

INTERVIEW

MARC MISSOTTEN, UITVINDER VAN DE ISOLATIEKAST 2.0 EN ZO-VEEL MEER

Charlie Eylenbosch

Rukkelingen-Loon, heb jij er al ooit van gehoord? Een klein dorpje zo'n 10 km onder Sint-Truiden, vlak tegen de taalgrens, deelgemeente van Heers, met amper 400 inwoners. Daar woont in de schaduw van het Sint-Quirinuskerkje onze gastheer. Een imker met een missie en een visie. Zijn waarnemingstalent als wetenschapper zorgde ervoor dat hij een uniek kasttype ontwierp, de DB plus kast, en een imkermethode ontwikkelde gebaseerd op de eigen natuurlijke sterkte van de bij.

We trokken richting Zuid-Limburg met heel wat vragen. Drie jaar geleden werd aan alle KonVIB-abonnees een brochure bezorgd onder de titel 'Imkeren volgens Marc Missotten', waarin zijn bedrijfsmethode uitgebreid wordt uitgelegd. De moeite om ze eens uit je archief te halen. Ze is ook te vinden op zijn website.¹ Wij gingen op zoek naar de verhalen achter die werkwijze. Een uitgebreid interview weliswaar, maar Marc is ook niet de 'eerste de beste'. Alhoewel, dat laatste misschien wel.



Waar of hoe had het bijenvirus je te pakken?

Ik heb het geluk gehad van in de natuur groot te worden. Mijn ouders hebben mij alle mogelijkheden gegeven om me vrij te kunnen ontplooiën, daar moesten zij voor gaan werken natuurlijk. Mijn grootouders, die onder hetzelfde dak woonden, hielden nog een varkentje en hadden een kleine zoo aan erfdieren. Dat was, vooral het werk van oma Cie. Opa Jef vond je in zijn duivenhok of in de grote moestuin en hij

ging ook vaak op de velden werken bij de boeren.

Mijn ganse kleutertijd was één grote natuuropleiding. De Haspengouwse bossen, velden, boomgaarden en hagen waren mijn tweede thuis. Toen kon je nog ongestraft achter de kersen gaan en klonters aarde op de bijenkasten gooien die er stonden.

Mijn eerste levensjaren waren er van jonge verwaarloosde biggetjes met de papfles op de schoot; jonge konijnen op het veld uit hollen roven en thuis spenen; jonge lijsters, merels, vinken, geelgorzen, gaaien... met de hand grootbrengen tot tamme vogels; mierenhopen uitgraven met eitjes en in een leeg aquarium gooien zodat je het mierenleven in hun gangen kon volgen achter het glas.

Vogels waren mijn eerste liefde. Ik had enkele grote volières en heel wat kooien en kweekte vooral met wildzang. Ik verdiepte me in alles en las er veel over. Vogels houden en alleen maar eten geven, was niet mijn ding, er moest een uitdaging zijn en resultaat natuurlijk. Kruisingen wildzang x kanarie, goudvink x distelvink, kneuter, sijs... Ik had lange tijd handtamme geelgorzen die jaar-

lijks jongen grootbrachten, een hele klus.

Ook het insectenleven en vooral de sociaal levende insecten (mieren, bijen...) fascineerden me enorm. Waarom doen ze wat ze doen? Hoe zij een stad maken en in harmonie hun conflicten oplossen, fantastisch toch! Daar kunnen wij als mens een punt aan zuigen en lessen van leren.

Ik ben een geboren groene jongen, geen opgeleide zoals tegenwoordig veelal gebeurt. Natuur is nu het speelterrein geworden van 'groene' groeperingen. Ik bewonder hun werk, hoe ze het buitenleven naar de (stads)mens brengen, dat ze hen gidsen, wandelwegen openen, dat ze fragiele biotopen herstellen..., maar hoe zij hun Vlaamse biodiversiteit zien, aan die dwaling doe ik niet mee.

Je bent het niet eens met sommige theorieën over de exoten?

Wat zijn exoten? Planten en dieren die hier niet goed groeien en gedijen, m.a.w. hier niet hun ideale levensomstandigheden vinden. Er zijn veel nuttige exoten die het hier uitstekend doen en een belangrijke voedingsbron zijn voor onze insecten en toch worden ze

Curriculum Vitae

°3 februari 1959. Wetenschappelijk/technisch opgeleid in de bouwkunde met eigen studiebuureel, specialiteit stabiliteit en bouwfysica/klimatisatie.

Een 70-tal productievolkten om te overwinteren en nog eens dubbel zoveel jonge volkjes, kernvolkjes en afleggers in de zomer, gespreid over 6 standen. Op zijn thuisstand op wandelafstand van zijn woonst staan een 40-tal volken. Dat is ook zijn bevruchting- en onderzoekstand. In hoofdzaak houdt en teelt hij buckfastbijen, maar Marc is geen puritein en heeft elders ook enkele carnica's en zwarte bijen.

uitgesloten door het huidige groenbeleid.

