



Hoe houdt je plezier in je koninginnenteelt? Werk met een doel en spreid risico's!

Bart Barten

Online zoom sessie 4 november
2021

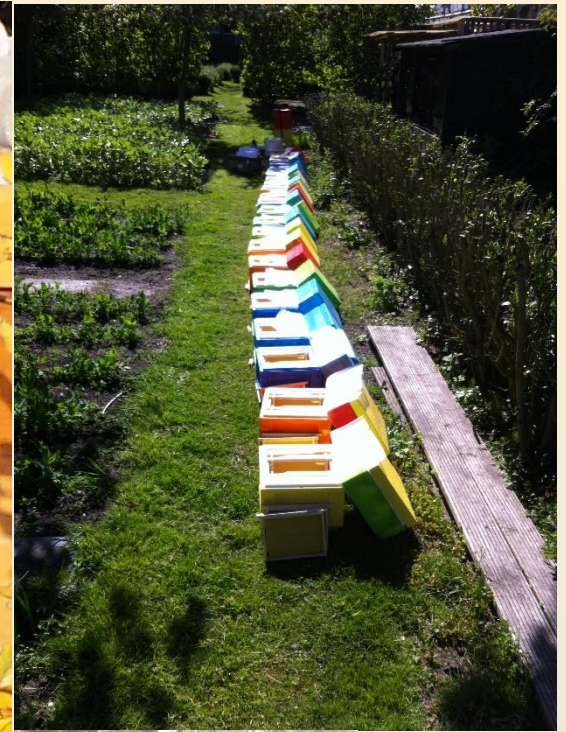
Vereniging van carnica imkers

Voor je begint Waarom?

Fun?



Wat is je doel? Enkele moeren, eilandbevruchting varroa selectie?





Hoeveel?

Stappen	Aantal volken	Verlies normaal	Aantal volken	Verlies Duurtest
Totaal aantal volken	12		12	
Inwinteren	14	10%	24	50%
Moeren invoeren	16	10%	27	10%
Eiland bevruchting	26	40%	45	40%
Doppen uitlopen	35	25%	60	25%
Doppen aangeblazen	47	25%	80	25%
overlarven	63	25%	107	25%

Moerenkweek = een afvalrace (bij mij)



Stappen en agenda

Stappen	Dag	Voorbeeld
Teeltmoer uitkiezen	voor dag 0	11 februari
Stap 1: Pleegvolk	0	19 mei
Stap 2: Overlarven	9	28 mei
Stap 3: Doppen inkooien en uitbroeden	14	2 juni
Stap 4: Bevruchtingsvolkjes maken	21	9 juni
Stap 5: Bevruchting	42	30 juni
Stap 6: moeren invoeren	56	14 juli
Selectie van volken	Na de inwintering	



Enkele termen

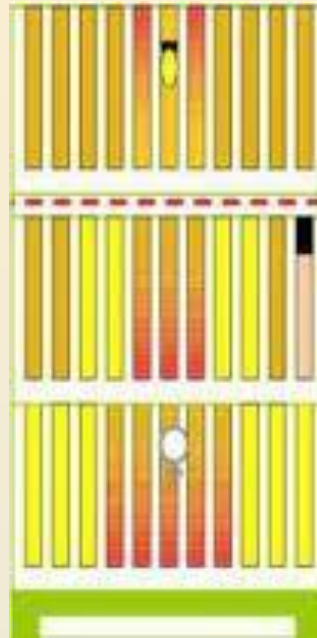
- **Teeltmoer** = moeder van de larfjes voor de teelt
- **Starter** = volkje wat de larfjes de eerste voedingsap geeft
- **Pleegvolk** = volk wat de larfjes verzorgt tot geboorte moeren
- **Bevruchtingsvolkje** = volkje met 1000 werksters & onbevruchte moer
- **Broedaflegger** = kunstzwerm zonder moer

Stap 1 Pleegvolk

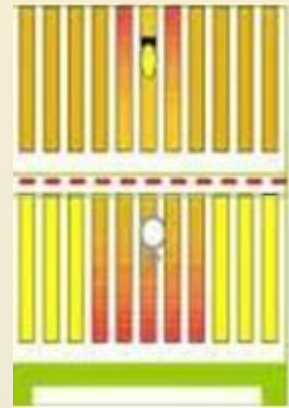
- 1 volk starter en pleegvolk
- > 6 volken Verzamel broedaflegger
- Groot aantal volken – broeder Adam methode



