Bijen kunnen pieken.

Het bevruchtingsmoment kan door weersomstandigheden, de bloem zelf of het ras tot enkele uren per dag beperkt zijn. Dan kan een bijenvolk door het grote aantal bijen enorm veel bloemen bezoeken in een korte tijd. Door de beperkte omvang kan een hommelvolk dit niet.

Het plaatsen van extra bijenvolken bij grote percelen en intensieve gewassen is zinvol: het verhoogt de opbrengst en de kwaliteit.

De hommel is, in tegenstelling tot de bij, niet bloemvast en gaat naar elke bloem die hij tegenkomt. Bij bijen wordt de bestuiving beter doordat het juiste stuifmeel op de juiste stamper komt.

Als we naar de bloembiologie kijken is een bij de beste bestuiver voor veel verschillende bloemsoorten.
Bij kruisbestuiving zijn het stuifmeel en de stamper niet altijd op hetzelfde moment rijp, zo voorkomt de bloem zelfbestuiving.
Als voorbeeld de bloem van de aardbei; daarvan zijn de stampers eerder rijp dan het stuifmeel. Dat betekent dat de bij 5 tot 8 dagen lang elke dag een rondje in de bloem moet maken omdat er per dag nieuwe stampers rijp zijn. Dat rondje maken per bloem doet de bij veel beter dan de hommel, die halverwege wegvliegt. Daar komt bij dat de hommel trilt, wat kan leiden tot het afbreken van de stampers en kwaliteitverlies betekent.
Het stuifmeel van de aardbeibloem komt pas vrij als de stampers bestoven zijn.

De bij beschadigt de bloem niet als de bloem nog geen stuifmeel of nectar produceert. Dat doet de hommel wel door het afbijten of openbreken van de meeldraden en stampers, dit geeft kwaliteit verlies. Zo beschadigt de hommel ook de bloem van de blauwe bes, duidelijk zichtbaar aan de gaatjes in de bloembladen.
Bij de blauwe bes dus liever geen hommels maar bijen plaatsen. Een bijenvolk extra verhoogt de opbrengst.

Bijen functioneren prima onder overkappingen en half overkappingen, zelfs zo goed dat ze bij half overkappingen niet in het gewas hoeven te staan maar zelfs buiten de overkappingen kunnen worden geplaatst.

Het inzetten van bijen bij paprika verhoogt de kwaliteit van de vrucht en de opbrengst. Door het verzamelen van veel stuifmeel door de bijen verdwijnt in grote mate de stuifmeel allergie bij medewerkers in de paprikateelt.

Doordat bijen in de kast onderling veel contact hebben, vindt er een uitstekende uiwisseling van stuifmeel plaats. Hierdoor zullen de bijen die nectar halen juist bestuiven en vindt er een uitstekende kruisbestuiving plaats.
Zo kan ook het stuifmeel eerder rijp zijn dan de stamper (bv. appel.)
Dit alles is complex, maar de bij is daar voor gemaakt en volledig op ingespeeld.

Wat is de prestatie van bijen vergeleken met hommels ?

De activiteit van bijen hangt nauw samen met het bevruchtingsmoment van de bloem (dus als er stuifmeel of nectar vrijkomt).
Daarbij spelen ook andere factoren een rol, zoals: kwaliteit van de plant, temperatuur, lucht, grondvochtigheid en voeding.
Een klein bijenvolk levert onder normale omstandigheden een niet te evenaren prestatie.

De prestatie van een klein bijenvolk vergeleken met hommel van een Tripol

Volkssterkte.	Klein bijen volk 20.000 stuks	Hommels 250 stuks
aantal per volk bestuiven	15.000	150
aantal bezoeken per individu per minuut	10	20
aantal bezoeken per volk per minuut	150.000	3.000
aantal bezoeken per volk per uur	9.000.000	180.000
aantal bezoeken per volk per 4 uur normale vliegdag	36.000.000	720.000
vliegen vanaf	9 graden Celcius	7 graden Celcius

Waarom kiezen voor Bijen ?

Bijen zijn met een groot aantal altijd inzetbaar en vliegen bij een temperatuur boven 9° C op bloemen, als deze bestuiving en bevruchting toelaten.

Bewolkt of onbewolkt maakt voor de bijen niet uit, als er in de bloem maar stuifmeel of nectar vrijkomt. De omstandigheden, het moment en het tijdstip waarop dit gebeurt, kan voor elke plant verschillend zijn.

Bestuiving blauwe bes door bijen.

