BeeGuards: Varroa duurzaam te lijf gaan

Dylan Elen

Sommigen hebben ongetwijfeld al een voorjaarscontrole uitgevoerd, anderen wachten nog even. Geleidelijk aan maken we de balans van de overwintering op. Ook ditmaal zullen er helaas collega's zijn bij wie er volken verloren gegaan zijn. En waar ligt dat dan aan? Een van de stressoren in de dodelijke cocktail die volkssterfte veroorzaakt, is de Varroa-mijt (*Varroa destructor*). Met het Horizon Europe project BeeGuards willen we de kentering inzetten.

ZwarteBij.org, de Belgische BeeGuard

Vanuit België maakt de vzw ZwarteBij.org, een bijenteeltassociatie gespecialiseerd in behoud van de bedreigde inheemse zwarte bij (*Apis mellifera mellifera*), mee deel uit van het BeeGuards Consortium. Over dit Horizon Europe project kon je in de vorige editie van het maandblad al uitgebreid lezen. Hoewel actief in verschillende werkpakketen, ligt voor ZwarteBij.org de focus op werkpakket 1 waarbij conventionele en innovatieve bedrijfsmethoden met elkaar vergeleken worden. Daartoe beheert ZwarteBij.org zelf een experimentele bijenstand bestaande uit 20 zwarte bijenvolken waarvan bij de ene helft Varroa in toom gehouden wordt op een conventionele wijze (in dit geval: winter = oxaalzuur; lente = darrenbroed snijden; zomer = mierenzuur) en bij de andere helft op een innovatieve wijze.

Behandelen zonder te behandelen

Die innovatieve wijze komt erop neer dat er in de zomer een broedloze periode gecreëerd wordt waardoor de groei van de Varroa-populatie in het bijenvolk gebroken wordt. In feite zijn er 3 innovatieve bedrijfsmethoden om een dergelijk broedloos moment tot stand te brengen: het opsluiten van de koningin in een kooi waarbij geen nieuw broed kan bijkomen (Scalvini, Mozzato, Chmary); het opsluiten van de koningin in een kooi waarbij wel nieuw broed kan bijkomen (Arrestraammethode) en tot slot totale broedafname (TBA). Op de experimentele bijenstand van ZwarteBij.org wordt daarbij gekozen voor TBA. Die keuze volgt na enkele afwegingen:

- de andere methodes vereisen extra materiaal (kooitjes of arrestramen) terwijl dat voor TBA niet het geval is, ieder imker heeft doorgaans wel enkele extra bodems, daken en broedbakken op overschot liggen;
- TBA is de enige methode die de imker in staat stelt om nog extra volken op te zetten voor de winter, wat geen overbodige luxe is gezien de nog steeds stijgende druk van Aziatische hoornaars (beter met wat meer reservevolken inwinteren); en
- TBA voor de hoofdvolken neerkomt op een totaal van slechts 1 ingreep, zijnde het moment waarop effectief de ramen met broed uit de kast genomen worden en ingewisseld worden met uitgebouwde ramen en/of ramen met waswafel. Voorts hoeven

zij niet meer geopend te worden (tenzij eventueel voor afnemen van de honing of voederen), wat een aanzienlijke tijdswinst oplevert.

Het staat iedereen vrij om te kiezen of hij/zij het hoofdvolk (in de broedloze periode) en/of de broedaflegger (na uitlopen van alle broed) al dan niet nog een eenmalige behandeling (bv. met een oxaalzuurproduct) geeft. Wie onzeker is of niet beschikt over bijenvolken met enige aanleg voor Varroa-tolerantie, raden we aan zo'n eenmalige behandeling wel uit te voeren. Zelf hanteren we bij onze zwarte bijenvolken echter het zero-treatment-principe, waarbij we (deels op basis van ervaring, en dus niet onvoorbereid) ervan uitgaan dat de broedloze periode op zichzelf volstaat voor zowel het hoofdvolk als de broedaflegger. Monitoring (steekproefgewijs) blijft wel aanbevolen, want nadien kan natuurlijk altijd nog herbesmetting optreden (bv. via roverij).