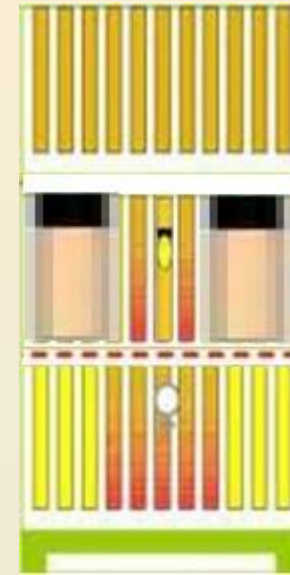
Imker met enkele volkjes starter en pleegvolk in 1



Larvjes in de
Honingkamer



Samengedrukt
in de HK



Ben Harden
methode

- Groot volk kiezen
- Toepassen bij dracht (geen massadracht)
- Weinig materiaal
- Timing eilandbvruchting / KI lastig – pleegstemming volk

Imker(s) met >6 volken starter en pleegvolk in 1



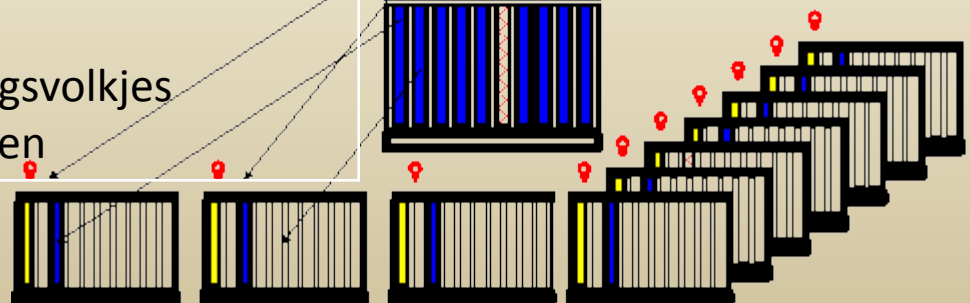
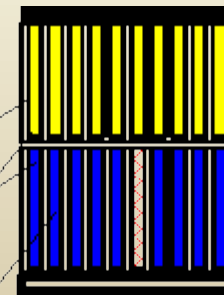
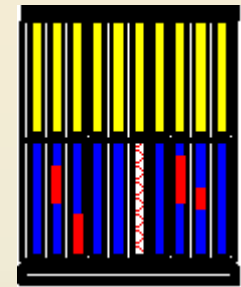
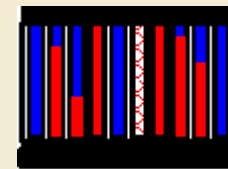
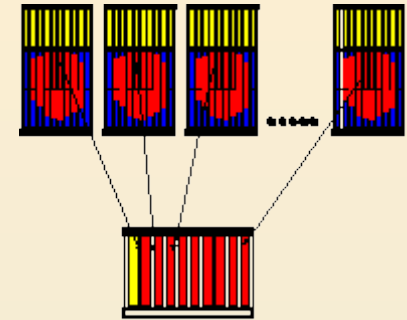
dag x:

verzamelbroedaflegger
9 gesloten broed&bijen + 1
voer opstellen andere stand

dag x + 9: Redcellen breken,
van larven voorziene
teeltramen inhangen

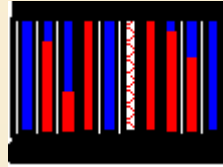
dag x + (14 - 19):
koninginnecellen
afschermen (en voerramen
opzetten).

