

# Symposium Better-B project

Tekst Wietse Bruinsma, foto's Abe Maaijen

Voluit *Improving Bees' Resilience to Stressors by Restoring Harmony and Balance*, oftewel Better-B, (door hier en daar een lettertje uit deze projectnaam te lichten) is een project gefinancierd door de Europese Unie, het Zwitserse State Secretariat for Education, Research and Innovation (SERI) en het Britse Research and Innovation (UKRI). Doel is het terugbrengen van de veerkracht van bijenvolken in de imkerij. Achttien projectpartners in veertien landen doen mee aan dit project, begonnen in juni 2023, met een looptijd tot 2027. Veerkracht van een bijenvolk uit zich in langer levende volken die zich meer vermenigvuldigen. Projectleider is prof. Dirk de Graaf, Universiteit Gent.

Volgens de website van het project ([www.better-b.eu](http://www.better-b.eu)) ligt de sleutel om hier toe te geraken in het gebruikmaken van de natuur om harmonie en evenwicht in het bijenvolk en tussen volk en omgeving te herstellen. Voorwaar geen geringe opgave. Van de zeven werkgroepen werden er tijdens dit symposium drie nader belicht. Het project brengt een nieuwsbrief uit, die men gratis kan downloaden. Tot dusverre zijn er twee verschenen. Ook kunnen mensen nauwer betrokken worden bij het project in het kader van een hierna te bespreken *citizen science* project. Dan krijg je ook projectupdates toegestuurd en uitnodigingen voor vergaderingen.

## Séverine Kotschal (Bijen@wur) – Bijenhouden met een Darwiniaans uitgangspunt

Deze benadering gaat uit van natuurlijke selectie (zie ook het uitgebreidere artikel over dit onderwerp op pagina 14 en mijn artikel over Darwiniaans imkeren in *Bijenhouden 2024-2*). Die natuurlijke selectie is belangrijk: in Zuid-Amerika en Zuid-Afrika ontstond binnen vijf jaar resistentie tegen varroa,



in Europa na ruim veertig jaar nog steeds niet, maar de omstandigheden zijn hier dan ook wel heel anders. Overigens is er zo langzamerhand toch wel de nodige vooruitgang geboekt. Een experiment met niet tegen varroa behandelde volken op het Zweedse eiland Gotland leverde uiteindelijk, na veel sterfte in het begin, wel degelijk resistente volken op (die verder trouwens maar zeer matig van kwaliteit waren).

*"Bijen@wur beoogt natuurlijke selectie te stimuleren"*

Bijen@wur beoogt deze natuurlijke selectie te simuleren door het *Darwinian Black Box* protocol. Sterke volken worden in de lente in vier kleine kernvolkjes opgedeeld, die op een geïsoleerde plek worden aangepaard met darren van volken met aanleg voor resistentie tegen varroa. Met de sterkste kernvolkjes wordt het jaar daarop weer eender gehandeld. De ambitie is nu om deze benadering op te schalen naar EU niveau. De kernvraag in het project is wat voor genetische karakteristieken deze volken hebben. En wat voor impact heeft de grote mobiliteit van de bijenteeltsector (reizen, handel in koninginnen en volken)? Daarnaast wordt de interactie tussen genotype en de omgeving via een uitwisselingsprogramma van koninginnen tussen deelnemende landen onderzocht.



Séverine Kotschal



Sjef van der Steen

### Sjef van der Steen (Alveus AB Consultancy) – Over het delen van voedselbronnen door insecten

Dit is dan dat *citizen science* project, waarin gekeken wordt naar hoe diverse bestuivende insecten (honingbijen, hommels, solitaire bijen, zweefvliegen, vlinders) zich voeden: op welke tijden zitten ze op welke plekken op welke planten? De vraagstelling is ingegeven door de omstandigheid, dat er hoe langer hoe minder bloemen beschikbaar zijn als voedselbron, zodat lokale voedselbronnen tussen soorten gedeeld moeten worden. De vraag is of en in hoeverre dit leidt tot competitie tussen de verschillende bestuivers – een zeer actueel onderwerp. Competitie hangt niet alleen af van de beschikbaarheid van bloemen, maar ook van nestgelegenheid, foerageerperiodes, overwintering en andere zaken. Uiteindelijk moet er meer inzicht ontstaan in de draagkracht van Europese landschappen voor wat betreft de voeding van bestuivende insecten.

De regelmatige korte observaties (7100 in 2024) door 250 deelnemers worden in een database gestopt, waardoor meer inzicht ontstaat in wanneer en onder welke omstandigheden er meerdere soorten op één plant zitten.

### Co-Actions (Franse organisatie) – Gebruik van warmtesensoren in de bijenhouderij

Deze werkgroep kijkt naar de warmteuitwisselingen die bestaan tussen een bijenkast en de omgeving. Door de miniaturisering van de sensoren kun je vandaag de dag heel veel aflezen in een bijenvolk. Tot dusverre is binnen het project alleen gewerkt met lege kasten om de effecten zo zuiver mogelijk te kunnen lezen. Immers, aanwezigheid van een bijenvolk tempert de extremen.

De benadering bestaat uit een serie interviews met imkers en een aantal metingen en simulaties aan bijenkasten in verschillende configuraties.



Dirk de Graaf

Zo werd er gewerkt met een witte dakbedekking. Er bleek, met name in de zomer uiteraard, dat deze ervoor zorgde dat de temperatuur in een lege kast aanmerkelijk minder hoog opliep. Bedekking van de zijwanden van de kast had niet of nauwelijks invloed. Niet zo verwonderlijk, zo voelen wij intuïtief. Ook het gebruik van een isolerende laag (Apifoam) bovenop de dekplank was nuttig, maar alleen in de zomer en niet in de winter, opmerkelijk genoeg.

## *"Minimale wijzigingen voor maximale effecten"*

Wat betekent dit in de praktijk voor de imker? Isolatie van de daken; wisselen van soorten daken door het jaar heen; kasten op de grond plaatsen voor een meer gelijkmatige temperatuur?

Andere zaken staan nog gepland. Uitgangspunt daarbij is: minimale wijzigingen voor maximale effecten. Imkers zijn immers notoir zuinig. De meest relevante aanpassingen zullen worden vergeleken met simulatiemodellen. ●