Het was hier ooit zowel subpolair als subtropisch. Je kunt de natuur in je dorp vanuit vogelperspectief bekijken, of nog wat hoger vanuit een vliegtuig, of vanuit de ruimte. Daar lijkt die blauwe bol toch maar heel klein. Natuur vang je niet met streek- of landsgrenzen of met ergens een tijdslijn te trekken in de aardgeschiedenis. Het broodnodige herstel van een echte biodiversiteit wordt tegenwoordig veelal teruggedrongen tot een Haspengouwse, Kempische, Vlaamse diversiteit.

De huidige 'natuurmensen' zijn gestructureerde groepen geworden die handig lobbywerk verrichten, regels erdoor krijgen en hun eigen geldstroom weten te genereren. Het is een internationaal fenomeen geworden en de groepen refereren ook naar elkaar om hun ideeën sterker te laten klinken binnen Europa, want daar zit de grootste geldstroom. Natuurbeheerders en boswachters worden tegenwoordig volgens hun eigen regels opgeleid. Officiële instanties staan er niet lang genoeg bij stil en de gewone man in de straat vindt het wel, zij 'redden' immers de natuur. Er is dus weinig tegenwind en die van de zwakke imkers is onvoldoende of onbestaande.

De klimaatverandering is ook een belangrijk aandachtspunt?

Absoluut. Specifiek voor de insecten die enkel van planten leven – en dus ook de bijen in het bijzonder – heeft de klimaatopwarming een enorme impact. Dat is zeer gunstig in warme voorjaren: dan komen de voedselbronnen voor de bijen vroeger beschikbaar. Zelfs een verzwakt bijenvolk dat wilgenstuifmeel haalt, is gered. Voorjaarsaantastingen zoals nosema of roer komen steeds minder voor. Met de warmere najaars maanden blijven de bijen tegenwoordig minstens een maand langer actief, ze gaan lan-

ger doorbroeden en gaan bijgevolg hun belangrijke winterbijen later vormen.

Omdat onze flora steeds vroeger bloeit en dus vroeger uitgebloeid is, ontstaat er een breder wordende voedselkloof tussen de zomer en de herfst. En dat in volle opbouw van de winterbijen, die hun sterkte juist van een goed voedselaanbod en vooral pollen moeten krijgen. Hier ligt het eerste fundament van het fenomeen 'bijensterfte'. Uitheemse planten, die in deze maanden nog bloeien, kunnen hier hun belangrijke rol vervullen.

Uiteraard is elke drachtloze periode in het actieve seizoen te vermijden, maar onze aandacht moet vooral gaan naar de nazomer en herfst. De grote bijenvolken vragen ook geen bloemetje hier of daar, maar vooral belangrijke drachten. Velden, bomen, struiken of een gecoördineerde aanplant van iedereen in zijn of haar tuin.

Ik kreeg de kans om een belangrijk stuk landbouwgrond van 2,5 ha, aan de rand van het dorpje hier, te verwerven. Ik heb daar het grote belang van de najaarsdrachten volledig kunnen uitleven. Elke aanplant was/is gericht op late bloeiers, tot lang na onze inheemse grote voedselbronnen. Een 50-tal laatbloeiende planten,

struiken en boomsoorten werden er in groten getale aangeplant, met één doel: sterke winterbijen. Ondertussen is het al een heel bijenreservaatje geworden waar ik trots op ben: bijenbomen, honingbomen, Chinese linden, koelreuteria's, olijfwilgen, zevenzonenstruiken, struikasters en zoveel andere hebben het hier goed en vervullen hun taak uitstekend. Sterke winterbijen, hommels en wespenkoninginnen zijn het gevolg.

Omdat onze natuurbroeders toch vastgeroest bleven in hun enge denkwereld, legde ik contacten met de belangrijkste landbouwers in de buurt, zij zijn onze voorname medestanders. Een kort bijenpraatje, vergezeld van wat eigen honing of mede, overtuigde hen ervan hoe belangrijk ze konden zijn voor de bijen door zo veel mogelijk groenbemesters na hun oogsten in te zaaien. Voor hen die een extra inspanning wilden doen en naast mosterd ook phacelia wilden inzaaien, ging ik op zoek naar voordeliger massainkopen uit het buitenland. Ook deze denkwijze werd aanvaard door de 'imkermeister' de grond ingeboord met de bewering: 'Zo laat bloemen op de velden. Daarmee verzwak je de winterbijen die in september geboren zijn!' Maar tijden veranderen



Bijenreservaatje, met veel aandacht voor najaarsdrachten.

gelukkig en verstand komt met de jaren. Tegenwoordig beseft (bijna) iedereen het belang van die bloeiende velden tot aan de vorst. Ik zette ook een massa-aankoop van laatbloeiende vaste plantjes op, waar imkers en andere believers konden op inschrijven. Na de bekendmaking had deze actie (BEEPLANTS) gedurende 4 jaar zodanig succes dat ik het in de drukke beginperiode van het bijenseizoen (april) niet meer getrokken kreeg. Gelukkig waren er ondertussen al genoeg verenigingsinitiatieven opgestart die het belang van de laatbloeiers bleven promoten en ze zelf gingen aankopen of op hun markten aanbieden.