dag x + 21:
bevruchtigingsvolkjes
samenstellen

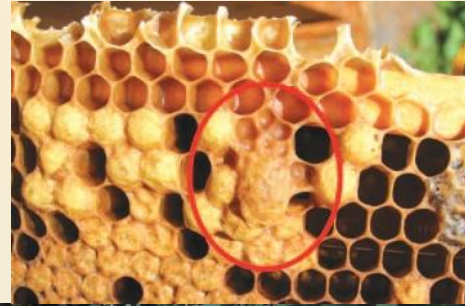


verzamelbroedaflegger

- Dag 9

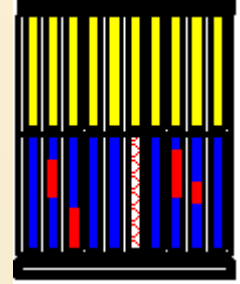


- Alle redcellen breken
- 4 uur wachten
- Overlarven
- Teeltraam inhangen (22 dopjes)
- Moerrooster
- Voerbak



Verzamelbroedaflegger

- Dag 14

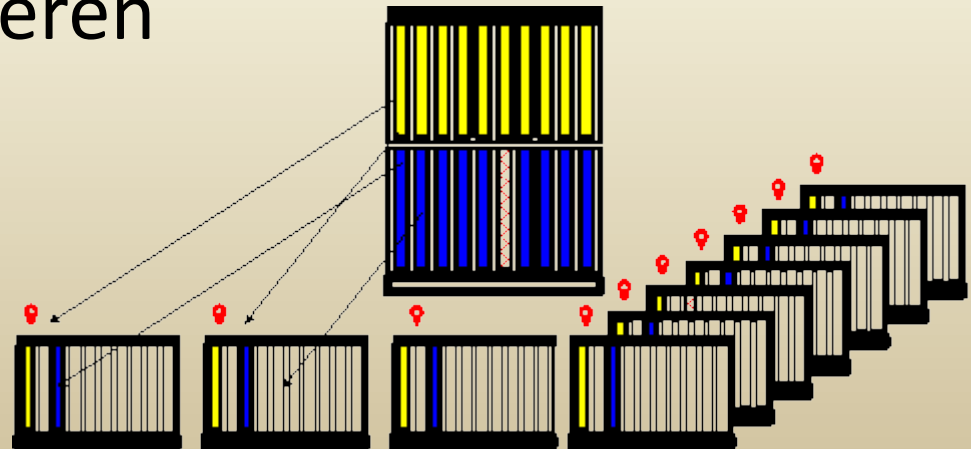


- Kooitjes met voer of werksters
- Extra broedkamer voerramen
- Moerrooster verwijderen



Verzamelbroedaflegger

- Dag 21
- Bevruchtingsvolkjes
- Moertjes merken
- Moertjes invoeren



Risicospreiding door samenwerking



Völkervermehrung im Team

Dr. Pia Aumeier, Dr. Gerhard Liebig und Dr. Otto Boecking
Emscherstraße 3, 44791 Bochum,
E-Mail: Pia.Aumeier@rub.de,
Tel. 0170 / 3 17 59 32



Honigbienen arbeiten immer im Team. Imker können das auch – versuchen Sie es dieses Jahr in Ihrem Verein zum Beispiel bei der Ablegerbildung.

Sind Sie bienensüchtig?

Kein Problem, mit diesem einfachen Konzept bilden Sie sich fast unbegrenzt neue Völker! Pfliffige Imker schaffen stets möglichst viele Ableger. Denn geschröpfte Wirtschaftsvölker sind weniger schwarmlustig. Und der entstandene Nachwuchs füllt Bienenstand oder Geldbörse. Oder verjüngt den Völkerbestand. Oder macht großzügiges Vereinigen zu schwacher Völker im Oktober leicht. Doch zwei gute Jungvölker aus jedem Wirtschaftsvolk, das ist das Maximum mit dem klassisch star-

Und so klappt's:

Schließen Sie sich mit Imkern zusammen, die ebenfalls Völker vermehren möchten. Vielleicht bieten Sie sogar als Multiplikator dezentral einen entsprechenden Kurs an. Alle notwendigen Infos finden Sie in diesem Artikel. Gerne stelle ich Ihnen auch weiteres Schulungsmaterial (z.B. Power-Point-Präsentationen) zur Verfügung. Der Kurs besteht aus einem Einführungstermin und nur vier Praxisterminen, die in passendem zeitlichem Abstand alle nötigen Schritte realisieren.

Der Umlarv-Erfolg wird festgehalten und später mitgeteilt. Dabei mit wehrlosen Drohnen das Zeichnen von Königinnen üben.

