

De Twentsche Imkersclub "'t Landras"

De Twentsche Imkersclub " 't Landras" heeft als doel het telen van bijenvolken waarvan de eigenschappen zijn aangepast aan de hier geldende weersinvloeden en drachtomstandigheden.

De van oudsher hier voorkomende inheemse bij heeft goede eigenschappen, maar door de opkomst van andere rassen dreigen deze goede eigenschappen verloren te gaan door ongewilde kruisingen. De Twentsche Imkersclub " 't Landras" wil de nadelige gevolgen tegengaan door koninginnen te laten bevruchten door darren van geselecteerde bijenvolken. Deze volken worden ook regelmatig onderzocht op "Cubitaal-index" en totnogtoe is de uitslag, weinig tot geen invloed van andere bijen.

Deze "vadervolken" zijn vanaf 1980 geselecteerd op:

-  Goede honingopbrengst
-  Niet steeklustig
-  Zwermtraag

Deze vadervolken, het "bevruchtungsstation", worden gedurende de maanden mei, juni en juli geplaatst op de Sprengenberg, nabij Haarle, waar weinig invloed van andere bijen aanwezig is. Gedurende deze periode kan men de jonge koninginnen laten bevruchten uit de goede volken die door de imker zelf als beste zijn geselecteerd.

Iedere imker, wel of geen lid, kan tegen een kleine vergoeding hieraan deelnemen. Ook koninginnen uit de vadervolken worden in arestkastjes opgekweekt en aangeboden.

Dat door selectie goede eigenschappen worden ontwikkeld blijkt uit gegevens die jaarlijks worden uitgewisseld.



De *Apis mellifera mellifera* oftewel 't Landras

In de eerste plaats is de *Apis mellifera mellifera* (voortaan kortweg "mellifera" of "donkere bij" genoemd) meer dan enig ander bijenras bij uitstek aangepast aan ons weerbarstige (winderig, kil en nat) Noordzeeklimaat. Daar hebben 10.000 jaar natuurlijke selecties sinds de laatste ijstijd voor gezorgd. Ook nog, alhoewel de inheemse donkere bij in haar zuivere vorm door ondoordacht menselijk handelen zo goed als volledig uit de Lage Landen verdwenen is, maken haar erfelijke eigenschappen nog een heel groot deel uit van de "gene pool" van onze doorsnee bastaardbij, ondanks massale import van bodemvreemde rassen sinds de Eerste Wereldoorlog. Hoe erbarmelijker de weersomstandigheden, hoe meer de natuurlijke selectie die eigenschappen bevoordeelt.

Welke zijn nu die eigenschappen?

Het vliegbereik en lastvermogen van de mellifera zijn door haar robuuste lichaamsopbouw beduidend groter dan dat van enig ander ras. Tengevolge van haar donkere pantserkleur raakt ze sneller opgewarmd dan lichter gekleurde rassen en door haar grote lichaam en lange beharing houdt ze die warmte ook langer vast. Ze vliegt uit bij lage temperaturen (vanaf 5.5 °C) waardoor ze zowel vroeger als later op de dag kan verzamelen. Aanhoudende druilregen of sterke wind houden haar evenmin in de kast. Bij lange periodes van aanhoudend slecht weer vindt de bruidsvlucht vaak plaats in de onmiddellijke omgeving van de bijenstand en dat al vanaf 9°C.

Alhoewel de getalsterkte van een melliferavolk steeds beperkt tot matig blijft, leven de werksters (net als de koninginnen) opmerkelijk lang (zomerbijen tot 10 weken) en zijn er opvallen meer haalbijen dan huisbijen, waardoor de honigopbrengst vaak nog onverwacht groot uitvalt voor zulk een bescheiden volk, vooral in magere periodes.

De donkere bij overwintert ook uitstekend. De wintertros is klein maar erg compact, waardoor de warmte goed wordt vastgehouden en de sterfte minimaal blijft. De mellifera is ook minder afhankelijk van reinigingsvluchten dan andere rassen omdat ze fecaliën langer in het rectum kan opslaan.

