

Toen en nu

Twee kleine woordjes met een wereld van verschil maar die toch automatisch in elkaar overgaan. Het kan op van alles betrekking hebben. Op jezelf, waarbij je met verlangen of afschuw terugkijkt op het 'toen'. Op willekeurige omstandigheden enz. 'Toen' ligt vastgelegd, verankerd, terwijl het 'nu' per seconde frivool verder huppelt de toekomst tegemoet waarbij het automatisch overgaat in 'toen'. Het 'nu' van dit moment is 'toen' als u dit leest. Zoals gezegd, de weg tussen 'toen en nu' kan uiteenlopen van kort tot heel lang. In die tussenliggende periode staan ontwikkelingen niet stil. Neem louter de bijenteelt.

238 Wetenschappers werken hard aan het oplossen van bestaande problemen, zien plotseling het licht en scoren. Vervolgens pakken anderen de draad weer op en zoeken naar verfijningen. Het is nooit anders geweest. Aristoteles, die leefde in de vierde eeuw voor Christus, bracht het treffend onder woorden.

'Voor de praktijk van het leven is ervaring voldoende, onze drang naar kennis is echter niet bevredigd zolang we niet meer hebben dan ervaring'. Wijsheid van toen die nu nog steeds opgeld doet. Er ligt echter altijd het gevaar op de loer dat de wil tot scoren sterker is dan de vermeende oplossing van een probleem, dat het wiel opnieuw wordt uitgevonden.

Na het lezen van twee publicaties moest ik daaraan denken. De eerste, het toen, is afkomstig uit de informatiegids van de imkervereniging Ruinen e.o., waarin wordt verteld over een lezing in 1911 gehouden door de heer Van Giersbergen, leraar bijenteelt in Wageningen. Ik citeer: 'Groot is het nut dat de bij doet, zoo groot, dat voor den land- en tuinbouw de waarde niet onder cijfers zijn te brengen. De bij is de overbrengster van het stuifmeel van de eene bloem op de andere. Zonder dat... geen vrucht!' Deze wijsheid van toen staat nog steeds als een paal boven water en is algemeen erkend. Toch las ik in de Volkskrant van 15 juni jl. een artikel overgenomen uit het Amerikaanse blad Nature, waarin een onderzoeker van het Tropical Research Institute in Panama tot de conclusie was gekomen dat bijen de koffie-opbrengsten aanzienlijk kunnen verhogen. De *Coffea arabica* heeft eigenlijk geen insecten nodig om bestoven te worden. Toch bezoeken Afrikaanse honingbijen, die vanaf 1985 in Panama voorkomen, de plant vaak. Planten die geheel door deze bijen worden bestoven hebben 25% zwaardere bessen dan planten die zichzelf bestuiven. Bovendien dragen ze meer vruchten. Waarschijnlijk profiteren de planten

van de genetische variatie van het stuifmeel van andere planten dat de bijen aan hun lichaam meenemen'. Waar hebben we dit meer gehoord? In het vervolg van het verslag wordt pijnlijk duidelijk welke gevolgen menselijke activiteiten hebben op het ecosysteem. 'De afgelopen decennia is de opbrengst van koffieplantages in delen van Afrika en Indonesië gedaald. Dit houdt verband met het verdwijnen van honingbijen uit deze gebieden. Vanwege de intensieve koffieteelt zijn veel bomen gekapt waardoor de leefomgeving van de bijen is verdwenen'. Denk in dit verband ook aan de bijna jaarlijkse terugkerende bosbranden in Indonesië.

Verdedigingsgedrag van onze bijen

In het begin van een bijenjaar is er een gemoedelijk sfeertje tussen de imker en zijn bijen. Als er een steek valt dan heeft het meer een corrigerend karakter. Zodra het volk groeit veranderen de zaken. Een steek valt eerder en wordt vaak gevolgd door een volgende en als het helemaal uit de hand loopt doet het denken aan een repeterende breuk.

Verdedigingsgedrag klinkt ontwapenend, inderdaad de bij is na de daad ontwapend, maar als slachtoffer denk je er op zo'n moment toch wel iets anders over. We weten allemaal dat de ene steek de andere niet is, waarbij de felste steken later in het jaar vallen. Naar het 'waarom' kunnen we slechts gissen. Laten we eens een aantal factoren op een rijtje zetten. Veranderingen 'in' het bijenvolk zijn er wel degelijk. In de loop van het jaar neemt de hoeveelheid broed enorm toe en het totale bijenvolk draait in een hogere versnelling. Alles is erop gericht voorraad aan te leggen; nectar wordt ingedampt, stuifmeel aangestampt, er wordt gebouwd en gezwoegd en dan komt de imker, dus u of ik, die denkt even orde op zaken te stellen. Mogen ze dan? Wat ook verandert binnen een volk is het aantal bewoners. Het feromoon van de koningin moet met een groot aantal bijen worden gedeeld, voor een individuele bij is er minder beschikbaar en wellicht geeft dat aanleiding tot versneld steekgedrag. Wie zal het zeggen? Schuiven we niet teveel menselijke overwegingen in de voeten van de bijen? Invloeden van buitenaf zijn er ook. Wespen kunnen het de bijen bijzonder lastig maken, er kan onweer in de lucht zitten en ook bij drukkend warm weer zitten de angeltjes los. Tel daarbij op de zweetgeurtjes die de imker onder z'n benauwde kap produceert en steekgedrag lijkt verklaarbaar. Tijdens warm weer stroomt ons bloed