Praxisschritt 3 – Verschulen der Königinnenzellen

Praxisschritt 4 – Aufteilen der Ableger und deren Varroa-Behandlung

Wer anfangs eine gute Brutwabe spendete, kann nun zwei Begattungsableger mit jungen Königinnen nach Hause transportieren.

Aktiv oder passiv beteiligen

Aktiv beteiligen sich alle, die zeitgleich eine oder mehrere Brutwaben ihrem heimischen Bestand entnehmen können oder wollen. Sie „spenden“ zum Start Brutwaben mit aktuellem Gesundheitszeugnis in den gemeinsamen Sammelbrutableger und nehmen nach nur drei Wochen dafür je zwei Ableger mit sanftmütiger Jungkönigin zurück an den heimischen Stand.

Wer bereits mindestens fünf gute Wirtschaftsvölker sein Eigen nennt, kann autark arbeiten und kursbegleitend Schritt für Schritt in passendem zeitlichem Abstand zu Hause nachvollziehen. Falls gewünscht, erhält er kosten-

Een oplossing voor imkers met maar enkele volken.

Imkers met veel volken pleegvolk & starter

- Broeder Adam methode



Dag x

Dag x+10 doppen
breken overlarven



Dag x+22
bevruchtinskastjes
vullen volk weer terug
plaatsen

Stap 2 Larfjes

- Een starter
- Larfjes (nicot, jenter omlarven)



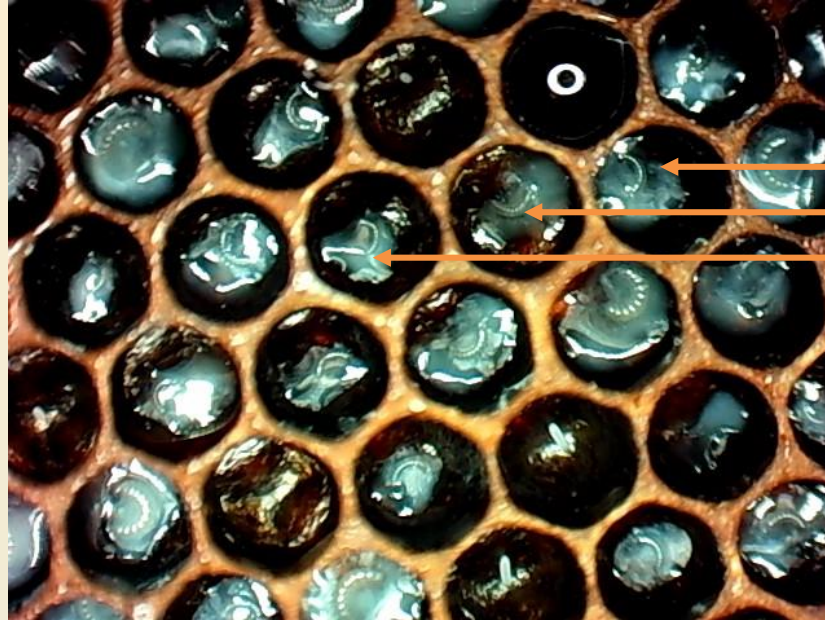
Starter



Ingredienten:

- 12.000 werksters (8-10 broedramen)
- 1 stuifmeel broedraam
- 1 honingraam water
- 1 honingraam voer
- 4 uur moerloos bruisen
- 100 larfjes aanbieden