De donkere bij springt spaarzaam om met de beschikbare voedselvoorraden. Stuifmeel wordt vroeg in de lente verzameld en in grote hoeveelheden opgeslagen, zodat er steeds voorraad is voor 2 tot 3 weken. Het inslaan van de stuifmeelvoorraad voor de winter gebeurt ook vroeger dan bij andere rassen. De broedaanzet is altijd voorzichtig en wordt snel teruggeschroefd in periode van verminderde dracht. Dat geeft de mellifera in ons klimaat een duidelijk evolutionair voordeel ten opzichte van bijvoorbeeld de *lingustica* de Carnica.

Haar broednest is mooi compact en stuifmeel wordt er zo dicht mogelijk bij opgeslagen, dikwijls in een ononderbroken cirkel.

De broedstop vindt plaats in de vroege zomer (rond half juli), waardoor de winterbijen hun eiwit-vetlichaam in de herfst niet meer aan verlate broedzorg hoeven te verkwisten en sterk de winter in kunnen. Die vroege broedstop heeft tevens het belangrijke voordeel dat het aantal varroamijten in een melliferakolonie niet exponentieel kan blijven groeien.

Het volume jong broed blijft ten allen tijde matig, zelfs in periodes van overvloedige dracht, zodat de broedzorg altijd optimaal ligt, ook in periodes van verminderde voedselaanbod. De werksters leven bijgevolg lang, waardoor de natuurlijke bevolkingspiramide in een melliferavolk moeiteloos in stand kan worden gehouden en alle taken steeds verzekerd blijven. De kans op een onvoorziene bevolkingsimplosie blijft daardoor altijd gering, wat een gedeeltelijke verklaring zou kunnen vormen voor de geringe zwermrust van de donkere bij, zelfs in een krappe behuizing.

De onterechte reputatie van de mellitera als een ras met een grote zwerm drift is enkel het gevolg van een doorgedreven selectie op die eigenschap door de korfimmers uit vroeger dagen. Hoe vroeger, sterker de zwerm lust, hoe beter en sterker het volk in de korf met in het najaar een maximale honingopbrengst.

Ook de reputatie van de inheemse donkere bij als rasechte steekduivel is beslist onverdiend. Dat bewijzen de talrijke historische bronnen die getuigen van een minimale bescherming bij het imkeren. Waar er toch van een uitgesproken agressief gedrag sprake is (stee-klustig en neiging tot achtervolgen) is er onveranderlijk sprake van bastaardvormen. Vooral de kruisingen met carnica en buckfast kunnen ongemeen agressief zijn, hoewel ze een spectaculaire haaldrift ten toon spreiden (heterosis effect). Niets wijst erop dat na zorgvuldige selectie de raszuivere mellifera niet even zachtaardig en handelbaar zou kunnen zijn als de carnica of ligustica die al tientallen jaren intensief "veredeld" worden.

Wat wel klopt is dat de donkere bij over het algemeen een geringe raamvastheid vertoont. Wanneer men een raam uit de broedkamer neemt, hebben de bijen vaak de neiging om over de bovenkant te rennen, in een tros er onderaan te gaan hangen of er zelfs af te springen. Dit nerveuze temperament is eveneens terug te voeren op een oude gewoonte uit de korfimmerij waarbij een volk voor de honingoogst met geroffel uit de korf werd verdreven, zodat men het niet hoeft af te zwavelen. Het vervangen van de koningin door een minder stressgevoelige en de ramen bij inspecties niet te bruusk te hanteren kunnen deze moeilijkheid al voor een groot deel verhelpen. Kortom, selecteren en terugkweken van authentieke eigenschappen is géén utopie.

