

Er der bier nok i marken?

- Er der bier i afgrøden og kommer de hjem med pollen?

En tur i marken eller frugtplantagen en dag med godt vejr og fuld blomstring kan give et fingerpeg om, hvorvidt der er bier nok til bestøvning af afgrøden. Men det er mest baseret på erfaringer fra frø-og frugtavlere. Vejr og vind betyder meget for blomsternes attraktivitet for insekter. De fleste planter giver mindre nektar i køligt og tørt vejr og insekterne er heller ikke så aktive, som i et lunt og stille vejr.

Ved at betragte aktiviteten på flyvespalten af bistadet, kan man få et indtryk af bifamiliens værdi som bestøvere, og om bierne besøger den ønskede afgrøde. Bier, som samler pollen er gode bestøvere, mens bier som samler nektar, kan bestøve, men ikke altid gør det.

Går du en tur i en blomstrende frømark med hvidkløver eller en blomstrende æbleplantage en dag med stille og lunt vejr, så kan lyden af summende bier fortælle om der er god gang i bestøvningen. Men er det et passende antal insekter, som er på arbejde? I frøafgrøderne hvidkløver, hestebønner, havefrø m.v. vil det som regel være en fordel med rigtigt mange bier for at få en hurtig og effektiv bestøvning så alle blomster bestøves hurtigt, hvorved der opnås en ensartet afmodning. I æbleplantagen er det mere vanskeligt, da et overskud af insekter, kan medføre en så voldsom frugtsætning, at der må ske udtynding. Alternativet er dog for lille frugtsætning, som ikke kan kompenseres.

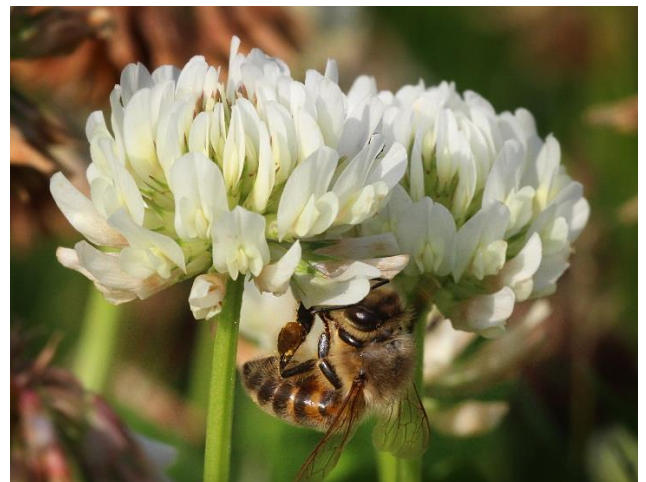
Der er kun lavet nogle få forsøg om dette. De fleste anbefalinger er derfor baseret på erfaringer fra erfarne frøavlere, frugtavlere og deres konsulenter med henblik på at sikre, at der er udsat et tilstrækkeligt antal bistader til at sikre en optimal bestøvning af afgrøden.

For nogle vigtige afgrøder er der enkelte forsøg/undersøgelser, som giver et mål for det optimale antal bier i afgrøden.

Hvidkløver

Erfarne frøavlere anbefaler ca. 4-5 bier pr. m² målt en dag med optimale betingelser for bestøvningen. Det vil sige vejr, som er godt for såvel bierne som for hvidkløveren. Ældre forsøg har angivet 2,4 bi pr. m².

Et gammelt husråd siger, at når man smider dynen af om natten, så er hvidkløveren attraktiv for bierne.



Honningbi i hvidkløverhoved. Foto Benny Gade.

Hvidkløveren skal have lunt vejr og passende fugtighed i jorden samt god solindstråling. Desuden giver hvidkløveren mest nektar hen sidst på formiddagen. En meget tæt bestand af hvidkløver kan forhindre solen i at opvarme jorden og bestøvningen forringes.

Optælling af bier kan derfor ske omkring middag når hvidkløveren er i fuld blomst. Gå f.eks. 5 traceer på 20 meters længde og 1 meters bredde



Støttet af Landbrugsstyrelsen



DANMARKS BIAVLERFORENING

Fulbyvej 15
4180 Sorø
E-mail: dansk@biavl.dk

flere steder i marken og i forskellig afstand fra bistaderne. Tæl alle bier (honningbier, humlebier og enlige bier) som besøger kløverblomsterne. Så får du antallet af bier i blomsterne på 100 m².

Æbler

Øret og frugtavlerens erfaring er gode redskaber til at vurdere om bierne er aktive i æbleplantagen. På dage med lunt, stille vejr og fuld blomstring skal der være en "hyggelig" summen af bier, honningbier, humlebier og enlige bier. I de åbne blomster kan også svirreflugter og andre insekter gøre gavn.

Optælling af bierne kan også være en metode, men den er noget vanskelig, og der er meget få forsøg, som viser det optimale antal. I New Zealand blev det i 1968 indikeret, at det var passende med 1 bi pr. 1000 blomster på en god dag, men ældre russiske forsøg nævner tal på 15 bier pr. 1000 blomster.

Bier på flyvespalten af bistadet

På en god dag, dvs. mere end 20 °C og rimeligt stille vejr, kan aktiviteten på flyvespalten af bistadet give et fingerpeg om, om bierne er aktive.



Honningbi med pollenklump på bagbenet.

Der skal være en livlig trafik ud og ind af stadet. Der skal være mange bier, som kommer hjem med pollenklumper på bagbenene. Pollensamlere er de mest effektive bestøvere, fordi de nødvendigvis skal i kontakt med støvdragerne i blomsten. De fleste blomster er indrettet således at bierne også kommer til at berøre støvfangene og dermed bestøve blomsten. Bier, som samler nektar, kan også bestøve planterne, men det er lidt mere tilfældigt og afhænger noget af blomsternes bygning.

Farven på pollenklumperne, kan give et fingerpeg om bierne arbejder i den ønskede afgrøde. Bedømmelsen skal dog ske med varsomhed, da mange planter har samme pollenfarve og pollenfarven fra samme planteart kan variere noget, og afhænge af fugtigheden i pollenklumpen.

Eksempler på pollenklumpers farve:

- Raps har gult pollen.
- Hvidkløver og rødkløver har "rugbrødsfarvet" pollen.
- Jordbær har lyst gult pollen.
- Mælkebøtter har orange pollen.



Se mere på:
WWW.BESTØVERPORTALEN.DK



Støttet af Landbrugsstyrelsen



DANMARKS BIAVLERFORENING

Fulbyvej 15
4180 Sorø
E-mail: dansk@biavl.dk