Larfjes

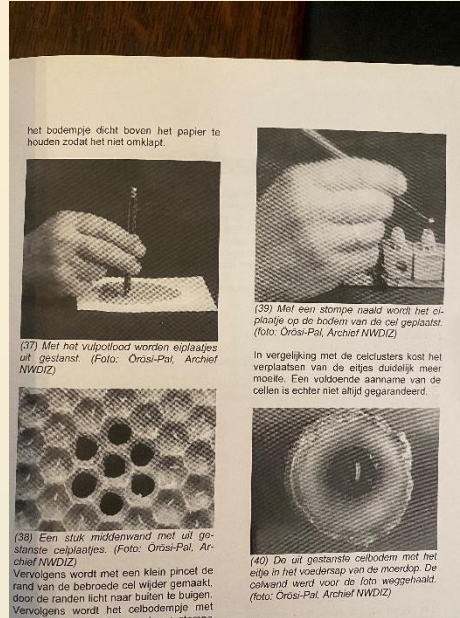


Tot 1,5 dag oud
Halve maan – geen rookworst
Net wat gekleurd voedersap

Zonder omlarven



Jenter



Eitjes of jongen
larfjes uitsnijden



Nicot systeem

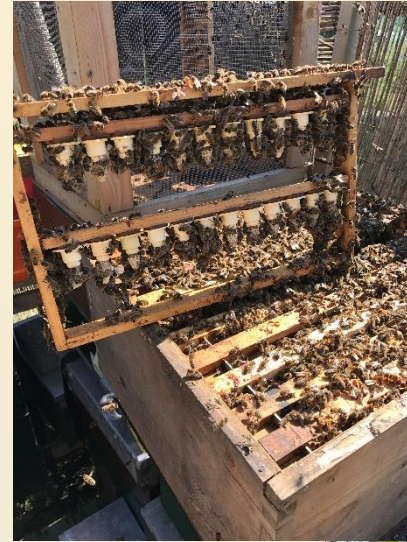
Omlarven



Stap 3 doppen aanbroeden



Pleegvolk na 4 uur
bruisen.



Na 5 dagen
doppen
gesloten en
inkooien.



evt in de Broedstoof

Stap 4 moertjes merken en kastjes vullen



Kastjes vullen

Eilandbevruchting: 250 ml bijen zeven
– geen darren! en een gemerkte moer

Standbevruchting: broedaflegger +
rijpe dop



Stap 5: bevruchting

1. Broedafleggers voor standbevruchting



2. Eilandbevruchting



3. Instrumentele inseminatie



Stap 6: bevruchte moer invoeren



Factor	Succes	Ramp
leeftijd moer	oud	jong
conditie moer	ontspannen	gestrest
leeftijd bijen	jong	oud
darren aanwezig	nee	ja
zwermseizoen	buiten	binnen
eileg moer	ja	nee
raskenmerk	rustig	nerveus
verwantschap	eigen bijen	vreemde bijen
introductie door	verenigen	kooitje
verhouding eigen / vreemde bijen	groot	klein

Veilige methoden

1. Schudzwerm



2. Broedaflegger met bijen

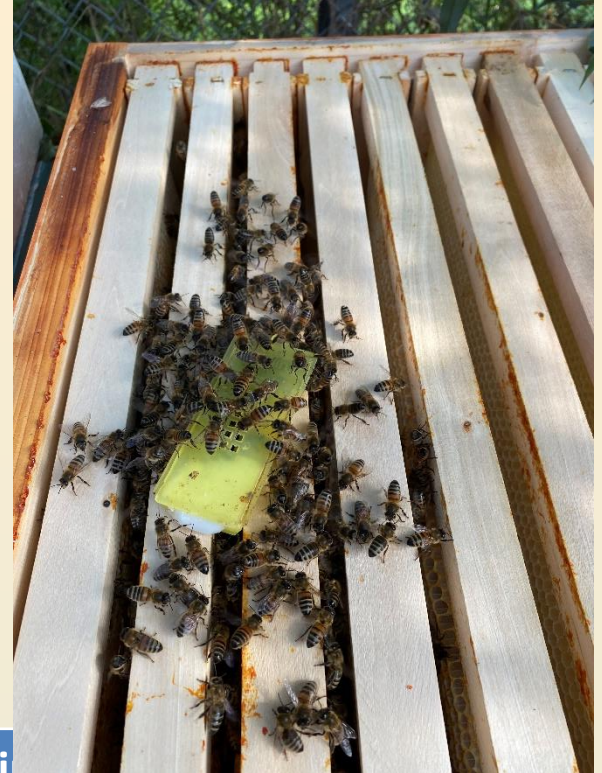


- Laat de oude bijen eerst afvliegen 1 a 2 dagen goed weer (zelfde stand)
- Daarna andere locatie

