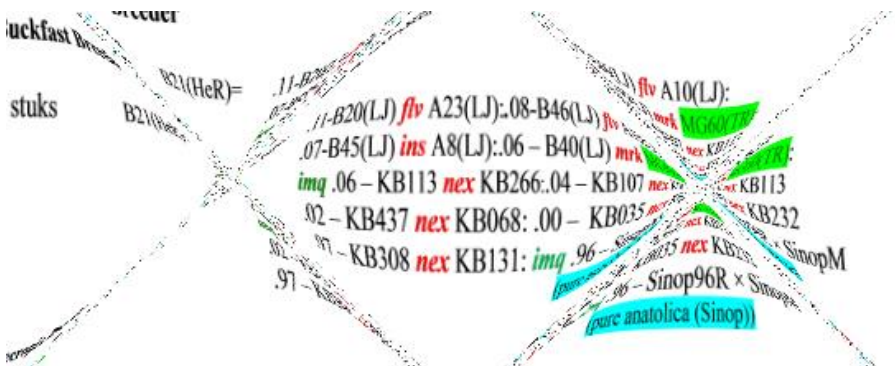


# Buckfast Pedigrees

Lezen, begrijpen en schrijven





## **Buckfast Pedigrees**

Copyright © 2017: Henk Rostohar

Auteur: Henk Rostohar

Vertaling en bewerking: Henk Rostohar

Uitgever: Henk Rostohar

Omslagontwerp: Henk Rostohar

Vormgeving binnenwerk: Henk Rostohar

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd door middel van druk, fotokopieën, geautomatiseerde gegevensbestanden of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever

## **Inhoud**

Voorwoord.....	2
Geschiedenis.....	3
De praktijk.....	4
Uitleg van een pedigree.....	6
Het schrijven van een pedigree .....	9
Naamgeving van koninginnen .....	10
Registratie als teler .....	11
Darrenlijnen.....	13
Evaluatie van koninginnen.....	13

## **Voorwoord**

Er is mij al diverse malen gevraagd hoe nu eigenlijk een pedigree van de Buckfastbij geschreven dient te worden. Maar ook wat je kunt lezen in een pedigree en waar het allemaal toe dient.

Heel veel imkers lijken behoefte te hebben aan die informatie.

Omdat ik al geruime tijd met Buckfastbijen werk en ook af en toe een pedigree moet schrijven, ook voor anderen, lijkt het me nuttig een soort van handleiding daarvoor te maken zodat men zelf een pedigree kan schrijven maar ook kan lezen.

Uit een pedigree is veel informatie te halen over de afkomst van een koningin, waar en wanneer ze is bevrucht en door welke darren. Verder staan er nog meer gegevens in die in dit werkje allemaal worden uitgelegd.

Welnu, voor u ligt een werkje waarin ik alle informatie heb verwerkt. Ik hoop dat velen er plezier aan beleven en het als naslagwerkje gaan gebruiken.

Henk Rostohar

## Geschiedenis

Waarschijnlijk is Broeder Adam als eerste begonnen met het op schrift stellen van zijn teeltresultaten en met welke koninginnen hij deze resultaten bereikte.

In 1919 noteerde hij koningin B-1 waarvan hij in 1920 bijna honderd dochters teelde. En ook een geïmporteerde koningin uit Nicosia, Cyprus waarvan hij ook een honderdtal dochters teelde. In 1921 bleek dat de dochters van B-1 alle verwachtingen overtroffen en in 1922 teelde hij verder met twee dochters van B-1, respectievelijk B-2 en B-3.

Koningin B-2 bleek een hoge weerstand te hebben tegen tracheale mijten en haar zuster B-3 bleek bijzonder vatbaar te zijn. Slechts een paar dochters van B-3 overleefden de winter 1922/1923 en B-3 werd geëlimineerd.

In 1923 en 1924 werd verder geteeld met B-2. Alle dochters van B-2 werden natuurlijk aangepaard. Dit is te zien in de pedigree van een dochter B-4 die als volgt werd geschreven:

B-4 = .24 B-2 x ?

