

Het prille begin

Februari, bijna voorjaar, bijna een nieuw seizoen lief en leed met de bijen. Lief en leed met de bijen? Ja, toch wel. Als imker gaan we een jaar vol verrassende en spannende dingen tegemoet en dat alles bij elkaar noem ik lief en leed. Onderschat dat leed niet. Wat te denken over het warmlopen van een volk tijdens transport of op een standplaats in de gloeiende zon. Buren die je bijen met een scheef oog bekijken waardoor je voortdurend op je hoede moet zijn en als een misdadiger rondspiedt alvorens je volken te behandelen.

Aan de andere kant, niets mooier dan het moment waarop de volken bij het koolzaad, de hei of waar dan ook op hun plek staan. De thermosfles koffie wordt doorgegeven en we genieten van de eerste bijen die met stuifmeel thuishkomen. En zo kan iedereen zijn eigen

38

lief en leed invullen. Het enige wat we niet weten is hoe die twee 'ellen' over het jaar worden verdeeld. Terug naar de spanning. En die is er altijd in overvloed. Dat begint al met de eerste hernieuwde kennismaking. Je weet ongeveer wat je te wachten staat, maar toch... Kunt u zich trouwens nog herinneren hoe het allemaal is begonnen, dat bijhouden? Hoe het voelde toen je voor de eerste maal 'zelfstandig' in de bijen ging? Meer dan dat was het niet. Inspecteren kwam later. Dat was het moment dat we dachten te weten hoe het moest. Het strookte niet altijd met de werkelijkheid, maar dat benul brak al heel snel door en je werd er creatief van. Ik moest aan dit alles denken bij het lezen van een heerlijk verhaal over de start van twee imkerlevens, die van Saskia Bolle en haar Eric uit Rotterdam. Geniet maar even mee. 'Toen Eric in 2004 aarzelend met de beginnerscursus bijenteelt begon was ik nog erg vasthoudend. 'Je gaat pas een volk nemen als je helemaal voorbereid bent, de bijen komen niet in de achtertuin en ik wil er niets mee van doen hebben'. Een stevige uitspraak, maar nog voor het afronden van de cursus kreeg Eric zijn eerste veger en kwamen deze bijen, u raadt het al, in onze achtertuin te staan. Een jaar later begon ik met de beginnerscursus en ging Eric verder met zijn vervolgcursus. Het kan raar lopen.

Theorie, hoe overzichtelijk

In een wijkgebouw in Rotterdam Ommoord start de beginnerscursus. Aanvankelijk is alles nog lekker overzichtelijk. De ene cursist heeft al bijen maar begrijpt ze niet, een ander wil 'bezinnen eer te beginnen'. Verrassend veel beginners hebben al bijen zodat elke les gelardeerd wordt met een grote hoeveelheid vragen uit de praktijk. Beginners zonder bijen volgen deze gesprekken alsof ze gevoerd worden door buiten-



aardse wezens. Waar hebben ze het over!? Op de organisatie van de imme zou iedere manager jaloers zijn; zo'n koningin doet nog eens aan 'management by walking around' en bijna alles lijkt te plannen. Makkelijk toch? Maar dan breekt een periode van twijfel en frustratie aan en doet het volk niet altijd wat er in de boekjes staat. Neem daarbij de opmerkingen van leraar Leo van Gelderen, die eerst keurig de theorie staat te vertellen en in de maanden daarna, geconfronteerd met andersluidende feiten uit de praktijk, droogjes beaamt dat het door jou gesignaleerde bijengedrag heel gewoon is. Daar sta je dan. Elke vraag die je stelt creëert een nieuwe vraag. En dan, tegen de tijd dat je vertwijfeld denkt 'ik leer het nooit' gedragen de bijen zich plots volgens het boekje. Gaan ze bouwen, wordt een koningin volgens plan geboren, kan je honing oogsten en is een bijenjaar bijna voorbij. Intussen heeft Eric zijn vervolgcursus. Vellen met aantekeningen en lesstof komen thuis. Onderwerpen als tussenaflegger, snelgrove, dracht, bestuiving en bijenziektes doen mij nog duizelen. Dagelijks bediscussiëren we de inhoud van de cursussen. Deze zijn vooral levendig als ik voorhoud wat Leo ons wel heeft geleerd en Eric nu niet in de praktijk doet. Dergelijke discussies worden 's avonds door Speelzieks boek beslecht en dan drinken we er nog maar een glaasje op'.

Berichten uit de samenleving

In het themanummer 'Zintuigen' van oktober vorig jaar hebben we ons hart kunnen ophalen aan de communicatie in het bijenvolk. Na het volgen van een dans weet je als haalbij wat je te doen staat. Kom je thuis met een lading nectar en wordt die snel in ontvangst genomen door een jongere huisbij dan voorziet de nectar in een behoefte. Het geeft je als haalbij een goed gevoel en automatisch maak je nu zelf reclame voor deze vindplaats. Blijf je letterlijk en figuurlijk lange tijd met je lading in je maag zitten, dan vergaat je de lol om voor deze vindplek te dansen met

als gevolg dat in het volk al heel snel een nieuw evenwicht tot stand komt tussen vraag en aanbod. Hetzelfde patroon ontstaat als er in het volk een tekort aan water is. Aanvankelijk worden de waterhaalsters bij thuiskomst beroofd van hun lading en dat heeft heftig dansgedrag tot gevolg. Na verloop van tijd neemt de behoefte aan water af, blijf je als haalbij met een koude lading in je maag zitten en volgt er uiteraard geen dansgedrag. Van geslaagde haalbij ben je nu weer scout geworden. Alle belangstelling is nu weer gericht op nieuwe informatie door geslaagde haalbijen op de dansvloer gelegd, noem het maar berichten uit de samenleving.