De donkere bij is beslist niet zuinig wat haar gebruik van propolis betreft dat maakt het inspecteren van de ramen niet altijd even mak-



kelijk, maar heeft wel tot gevolg dat melliferavolken minder vaak te lijden hebben van nosema-infecties (antibiotische werking van propolis). De inheemse bij is wel tamelijk bevattelijk voor kalkbroed. Dat heeft te maken met een variabele nesttemperatuur: tijdens de nacht en in periodes van verminderde nectargift kan de nesttemperatuur gevoelig dalen (verschillen van 17 graden tussen maxima en minima zijn niet uitzonderlijk), waardoor de voedselreserves in mindere mate moeten aangesproken worden, wat dan weer een duidelijk overlevingsvoordeel met zich meebrengt in een weinig toeschietelijk klimaat als het onze.

Al deze eigenschappen contrasteren duidelijk met die van de *ligustica*, *carnica* en *buckfast*, die in de meeste opzichten de antipool is van de *mellifera* (een mild mediterraan klimaat vergt tegenovergestelde strategieën). De *carnica*, die aan strenge winters aangepast is en bij ons dan ook probleemloos overwintert, is toch meer op een ononderbroken nectargift tijdens warme lentes en zomers ingesteld (continentaal klimaat) en bijgevolg minder op overleven gericht dan de robuuste *mellifera*.

Bovendien is er nog een andere, zelfs dwingender reden waarom de imker vandaag de dag de *mellifera* niet langer straffeloos kan blijven negeren: die van het natuurbehoud. Steeds vaker steken allerlei bijenziekten opnieuw de kop op. Amerikaans vuilbroed, acariose en uiteraard de Varroamijt laten zich niet meer op wegcijferen. Een blijvende en afdoende oplossing voor heel wat bijenziekten zal op de lange termijn alleen te vinden zijn op het vlak van een grotere genetische resistentie van onze volken. Dat aspect hebben we de laatste jaren in onze bijenteelt misschien wat al te vaak verwaarloosd, terwijl de natuurlijk selectie op die eigenschap door ons imkerteknisch ingrijpen zo goed als weggevallen is.

Daar komt boven op dat de genetische diversiteit binnen de

Europese honingbij de laatste decennia schrikbarend achteruit gegaan is. Het tanende aantal imkers in de meeste Europese landen, de toenevende verschraling van de plantenrijkdom door het doorgedreven gebruik van pesticiden en de blijvende nadruk op monoculturen, de voortschrijdende vermenging, al dan niet opzettelijk, van verschillende bijenrassen tot een soort uniforme eurobij. Ook de verdwijning van de laatste wilde bijenkolonies door toedoen van de niet te stoppen Varroamijt (die onlangs tenslotte Ierland bereikt heeft) zijn daarvoor verantwoordelijk.

Om die genetische erosie te stoppen is het absoluut noodzakelijk dat zo veel mogelijk verschillende regionale variëteiten of ecotypes van de *Apis m. mellifera* voor de toekomst bewaard blijven. DNA-onderzoek heeft immers uitgewezen dat de genetische verschillen tussen locale stammen binnen het *melliferar*as vaak groter zijn dan de onderlinge verschillen tussen verwante rassen als de *italica*, de *carnica* en de *anatoliaca*. Mogelijk vertonen sommige van die *mellifer*astammen, in mindere of meerdere mate, resistentiemechanismen tegen ziektes die bij onze "veredelde" bijen ontbreken. Het zou een enorme verarming betekenen, moest dat waardevolle erfelijke materiaal voorgoed verdwijnen, aangezien die zeldzame eigenschappen zelfs na decennia kunstmatige selectie wellicht nooit meer tevoorschijn gehaald kunnen worden.

