



www.beeselective.nl

info@beeselective.nl

Jaarverslag 2024

Inleiding

BeeSelective is een project gericht op het in Nederland breder ingang doen vinden van kunstmatige inseminatie bij honingbijen. Het project loopt drie jaar en wordt gefinancierd door de NBV, Imkers Nederland, de VCI, BBV en 't Landras-DDB. Om het project organisatorisch goed in te bedden is de Stichting BeeSelective opgericht. Voor apparatuur wordt het project financieel ondersteund door de Triodos Foundation en Rabobank Gooi en Vechtstreek.

Dit jaar, 2024, is het tweede projectjaar.

Het project wordt aangestuurd vanuit het bestuur van de Stichting BeeSelective bestaande uit Ben Bus (voorzitter), Egbert Touw (penningmeester) en Pim Brascamp (secretaris, tevens projectleider).

Het project heeft de volgende onderdelen:

Moederproject

Organisatie KI-dagen

Steunprojecten

Opleiding 6 inseminators

Vorbereiding en ter inseminatie aanbieden van koninginnen (on-line instructie)

Nazorg koninginnen: van bevruchting tot volk (on-line instructie)

Tweejarige workshops selectie en teelt

Uniformeren en beschikbaar stellen apparatuur

Het moederproject en de steunprojecten worden financieel ondersteund door de bijenhoudersverenigingen en de rasverenigingen. Het apparatuurproject door Triodos en Rabo.

Het moederproject: KI-dagen

Locaties en inseminators

Vorig jaar, 2023, waren er KI-dagen op vier locaties: Zuidlaren, Bussum, Tull en 't Waal en Geffen voor Carnica. In Bussum was een KI-dag voor Buckfast, een voorzetting van een opzet van eerdere jaren met mevrouw Winkler als inseminator. Voor 2024 was het plan vijf locaties: Zuidlaren, Bussum, Warnsveld, Dordrecht en Geffen. De keuze van Warnsveld en Dordrecht in plaats van Tull en 't Waal was om een betere regionale spreiding te krijgen. Zuidlaren is vanwege het kleine aantal aanmeldingen niet doorgegaan. In plaats daarvan konden de betrokken telers een afspraak maken met inseminator René van der Molen. In Bussum zou evenals voorgaande jaren door mevrouw Winkler geïnsemineerd worden. Uiteindelijk ging Bussum niet door in samenhang met problemen rondom de Buckfast-darrenlijn (zie verderop).

Op de drie KI-dagen in Geffen, Warnsveld en Dordrecht is geïnsemineerd door René van der Molen en door één van de in 2023 opgeleide inseminators. Op alle drie dagen is zowel met Carnica- als met Buckfastsperma geïnsemineerd en in Dordrecht bovendien met sperma van de Inheemse donkere bij.

Darrenlijnen

Voor Buckfast werden in 2023 voorbereidingen getroffen voor de aan te bieden darrenlijn in 2024. Die lijn werd gecommuniceerd in het jaarverslag over 2023 en onder meer ook op de koninginnenteeltdag van de NBV op 27 januari 2024. Vijf weken voor de opening van de aanmelding voor de KI-dagen ontstond er in de Buckfastwereld discussie over de kwaliteit en stabiliteit van de gekozen lijn. Dit had vergaande consequenties. De lijn werd teruggetrokken door de betreffende teler (Anatoly Konjajev). Ronald de Moor en Gerard Boswinkel (die samen met Anatoly Konjajev aan de darrenlijn hadden gewerkt) trokken zich terug uit het bestuur van BeeSelective en besloten werd Bussum niet door te laten gaan: daarvan was Ronald de Moor de hoofdorganisator. Op de valreep werd een nieuwe darrenlijn gevonden bestaande uit nateelt van een koningin van Cees Haans en geteeld door Jan Luesink.