En waar ligt de link met varroa?

In 2005 kwam het eenzijdig denken over varroa – waar volken toen al 20 jaar tegen werden behandeld – mij al helemaal verkeerd over. Er zat geen langetermijnvisie in. En de miljardendans die internationaal was op gang gekomen om dit eens wetenschappelijk te gaan aanpakken (onder de microscoop) leidde tot veel nuttige wetenswaardigheden en geldverbruik, maar niet tot een oplossing. Deze vermeende bijenspecialisten deden/doen nuttig labowerk, maar zij zijn niet de echte bijenexperten. De echte experts staan achter de bijenkasten met hun handen in de bijenvolken, de ervaren imkers zelf.

Ik deed toen de moeite om tal van sterftebeelden bij imkers van dichterbij te bekijken en te analyseren. Het resultaat was voor mij duidelijk. De vele gevallen van imkers die meerdere bijenstanden hebben en overal op dezelfde wijze en met dezelfde varroa-behandelingen werken, krijgen op de ene stand te maken met bijna volledige sterfte en op een andere zo goed als geen. Dat wijst op een omgevingsfactor. De belangrijkste is het voedselaanbod. Gevalen van wilde zwermen die al



De landbouwers zijn onze voornaamste medestanders.

jaren achter elkaar overleven in een muur of een boom, stemt ook tot nadenken. Ikzelf heb gedurende 20 jaar een volk gevolgd in een holte tussen dak en muur in een natuurstenen oude Ardense watermolen. Zonder menselijke tussenkomst, overlevend op eigen sterkte. Ik vond het zo belangrijk dat ik er in 2006 een dossiertje aan wijdde: *Bijensterfte, een milieuit evenwicht*.²

Het werd het begin van ontelbare binnen- en buitenlandse contacten. Aanvankelijk werd het gekraakt door veel lesgevers, die hun cursisten al jaren het voorgesmaakte varroaverhaal en de behandelingen aanprezen. Maar een grote groep ging meedenken.

Je ligt niet wakker van de varroa?

Kijk, zowel de klimaatopwarming als de varroa hebben de vinger op een wonde gelegd die wij de laatste 100 jaar bij onze bijen creëerden. Het konden ook andere oorzaken zijn, vroeg of laat zou en moest het gebeuren. En als we ons niet aanpassen, is binnenkort de varroamijs echt niet onze enige zorg. Ik geloof in de kracht van de evolutie die gebaseerd is op twee regels: *Surviving of the fittest* (overleving van de sterkste) en *Adept or disappear* (aanpassen of verdwijnen).

De insecten vormen één van de succesvolste levensvormen op aarde. Ze kennen dan ook al een evolutie waarvan de oorsprong meer dan 80 miljoen jaar ver ligt in de tijd.

In hun lange evolutie hebben onze honingbijen tal van klimaat-aanpassingen, rampen, predatoren, parasieten en ziekten overleefd. De overlevers werden steeds sterker. Ze evolueerden naar een uitwendig skelet, een uniek vliegsysteem, capaciteit om warmte te genereren, uiterst sensitieve antennes, een afweersysteem, poten als Zwitserse messen, ontwikkelden een taal en zoveel meer. Ze gingen sociaal leven, in groep (samen heb je meer kansen) met ieder zijn taak. Leerden de kracht van nectar, pollen, plantenharsen te gebruiken. Overwinterden in groep op een aangelegde voedselvoorraad. Al die omgevingsveranderingen en ziekten die ze ongetwijfeld tegenkwamen, hebben hen ook geleid naar een bijzondere manier van voortplanten. De koningin paart ergens in de lucht met een 15-tal darren, de fitste, de sterkste en van verschillende kolonies. Dit is een garantie voor sterke nakomelingen met een uitgebreid afweer- en aanpassingssysteem. Een groot broednest is ook gevoeliger voor broedziekten. Bijen hebben broed nodig, zonder broed geen nako-

melingen, maar in hun jaarcyclus zorgen ze er wel voor dat er voldoende broedbeperkingen en broedstops voorkomen. Een kolonie gaat de winter in met veel voedselcellen en weinig beschikbare broedcellen. Na de stille periode zijn er steeds minder voedselcellen en komen veel broedcellen vrij. Het is het ogenblik dat een koningin volop aan de leg gaat en een volk sterk groeit. Wanneer de grote drachten binnengehaald worden, krijgen we een omgekeerde beweging. Weer meer voedselcellen en minder broedcellen, een natuurlijke broedbeperking die de kans voor een eventuele woekerende broedziekte hard vermindert.