Informatieoverdracht met open einde

Daarnaast werd ons door Romée van der Zee op pagina 271 verteld over het trilsignaal als vorm van communicatie. Conclusie: 'Het uiteindelijke gevolg is een sterke activiteitstoename in het volk voor iedere taak die verricht wordt'. Al vanaf 1929 wordt er door onderzoekers gesproken over het zelfde trildgedrag van bijen op koninginnen en koninginncellen(KC), waarvoor geen verklaring voorhanden was. In 1975 pakte Fletcher aan de Universiteit van Natal in Zuid-Afrika de draad van het onderzoek weer op. Hij stelde zeven moerloze observatievolkjes met broed samen waarin redcellen werden aangezet. De bijen behoorden tot de *Apis mellifera adansonii*. In vier van de zeven volkjes werden de redcellen niet betrildd door de werkbijen. De eerste uitgelopen koningin werd geen strobreed in de weg gelegd om de nog niet geboren koninginnen te doden. Pas toen deze klus was geklaard werd de koningin betrildd. De betrilde koningin tuutte niet en er werd uiteraard niet gezwermd.

In drie andere volkjes speelden zich heel andere taferelen af. De eerste vier dagen na het verzegelen van de eerste KC was het aantal trildansen daarop te verwaarlozen. Daarna steeg het aantal dansen op de KC naar een piek van maar liefst 300 tot 500 trildansen per uur per cel op dag 8, liep sterk terug op dag 9 en 10 en bereikte een tweede piek van 100 tot 200 trildansen per uur per cel op dag 12. Nadat de eerste koningin was uitgelopen wisten ook een aantal andere koninginnen hun cel te verlaten en vonden de gebruikelijke gevechten plaats als vrije koninginnen elkaar ontmoetten. De overige rijpe koninginnen in de cel werden door de bijen heftig betrildd. Pogingen van de opgesloten koninginnen om de cel te verlaten leden schipbreuk. Telkens weer werd de gedeeltelijk los gesneden punt van de koninginncel door de bijen verzegeld. Nadat er was gezwermd mocht er af en toe een koningin haar cel verlaten. Er werd gevochten totdat er nog één koningin over was. Fletcher kwam

tot de volgende conclusie: ' Nadat een maagdelijke koningin haar mededingsters heeft gedood, wordt ze door de werkbijen vaker betrildd als ze actief is dan als ze rustig is. Door het betrillen van de koningin nemen haar activiteiten af.

Het betrillen van een koninginncel door de werkbijen moet worden beschouwd als hetzelfde gedrag. Het vermindert de activiteiten van de (rijpe) koningin in de cel en vormt een bijdrage aan haar gevangenschap. De boodschap van de bijen aan de koningin zou je kunnen vertalen met 'houd je koest, blijf binnen, jouw tijd komt nog'.

De conclusie van Fletcher lijkt in tegenspraak met de bevindingen in het artikel van Romee van der Zee. Laten we het voorlopig maar informatieoverdracht noemen met een open einde.

Het weer in februari

Voor het midden van het land geldt over de periode 1971-2000 als normaal 79 uren zon, 48 millimeter neerslag en een gemiddelde maximumtemperatuur van 6,1°C.

Februari maanden				
Jaar	Zon	(uren)	Neerslag (mm)	Max.temp °C
2001	N		+ (78)	+ (7,8)
2002	+		++ (130)	++ (10,2)
2003	++	(140)	- (21)	N
2004	N		+ (73)	+ (7,9)
2005	+		+ (5,3)	

Het weer in 2005

Hoe zat het ook weer met het weer? Als aanvulling op uw bijenboekhouding.

Seizoen/maand	Zon	Neerslag	Max.temp.
Winter 2004/2005	+	N	N
2005 maart	-	-	N
2005 april	N	+	++
2005 mei	N	N	N
2005 juni	+	-	++
2005 juli	-	++	N
2005 augustus	N	+	-
2005 september	++	N	++
2005 oktober	++	-	++

Geraadpleegd

Bolte, Saskia, Bijenhouden, de basis- en vervolgcursus; Raat voor Imkers, contactblad VBBN Ambrosiusgilde Rotterdam 27(5): 12 (2005).

Fletcher, D.J.C., Vibration of queen cells by worker honeybees and its relation to the issue of swarms with virgin queens Journal of Apicultural Research 17(1): 14-26 (1978)

Zee, Romée van der, Werkverdeling in een bijenvolk, een platte organisatie. BIJEN 14(10): 270 (2005)