Voor Carnica werd het besluit over de darrenlijnen genomen in de vergadering van de werkgroep Beebreed Nederland op 9 maart 2024 waarbij gekozen werd uit de in 2023 door leden van de werkgroep geteste volken. Dit leidde tot het aanbod van drie darrenlijnen: ten eerste darren geteeld van drie volle zusters, ten tweede darren geteeld van de beste van die drie zusters en ten derde darren van vier tamelijk onverwante koninginnen. Wat betreft laatst genoemd aanbod wordt als voordeel gezien dat de werksters van de resulterende volken wat meer variatie hebben -wat gunstig kan zijn voor productie en weerstand- terwijl het insemineren met sperma van één koningin voor selectiedoelen gunstig is omdat de afstamming van nateeltkoninginnen dan zekerder is. Het uiteindelijke mengsel kwam van drie koninginnen doordat bij één geen darrenbroed werd belegd. Bij de Inheemse donkere bij werd op heel kleine schaal begonnen met spermawinning van een koningin van de teeltgroep Neeltje Jans.

Bij Buckfast zijn de darren grootgebracht onder de hoede van Jan Luesink en voor de winning van sperma werden zijn volken vervoerd naar René van der Molen die het winnen van het sperma voor zijn rekening nam. Bij Carnica is het darrenbroed van koninginnen van vier telers in twee volken met werksters vervoerd naar René van der Molen die vervolgens het hele verzorgingstraject van de darren en de winning van het sperma voor zijn rekening nam. Deze Carnica-opzet was succesvoller in de zin dat er voldoende sperma gewonnen kon worden aan de vraag te voldoen. In de situatie van Buckfast kon slechts aan de helft van de vraag worden voldaan doordat het leeuwendeel van de darren geen sperma bleek te leveren. Deelnemers kregen nadien de door hen betaalde € 16 per niet-geïnsemineerde koningin retour.

Bij de Inheemse donkere bij werd de spermawinning verricht door Egbert Touw.

Deze ervaringen met darrenteelt geven eens te meer aan dat dit tot de moeilijkste onderdelen behoort van de KI. Niet het insemineren als zodanig, niet de koninginnenteelt door de deelnemers maar de darrenteelt en ook de winning van het sperma.

Details over de darrenlijnen staan in een bijlage.

Aanmelding voor de KI-dagen

Terwijl vorig jaar de aanmelding voor Bussum door Bussum werd georganiseerd en voor de andere dagen door de VCI werd dit jaar de aanmelding georganiseerd als onderdeel van het BeeSelectiveproject. Aanmelding kon vanaf 1 april tot 15 april via de website van BeeSelective. Omdat de inseminaties deels verricht zouden worden door de in 2023 opgeleide inseminators werd besloten tot een opzet waarbij elke deelnemer die meer dan twee koninginnen aanmeldde tegen betaling van € 16 per koningin, er ook één extra kon kon aankomen gratis te insemineren door een in 2023 opgeleide inseminator. De verwachting was weliswaar dat er geen verschil zou zijn in bevruchtingsresultaat tussen de ervaren imker (René van der Molen) en de in 2023 opgeleide

inseminators maar dat vermeden moest worden dat er discussie over zou ontstaan. De VCI gaf bovendien een subsidie ter stimulering van KI; VCI-leden die vier of meer koninginnen aanmeldden kregen € 32 voor twee koninginnen vergoed.

Het aantal aanmeldingen per 15 april staat in onderstaande tabel.

	Buckfast		Carnica		Inh Donkere Bij		totaal	
	telers	koninginnen	telers	koninginnen	telers	koninginnen	telers	koninginnen
Zuidlaren	2	16	3	19			5	35
Geffen	5	39	24	184			29	223
Warnsveld	8	38	5	36			13	74
Dordrecht	4	27	6	42	1	10	11	79
Totaal	19	120	38	281	1	10	58	411

Het aantal aanmeldingen voor Buckfast was iets groter dan dat voor Bussum in 2023 (107 koninginnen van 23 telers). Voor Carnica was het aantal aanmeldingen 2½ keer het aantal in 2023 (115 koninginnen van 25 telers). Voor de Inheemse donkere bij werd in 2023 niet geïnsemineerd.