Ze gaan nog verder hierin, het volk gaat zwermen. De helft van de kolonie vertrekt met de oude koningin. Deze nieuwe kolonie begint dus van nul af aan, zonder broed en kent een tijdelijke broedstop vooraleer er een degelijke nieuwe nestplaats gevonden is en er terug belegbare raten zijn. Een streep door de rekening van het meegereisde groepje varroamijten, want zij zien de eerste 14 dagen geen vette larve om hun voortplanting verder te zetten. Idem dito voor de andere helft bijen die in de kast bleef en een jonge koningin ziet geboren worden. Hier kan de nekslag voor de varroamijt zelfs meer dan 3 weken duren. Het is een uitgekiende strategie die de honingbij ontwikkelde om broedziekten te onderdrukken, of het nu varroa is of een andere.

Wat hebben we dan verkeerd gedaan?

Wij hebben als imker de laatste 100 jaar enorme vooruitgangen geboekt in de omgang met bijen. We leerden bijen houden op raampjes waardoor we hun leven en organisatie tot in de nestkern konden volgen, we leerden de bijenruimte kennen, leerden honing slingeren i.p.v. te moeten

uitsnijden en persen, gaven hun betere verblijven.

Veel bekende imkers maakten van bijen hun levenswerk en gaven ons inzichten in hun levenswijze, verbeterden bijenrassen, enz. De honingbij werd ook één van de meest onderzochte schepseltjes op onze aarde, tot op het genoom. Maar we hebben haar belangrijke opgebouwde overlevingsstrategieën verwaarloosd!

Hier ligt het tweede fundament van de bijensterfte. We zijn vooral gaan selecteren op honingdracht en vruchtbaarheid van een volk, immers 'enkel met grote volken kan je veel honing oogsten'. Voor één van de bekendste imkers, broeder Adam, was zelfs een Dadant-kast nog te klein, hij maakte er de Modified Dadant 12-raamskast van. Hij stond daar toen niet bij stil en maakte gelukkig ook veel goed door ons een uitstekende bij na te laten met een hoge genendiversiteit.

Goed imkeren werd ook vooral 'zwermen beletten', want je was dan dikwijls je koningin/volk kwijt en nog honing oogsten kon je vergeten dat jaar. Ons druk landje laat zwermen ook niet echt toe. Eén van de imkerwijsheden hiertegen is 'geef ze ruimte, steek lege ramen bij, laat ze bouwen'.

Niet laten zwermen betekent dat we dan ook zelf koninginnen moesten gaan kweken. We kozen zelf de koninginnenlarven, en voor een zuivere bevruchting pasten we eiland- of bergbevruchtingen en zelfs technisch hoogstaande KI toe. Steeds met een beperkt divers darrenaanbod tot zelfs de 1-dar inseminaties!

De mens met zijn grote hersenmassa, die alles rondom hem wil beheersen en naar zijn hand zetten, is hierin te ver gegaan, heeft het verkeerd aangepakt. De evolutiewetten laptten we aan onze laars. We hebben ons zwaar bezondigd tegen de bijennatuur en vergaten dat de bij al veel verder stond. We hebben de deur wagenwijd opgezet om broedziek-

ten (varroa) te laten woekeren in onze volken. Bijenvolken met minder weerstandsvermogen kunnen ook de seizoensveranderingen minder goed opvangen. Je kan tot in het oneindige medicaties, behandelingen en genetische selecties tegen varroa verzinnen, maar zolang we de deur open laten staan, is het vandaag varroa en morgen iets anders.

Hoe sta jij tegenover het huidige onderzoek naar varroaresistentie-tollerantie?

Het jarenlange varroa-onderzoek ging eerst naar het leren kennen van het beestje, nadien het opsporen van alle virussen die het verspreidde, hoe ver je met medicatie kon gaan om de mijt te doden en de bij net niet. We kennen nu de virussen en passen al 35 jaar medicatie toe zonder resultaat. Het virusonderzoek is afgerond, het volgende diepgaand (duur) onderzoek dat nu nog kan worden opgezet om de subsidiegang te redden is de zoektocht naar genen die in aanmerking komen voor een zekere vorm van varroatolerantie/-resistentie. En die zijn er ook, men vindt genen die het opruimgedrag van vreemde zaken in het broed bevorderen. Men komt tot testen hoe je die mate van opruiming in een volk kan meten en men gaat die volken selecteren en er verder van kweken en komt zo tot betere opruimpercenten. Dat men dit allemaal kan, is natuurlijk mooi, het lijkt technisch-wetenschappelijke kunst. Deze kweekprogramma's gebeuren voornamelijk door KI. Eén van onze imkers, Noël Deschrijver, is hierin al heel ver gevorderd. Bewonderenswaardig werk van een gedreven imker.

