for at få flere bier på bedriften – og hvorfor?

Artiklen kommer ind på, hvad du gøre på markniveau og omkring markerne for at øge fødegrundlaget for bierne. Promilleafgiftsfonden for landbrug
 Flere arter af bier er ved at uddø, og der skal aktivt gøres noget for at ændre denne udvikling.

Der er et forringet fødegrundlag for danske honning- og humlebier – flere arter er ved at uddø. Ved hjælp af forskellige tiltag, kan man øge fødegrundlaget henover året.

Der er flere grunde til at forbedre forholdene for de danske bier. Den ene er, at Danmark har underskrevet Rio-konventionen, og dermed er vi forpligtet til at stoppe nedgangen i biodiversitet.

En anden vigtig grund er, at biernes bestøvning er med til at sikre et højt udbytte for mange landbrugsafgrøder og frugttræer.

Man kan sikre biernes fødegrundlag ved fx at dyrke afgrøder som pil, vinterraps, hestebønne, lucerne, kløver og hamp. Der er en stor effekt af at frede mindre områder af marken på skift således, at fx kløver og lucerne kan få lov til at blomstre. Ligeledes skal man have fokus på de levende hegn og randzoner, hvor man fx kan plante pil, slåen, mirabel og tjørn.

Nogle planter er selvbestøvende, mens andre har brug for vind eller insekter - og heraf er det vilde bier, honningbier og humlebier, som har den største betydning.

Blomsterne bruger deres nektar til at tiltrække bierne, således at blomsterne kan aflevere og få noget pollen. Bierne bruger nektaren som brændstof til at flyve og til at varme birstedet op med. Derimod giver pollenet bierne essentielle næringsstoffer som fx proteiner og vitaminer.

Der er omkring 275 arter af vilde bier i Danmark. Heraf er kun humlebier og honningbier, der er 'sociale bier' – dvs. de danner store "familier" og bor i stader og reder. I Danmark er der 30 arter af de sociale bier. Desværre er 12 af disse bier kommet på en liste over arter, der er ved at forsvinde eller allerede er forsvundet.

Årsagen er delvist ukendt, men et godt bud er nedgangen af levesteder. Dette er sket ved udbredelsen af et mere intensivt kulturlandskab, hvor især korn dominerer. Andre faktorer, der har spillet ind, er handelsgødning, pesticider, patogener (fx bipest), klimænderinger og intensivisering af skovdrift.

Hvad kan man gøre for at forbedre levevilkårene for de vilde bestøvere og honningbier?

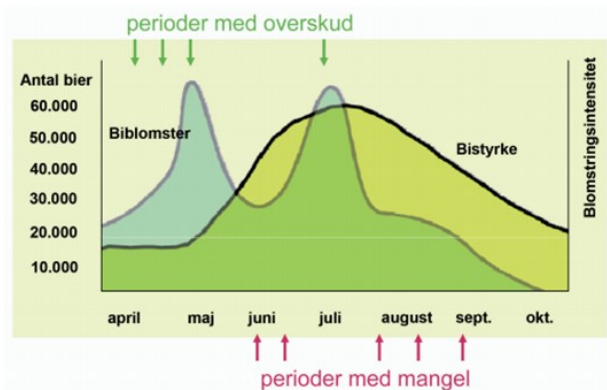
På markniveau kræver det et mere bivenligt sædskifte og flere blomstrende træer og buske langs markerne. Når landbruget arealmæssigt fylder så meget i landskabet, er det nødvendigt at bierne kan sikres et stabilt fødegrundlag henover sæsonen. Sæsonmæssigt mangler bierne især adgang til nektar og pollen midt på sommeren og i sensommeren, se figur 2. Det er dog også godt at have fokus på forsyningen i det tidlige forår, da bierne dermed får bedre mulighed for at formere sig. Og hvad kan man så gøre på markniveau?