Rabiate tegenstanders van de alomteverguisde *mellifera* hebben altijd beweerd dat dit ras in Europa nergens meer in haar zuivere vorm te vinden was, maar verscheidene omvangrijke morfometrische en DNA-studies hebben onomstotelijk het tegendeel bewezen. Gelukkig is er de laatste jaren een duidelijke kentering opgetreden in de houding van allerlei imkerorganisaties t.a.v. de inheemse bij. Men wordt zich stilaan bewust van haar kapitale belang voor de genetische diversiteit binnen de westerse honingbij als diersoort. In verscheidene Europese



landen zijn er het laatste decennium allerlei organisaties opgericht die zich inzetten voor het behoud of restauratie van de lokale ecotypes van de inheemse bij.

Ook in Nederland is stilaan de tijd rijp geworden om ons steentje tot die voor de imker zo belangrijke vorm van natuurbehoud bij te dragen. Daarom moet men er voor pleiten dat de mellifera in het vernieuwde programma van de selectiewerkgroep opgenomen zou worden. Uiteraard moet die op te richten mellifera-groep een voldoende brede basis hebben, alleen al om het probleem van de inteelt uit te bannen. De Twentsche Imkersclub " 't Landras " wil graag hieraan bijdragen door haar leden, maar ook andere imkers, de gelegenheid te bieden goede koninginnen te laten bevruchten. Of koninginnen uit de vadervolken te gebruiken voor verdere selectie.

Bedenk wel dat geen van die imkers professionele bijentelers zijn, zodat het aantal koninginnen dat u in een keer kan bestellen noodgedwongen beperkt moet blijven. Vergeet niet uw bestelling ook tijdig te plaatsen. Aangezien niemand van hen koninginnen voor het geld verkoopt maar alleen uit idealisme teeltmateriaal tegen kostprijs ter beschikking stelt, voegt u best een begeleidend briefje bij uw bestelling waarin u uitlegt wat u van plan bent. Een vriendelijk woord doet altijd deugd en zal uw contacten heel wat vlotter laten verlopen. Tot slot moet u er terdege rekening mee houden dat de mellifera een grote genetische variatie binnen haar verspreidingsgebied vertoont en dat u een ecotype moet kiezen dat aangepast is aan de vegetatie en klimatologische omstandigheden van onze streken, zoniet zullen uw inspanningen wellicht op een teleurstelling uitdraaien.

Ga voor goed uitgangsmateriaal ook eens over de drempel bij collega imkers, als uw eigen selectie niet het resultaat geeft dat men verwachtte.

1984

Mellifera-organisaties in Europa

Belgie

Groupe Mellifeca – Ecole d'apiculture du Sud-Hainaut
C/o Hubert Guerriat, Rue du tilleul 19, 5630 Daussois

Rucher-Ecole de Mariemont
C/o C. Denis, Rue Drugmand 64, 7100 La Louviere

Rucher-Ecole de Mons
C/o J.Ph. Mottoul, Rue H. Dunant 166, 7000 Mons

Groot Brittannie

Bee Improvement and Bee Breeders Association (BIBBA)
C/o Albert Knight, 11 Thomson Drive, Codnor, Ripley, Derbyshire DE59RU

Ierland

Galtee Bee Breeding Group
C/o Dennis Ryan, Mylerstown, Clonmet, Co. Tipperary

Duitsland

Gemeinschaft zum Erhalt der dunklen Biene (GEDB)
C/o Wolfgang Kunzfeld, Grabenweg 3, 74156 Ingelingen

Pro Mellifera
C/o Kai M. Engfer, Ostlandstr. 1, 24247 Mielkendorf

Noorwegen

Projekt Nordbi
C/o Nils Jacob Drivdal, Kvelland 4400 Flekkefjord

Finland

Project Nordbi
C/o Teija Annunen, Ojakyla, 90480 Hailuoto

Zwitserland

Verein zur Erhaltung der Schweizerischen Landrassenbiene (SLB)
SLB Geschäftsstelle, Mulihalde 50, 8484 Weisslingen

Nederland

De Twentsche Imkersclub " 't Landras"
Secr. L. Asbreuk, Andersonstraat 2, 7582 AZ Losser