En ga je mee in zijn verhaal?

Kijk, als we de open deur even vergeten en meedenken, rijzen toch ook meteen bedenkingen.

- Wat met de weerstand van de nakomelingen bij deze verdoorgedreven KI-kweek (met

zeer beperkte darren, soms maar 1)? Terug naar natuurparingen met 'wilde' niet-opruimvolken?

- Hoe krijg je die eigenschap onder alle bijen?
- Van de jonge door varroa aangetaste bijen zien de zwaarst getroffen het levenslicht niet, een ander deel wordt gebrekkig geboren en sterft snel zonder bijdrage geleverd te hebben aan het volk. Voor een groot deel zal een kortere levensverwachting van dagen of weken het gevolg zijn, terwijl zij toch een bijdrage hebben kunnen leveren. Indien we superopruimers gaan kweken, gaan deze bijen er dus allemaal aan. En de minste gewaarwording van iets vreemds in een broedcel gaat aanleiding geven tot uitruiming. Ik vrees dat we na lange tijd onze volken enorm gaan verzwakken.
- Ik hoor Noël op BeeTV zeggen dat hij nu met zijn best scorende opruimvolken al een sterfte van maar tussen de 10 en 20% heeft bereikt zonder varroa-behandelingen. Was dat de score al niet van voor de 'varroacrisis' en is de bijensterfte de laatste jaren in veel landen al niet lager? Momenteel zitten we hier gemiddeld op minder dan 5% uitval zonder behandelingen, met uitschieters naar 2% en 0% de laatste jaren.
- Na het dure varroa-, virus- en medicatieonderzoek, zonder resultaat, ruikt deze hype erg naar een nieuwe 'wetenschappelijke' aangeboorde bron (genen detecteren) voor peperdure subsidies voor de volgende 10 jaar. Dus de bijensterfte zal nog zeker 10 jaar blijven duren ☺ en we kunnen ons nog aan veel wetenschappelijke papers daarover verwachten. De bij heeft er geen baat bij, die ligt elders.

Laat ons zeggen dat het hele gebeuren mij intrigeert als wetenschapper en ik volg het ook, maar het biedt geen oplossing aan de scheefgetrokken situatie die de varroa toeliet zo toe te slaan.

Sterke bijen kunnen broedziekten wel aan als ze hun krachten mogen uitspelen.

Je hebt de ideeën van een natuurimker, maar hoe pas je die ideeën toe in je brochure over je bedrijfsmodel en methode?³

Alles maar op zijn beloop laten: laten wild bevruchten, laten zwermen en niet naar je bijen omzien, de honing aan de bijen laten, enz...., is mijn bedoeling niet. Het is de visie van de bijenliefhebber die hier en daar wel terrein wint.

Met alles op zijn beloop te laten, houd je wel bijen, maar ben je geen imker. Als imker probeer ik mijn bijen toch wat in de hand te houden, te sturen waar kan, wil ik nog meer van hen leren, en zeker hun honing oogsten, het voedsaamste en zuiverste voedingsproduct dat de natuur ons biedt. Maar dat alles met alle respect voor hun sterkte en mechanismen die ze opbouwden.

Onze koninginnenkweek doorliep ook fases. We gingen ook naar eilanden of bestelden eilandkoninginnen, pasten ook KI toe, omdat ik toen nog werkte aan een beter alternatief. KI is een technisch hoogstandje en bewijst hier en daar wel zijn waarde, maar

naast de dubbele verdoving van de koningin, had ik vooral moeite met de darren. De diversiteit, fitheid en sterkte van de darren die in de natuur voor de bevruchting zorgen, kan je nooit halen. Je mag nog met sperma van verschillende lijnen werken, je darren zo goed mogelijk voederen en in vliegkooi wat laten brommen. Het 20-tal darren dat je uiteindelijk uit je darrenkast plukt om sperma af te nemen voor de inseminatie van 1 koningin, zijn helemaal niet de fitste of de sterkste of met een zo breed mogelijke spreiding van genen. Dat is alleen mogelijk bij natuurlijke bevruchting. De eilandbevruchting is in dat opzicht beter, maar daar worden meestal zusters van eenzelfde moederlijn gebruikt. Beter zou hier met verschillende darrenlijnen gewerkt worden.

En daarom ging je voor de 'moonlight' bevruchting?

Ik ging me inderdaad in de avondbevruchting verdiepen, een natuurlijke bevruchting op een tijdstip dat enkel de darren die je zelf wenst, in de lucht zijn. Er waren een 5-tal jaren nodig om het uit te werken voor onze regio, met de nodige aanpassingen van bevruchtungsstand en materiaal.