In 1925 werd het bevruchtingsstation geopend op Dartmoor en kon men aan laten paren met gewenste darren.

In 1925 leverden de dochters van B-2 de darren voor het bevruchtingsstation. Dit was het begin van de Buckfastlijn. Zoals je ziet begint de naam van de lijnen gebruikt op Buckfast Abbey met een B. Later meer hierover.

Zoals je misschien al hebt opgemerkt staan de koninginnen voorop in de pedigree en wordt deze slechts summier aangevuld met de gegevens van de dar.

Anders dan bij zoogdieren staat bij bijen de vrouwelijke lijn centraal. Elke geteelde raszuivere koningin krijgt van de teler een nummer en de initialen van de teler, de breedercode, worden er aan toegevoegd. Alle zusterkoninginnen die bevrucht zijn door darren uit dezelfde lijn krijgen hetzelfde nummer soms aangevuld met het kastnummer. Daarnaast wordt er aangegeven van welk ras de vrouwelijke voorouders afstammen en in welk jaar en waar de bevruchting plaatsvond.

## De praktijk

In de praktijk krijgt men van de teler een briefje of kaartje met de pedigree. Hier begint dan de verwarring. Meestal weet men niet wat het betekent of wat het inhoudt en wat men er mee moet doen.

Een pedigree die men krijgt zou er zo uit kunnen zien:

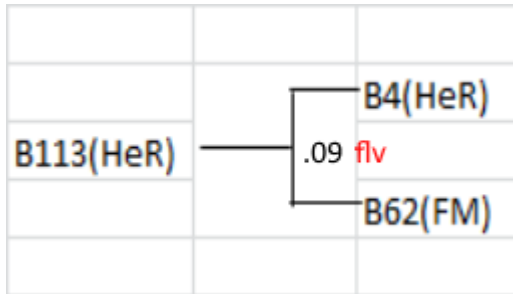
B113(HeR)= .09-B4(HeR) *flv* B62(FM):

Dit betekent dat in 2009 de dochter van koningin B4(HeR) op bevruchtingsstation flevo is aangepaard met darren geleverd door dochters van B62(FM). Deze nieuwe koningin heet B113(HeR).

(HeR) en (FM) zijn de breedercodes. Deze zijn terug te vinden op de website van European Buckfast Breeders.

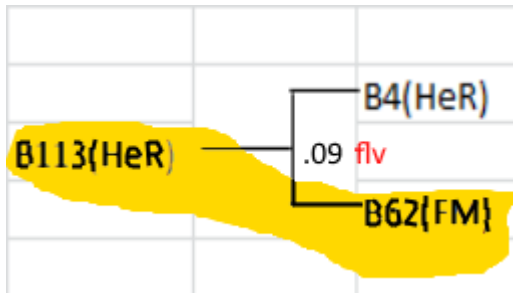
De teler van B113 en B4 is Henk Rostohar en de teler van B62 is Franz Mürwald. De pedigree zoals hiervoor heeft een structuur van letters en cijfers.

Een stamboom heeft een boomstructuur en ziet er zo uit:



Hierbij moet je niet de fout maken dat B4 is bevrucht door darren van B62 omdat het hier bijen zijn. Bij een stamboom van zoogdieren is het wel zo.

In de bijenstamboom is het kind altijd bevrucht en wel op onderstaande manier:



B113 is bevrucht door darren van B62. Dit is een belangrijk punt om te onthouden.

We hebben het hier steeds over koninginnen en darren met de letter B. Dat wil zeggen dat heel veel generaties geleden de voorouders van de Buckfastlijn op Buckfast Abbey afstammen.

Dit betekent dat je hier niet kunt zien welke oorspronkelijke rassen in de lijn zijn gebruikt.



Anders is het met die lijnen die nooit op Buckfast Abbey zijn geweest. Zo zijn er in Europa Anatoliërs uit Turkije geïmporteerd. Deze koninginnen worden aangegeven met een hoofdletter A.