Dat betekent dat de bijen zelf bepalen hoeveel bijen er nodig zijn om een bepaald gewas te bevliegen. Het aantal bijen dat voor een optimale bestuiving noodzakelijk is gaat op pad. Hierdoor voorkomen zij overbevlieging, wat immers beschadiging van de bloem zou kunnen betekenen (dus met bijen meer kwaliteit).
Bijen bestuiven door in de bloem nectar te zuigen en stuifmeel te verzamelen; hommels bijten sommige bloemen kapot om de nectar te bereiken.
Bijen zijn bloemvast, dat betekent dat als ze op een bepaalde bloemsoort vliegen, deze ook blijven bevliegen tot ze uitgebloeid is en niet, zoals hommels, van de ene bloemsoort naar de andere vliegen.
Bijen vliegen ook bij hoge wind snelheden, als de bloemen maar stuifmeel of nectar produceren; dus bestoven en bevrucht kunnen worden.

Inzet bijen.

Bijen worden ingezet bij de bestuiving van appels, peren, pruimen, kersen, bessen, frambozen, bramen en aardbeien, in de zaadteelt, enz.

Onder glas in kassen worden bijen gebruikt bij de bestuiving van onder meer augurken, courgettes, aardbeien, meloenen, perziken en bessen, in de zaadteelt (zowel groenten- als bloemzaad), kersen.

Ook veel groenten- en bloemenzaden worden gekweekt door bestuiving met bijen.
Hommels en bijen kunnen elkaar ook aanvullen. Vooral bij vroege teelten zorgt de combinatie van bijen en hommels voor een optimaal resultaat

Voordeel honingbijen ten opzichte van hommels.

Bloemvast: Bijen zijn bloemvast, ze bevliegen tijdens hun vlucht één bepaald soort bloemen. Ze gaan niet, zoals hommels, van appel naar paardebloem en omgekeerd.

Plaatsvast: Bijen zijn plaatsvast, iedere dag bezoeken ze bloemen op ongeveer dezelfde plaats. Pas als die bloemen geen nectar of stuifmeel meer leveren gaan ze naar een andere plaats. Hierdoor worden ook de laatste bloemen bezocht.

Uitwisseling in de kast: Doordat bijen zeer dicht bij elkaar zitten vindt er in de kasten ook uitwisseling van stuifmeel plaats, wat bijdraagt aan goede kruisbestuiving.

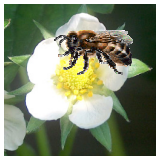
Rijvast: Een ander voordeel van honingbijen in vergelijking met hommels, dat vooral in fruitgewassen tot gelding komt, is het feit dat zij binnen het gewas rijvast zijn, d.w.z. van de ene boom naar de andere boom in dezelfde rij vliegen. Dit komt in het fruit veelal de noodzakelijke kruisbestuiving ten goede, vooral wanneer die afhankelijk is van stuifmeel van speciale 'bestuiver-bomen'.

Bijen de juiste keus.

Een bijenvolk bestaat uit 20.000 tot 60.000 bijen, afhankelijk waar ze voor worden ingezet en het tijdstip van het jaar.

1. Ze zijn onmiddellijk na plaatsing volledig inzetbaar.
2. Door hun aantal uitermate goedkoop.
3. Van een imker met het bewijs van vakmanschap is de kwaliteit van het bijenvolk gegarandeerd.
4. Bijen kunnen het gehele jaar door worden ingezet.
5. Bestuiving met bijen is als een verzekering voor opbrengst en top kwaliteit.
6. Bijen zijn door hun grote aantallen zeer effectieve bestuivers.
7. Bijen bezoeken van nature bloemen op de meest vruchtbare periode.
8. Bijen komen in de kast in direct contact met de behaarde soortgenoten, hierdoor wordt stuifmeel uitgewisseld.
9. Bijen bestuiven uitstekend in kassen, overkappingen, tunnels, en openlucht.

Nederlandse Bestuivingscommissie



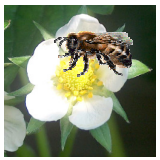
Bijen zijn inheems en van nature bestuivende insecten.

Zij bestuiven zowel cultuurgewassen als de wilde flora.

De honingbij is dan ook de meest belangrijke bestuiver.

Met bijen van de gecertificeerde imker meer zekerheid voor een goede productie en uitstekende kwaliteit.

Nederlandse Bestuivingscommissie



E-mail: bestuiving@imkersbondabtb.nl
bankrekening: 1280.18.690
K.v.K. 09165626
Website:
http://bestuiving.imkersbondabtb.nl