



Bijenhoudersgilde St. Ambrosius Made



***Hohenheimer methode van St. Ambrosius te Made
inclusief late dracht Balsemien uit de Biesbosch***

Versie: V1.0 definitief

Datum: 6 januari 2018

De basis van dit werkplan is de Hohenheimse bedrijfsmethode van www.konvib.be, wat aangepast is op basis van inzichten van het Bijenhoudersgilde St. Ambrosius Made en de late Balsemien dracht uit het Biesbosch gebied.



1.1 Korte beschrijving van de Hohenheimer bedrijfsmethode

Figuur 1 geeft het verloop van de methode over een bijenjaar.

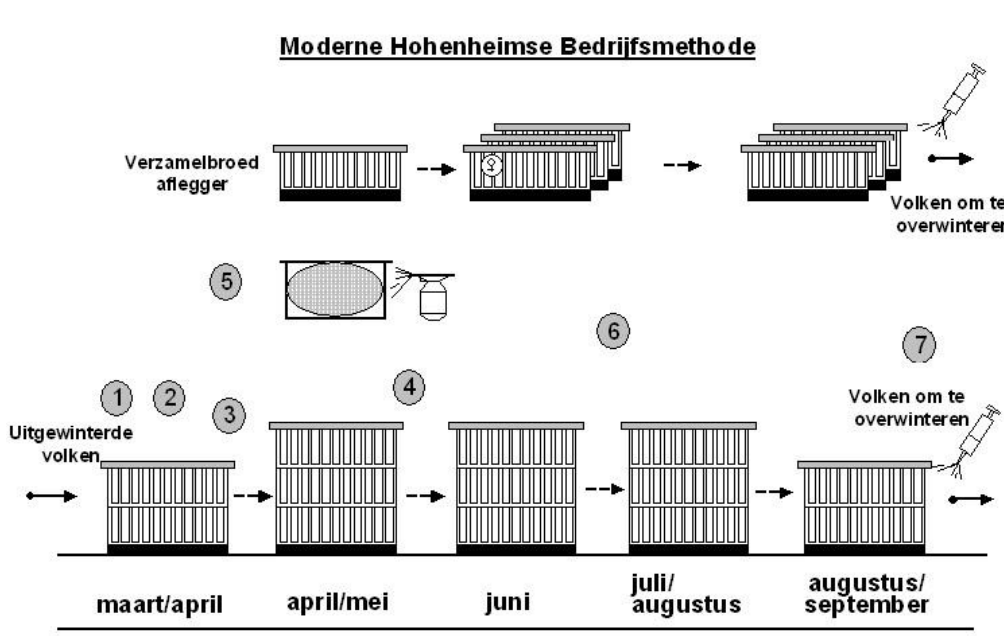


Fig.1: Moderne Hohenheimer bedrijfsmethode

1. Voorjaarscontrole: controle van gewicht en de sterkte van het volk.
2. Gelijkmaken van de grootte van de volken in maart/april: gedurende 4 à 5 weken worden zwakke volken boven op sterke volken geparkeerd, gescheiden door een koninginnenrooster (dubbelvolk).
3. Darrenraam in de bovenste broedkamer in de tweede positie voor het snijden van darrenbroed.
4. Gedurende de zwermtijd in mei/juni worden de volken wekelijks onderzocht. Zwermverhindering enkel door het breken van doppen.
5. Gelijk maken van de grootte van de volken einde april/begin mei door het wegnemen van broed bij sterke volken (één of twee broedramen met de opzittende bijen), bij zwakke volken wordt geen broed weggenomen. Het weggenomen broed wordt gebruikt voor koninginnenteelt en de kweek van jonge volken. De broedvrije bevruchtigingsvolkje worden bij het samenstellen behandeld met oxaalzuur tegen de varroamijt.
6. Nazomerverzorging van de oude volken: eng zetten op 2 broedkamers door de onderste broedkamer weg te nemen. Zwakke volken en volken met sterke zwermneiging en/of slechte honingooft worden opgedoekt door vereniging.
Varroabehandeling met mierenzuur, eenmaal voor en eenmaal na het opvoederen.
Nazomerverzorging van jonge volken: voederen met suikersiroop in 2 of 3 stappen, gevolgd door enkelmalige mierenzuurbehandeling.
7. Moerwisseling/verenigen in de herfst: zwakke jonge volken worden verenigd. Overtollige koninginnen worden gebruikt voor moerwisseling in oude volken.
7. Restbehandeling van alle volken in broedvrije toestand in de laatherfst/vroegwinter door bedruppelen van oxaalzuur bij natuurlijke mijtenval van meer dan 1 mijt per dag.



1.2 Werkplan van de Hohenheimse bedrijfsmethode

In het werkplan worden de taken opgesomd die moeten worden uitgevoerd in de loop van het jaar. Voor iedere taak wordt een datum gesuggereerd om een idee te geven van het tijdstip van uitvoering. Het is echter aan de imker rekening te houden met de weersomstandigheden, gedrag van de bijen en persoonlijke omstandigheden.