Op enig moment zijn zij geïmporteerd en dat jaartal staat in de stamboom én de pedigree aangegeven met de aanduiding **img** van **Imported laying queen**.(leggende koningin geïmporteerd)

## Uitleg van een pedigree

Als voorbeeld pakken we een pedigree van een Anatoliër.

A92(HeR)=.12-A91(HeR) *flv* B20(LJ):.11-A90(HeR) *aml* B121(AM):

*Imq*.10-A150(SP) *flv* B46(LJ):.08-A114(BG) *aml* B89(AM):

.06-A147(PJ) *aml* B25(CS):.04-A293(PJ) *ins* B190(PJ):

.02-A151(PJ) *ins* B240(PJ):.00-A3(PN) *ivq* x *ins* Bmix(PJ):

*Imq*.97-Bayburt98-3R x BayburtM (pure anatolica)

Er wordt nog bij vermeld:

**A92(HeR)** is a queen of Henk Rostohar (NL) mated in 2012, descendant **F8** of **Bayburt98-3R**. She comes from a line of pure anatolica-combination.

Je kunt hier heel mooi zien dat de anatoliër uit de plaats Bayburt in 1997 uit Turkije is gekomen. Teler PN heeft in 2000 een onbevruichte koningin geïmporteerd en geïnsemineerd met een mengsel van sperma van Paul Jungels' Buckfastdarren.

In 2002 en 2004 heeft Paul Jungels (PJ) in Luxemburg kunstmatige inseminaties uitgevoerd en heeft in 2006 op Ameland eilandbevruchteningen

laten uitvoeren met darren van de dochters van B25(CS). CS is de breedercode voor Christian Salau uit Duitsland.

Minstens één dochter kwam bij Gilbert Bast (BG) in Duitsland als A147 die er in 2008 dochters van teelde met de naam A114 die hij op Ameland liet bevruchten door darren van de dochters van B89(AM).

Vervolgens kwam minstens één exemplaar terecht bij Peter Spieker (SP) in Duitsland die er in 2010 dochters van teelde met de naam A150 die hij op Flevo liet bevruchten door darren van B46(LJ). LJ is de breedercode van Bertus Jochems uit Zutphen.

Peter Spieker gaf één van zijn koninginnen aan mij waarvan ik in 2011 koninginnen van teelde met de naam A90 die ik liet bevruchten op Ameland door darren van de dochters van B121(AM).

De moeder van A92(HeR) is de F8 generatie van de **Bayburt98-3R** uit Anatolië.

In de pedigree is weinig te zien over de betrokken darren maar in de stamboom is daar meer over te zien. De stamboom vind je hier.

[http://perso.fundp.ac.be/~jvandyck/homage/elver/reines/A92\(HeR\).12.html](http://perso.fundp.ac.be/~jvandyck/homage/elver/reines/A92(HeR).12.html)

Er zijn en worden niet alleen Anatoliërs gebruikt maar ook koninginnen van andere herkomst.

Hieronder een lijst van de meest voorkomende soorten.

A	ANATOLIAN Breeder A. m. anatolica
B	BUCKFAST Breeder
C	CARNIOLAN Breeder A. m. carnica
D	CECROPIA MACEDONICA Breeder A. m. cecropia macedonica (North Macedonia)
E	EGYPTIAN Breeder A. m. lamarckii
EL	ELGON Breeder (Teeltlijn uit Zweden, Buckfast-Monticola-Combinatie)
G (Greece)	CECROPIA Breeder A. m. cecropia (ook gebruikt voor A. m. macedonica)
I (Iranian)	MEDA Breeder A. m. meda
K (Kreta)	ADAMI Breeder A. m. adami
L	LIGUSTICA Breeder A. m. ligustica
M	MONTICOLA Breeder A. m. monticala
N (Nordic)	MELLIFERA Breeder A. m. mellifera
OL "Old Lady"	Privé-afkorting, Herkomst niet publiekelijk bekend.
P	ARS-PRIMORSKY Breeder (Teeltlijn uit USA, oorspronkelijk uit Oost Siberië)
S	SAHARIENSIS Breeder A. m. sahariensis
T (Athos)	MACEDONIAN Breeder A. m. macedonica
U	URUGUAY Breeder (Gemengde populatie uit Uruguay, voornamelijk A. m. iberica)

## Het schrijven van een pedigree

Laten we er vanuit gaan dat de volgende gegevens fictief zijn want het gaat om het begrip.