wat sneller door de aderen, liggen de huidporiën meer open en zal bijengif sneller door het lichaam worden getransporteerd. Vandaar een sterker pijngevoel? Af en toe word je gedwongen een volk te inspecteren terwijl het gezonde verstand zegt afblijven. Bij regenachtig weer bijvoorbeeld. Alle haalbijen thuis, maar er viel geen steek. Pais en vree alom. Uit onderzoek is bekend dat bijen en het volk positief zijn geladen tijdens mooi weer, maar dat tijdens regen de lading hoofdzakelijk negatief is. Dus ontladen. Ik heb er voor mezelf de conclusie aan verbonden dat een hoge graad van vochtigheid de bijen kalmeert. Vandaar dat ik mijn handen nat maak voordat ik 'in de volken ga' en de bijen regelmatig trakteeer op een douche met behulp van de plantenspuit. Tijdens een schrale oostenwind (dus lage luchtvochtigheid) in het voorjaar laat ik de bijen het liefste met rust.

Nu een interessante waarneming van een aantal Rotterdamse imkers

Weerhaakjes

Altijd geleerd dat als een bij een warmbloedig dier steekt ze zelf het loodje legt omdat de angel met weerhaakjes in de huid achter blijft, terwijl een wesp de angel zonder weerhaakjes weer uit de huid kan terugtrekken en dus blijft leven.

Nu waren een collega en ik onlangs bezig om een bijenles door te spreken en daarbij zaten ook een aantal preparaten om onder de microscoop te bekijken. Op het preparaat van de bijenangel was mooi te zien hoe die weerhaakjes aan beide zijden geplaatst waren. Bij het bekijken van een angel van een wesp zagen we tot onze grote verbazing ook weerhaakjes! Eigenlijk zag deze angel er net zo uit als die van de bij! Het grote verschil was dat er om de angel van de wesp een kokertje of hoesje leek te zitten waardoor de weerhaakjes als het ware ingepakt zaten, wat de wesp in staat stelt de angel zonder problemen uit de huid te trekken.

Al verder pratend hierover stelden wij ons de vraag of de angels van bijen en wespen ooit identiek zijn geweest met allebei een hoesje (maar waarom dan weerhaakjes als ze ingepakt zitten) of beide geen hoesje. Daarop volgt natuurlijk de vraag als ze identiek geweest zijn waarom dan het verschil in levenswijze, overwinteren als volk of alleen als koningin? Zou de honingbij ook verder kunnen evolueren waardoor zo'n hoesje ontstaat zodat zij na het steken van een warmbloedig dier niet sterft?

Wasmotval

Neem een 1,5 of 2 liter plastic fles; maak net onder de hals een gat van 2,5 cm; maak een mengsel van een half kopje suiker, een half kopje azijn en een bananenschil en doe dit mengsel in de fles. Vul het mengsel aan met water tot de fles half vol is. Plaats de fles(sen) op plaatsen waar de wasmotten verwacht kunnen worden.

Het weer in september

Voor de periode 1971-2000 geldt als gemiddelde een hoeveelheid zonneschijn van 133 uur, 69 mm neerslag en een gemiddelde maximumtemperatuur van 18,7 graden. De afgelopen vijf jaar gedroeg het weer zich als volgt.

September maanden					
Jaar	Zon	Uren	Neerslag (mm)	Max.temp	°C
1997	zeer z onnig	(182)	droog (31)	normaal	
1998	somber	(108)	zeer nat (151)	normaal	
1999	zonnig	(161)	normaal	zeer warm	(22,5)
2000	vrij somber	(125)	vrij nat	vrij warm	(19,9)
2001	somber	(105)	extreem nat (177)	koel	(17,4)

Geraadpleegd:

Een stokkien Geschiedenis deel 3, Informatiegids Imkers Vereniging Ruinen e.o. 19(11): 12
 Bijen maken koffie zwaar, De volkskrant 15.6.002;
 Wanum, Tom van, Weerhaakjes, Raat voor imkers 23(1): 7
 Ulrich Warnke, Effects of electric charges on honeybees, Bee World 57(2): 50 (1976)
 Wasmotval, Kwispeldans Bijenvereniging Winterswijk e.o. juli 1996

advertentie



*** Aanbieding:**

vuren Spaarkast	€ 88,50 per stuk
5 stuks à	€ 79,50 per stuk

Geopend: Zaterdag van 8.00 - 1200 en na telefonische afspraak. **Harremaatweg 36,** 3781 NJ Voorthuizen, 0342-472837 / 0653182006
 info@immenhof.nl / www.immenhof.nl