Gedetailleerd werkplan van de Hohenheimse bedrijfsmethode met teelt van jonge koninginnen van P-moer via redcellen			
Tijdstip	Fase	Productievolken	Jonge volken
Begin maart b.v. 6.3	Voorjaar	<ol style="list-style-type: none"> Voorjaarscontrole (1.3.1.1): controle van gewicht en sterkte van het volk. Moerloze volken pas in april voor sterke volken vegen. 	
Op 6.3 of iets later	Voorjaar	<ol style="list-style-type: none"> Gelijkmaken van de volkeren (1.3.1.2): zwakke volken op sterke volken zetten met koninginnenrooster. 	
April 3 tot 4 weken later b.v. 5.4 (weer in het oog houden)	Voorjaar	<ol style="list-style-type: none"> Dubbelvolken scheiden. Volkeren op 1 broedkamer nu uitbreiden Alle volken darrenraam geven in 2^{de} broedkamer. 	
16.4 (kersenbloei)	Voorjaar	<ol style="list-style-type: none"> Uitbreiding volkeren met honing-broedkamer (1.3.1.4). Overtollige voederramen omwisselen met kunstraat. 	
28.4	Zwermtijd	<ol style="list-style-type: none"> Eerste zwermcontrole (1.3.2.1). Wegnemen broedramen (0 tot 2). 	<ol style="list-style-type: none"> Broedaflegger maken met BRIAS van P-moer en met voer en stuitmeel
Mei 7.5	Zwermtijd	<ol style="list-style-type: none"> Tweede zwermcontrole (vanaf nu regelmatig alle 7 dagen). Wegnemen darrenbroed. Indien nodig Tweede honing-broedkamer plaatsen (1.3.1.4) Ev. 1^e keer seperator plaatsen en kamers wisselen 	<ol style="list-style-type: none"> Overtollige doppen breken. 1-2 laten staan
10.5	Zwermtijd		<ol style="list-style-type: none"> Zwermcel loopt uit
16.5	Zwermtijd	<ol style="list-style-type: none"> Derde zwermcontrole. Indien nodig tweede maal wegnemen broedramen. 	<ol style="list-style-type: none"> Moer geslachtsrijp
20.5	Zwermtijd		<ol style="list-style-type: none"> Moer begint te leggen

**Hohenheimer methode als gebruikt door het Bijenhoudersgilde St. Ambrosius Made,
incl. late dracht Balsemien**



Tijdstip	Fase	Productievolken	Jonge volken
21.5	Zwermtijd	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vierde zwermcontrole. 2. Wegnemen darrenbroed. 3. Ev. 2^e keer separator gebruiken 	
28.5	Zwermtijd	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vijfde zwermcontrole. 2. Wegnemen darrenbroed 	6. Eerste controle gesloten broed
Juni 4.6	Zwermtijd/ Honingoogst	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zesde zwermcontrole. 2. Wegnemen darrenbroed. 3. Bijenuitlaat plaatsen voor honingoogst. 	7. Controle van jonge volken (1.3.2). Volk is nog beperkt van grootte en overzichtelijk
5.6	Zwermtijd/ Honingoogst	<ol style="list-style-type: none"> 1. Eerste honingoogst (1.3.4). Vooral voorjaarshoning 2. Natte ramen terugplaatsen voor o.a. lindehoning 	
11.6	Zwermtijd/ Honingoogst	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zevende zwermcontrole. 2. Wegnemen darrenbroed 3. Ev. 3^e keer separator gebruiken 	8. Met produktievolk verenigen of versterken met broed en op 10 ramen
Juli 1/7-10/7			9. Op 20 ramen zetten
30/6-25/7	Honingoogst	1. Tweede honingoogst (1.3.4). Veelal Linde	
15.7	Honingoogst	Varroaschuif aanbrengen voor eerste meting natuurlijke mijtenval (1.3.6).	Varroaschuif aanbrengen voor eerste meting natuurlijke mijtenval (1.3.6.1).
29/7		<ol style="list-style-type: none"> 1. Verdamer verwijderen 2. Varroaschuif uittellen voor mijtenval (1.3.6) gedurende behandeling, reinigen en opnieuw plaatsen. 	<ol style="list-style-type: none"> 3. Verdamer verwijderen 4. Varroaschuif uittellen voor mijtenval gedurende behandeling, reinigen en opnieuw plaatsen.
Augustus 1/8		1. Honingkamer terugplaatsen voor balsemien	
September 5/9		2. Varroaschuif aanbrengen voor tweede meting van natuurlijke mijtenval (1.3.6.5). Bij >3 mijten per dag, behandelen	
10/9		<ol style="list-style-type: none"> 1. Varroaschuifplaatsen. 2. Honingkamer eraf 3. 150 cc op 2^{de} broedkamers 	