De aanmelding voor Geffen was dermate groot dat besloten werd niet alleen op de beoogde zaterdag te insemineren maar ook op de zondag.

Steunprojecten

Vorbereitung van koninginnen voor de KI-dagen

Evenals vorig jaar werd er ter voorbereiding van de KI-dagen een zoomsessie georganiseerd waarbij Tieme Wanders door middel van een powerpoint een toelichting gaf op de voorbereiding van koninginnen voor KI. Dit werkt goed en zal in 2025 worden herhaald. Er zal bij de deelnemers aan de KI-dagen op worden aangedrongen aan de zoomsessie mee te doen. Er zijn altijd weer kleinigheden die bijdragen tot een optimaal resultaat. Dit jaar kwam ongeveer 84% van de geïnsemineerde koninginnen aan de leg. Niet slecht, maar zeker voor verbetering vatbaar.

Nazorg koninginnen. Van bevruchte koningin tot volk

Per KI-dag is op dinsdagavond in de 2^e week na de KI-dag een zoomsessie georganiseerd om de KI-dag te evalueren en te praten over het invoeren van de bevruchte koninginnen in grotere volken. Dit gebeurde aan de hand van een powerpoint. Ook dit waren nuttige sessies. Gericht op 2025 zal gewerkt worden aan uitbreiding en verbetering van de powerpoint. Dit betreft vooral details die een zo hoog mogelijk resultaat bevorderen. Dit jaar is ongeveer 70% van de koninginnen die aan de leg zijn gekomen met succes ingevoerd in een volk (nagevraagd bij deelnemers half augustus). Voor een deel kan dit percentage verhoogd worden door een verbeterde instructie.

Tweejarige workshops selectie en teelt

Het idee van de workshops is het stimuleren van teeltgroepen. Via een opvolging van workshops zouden de leden van de teeltgroep zich geleidelijk aan de kennis van teelt en selectie eigen maken en van start gaan met een selectieprogramma. Na afloop van de koninginnenteeltdag van de NBV op 31 januari 2024 is in het kader van het KI-project een bijeenkomst gehouden over teeltgroepen. Er waren drie sprekers die hun teeltgroep voor het voetlicht brachten. Daarna vond een levendige discussie plaats en de aankondiging van een vervolgbijeenkomst op 20 april waarbij teeltgroepen bijeen zouden komen die wilden starten of die wilden praten over hun aanpak. Deze bijeenkomst is echter niet doorgegaan vanwege gebrek aan belangstelling. Op dit moment zijn er twee recent

opgezette teeltgroepen (één Buckfast en één Carnica, een teeltgroep binnen de werkgroep Beebreed Nederland) die in het kader van het project naar behoefte begeleiding ontvangen.

Uniformeren en beschikbaar stellen apparatuur

Dit jaar is geïnvesteerd in KI-apparatuur die beschikbaar kan worden gesteld aan beginnende inseminators.

Op 15 september is een bijeenkomst georganiseerd voor de inseminators binnen het project en personen die ondersteunend actief zijn geweest op de KI-dagen. De gang van zaken tijdens de KI-dagen is geëvalueerd en als vervolg zal het voor dit jaar opgestelde protocol voor de organisatie van KI-dagen worden bijgesteld. Er is een kleine commissie ingesteld die zich zal buigen over de onderbouwing van een inseminatietarief.

Verder is gesproken over uniformering van apparatuur en hulpmiddelen en er zijn afspraken gemaakt zodat de uitwisseling tussen inseminators goed kan verlopen. In 2025 zal tijd en geld geïnvesteerd worden in het standaardiseren van sperma-afname en -opslag zodat elke inseminator gebruik kan maken van alle beschikbare bronnen tijdens de KI-dagen. Er wordt een standaard gekozen voor het capillair, de opslagcontainer van de capillairen en de conditioneringsapparatuur (koelbox). Er is dit jaar ervaring opgedaan met insulinekoelboxen. Die voldoen prima voor transport en opslag voor kortere duur. Voor de opslag voor langer dan een maand is een robuustere oplossing nodig. Op basis van voorbeelden van capillairen van René van der Molen inclusief afdichtingen (glasstop +siliconeslang) wordt een koelbox ontwikkeld in samenwerking met de Leidse instrumentmakers School (LiS). De betrokken studenten leveren één complete koelbox en bovendien alle bestanddelen voor twee extra. Het project heeft dus niet alleen de belangstelling voor kunstmatige inseminatie aangewakkerd maar ook aanleiding gegeven qua apparatuur en houdbaarheid van sperma nieuwe wegen in te slaan.