Stel dat je een pedigree hebt gekregen die er als volgt uitziet.

B113(HeR)= .15-B4(HeR) *flv* B62(FM):

De koningin doet het in 2016 uitstekend en je besluit om in 2017 hiervan koninginnen te telen en te laten bevruchten op Ameland.

Op Ameland worden de darren geleverd door dochters van B108(MM).

Jouw naam is Pietje Puk (PP)

Je nieuwe koninginnen noem je B32(PP)

De pedigree wordt dan:

B32(PP)= .17-B113(HeR) *aml* B108(MM):.15-B4(HeR) *flv* B62(FM):

Zoals je ziet schuift het gedeelte achter het =teken naar rechts en vóór B113(HeR) plaats je het jaartal .17 en achter B113(HeR) plaats je het bevruchtingsstation en de darrenlijn.

.17-B113(HeR) *aml* B108(MM)

Voor het =teken plaats je de naam van je geteelde koninginnen B32(PP).

Het uiteindelijk resultaat is zoals hierboven vermeld.

B32(PP)= .17-B113(HeR) *aml* B108(MM):.15-B4(HeR) *flv* B62(FM):

## **Naamgeving van koninginnen**

Je kunt niet zomaar elke koningin een naam geven die je wel leuk vindt en wel om de volgende redenen:

Als een teler aan jou een teeltkoningin verkoopt vraag je of de koningin al een naam heeft die de teler wil gaan registreren. Als dat zo is behoud de koningin haar naam ook al heb je er voor betaald.

De volgende generatie die je zelf gaat telen geef je de naam die jezelf verzint met in achtning van de regels van herkomst/oorsprong in verband met het invoeren in een database zodat er geen misverstanden gaan ontstaan.

Zo kan het voorkomen dat je op enig moment de volgende teeltmoeren hebt.

A200(PP), B56(PP), B32(PJ) en D53(AM);

A200(PP) en B56(PP) heb je zelf geteeld en laten bevruchten op een bevruchtingsstation en B32(PJ) heb je gekocht van Paul Jungels. D53(AM) heb je van de Stichting Nederlandse Buckfast Bijenteelt gekocht.

## **Registratie als teler**

Je kunt je koninginnen laten registreren bij Jean-Marie van Dyck op <http://perso.fundp.ac.be/~jvandyck/homage/elver/>

Het is dan wel zaak de gegevens gestructureerd aan te leveren zodat ze aansluiten bij de database van de website.

Bovenaan vermeld je je naam, breedercode, adres, emailadres, telefoonnummer en eventuele website.

Dan volgen de volgende gegevens:

### **-Buckfast breeder nr.**

Hier vul je de gegevens in van de teeltmoeren die je na de winter in je bezit hebt.

### **-Drones,**

Hier vul je de naam van het bevruchtingsstation in met de darrenlijn die er die zomer staat.

### **...Used as below**

Hier vul je als eerste de darrenlijn in waar je bent geweest om je koninginnen te laten bevruchten.

Daarachter vul je de namen van je teeltmoeren in waarvan de dochters daar zijn bevrucht.

### **Je vermeldt niet de namen van de nieuwe koninginnen.**

Die komen op het lijstje van teeltmoeren in je bezit voor het volgende jaar na de winter.

Aanleveren van de gegevens doe je in het najaar als alles bekend is van dat jaar.

De registratie zou er als volgt uit kunnen zien:

2017

Breedercode: PP

Pietje Puk

Koninginnenlaan 123

1234 AB Darrenveld

Tel. 0612345678

[pietp234@planet.nl](mailto:pietp234@planet.nl)

**-Buckfast Breeder nr.**

A200(PP)=.16-A199(PP) *flv* B301(MAK): etc.