Tijdstip	Fase	Productievolken	Jonge volken
Ongeveer 10.9	Nazomer	Balsemehoningkamer eraf, slingeren en starten met inwinteren Start van voeren (1.3.6.4) .	<ol style="list-style-type: none"> 1. Varroaschuif uittellen voor natuurlijke mijtenval, reinigen en terug plaatsen. 2. Indien meer dan 1 mijt/dag mierenzuurbehandeling starten. 75 cc op 1 broedkamer
14.9	Nazomer		<ol style="list-style-type: none"> 1. Verdamper verwijderen. 2. Varroaschuif uittellen en verwijderen. 3. Voeren (1.3.6.4) voor winter 4. Muizenrooster plaatsen
In oktober als het koud is	Nazomer		<ol style="list-style-type: none"> 1. Sterkte van het volk beoordelen; volk merken voor verenigen (1.3.7) met ander zwak volk, indien minder dan 5 raamgangen bezet zijn.
In oktober bij vliegweer	Nazomer		<ol style="list-style-type: none"> 1. Zwakke jonge volken verenigen (1.3.7.4); met overtollige koninginnen oude volken van nieuwe koningin voorzien.
20/11 (ongeveer 2 weken na eerste nachtvorst)	Overwintering	<ol style="list-style-type: none"> 1. Varroaschuif schuif plaatsen voor meting natuurlijke mijtenval. 	
22/11 Na 5/12	Overwintering	<ol style="list-style-type: none"> 1. Varroaschuif uittellen voor natuurlijke mijtenval, reinigen en terugplaatsen. 2. Indien meer dan 1 mijt per dag druppelbehandeling met oxaalzuur (1.3.8.1) uitvoeren (voorwaarde: temperatuur dicht bij vriespunt). 3. Bij openen van het volk de sterkte van het volk inschatten, anders de sterkte beoordelen via mul afval op de schuif. 	
Na 12/12dagen na de behandeling)	Overwintering	<ol style="list-style-type: none"> 1. Varroaschuif uittellen voor mijtenval van oxaalzuurbehandeling (1.3.8.2) en verwijderen. 2. Spechtbescherming plaatsen. 	



1.3 Uitleg werkplan

Het bijenjaar laat zich indelen in 5 fasen:

1. Verzorging in het voorjaar: maart, april.
2. Verzorging in de zwermtijd: mei, juni.
3. Honingooft: juni, augustus.
4. Verzorging in de nazomer: augustus, september.
5. Overwintering: oktober, februari.

Het bijenvolk is afhankelijk van zijn omgeving. Dat is zichtbaar aan vele eigenschappen, maar vooral aan de volksontwikkeling die bepaald wordt door de tijd van het jaar.

Deze ontwikkeling is gekenmerkt door een snelle versterking van het volk in het voorjaar, zodat de bloesemdracht optimaal wordt gebruikt, maar ook onmisbaar voor de vermeerdering en dus ook voor het behoud van de soort. Een verder kenmerk van de ontwikkeling is het krimpen van de volken in de nazomer tot overwinteringssterkte en het gelijktijdig ontstaan van de winterbijen vanaf 1 augustus.

Alle in het bijenvolk voorkomende processen zijn gericht op de vervulling van zijn genetische en door de omgeving bepaalde behoeften en zijn zinvol op elkaar, het weer en de dracht afgestemd. Hierbij is het bijenvolk niet afhankelijk van de ingrepen van de imker. Deze ingrepen brengen in de regel maar storingen mee, waarop het volk steeds op dezelfde manier reageert, het probeert de storing weg te werken en de oorspronkelijke harmonische toestand te herstellen.

De invloed van de imker beperkt zich essentieel tot:

1. Het volk een geschikte woning te bezorgen,
2. Eventueel door reizen voor voldoende dracht te zorgen,
3. Het zwermen te verhinderen,
4. De weggenomen honingvoorraad door het voederen van suikerwater, suikersiroop of suikerdeeg te vervangen en
5. Het volk tegen ziekten te beschermen.

Bovendien is de imker betrokken bij de teelt van volken. Daarbij staan zachtaardigheid, zwerm drift en honingopbrengst en sedert enige jaren ook de vatbaarheid voor de varroa in het middelpunt.

Wie vakboeken en maandpraatjes leest, stoot op een groot aantal goed gemotiveerde raadgevingen, wat men moet doen, om op het ogenblik van de dracht, productieve volken te hebben. Vooral geliefd is het zo genaamde prikkelen van de volken in de nazomer en in het voorjaar. De volken zullen meer broeden, waarmee ze sterker worden dan wanneer ze het zonder prikkeling gedaan hadden. Een grondig wetenschappelijk onderzoek van verschillende prikkelingsmethoden in de voorbije jaren heeft aangetoond, dat ze onnodig zijn, omdat de bedoelde werking niet optreedt. Ze zijn niet enkel volkomen onnodig, zonder prikkelen gaat het ook eenvoudiger.

1.3.1 Verzorging in het voorjaar

De belangrijkste taken die in het voorjaar moeten worden uitgevoerd zijn in de eerste plaats het controleren van alle volken die hebben overwinterd. Vervolgens wordt getracht alle volken min of meer op gelijke sterkte te brengen waardoor het verzorgen van de bijen sterk wordt vereenvoudigd daar alle volken op dezelfde wijze kunnen worden behandeld. Vervolgens worden de volken uitgebreid.