Controle van zwarte bijenvolken op de experimentele bijenstand voor BeeGuards op de abdijsite van Averbode (Dylan Elen)

Varroa kansen geven voor de goede zaak

Wellicht is het al opgevallen: er wordt bij deze innovatieve bedrijfsmethode helemaal niet gesproken over een winterbehandeling of darrenbroed snijden. Dat komt simpelweg doordat het net de bedoeling is bijenvolken bloot te stellen aan een zekere natuurlijke selectiedruk door Varroa, zowel in aanloop naar als tijdens de voortplantingsfase. Op die manier zullen bijenvolken die de genetische aanleg hebben om beter met Varroa overweg te kunnen, in grotere mate bijdragen aan de darrenpopulatie die jonge koninginnen moet bevruchten. Dit concept (TBA zonder winterbehandeling / darrenbroed snijden) wordt intussen ook al jaren succesvol toegepast op Norderney, een Varroa-tolerantie-bevruchtingseiland in de Duitse Waddenzee*.

Vanzelfsprekend levert dit natuurlijk de beste kansen op wanneer toegepast in een gesloten populatie die lokaal aangepast is.

Doe jij ook mee?

Om het verschil in impact te bepalen die de bedrijfsmethode, conventioneel versus innovatief, zal hebben op de bijenvolken en dus ook op de imkerij, zullen verschillende aspecten opgevolgd worden tijdens het experiment (2024 - 2026): aantal bijen, hoeveelheid broed, geproduceerde hoeveelheid honing, Varroa-besmetting etc. Daartoe willen we ook graag jou, de imker, uitnodigen om deel te nemen aan een citizen science experiment. Concreet nodigen we jou uit om jouw eigen bedrijfsmethode te vergelijken met een innovatieve BeeGuards-methode. Hiervoor maakt het niet uit met welk bijenras je werkt. Je beslist zelf hoeveel bijenvolken je inzet (minimaal 2 weliswaar, van hetzelfde bijenras en zelfde grootte bij de start), welke innovatieve bedrijfsmethode je uitvoert en welke gegevens je wel of niet verzamelt; we begrijpen immers dat niet iedereen daar evenveel tijd voor kan vrijmaken. De gegevens die je verzamelt zullen uiteindelijk worden gebruikt om een vergelijk te maken met de data van de experimentele bijenstanden. Op die manier kan je zelf mee bijdragen aan het verder uitbouwen van een duurzame imkerij.

Op zaterdag 24 mei 2025, van 14u tot 17u, organiseert ZwarteBij.org een praktijksessie op de experimentele bijenstand op de abdij van Averbode (Herseltsebaan 2, 3271 Averbode) waar de verschillende innovatieve bedrijfsmethoden in praktijk gedemonstreerd zullen worden. Aanmelden voor de praktijksessie is gratis en kan via het inschrijvingsformulier op https://zwartebij.org/beeguards Je vindt daar eveneens de handleiding voor imkers en info over hoe je jezelf kan opgeven als deelnemer voor het citizen science experiment.

Disclaimer

De meningen en standpunten die zijn geuit, zijn uitsluitend die van de auteurs en weerspiegelen niet noodzakelijk die van de Europese Unie. De Europese Unie of de subsidieverstrekker kan hiervoor niet verantwoordelijk worden gesteld.

Horizon Europe research and innovation programme Grant Agreement No. 101082073

Funded by the European Union

* https://www.toleranzzucht.de/berichte-aktivitaeten/detail/varroabehandlung-durch-brutentnahme-bei-drohnenvoelkern-auf-der-belegstelle-norderney

De auteur is BeeGuards-coördinator voor België en kan voor vragen omtrent het project gecontacteerd worden via dylan.elen@zwartebij.org