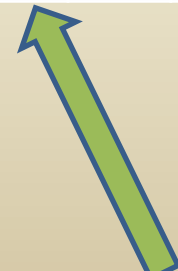


Veilige methoden

- 1 op 1 vervangen met nicot kooitje met deegslot



Beste tijd



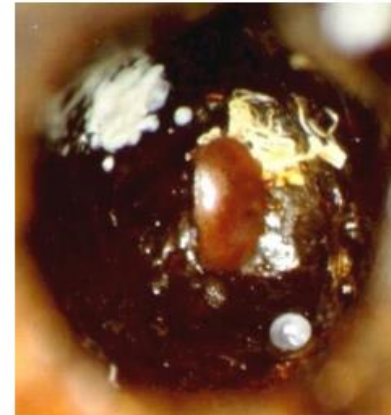
Beste tijd

Selectie weerbare carnica's tegen varroa

- Verschillende vormen van weerstand:
 - Varroa sensitieve hygiene
 - Recapping
 - Suppressed mite reproduction
 - Poetsgedrag



adult female with offspring
(= normally reproductive)



adult female mite with progeny
that are too late to mature
(= non reproductive)





Bond test Live and let die



Voorbeelden in Europa:

John Kefuss – Toulouse Frankrijk

Yves Le Conte INRAE- Avignon Frankrijk

Ingemar Fries SUAS - Gotland Zweden

Terje Reinertsen - Noorwegen

- Heeft zich op verschillende plekken bewezen
- Veel volksvermeerdering om sterfte te compenseren
- Selecteert op overleven = ook virusresistentie
- Nadeel: overlevers krijgen mogelijk negatieve eigenschappen

Selectie

BEEBREED

Werkgroep Beebreed Nederland



Mijtval voorjaar + mijten
per 10 gr bijen in najaar



Pintest 50 broedcellen
binnen 3-5 uur.



broedonderzoek

BEEBREED

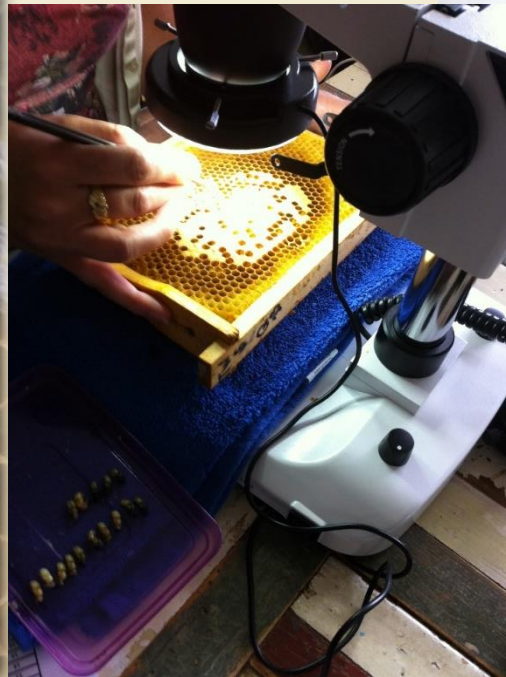
Werkgroep Beebreed Nederland



Arista
Research
B

Arista Bee Research

Stichting voor de teelt van Varroa resistente honingbijen





Tips!

- Stel je teeltmethode af op je doel, je middelen en je tijd.
- Start klein met minimale materialen.
- moerenteelt en selectie is een afvalrace. Bouw ruimte voor verlies dan heb je hooguit teveel moeren of heel veel geleerd.

Succesvolle teelt en rijke oogsten





Handige links:

- Verzamelbroedaflegger
- <https://verenigingvancarnicaimkers.nl/wp-content/uploads/2019/01/presentatie-Carnica-ver.-11-maart-2016vdHeijden.pdf>
- <https://docplayer.org/73660641-Voelkervermehrung-im-team.html>

- Broeder adam teeltvolk
- <https://www.youtube.com/watch?v=PFDh4fGK7bU>

- Ben Harden methode
- <http://www.dave-cushman.net/bee/queenraise.html>

- Varroa selectie
- <https://www.youtube.com/watch?v=KwuR3uMkMF0>
- https://www.youtube.com/watch?v=4DVM_L7Fkqc
- <https://aristabeereselection.org/nl/>
- <https://verenigingvancarnicaimkers.nl/wp-content/uploads/2019/01/presentatie-bart-barten-nov-2016Arista-Bee-Research.pdf>