B56(PP)=.16-B55(PP) *flv* B301(MAK): etc.

B32(PJ)=imq.15-B31(PJ) *ins* B81(PJ): etc.

D53(AM)=.15-D52(AM) *aml* B151(KK): etc.

**-Drones**

**Bevruchtingsstation Ameland**

B108(MM)= .13-I1(MM) *aml* B129(TR): etc

**Bevruchtingsstation Flevo**

B45(LJ)= .14-B43(LJ) *ins* B36(LJ): etc.

**...Used as below**

B108(MM): A200(PP)5 stuks, B32(PJ) 5 stuks, B56(PP)5 stuks

B45(LJ): A200(PP)5 stuks, D53(AM)10 stuks

Deze gegevens stuur je dan naar: [jean-marie@pedigreeapis.org](mailto:jean-marie@pedigreeapis.org)

Als hij vragen heeft komt Jean-Marie er zelf op terug.

## **Darrenlijnen**

Zo als je misschien is opgevallen staat er steeds vermeld dat de darren worden geleverd door dochters van een bepaalde koningin.

Dat zit als volgt:

Als er besloten wordt een bepaalde lijn als darrenlijn te selekteren dan teelt men daarvan koninginnen. Dochters van...

Deze dochters leggen zowel bevruchte als onbevruchte eitjes. De werksters van deze koninginnen stammen voor 50% af van de koningin en 50% van de dar waar de koningin mee paarde. De onbevruchte eitjes leveren darren op. Een dar heeft geen vader en komt dus voor 100% van de raszuivere koningin. Dat wil zeggen dat de darren, ook al is de koningin standbevrucht, toch 100% zuiver zijn.

## **Evaluatie van koninginnen**

Niet alle koninginnen zijn goede koninginnen. Daarom is er een evaluatietabel waarop de teler zijn bevindingen noteert.

De evaluatietabel wordt meegezonden met de opgave aan Jean-Marie zodat eventuele belangstellenden kunnen zien hoe de koninginnen presteren.

In de tabel staat de naam van de koningin, haar pedigree, geboortjaar, evaluatiejaar, vitaliteit van broed, vitaliteit van bijen, gedrag van de bijen, zwermtraagheid, vruchtbaarheid, honingopbrengst, overwintering, raatbouw, propolisgebruik, varroa-aantal, VSH eigenschap, Uitkomst hygiënetest na 24 uur en de breedercode van de tester.

Bovengenoemde eigenschappen worden aangegeven met een cijfer tussen 1 en 6 volgens de volgende waardering:



Evaluatieschaal: van 1 tot 6.

1 = zeer slecht;

2 = slecht;

3 = gemiddeld slecht;

4 = gemiddeld goed;

5 = uitmuntend;

6 = maximaal haalbare voor deze eigenschap;

Er wordt alleen verder geteeld met koninginnen die voor alle eigenschappen 4 of hoger scoren.

Op de volgende pagina zie je een voorbeeld van een ingevulde evaluatietabel.

Beekeeper number	Birth year	Pedigree of queen	Eval. year	Vitality of bees		Temper of bees	Swarms tendency	Fert-ility	Crop		Overwith-ting	Building		Varroa		HYG+ after 24h	Tester code
				bees	brood				Early	Summ.		Combs	Propol.	num-ber	YSH+		
B5(MM)	13	B12(MKK) × B47(MKK)	2014	5	5	6	6	6	5	5	4	5	6	4	-	-	MM
S42(SP)	14	S42(MM) × B12(MKK)	2015	5	6	6	6	6	5	5	5	6	6	4	-	-	SP

Om je verder te bekwamen in het lezen, schrijven en begrijpen van pedigrees raad ik je aan vaker de website <http://perso.fundp.ac.be/~jvandyck/homage/elver/> te bezoeken en een en ander te bestuderen. Beoefen ook het schrijven van een pedigree. Al doende leert men. Met deze handleiding in de hand moet dat zeker gaan lukken.

Vriendelijke groet,

Henk