Avondbevruchting: een natuurlijke bevruchting op een tijdstip dat enkel de darren die je wenst, in de lucht zijn.

Maar dat staat nu op punt. De avondbevruchting gebeurt met koninginnen waarvan het moedervolk minstens 2x sterk uit de winter kwam (zonder behandelingen) en met minstens 5 verschillende darrenvolken. Het levert sterke nakomelingen op. Deze methode vraagt wel de juiste stappen en de nodige aandacht. En de bevruchtingsavonden, die van bij het leggen van het darren-ei al lang voorop vastliggen, kunnen al eens in het water vallen. Hier heb je geen vat op, maar voor de rest kan ze zowel door de grootimker als de imker met maar een paar kasten worden toegepast. Ze kan ook gemakkelijk worden opgezet door verschillende imkers binnen eenzelfde bevruchtingszone.

Hoe kreeg je de natuurlijke broedbeperking en broedstops in je methode?

Voor de broedbeperking kunnen we hier in België terugvallen op het werk van een groot imker, Henri Renson. Jammer genoeg verliet hij ons enkele jaren geleden veel te vroeg. Hij was de grondlegger van de, in onze regio bekende, Rensonmethode (broedbeperking op 30.000 broedcellen). De methode bleek achteraf meer voordelen te hebben dan waarvoor Henri ze oorspronkelijk bedacht. Een werkwijze die ik hier altijd al toepaste en nog veel andere imkers in België. Ik heb wel enkele aanpassingen gedaan naar onze '**Verbeterde Broedbeperking**' toe waarbij probleempjes die de Rensonmethode soms deden mislukken (geen honings-troom naar boven, verstopt moerrooster door dode darren, honing in de Rensonkamer...), konden worden opgevangen. Bij de Rensonkamer zijn er 7 broedramen, afgesloten met moerroosters boven en onder, en verder opgevuld met vulblokken. Ik vond vulblokken iets voor in wintertijd, niet om in de actiefste tijd van het jaar toe te passen. Ik ontwierp een

verticaal moerroosterraam zodat de ruimten naast de broedramen, die ik daarmee verkreeg, konden gebruikt worden om de problemen op te lossen, ik noem ze mijn 'speelruimten'.

Vanaf de grote broedexplosie in het voorjaar (april) passen we voor de rest van het actiefste broedseizoen de verbeterde broedbeperking toe, waardoor het broednest niet te groot wordt. De hogere haalkracht (meer langlevende haalbijen) van deze volken zorgt voor meer honing, sterke larven en meer stuifmeel. Hiermee imiteren we seizoensbeperking van het wilde bijenvolk.

Voor het imiteren van het zwermgebeuren met volledige broedstops van een natuervolk, passen we een methode toe gebaseerd op bestaande technieken en enkele nieuwigheden. Na de broedbeperking (juli) passen we een (bijna) totale broedafname toe samen met de techniek van het vangraam. Het hoofdvolk moet zo ook van nul terug beginnen, maar omdat ze op hun raat blijven zitten en de koningin gewoon verder kan leggen, passen we ook de techniek van het vangraam toe. Nieuw hierbij is het ontwerp van een 3-raamsarrest waarin we 3 volledig gescheiden broedstadia creëren. Hierdoor kunnen we met 2 vangramen werken en bekomen we ook de geschikte ramen voor het afvangen in de broedschuur (broedverzamelaar). Daarom hebben we ze ook de '**Combimethode**' genoemd, een combinatie van methoden.

De tweede helft van september geven we nog wintervoeding waar nodig, en de volken worden dan ongestoord gelaten tot ergens een mooie voorjaarsdag in februari-maart voor een snelle volkscontrole.

De varroa gaat weer wat opleven in het najaar waardoor de volken met een beperkte varroadruk de winter in gaan. Dat is goed voor het bijenvolk en haar 'voeling' met de varroa. Dat laten we dan

ook bewust toe. Het goede najaarsaanbod en vroege voorjaarsaanbod (vooral wilgensoorten) doen de rest. Momenteel zitten we in het tweede onderzoeksjaar naar hoeverre we de broedschuren (weggenomen broed) zelfs zonder vangramen succesvol kunnen overwinteren door wat te treuzelen met de inbreng van een nieuwe larve en zo een broedziekte meer dan een maand geen kans te geven. Zeer hoopgevend eerste jaar, maar ik wil het 3 jaar lang controleren.

Kreeg je respons op de publicatie van de brochure over je bedrijfsmodel en methode?