- I foråret er **pil** en rigtig god kilde – især hanpil er god, da den bidrager med pollen i de tidlige forårsmåneder. Hunpil bidrager med nektar, hvilket der er mindre behov for i det tidlige forår. Sørg for at vælge en tidlig blomstrende pil, da der er forskel på pils tidlighed. Overvej også placeringen af de forårsblomstrende planter – jo tættere på et evt. birstade og naturlige levesteder som skovbryn osv., jo bedre.



Figur 1. Brun bi indsamler meget pollen ved at besøge hanpil i de tidlige forårsmåneder. Foto taget af Per Kryger. Klik på billedet for at se det i stor størrelse.

- Herefter følger vinter-/vårraps, selvom raps kun blomstrer i kort tid.
- I randzoner og i de **levende hegn** begynder urter og buske som fx mælkebøtte, blomme, slåen, kræge, æble og kirsebær at blomstre efterfulgt af sommerblomstrende tjørn og rønnebær. Sørg for at de nævnte arter er plantet i læhegnene, på gærderne og rundt i hjørnerne af markerne.
- **Lucerne** blomstrer omkring juni og juli efterfulgt af først **hvid-** og så **rødkløvermarkerne**, der også en rigtig god kilde på højde med raps. Tillad blomstring i slætmarkerne ved at vente med at tage slæt af noget af arealet – fx en ha fordelt på 1-3 marker.
- **Hestebønne** blomstrer også omkring juni og juli. Fordelen ved kløver og hestebønne er, at der især er et godt proteinindhold i pollenet.
- Har man mod på at prøve en ny fiber/frøafgrøde, kan **hamp** bidrage med at forlænge sæsonen pga. den sene blomstring omkring september.



Figur 2. Bjerne mangler især adgang til nektar og pollen i sensommeren. Figur fra "Bier og blomster, honningbiens fødegrundlag i Danmark" af Kryger, P. et al. 2011. Klik på figuren for at se den i stor størrelse.

Muligheder for forbedringer – set i et økologisk perspektiv

Den lavere grad af ukrudtsbekæmpelse på og omkring økologiske marker bidrager positivt til en øget biodiversitet. Dette er med til at sikre en højere grad af forsyningsstabilitet hen over sæsonen for bier. Bi-venlige ukrudtsarter der er blevet mindre af i de konventionelle landbrug, tæller fx mælkebøtte, spergel, storkenæb og agersennep. Andre ukrudtsarter er fx kornblomst og kornvalmue, der tidligere var gode til at dække en del af biernes behov.

Den yderst bivenlige afgrøde raps er svær at dyrke under økologiske forhold. Det er især fordi, der pt. mangler metoder til at nedsætte forekomsten af rapsjordlopper og glimdebøsser.

I stedet kan man øge dyrkningen af hestebønne. Også kløveren er en god afgrøde, der kan øge fødegrundlaget for bier. Dette kræver dog, at kløver når at komme i blomst.

I græsmarkerne kan man øge diversiteten ved at udså forskellige urter med godt nektar og pollenindhold – flere har endda dokumenteret virkning overfor parasitter hos kalve.

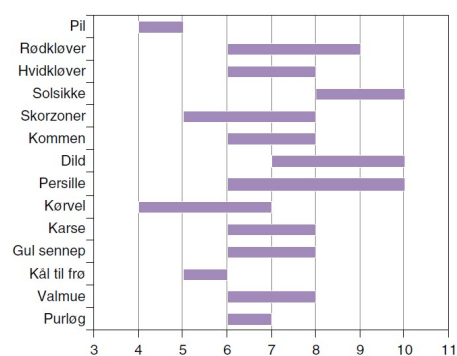
Urterne kunne fx være cikorie, humlesneglebælg, lucerne, esparsette, serradel, merian, timian, stenklover, persille, dild, kommen, bibernelle. Det er vigtigt, at frede mindre områder af marken på skift således, at planterne kan få lov til at blomstre.