De volgende taken moeten worden uitgevoerd

1. Voorjaarscontrole
2. Gelijk maken van de volkssterkte.
3. Uitbreiding volken op één broedkamer.
4. Uitbreiding volken met honing-broedkamer.

1.3.1.1 Voorjaarscontrole

Na de reinigingsvlucht doen we op een warme dag een grondig voorjaarsonderzoek. De temperatuur moet boven de 15 ° C komen.

- De bodem wordt gereinigd en/of vervangen. Het aantal dode bijen worden genoteerd.
- Controle van volkssterkte: de sterkte wordt aan de hand van de bezette raamgangen en het vliegen beoordeeld.
- Controle voedselvoorraad: de kasten worden gewogen. Van de lichtste kast wordt nagegaan of er nog voldoende voedsel aanwezig is. Als de lichtste kast in orde is, is dat ook het geval voor de zwaardere kasten.
- Controle van koningin: voor de bevestiging van moergoedheid volstaat de aanwezigheid van werksterbroed. Als er zodoende geen broed te zien is, en andere tekenen erop wijzen, dat er met dat volk iets niet in orde is (hoog dodenaantal, relatief veel voedselvoorraad, weinig bezette raamgangen, zwakke vlucht, weinig stuifmeelhaalsters) kan het volk grondiger nagekeken worden. Om een duidelijk beeld te krijgen, halen we meerdere ramen uit. Bij de andere volken zal men dit zeker niet doen
- Noodvoeding: wanneer de volken op 2 broedkamers ingewinterd zijn en voldoende voedsel kregen, is in maart rond het broednest nog een brede voedselkrans voorhanden is de voedselverzorging verzekerd. Bij aanhoudend koud en regenachtig weer in maart en april zal men de voedselvoorraad van de volken regelmatig controleren.
De lichtere volken zijn meestal ook de sterkste; ze hebben meer broed en verbruiken daardoor meer voedsel dan de zwakke volken. Het beste als noodvoeding in het voorjaar is honing. Men zal uitsluitend honing van eigen oogst voederen. Als er geen eigen honing en geen zuivere voedselramen voorhanden zijn, zal men vaste voederdeeg geven. Kleine hoeveelheden van maximum 1 kg worden gegeven en het voederen wordt gestopt wanneer de dracht eraan komt.
- Moederloze volken: zijn in 't voorjaar niet meer te redden. Het volk is verloren en ook niet geschikt, om een ander volk te versterken. Men brengt er de koningin in het goede volk mee in gevaar. Laat alles zijn gang gaan. In april worden moederloze volken voor een sterk volk afgeveegd.

Uitvoeringsperiode: begin maart (b.v. 6/3)

1.3.1.2 Gelijkmaken van de volkssterkte

Zwakke volken moeten niet ontbonden worden als ze nog moergoed zijn en geen tekenen van ziekte vertonen. Men zet het zwakke volk boven de koninginnenrooster van een sterk volk en neemt het na 3 tot 4 weken terug weg. Gedurende deze tijd gebruiken de beide volken hetzelfde vlieggat. De beide koninginnen worden niet gestoord in hun eierleg. Het bovenste volk krijgt verzorgingsondersteuning van onder en ontwikkelt in korte tijd zijn broednest tot 6 à 8 ramen, als er voldoende ruimte is.

Daarbij moet men bij het zwakke volk voor de ingreep de volle voedselramen omwisselen met lege ramen. Twee volle voedselramen is voldoende voor het opgezette volk. Bij het uitlopen van de eerste jonge bijen, kan de bovenste broedkamer op een bodem geplaatst worden en naar een andere stand gebracht worden.

Uitvoeringsperiode: 6/3 – 5/4.



1.3.1.3 Uitbreiding van de volken op één broedkamer

1.3.1.3.1 Waarom uitbreiden

De bijen hebben meer plaats nodig dan het broed. Op iedere zijde van een volgebouwd raam bevinden zich 3200 werkstercellen en zitten bij een goede bezetting ongeveer 1000 bijen. Een raamgang is goed gevuld, als op beide raamzijden 1000 bijen zitten.

Een wekelijkse aangroei van 7000 tot 10000 jonge bijen vult gemakkelijk 7 tot 10 raamgangen. Zo kan het in een bijenvolk vlug te eng worden, zeker als dat volk op 1 broedkamer zit, maar ook als het op 2 broedkamers is overwinterd.

1.3.1.3.2 Uitbreiding volken

Volken op één broedkamer worden normaal vóór de kersenbloei uitgebreid met een tweede broedkamer wanneer alle raamgangen goed gevuld zijn met bijen. Er worden 4 tot 6 uitgebouwde ramen en 6 tot 4 kunstraat gegeven.

Tevens wordt een bouwraam voorzien. De volken op dezelfde standplaats die overwinterd zijn op twee broedkamers worden eveneens van een bouwraam voorzien, zodat de behandeling van de bouwramen in alle volken van de standplaats op dezelfde wijze kan verlopen.