Ik heb er eerst aan getwijfeld om op de vraag van Honeybee Valley in te gaan om hier een seizoen mee te komen volgen en er een brochure over te maken. Ik was vooral bang voor de vele facetten van het imkeren, die je nooit volledig kan vatten in een brochure. Het bos niet meer door de bomen zien hé. Uiteindelijk ben ik dan toch tevreden dat het gebeurde. Je leert een goed werkend team van gedreven mensen kennen en werkt er goed mee samen. Ze hebben de werkwijze ook zo getrouw als mogelijk weergegeven. Het is natuurlijk geen sportverslag, maar komt in mijn ogen toch niet te zwaar en overweldigend over voor de ervaren imker. De beginnening zal er wel wat moeite mee hebben. Een pluim ook voor Dirk de Graaf en zijn team om even af te dalen van de 'varroatoren' en bij de imker zelf te komen kijken. Want hier krijg je natuurlijk niet het grote geld voor om een faculteit draaiende te houden. Het was de aanzet voor heel wat reacties. Veel vragen van mensen die het wilden toepassen, ook vragen of ik er opleidingen in gaf. Telefonisch uitvoerig antwoorden in mijn drukke bijenseizoen is onmogelijk, een dag heeft maar 12 werkuren. Mails werden in de stille uurtjes wel beantwoord. Voor elk onderdeel een cursus

geven, houdt in dat je eerst heel wat theorie meegeeft en daarna in de praktijk leert toepassen. Ik heb even gepolst of dit mogelijk was, maar daar zijn geen fondsen voor. Ondertussen zijn er een aantal imkers zelf aan begonnen, zij houden van dichtbij contact.

Je ervaring met bouwfysica en bouw(materialen) hebben ertoe geleid dat je naar een speciaal kasttype bent geëvolueerd.

Tja, onze DB PLUS kast. Ik wijd er hier niet graag te veel over uit want het lijkt dan weer snel op een verkooppraatje. Het ontwikkelen ervan is voor mij zowel een hoogtepunt in mijn imkersloopbaan als een nadeel geworden. Voorheen praatte ik veel op imkerfora en elders met imkers over mijn denkwijze. Ik kon met onderbouwde motivatie alles uitleggen en ook in discussie gaan. Sinds ik kastontwerper ben, werd dat al snel: 'hij wil zijn kast verkopen', en men gaat twifelen aan je geloofwaardigheid. Mijn interesse in de hygrothermische processen in gebouwen, deed me inderdaad al snel nadenken over hoe dat nu juist verliep in bijenkasten. Vooral de zo geprezen Duitse isolatiekasten waar je met open bodems moest werken om het ontwikkelde vocht kwijt te raken, deden mij de wenkbrauwen fronsen. Een kast met goede isolerende wanden en dak, maar met een open bodem met vries-

kou is geen isolerende kast.

Ik werkte na houten kasten toen zelf met die Duitse kasten en ging wintermetingen doen in een aantal kasten. Het saunaklimaat dat er heerst onder de dekplaat/folie en de vrieskou net onder de tros vond ik frappant. Ik was ook al een tijd niet tevreden over mijn kasten vooral op het vlak van het respect van de bijenruimte. Ik had op veel plaatsen braamraat, moest wrikken aan raampjes, plette bijen (koninginnen). Voor de proeven die ik deed en het ontwikkelen van mijn werkwijze, kwam daar nog eens bij dat dit moeilijk ging met al de aanpassingen, die dan moesten gebeuren of zelfs niet mogelijk waren.

Na zoveel keren vloeken en het feit dat ikzelf en een aantal andere geïnteresseerde imkers al heel wat kasten dadelijk wilden vervangen, zette me ertoe aan om de stap te wagen. Voor de raammaat liet ik me leiden door de studies van de beroemde Amerikaanse bijenonderzoeker Clemence Farrar (Univ. Wisconsin) die vooral bekeek hoe je het meest economisch kon imkeren. O.a. door maar met 1 raammaat (1 kamermaat) te werken. Hij onderzocht ook wat dan de beste raamhoogte was en kwam uit bij 61/4" (16 cm). Dat is de maat van de Medium Langstroth of de Dadant Blatt (honingkamer). Ik koos voor deze laatste en maakte de ontwerpen voor de mallen. Er werd in België een

vormer (polystyreenspuiter) gezocht die de hardheid die ik wou (120 kg/m^3) aankon en in 2008 waren de eerste 200 kasten er.

Vanaf toen werd het plezant imkeren en kon ik mijn onderzoeken en testen voor de methodes op punt stellen. De kast is er volledig op voorzien. Ze is zonder veel publiciteit een eigen leven gaan leiden zodat ze nu vooral in de Benelux, en in mindere mate in enkele andere landen, imkers en bijen plezier bezorgt. Ze wordt ondertussen ook in extremere omstandigheden met succes gebruikt, zo in het warme Marokko als in het koudere Canada. Belangrijk voor mij zijn vooral de lovende contacten van gebruikers en de vele imkers die je hierbij leert kennen. Als iemand me zegt dat dit de isolatiekast van de tweede generatie is, moet ik even slikken. Het was niet de bedoeling dat het zo ver ging gaan, want ik was dus aan het uitlopen.

