

16.2 Bier øger udbyttet i mange afgrøder

Honningbier og andre bier samler nektar og pollen i en lang række dyrkede planter. Derved overføres pollen og bierne sikre en effektiv bestøvning.



Seniorforsker Per Kryger
Aarhus Universitet
Institut for Agroøkologi
per.kryger@agro.au.dk

Hvilke planter har gavn af biernes aktivitet?

En stor del af de dyrkede planter har ikke gavn af honningbier eller andre bestøvende insekter. Det gælder alle kornsorterne og majs, hvis blomster i stedet er tilpasset vindbestøvning. Kartoffler er et andet typisk eksempel, hvor knoldene opformerer vegetativt under jorden, uden at bier har medvirket til at overføre pollen fra plantens støvdrager til støvfang. Disse planter udgør sammen med ris, som også er vindbestøvet, en stor del af vores ernæring. De planter, som typisk kræver biernes arbejde for at give et godt udbytte, er ikke dem, der giver kulhydrater til vores kost, men det er de planter, der giver smag, farve, vitaminer og sundhed i kosten. Og det er typisk de afgrøder, der har en høj økonomisk værdi.

De afgrøder bier besøger mest

Arealmæssigt er raps den afgrøde, der har størst betydning for bierne. Den giver rige mængder af pollen og nektar, og der kan findes mange arter af bier i raps. Det kunne antyde, at raps har stor gavn af biernes aktivitet, at deres bestøvning øger udbyttet. Det er dog ikke så let at udtale sig om dette. Der er lavet en del forsøg, de fleste i vårraps, som ikke spiller den store rolle i Danmark. I vinterraps har man i Sverige fundet, at honningbier kan øge udbyttet med omkring 10%, afhængigt af rapssorten. For hybridraps er der ikke fundet en udbyttegevinst, mens traditionel raps tydeligt har gavn af biernes arbejde. Det er rigtige feltforsøg, store marker med og uden honningbier i op til 3 km afstand af markerne. Bierne er mest flittige i randen af markerne nær ved, hvor de er opstillet, men der er rigeligt med honningbier 300 m inde i marken, hvis der er opstillet 2 bifamilier pr. ha til at sikre en god bestøvning. De andre afgrøder, hvor bier spiller en stor rolle, er hvidkløver og rødkløver. Havefrø som timian, kålarter, gulerødder og løg kræver, at der er sikre aftaler med biavlere.

Er der bivirkninger?

Bierne bidrager også til bestøvning af en række ukrudtsplanter. Så ja, de nyttige bier er også med til at holde liv i en række af landbrugets fjender. I dag har den effektive bekæmpelse af kornblomst, kornvalmue, agerkål, agersennep og agertidse medført, at honningbier og andre bier kan have svært ved at overleve en dansk sommer på landet. De såkaldte vildtstriber kan i nogen grad afhjælpe dette.