1.3.1.3.3 Het bouwraam

Het bouwraam is een leeg raam, dat hoofdzakelijk in het voorjaar wordt ingehangen. Wanneer het in het broednest of aan de rand ervan wordt ingehangen, zetten de volken gewoonlijk uitsluitend darrenraat aan, die door de koningin direct belegd wordt. Sterke volken hebben maar enkele dagen nodig om het bouwraam volledig uit te bouwen en te bebroeden, zodat het darrenbroed 2 weken na het in hangen van het raam verzegeld is.

Het bouwraam heeft meerdere functies:

- Het dient als zwermstemmingsbarometer. Zijn vlotte opbouw is een teken dat alles in orde is. Het volk is moergoed en wil niet of nog niet zwermen. Komt de zwermstemming eraan, wordt het bouwen gestaakt.
- Het onderdrukt de zwermrust. Als het bouwraam na het opbouwen wordt uitgesneden of geruild met een leeg raam, zal het volk verder bouwen en broed aanzetten. Zolang een volk bouwt of bouwen kan en larven voedt, wordt er niet gezwerm.
- Het dient als varroaval. Darrenbroed is voor de varroamijten aantrekkelijker dan werksterbroed. Daardoor kweken de mijten in darrenbroed meer nakomelingen. Door het wegnemen van het verzegeld darrenbroed, worden ook de mijten gedood, wat de ontwikkeling van mijten duidelijk afremt. Wanneer de darren uit de bouwramen mogen uitlopen, krijgt men het omgekeerde effect.
- De uitgesneden darrenbouw levert zuivere was.
- De andere kunstraat worden mooier uitgebouwd en van minder darrencellen voorzien.

De één-broedkamer-volken krijgen bij de uitbreiding een bouwraam, dat in het 2^o broedkamer tussen 2 opgebouwde ramen of kunstraat wordt gehangen in positie 2 of 9.

Wanneer op dezelfde standplaats volken staan die op 2 broedkamers overwinterd zijn, krijgen deze bij de uitbreiding van de één-broedkamer-volken eveneens een bouwraam. Daarvoor wordt uit het volk een kantraam genomen. Het raam ernaast, meestal gevuld met stuifmeel en voedsel schuift men naar de buitenkant en in de vrijgekomen ruimte hangt men het bouwraam.

Na de uitbreiding van de één-broedkamer-volken worden alle volken op dezelfde bijenstand, wat het bouwraam betreft, hetzelfde behandeld.



Aan welk ritme het gesloten darrenbroed wordt weggesneden is afhankelijk van het weer, de varroa-afbesmetting en de dracht.

Indien slechts één darrenraam wordt gebruikt wordt dit alle 3 weken weggenomen en vervangen door een leeg raam of uitgesneden. In het geval van twee darrenramen neemt men alle 10 dagen een darrenbroeddraam weg en dit 20 dagen nadat het als bouwraam werd ingehangen.

Het darrenbroed moet in alle geval voor de geboorte van de darren weggenomen worden, wil men het als varroaval gebruiken. De inzet van bouwramen vraagt een regelmatig en correcte controle. Men kan het tijdens de zwermperiode in mei en juni met de regelmatige controleren op zwermcellen combineren.

Uitvoeringsperiode: 5/4

1.3.1.4 Uitbreiding volken met honing-broedkamer

Sterke volken zijn tijdens de kersenbloei klaar voor het honing-broedkamer. In ieder broedkamer komen 5 tot 7 uitgebouwde ramen met links en rechts daarvan 3 of 2 was kunstraatramen.

Voor het plaatsen van de honing-broedkamer wordt de voedselvoorraad en uitbreiding van het broednest in het bovenste broedkamer nagekeken, evenals de bouwramen. Indien het volk nog geen bouwraam heeft ontvangen wordt nu ook een bouwraam gegeven

De voedselvoorraad moet minstens 3 kg zijn. Als er nog gevulde niet bebroede ramen zijn, worden deze weggenomen en door een uitgebouwd raam of een kunstraat vervangen. De weggenomen voedselramen gebruikt men later bij het samenstellen van afleggers.

Uitvoeringsperiode: 16/4 (kersenbloei)

1.3.2 Verzorging gedurende de zwermtijd: productievolk

Door te zwermen daalt het aantal bijen in een volk drastisch, zodat veel minder honing wordt binnengebracht. We nemen maatregelen die zwerm verhoedend of zwerm verhinderend zijn. Met zwerm verhoedende maatregelen wil de imker bereiken dat zijn volken niet in zwermstemming geraken.

Wanneer dat echter toch gebeurt, grijpt hij naar maatregelen, die het zwermen verhinderen.

De uit te voeren taken zijn:

1. Zwermcontrole.
2. Wegnemen van broed.
3. Wegnemen (uitsnijden) van darrenbroed.
4. Tweede honing-broedkamer plaatsen

1.3.2.1 Zwermcontrole

Vanaf mei moeten de volken regelmatig, met afstanden van 7 tot 10 dagen, gecontroleerd worden, of zij in zwermstemming zijn.