Communicatie

Gericht op de KI-dagen verliep de communicatie vooral via www.beeselective.nl. Met de deelnemers aan KI-dagen verloopt communicatie deels per mail maar ook via Whatsappgroepen die per KI-dag (Geffen-zaterdag, Geffen-zondag, Warnsveld, Dordrecht) zijn gevormd. Die Whatsappgroepen blijken ook heel nuttig voor de onderlinge communicatie tussen de deelnemers.

De KI-dagen zijn gepromoot op de koninginnenteeltdag van de NBV 27 januari. Ook zijn een viertal lezingen gehouden over het project (in de voorjaarsbijeenkomsten van de Buckfastorganisaties in de regio's zuid, west en oost, en voor de najaarsvergadering van de VCI). De financiers hebben in juli een rapportage ontvangen over het verloop van de KI-dagen.

Financiën

Het KI-project is in 2023 en 2024 ruim binnen de begroting uitgevoerd. In de separate financiële rapportage wordt voorgesteld extra inseminators op te leiden te financieren uit het batig saldo. Het restant van de subsidie voor apparatuur zal in 2025 worden uitgegeven aan verbeteren van de houdbaarheid van sperma.

Tot slot

Gesteld kan worden dat het project zijn doelstelling om KI breder ingang te doen vinden realiseert. Een vergelijking tussen 2023 en 2024 leert dat er op grotere schaal aan de KI-dagen wordt deelgenomen. Uit reacties blijkt dat die groei zich waarschijnlijk wel voort zal zetten. Bovendien zijn er initiatieven om KI-dagen te organiseren voor meer specifieke doelgroepen, buiten het project. De ambitie van het project is ook deze initiatieven te stimuleren en ze op te nemen in de agenda op de website van BeeSelective naast de KI-dagen die in het kader van het project georganiseerd worden.

We verwachten dat KI-dagen ook na 2025 door zullen gaan en wij wijden eerste gedachten aan de vraag hoe dat te organiseren en de rol van de Stichting BeeSelective daarin.

BIJLAGE. Darrenlijnen

Darrenlijn Buckfast

Sperma wordt gewonnen van 10 F1-koninginnen die nateelt zijn van een koningin van Cees Haans (Teeltgroep 2000). Het betreft nateelt van D23(TG):

D23(TG)= .20-D16(TG) ins D92(TG) .18-D92(TG) mrk B100(PJ) .16-D01(TG) mrk B59(MKN) .14-D21(TG) mrk B177(TR) .11-D26(CH) mrk B181(MKR) .09- D01(MKK) ilv x ins A26(TG) .07-Skopje(MK) ins pure ligustica Ciampelli) etc. ([uitgebreide stamboom](#)).

Een belangrijke basis van deze lijn is de ondertussen beroemde B100 (PJ). De belangrijkste kenmerken zijn:

- Sterke volken die een vroege opbouw kennen zodat de voorjaarsdracht sterker is dan bij andere lijnen. Ook vliegt deze lijn bij lagere temperaturen waardoor het de ontwikkeling in het voorjaar nog verder versterkt. Ze halen dan namelijk stuifmeel terwijl andere lijnen binnen wachten op betere tijden.
- Varroa: deze lijn laat een verminderde varroaontwikkeling zien, maar mag niet aangeduid worden als varroaresistent. Wel is het een mooie lijn om te gebruiken in de varroaresistentie-teelt omdat het juist veel andere goede eigenschappen laat zien. De verminderde varroa-ontwikkeling komt mogelijk vanuit de B100(PJ). In de B100(PJ) is in 2006 en 2010 Primoskybloed ingebracht.
- Raatzit: Deze lijn zit mooi rustig op de raat. Het is geen "foto" maar er is geen paniek en de bijen bewegen rustig op de raat. Ook een raat die je even naast de kast zet loopt niet leeg.
- Zachtaardigheid: Het zijn niet de liefste bijen die ik ken. Er is echter prima mee te werken zonder handschoenen. Vooral bij koelere temperaturen zijn ze prikkelbaarder. Daarin laten ze wellicht wat meer hun Ligustica-afkomst zien. Maar zeker niet agressief. Ook voor de kast lopen of staan levert geen steken op. Ook volgen de bijen je niet na als je bij de kast wegloopt, ook niet na een grote ingreep in het volk.
- Honingooft: Hier ligt wellicht een van de grote krachten van deze lijn. De bijen vliegen graag en ver. Halen veel honing. Beginnen vroeger op de dag en gaan langer door. Echte werkpaarden.
- Zwermdrang: Zeer laag. Hier scoren ze zeer hoog. Dat is ook terug te zien in de voorouders van deze lijn. Daar wordt zelfs een 6 gescoord op zwermtraagheid. Iets dat bijna "not done" is in beoordelingen van volken.
- Vitaliteit: zoals in de introductie genoemd bouwt deze lijn sterke volken op. Bij een tijdelijk dip in de dracht bouwt ze nauwelijks af. Bij een langere dip wordt het broednest kleiner. Echter bij binnenkomst van stuifmeel pakt ze de draad graag weer op en geven ze vol gas.

Darrenlijnen Carnica

Er zijn twee mogelijkheden

Aanbod 1 Sperma van drie Beebreedkoninginnen die volle zusters zijn. Als extra mogelijkheid voor leden van de Werkgroep Beebreed Nederland sperma van één van die drie koninginnen

Aanbod 2 Sperma van vier Beebreedkoninginnen die tamelijk onverwant zijn. Het nakomelingschap in de volken van **aanbod 2** is diverser van samenstelling en die volken kunnen daardoor vitaler zijn. In 2023 koos ongeveer 50% van de deelnemers voor zo'n groep van tamelijk onverwante koninginnen.

Sperma uit aanbod 2 is niet geschikt voor telers die deelnemen aan Beebreed.

Bij de koninginnen hieronder zijn teeltwaardes vermeld voor honingopbrengst (H), zachtaardigheid (Za), raatvastheid (R), zwermtraagheid (Zw), varroa-index (V) en de totaalwaarde. De gemiddelde teeltwaardes voor de hele databank zijn gelijk aan 100, dus bijna alle waardes zijn bovengemiddeld. Zie verder <http://www.beebreed.nl/teeltwaarde.pdf>.

Aanbod 1: Drie volle zusters van NL-55-3-77-2021 van Bart Barten

	Teeltwaardes (gemiddelde van de drie zusters)					
Moeder van de 3 volle zusters (teeltnummer)	H	Za	R	Zw	V	Totaal
NL-55-3-77-2021	99	126	125	117	117	122

Het **extra aanbod** betreft sperma van één dochter van NL-55-3-77-2021:

	Teeltwaardes van de koningin					
Koningin (teeltnummer)	H	Za	R	Zw	V	Totaal
NL-55-3-57-2022	105	132	136	122	115	127

Aanbod 2:

Dit betreft sperma van vier koninginnen geteeld door respectievelijk Ben Hilderink, Johan de Jager, Anatoly Konjajev en Jo van Winden,

	Teeltwaardes (gemiddelde van vier koninginnen)					
	H	Za	R	Zw	V	Totaal
Vier koninginnen	122	115	113	120	110	119

Darrenlijn Inheemse donkere bij

Er werd geïnsemineerd met sperma van koninginnen van de teeltgroep Neeltje Jans.