Bij de avondbevruchtingen kwam ik bij een nieuwe nood aan geschikt materiaal. Ik ging nadenken over een bevruchtingskast op mini-plusmaat met meerdere volkjes, tegelijk ook aflegger- en verzamelkast en overzetkast op het dadant-blatt formaat. Hieruit werd de DB-COMBI geboren die nu volop gebruikt wordt bij de koninginnenkweek. Dus we blijven ook evolueren ☺.



DB PLUS-kasten.



Je zoon Stijn helpt ook mee?

De grote blik voorwaarts in ons imkeren heeft eigenlijk enerzijds te maken met het feit dat ik stilaan naar mijn fin de carrière (op beroepsvlak) afstevende en er meer tijd voor kreeg, maar vooral ook dat Stijn volop interesse kreeg in de bij. Hij studeerde toen nog en er was tijd om samen aan de bijen te werken en erover na te denken. Maar dan begon ook zijn beroepsleven met veel opdrachten in het buitenland. Hij zit nu voor een project in Spanje, een volgende in Duitsland. Hij verblijft dus lange tijd op verplaatsing en de bijen zijn nu voor hem vooral een uitlaatklep. Hij heeft nog steeds zijn (beperkt) aantal kasten die hij wil opvolgen, maar het is vooral een rustpunt voor als hij thuis is. Dan wordt het vooral vertellen over wat er allemaal gebeurde. Zijn tijd komt ook nog wel terug.

Wat brengt de toekomst?

Ik hoop van harte dat iedereen snel het ware gelaat ziet van de

opgeblazen hype rond bijensterfte en het uitsterven van de honingbij. Dat de geldstroom stopt en daardoor ook de inmenging van groepen van buitenaf die daar rechtstreeks of onrechtstreeks baat bij hebben. Het heeft ook binnen de imkerij de verkeerde mensen aangetrokken en imkergroepen anders doen denken: wie kon er het meeste uithalen... Misschien is dit wel de grootste oorzaak van de afgunst en verdeeldheid onder imkers. Ik blijf optimist en hoop op wat eenheid in het naar buiten treden als één volwaardige gesprekspartner met daadkracht en betekenis aan tafel bij de instanties. Dat we ons niet langer laten gebruiken en in de hoek drummen.

Honeybee Valley kan daar een belangrijke rol in spelen evenals in een uniforme opleiding van jonge imkers. Iedere imkergroep heeft tegenwoordig zijn eigen subjectieve opleidingen en lesgevers die vooral nalopers 'opleiden'.

Op wetenschappelijk vlak moet er eindelijk een degelijk onderzoek komen naar de eigenschappen van de drachtplanten van onze bijen. Vooral een pollenonderzoek, eiwit- en vetgehaltes, voorkomende of ontbrekende aminozuren, mineralen. Ook van de belangrijke buitenlandse laatbloeiërs. Ik gaf het al in 2006 aan, maar zoveel jaren later staan we nog altijd nergens.

Verder zie ik de sterfte gunstig evolueren, de laatste cijfers wijzen dat nu al uit. De bewustwording van de imkers, de zachtere winters, het najaarsaanbod (aanplant en groenbemesters op de velden) hebben hun effect.

Op persoonlijk vlak verder relativeren in het besef dat je beperkt en eindig bent en hopen dat het korreltje dat je in de stroom gooit de zijn werk verder doet. En verder nog een hele tijd zorgeloos mogen genieten van onze unieke bijen natuurlijk. Ik wens het iedereen.

¹ www.bieenkorf.be,

² <http://www.bieenkorf.be/bijensterfte.pdf>

³ <http://www.bieenkorf.be/imkerenmetmm.pdf>

Postscriptum

Bij het bezoek aan zijn imposante bijenhal vernam ik van Marc dat op nieuwjaarsavond 2010-2011 al zijn kasten in de bijenhal vergiftigd werden met een antivlooienspuitmiddel. Er werd ook heel wat materiaal gestolen waaronder o.a. honingrijpers, koninginnenkooitjes, bijenbomen. Er werden voetsporen gevonden met 3 verschillende profielen. Wellicht dus 3 personen die met kennis van zaken zijn buckfastbijen zijn komen vernietigen. De afspanning van 2 m hoog rond zijn bijendomein hadden ze doorgeknipt om binnen te geraken. Op gebied van bijenhouden is Marc een vreemde eend in de bijt met zijn buckies in een carnica-omgeving. Wat was hun doel? Wat hebben ze op termijn bereikt? Niets! Wel afkeer. Als zulke intolerantie zich in de imkerswereld voordoet, is dat het laagste van het laagste. Foei, foei! En dat is nog veel te zacht uitgedrukt.