Men controleert in de nabijheid van de bovenste raamlatten van de onderste broedbak en onderste raamlatten van de bovenste broedbak, of de aanwezige speeldopjes eieren of larven bevatten (kiepcontrole).



De kiepcontrole kan tot begin of midden juni met het ruilen van darrenbroedramen tegen lege bouwramen gecombineerd worden.

Indien bij de kiepcontrole belegde koninginnencellen worden gevonden, moeten alle ramen uit de broedbakken op zwermcellen onderzocht worden en moeten deze gebroken worden.

Wanneer verzegelde zwermcellen aanwezig zijn, kan het volk reeds gezwermd hebben. Dan is het eventueel verkeerd om alle zwermcellen te vernietigen, vooral als er geen open broed meer aanwezig is voor de aanmaak van redcellen. Als dan alle zwermcellen worden verwijderd blijft het volk moerloos met alle gevolgen van dien.

Wanneer eieren gevonden worden is de koningin nog aanwezig.

Bij het doorzoeken begint men best met de onderste broedbak, neemt een zijraam eruit en bladert door de andere ramen.

Deze controle wordt om de 7 à 10 dagen herhaald tot de zwermstemming verminderd is en geen enkel volk op de bijenstand nog in zwermstemming is. Gewoonlijk is dit midden juni het geval.

Wanneer de zwerm verhoedende maatregelen gevolgd worden, zullen toch nog ongeveer 30% van de volken in zwermstemming komen. Zonder zwerm verhoedende maatregelen kan het gebeuren dat alle volken zwermen. Degene waarbij dan de methode van het breken van doppen over zijn hoofd groeit, kan zich met andere maatregelen behelpen, namelijk het maken van een separator aflegger.

De aflegger

De bedoeling van het maken van een aflegger is de vliegbijen uit het broednest te verwijderen en in de honingkamer binnen te laten, die hiervoor tijdelijk, 7-9 dagen onder de separator onderop staat. Daarmee wordt bereikt dat het volk niet in zwermstemming komt. Wanneer het volk reeds in zwermstemming is, kan het volk deze stemming verliezen. De kastbijen onderbreken het zwermproces en vreten de reeds aangelegde zwermcellen uit. Het uitvreten zal echter niet altijd gebeuren. . Meermaals komt het voor, dat de zwermcellen, ondanks het verlies van de vliegbijen, verder verzorgd worden. Enige dagen later zal het verzwakte volk toch afzwermen.

Wanneer de imker zeker wil spelen, moet hij één of twee dagen na het omwisselen van de kamers, nazien wat het volk besloten heeft te doen en alsnog de zwermcellen breken, als het volk dan toch al niet heeft gezwermd (de 30% situatie).

Het maken van de aflegger gebeurt als volgt:

In het honing-broedkamer wordt het middelste raam verwijderd en vervangen door een broedraam met eieren en jongste larven met opzittende bijen maar zonder koningin. Het honing-broedkamer wordt op de bodem geplaatst. De broedkamers worden onderzocht naar doppen en gebroken en boven op het honing-broedkamer geplaatst met een separator tussen honingkamer en de 2 broedkamers (tussenbodem heeft een vliegopening).

Het opgezette moedervolk verliest zijn vliegbijen. Deze vliegen bovenuit en keren, zoals ze gewoon zijn, onder terug binnen. Daar deze potentiële zwermbijen niet meer terugkomen, dooft de zwermstemming uit.

De vlieger in de beneden staande honing-broedkamer trekt op het broedraam redcellen op.

De koninginnen uit de redcellen worden ongeveer elf tot twaalf na de scheiding van het volk geboren. Om dat te vermijden volgt een verdere ingreep, de hereniging van beide volksdelen en dit reeds tien dagen na de scheiding.

Daarbij worden de redcellen vernietigd in de honing-broedkamer en de tussenbodem verwijderd. De honing-broedkamer wordt terug boven de koninginnenrooster geplaatst. Opgelet dat er geen darren in de honing-broedkamer zijn ingevlogen. Zo ja, moeten alle ramen van de honing-broedkamer voor het vlieggat worden afgeklopt.



Uitvoeringsperiode: van 25/4 tot en met 15/6 wekelijks afgewisseld.

1.3.2.2 Wegnemen van broed

Zwerm verhoedende maatregelen hebben als doelstelling: werkloosheid vermijden. Deze maatregelen moeten vooral op tijd genomen worden, met het doel dat het volk altijd gelegenheid tot broed verzorgen en bouwen heeft. Dat kan de imker bereiken door:

1. Bouwramen te geven,
2. Genoeg ruimte te geven
3. Op tijd het volk af te remmen (schröpfen = aderlaten) door het wegnemen van broed.