Levende hegn og småbiotoper

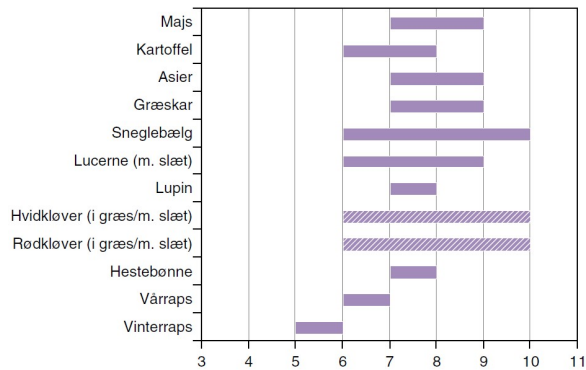
Småbiotoper er som nævnt vigtige for bjerne. Hvis man frygter at urterne vil øge fremkomsten af ukrudt, kan man vælge arter, der ikke er erklærede ukrudtsplanter. Disse omfatter bl.a. honningurt, lucerne, stenklover og merian. Levende hegn kunne bestå af fx lind, tørst, stikkelsbær eller nogle af de andre arter, der er nævnt tidligere. Hvis du vil lære mere om, hvordan du kan etablere levende hegn og andre bifremmende tiltag, kan du læse rapporten [Naturstriber, insektvolde og andre tiltag til naturfremme i agerlandet](#)

Hvornår blomstrer de forskellige planter?

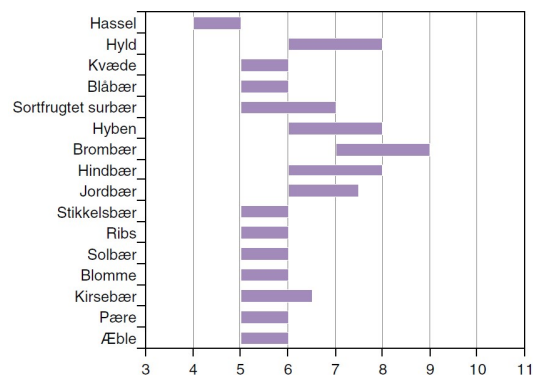
Nedenfor er vist tre figurer, der giver et overblik over, hvornår de forskellige afgrøder, frugttræer og urter blomstrer. Det er ikke alle, der er lige gavnlige for bjerne. I rapporten [Bestøvningsforhold og -behov i dyrkede afgrøder](#) side 39-47, er der en overskuelig tabel over, hvor gavnlige de forskellige planter er.



Figur 3. Blomstringsperioder for frø- og energiafgrøder. Tallene markerer månedernes start. Figur fra "Bestøvningsforhold og -behov i dyrkede afgrøder" af Axelsen, J. et al. 2011. Klik på figuren for at se den i stor størrelse.



Figur 4. Blomstringsperioder for markafgrøder. Tallene markerer månedernes start. De skraverede afgrøders blomstring (kløvergræs) begrænses ofte kraftigt af græsningstryk. Figur fra Bestøvningsforhold og -behov i dyrkede afgrøder af Axelsen, J. et al. 2011. Klik på figuren for at se den i stor størrelse.



Figur 5. Blomstringsperioder for frugttræer og bærbuske. Tallene markerer månedernes start. Figur fra Bestøvningsforhold og -behov i dyrkede afgrøder af Axelsen, J. et al. 2011. Klik på figuren for at se den i stor størrelse.

Kilder

Danmarks miljøundersøgelsers rapporter om bier:

- [Bestøvning og Biodiversitet](#)
- [Bestøvningsforhold og -behov i dyrkede afgrøder](#)
- [Bier og blomster - Honningsbiens fødegrundlag i Danmark](#)

[Urter nedbringer forekomsten af parasitter i kalve](#)

[Naturmælk bruger urter i deres græsmarker](#)

-