De in april gegeven bouwramen worden niet enkel als varroaval gebruikt (en daarna weggenomen of uitgesneden voor de darren uitlopen). Het zal ook helpen verhinderen dat zwermstemming opkomt. De vlotte uitbouw van bouwramen geeft aan dat de toestand op de arbeidsmarkt nog ontspannen is.

Een verdere belangrijke maatregel is een tijdige broedaderlating (schröpfen) van het volk. Het is voldoende de volken eenmaal gedurende de fruitbloei van een gedeelte van het broed te ontlasten. De ingreep mag de grootte en prestatievermogen van het volk voor een latere dracht niet beïnvloeden. Dat is het gemakkelijkst verzekerd wanneer de volken, einde april of begin mei en slechts in beperkte mate, worden afgeremd.

Dat wil zeggen: één, hoogstens twee broedramen, met overwegend verzegeld werksterbroed en opzittende bijen, wegnemen. Daarbij komen de bijen van een darrenraam, die voordien als bouwraam ingehangen is. De weggenomen broedramen worden vervangen door opgewerkte of wasramen.

De vroege afremming (schröpfung) van het volk voert tot een geringe opbrengstvermindering gedurende de bloesemdracht, maar onderdrukt de zwerm drift. Dit laatste effect is meer belangrijk.

Met de ontnomen bijen- en broedmateriaal wordt een verzamelbroedaflegger gemaakt, die na 9 dagen als pleegvolk voor de opkweek van koninginnen gebruikt wordt.

Bij sterke volken kan het eventueel noodzakelijk zijn van een tweede maal broed weg te nemen.

Broedafname zonder de koningin te zoeken. Trek één of meer broedramen zonder bijen in het honing-broedkamer. Wacht een halve of een volledige dag, neem dan de ramen met bijen en hang het met opzittende bijen in de verzamelbroedaflegger.)

Uitvoeringsperiode: 1^{ste} wegname: 28/4, 2^{de} wegname: 14/5.

1.3.2.3 Wegnemen (uitsnijden) van darrenbroed

Wekelijks wordt nagezien of er gesloten darrenbroed aanwezig is dat kan worden weggenomen. Deze controle kan worden gecombineerd met de zwermcontrole.

Uitvoeringsperiode: van 28/4 tot en met 11/6 wekelijks.

1.3.2.4 Tweede honing-broedkamer plaatsen

Naargelang de dracht kan het nodig zijn een tweede honing-broedkamer te voorzien.

Uitvoeringsperiode: 7/5



1.3.3 Verzorging gedurende de zwermtijd: jonge volken

Koninginnenteelt met larven van een P-moer behoort tot het moderne imkeren. Hierbij worden de afleggers van jonge moeren voorzien. In de nazomer is het ook zinvol van jonge koninginnen in de productievolken te brengen; omdat deze volken zich in het volgende voorjaar beter ontwikkelen dan met de oude koningin. Tot aan de omwisseling moeten de jonge koninginnen, die het gemakkelijkst in mei of juni worden geteeld, bewaard worden in 6- of 10-ramers.

Gebruikelijk gebeurt deze bewaring in zogenaamde bevruchtungskastjes, die ook gebruikt worden voor de bevruchting van de jonge koninginnen. Er wordt aanbevolen gebruik te maken van standaardramen in de bevruchtungskastjes.

De teelt van koninginnen m.b.v. een **redcel** en jonge volken bestaat uit de volgende stappen¹:

1. Op dag (0): Inhangen van raam met eitjes van een P-moer in het kweekvolk.
2. Op dag (+9): teveel aan doppen breken/ 2laten staan
3. Op dag (+12): dop loopt uit
4. Op dag (+18): moer geslachtsrijp
5. Op dag (+30): gesloten broed
6. Op dag (+36): Controle van jonge volken

1.3.3.1 Samenstellen van broedaflegger als kweekvolk

Als kweekvolk wordt een verzamelbroedaflegger gebruikt. Een verzamelbroedaflegger wordt samengesteld met broedramen uit verschillende volken met altijd een gemerkt raam BRIAS uit een P-moer volk. Van een volk worden 1 of 2 gesloten broedramen, met opzittende bijen, en de bijen van het bouwraam afgenomen. De gemerkte koningin wordt vooraf apart gezet in een 3-ramer om te vermijden dat ze in de verzamelbroedaflegger terecht komt. De oude bijen geeft men de tijd om af te vliegen.

Bij voorkeur worden de broedramen afgenomen bij kasten in zwermstemming of bij sterke volken.

Een verzamelbroedaflegger bestaat uiteindelijk uit 8 gesloten broedramen, aangevuld met 2 honing-stuifmeelramen. Op dag 9 worden alle doppen gebroken, behalve 1-2 doppen op het gemerkte raam, van de P-moer. Als het kweken van een redcel om een of andere reden niet is gelukt, kan men na dag 30, maar nog in juni opnieuw een gemerkt raam BRIAS van een P-moer inhangen en de cyclus herhalen.

Uitvoeringsperiode 25/4-30/6

1.3.3.2 Controle van jonge volken

Na (+/-36) dagen het volk nazien. De koningin merken en eventueel de vleugels inkorten om zwermen te verhinderen. Bij het uitlopen van het eerste broed kan het volk uitgebreid worden door het geven van kunstraat. Indien geen koningin aanwezig volk verenigen met ander volk of cyclus met BRIAS van P-moer herhalen.

1.3.4 Verzorging van de bijen gedurende honingooft: productievolken

Na het einde van de voorjaarsdracht en lindedracht kan de honing geoogst worden, maar enkel de honing die rijp is en weinig water bevat. Het watergehalte is het belangrijkste kwaliteitskenmerk. Honing met een watergehalte van meer dan 18% is slechts beperkt houdbaar.

¹ +x dagen t.o.v. dag nul



Eens de honing geogst is, is het moeilijk het watergehalte te verminderen. Daarom is het van belang voor het slingeren in te schatten welke honing rijp is om te slingeren. Enkele vuistregels zijn:

1. Verzegelde honing kan geslingerd worden.
2. Onverzegelde honingcellen kunnen geogst worden indien bij de stootproef geen honingdruppels afvallen. Indien er druppels afvallen nog enkele dagen wachten.
3. Er wordt geslingerd gedurende een slechte weersperiode, wanneer er geen dracht is, zodat de onverzegelde honing een aantal dagen heeft kunnen uitdampen.

Voor het slingeren moeten de ramen bijenvrij worden gemaakt. Dit kan best door het gebruik van een bijenuitlaat te plaatsen een of twee dagen voor het slingeren. De geslingerde ramen kan men meteen of na de 1^e mierenzuurbehandeling terug op het volk zetten. Geslingerde natte ramen die men wil bewaren, kunnen goed afgesloten in plastic zakken of multiboxen met deksel in een koele ruimte worden bewaard. De bijen ruiken de honingresten heel goed en kunnen gaan roven op deze natte ramen. Bewaren in een te warme ruimte kan tot gesmolten ramen leiden. Na de laatste honingslingering worden de geslingerde ramen ev. na de 2^e mierenzuurbehandeling teruggegeven en het koninginnenrooster verwijderd.

Uitvoeringsperiode: 1^{ste} honingogst: 5/6, 2^{de} honingogst: 30/6, 3^{de} honingogst: 31/7

1.3.5 Verzorging van de bijen gedurende honingogst: jonge volken

Na de controle van de jonge volken worden deze regelmatig (om de twee weken) uitgebreid door het geven van kunstraat. Tevens wordt suikerdeeg gegeven.

Uitvoeringsperiode: 30/6, 15/7 en 31/7.

1.3.6 Verzorging van de bijen in de nazomer: productievолken

Een bijenvolk komt zeker door de winter, wanneer het gezond en sterk in de winter gaat en over voldoende voorraad beschikt.

De volgende opeenvolgende taken moeten worden uitgevoerd:

1. Eerste meting natuurlijke mijtenval.
2. Volken eng zetten en zwakke volken verenigen.
3. Eerste mierenzuurbehandeling.
4. Opvoederen.
5. Tweede meting natuurlijke mijtenval.
6. Eventuele tweede mierenzuurbehandeling.
7. Nieuwe koningin geven.

1.3.6.1 Eerste meting natuurlijke mijtenval voor de balsemiendracht

Gedurende 3 dagen wordt de natuurlijke mijtenval gemeten door het inbrengen van de varroaschuif. Op het einde van de 3 dagen worden de gevallen mijten geteld en gedeeld door 3. Dit cijfer geeft het aantal gevallen mijten per dag en geeft een idee van de besmettingsgraad door de varroa.

Uitvoeringsperiode: 15/7 – 1/8.



1.3.6.2 Volken eng zetten en zwakke volken verenigen

Na de laatste slingering van balsemien (**per 10 september**) is de honing-broedkamer terug aan het volk gegeven en de koninginnenrooster werd verwijderd. Hierdoor zal het broednest stijgen en zal eind september de onderste broedbak praktisch broedvrij zijn. Deze kan dan eenvoudig verwijderd worden, zodat de bovenste broedkamer op de bodem komt te staan. De ramen gaan naar de wassmelter daar dit de oudste ramen van het volk zijn. Eventuele broedramen van de onderste broedbak worden echter naast het broed gehangen en bij de voorjaarscontrole alsnog verwijderd en gesmolten. De verwijderde broedkamer kan met soda of een verfbrander ziektevrij worden gemaakt. Wel eerst de propalis resten op de randen met een beitel afschrapen.

De belangrijkste factor voor een succesvolle overwintering, zeker in ongunstige winters, is de sterkte van het volk. Hoe meer bijen de volken bij hun inwintering in oktober hebben, des te geringer is het risico dat zij in de winter sterven, en des te sterker zijn zij bij de uitwintering in maart. Daarom moeten oude volken vóór het begin van het voederen twee bakken met bijen vullen. Alle raamgangen van de twee bakken moeten bezet zijn met bijen en doorhangen bij tenminste 5 raamgangen.

Indien bovenstaande niet het geval is moet overwogen worden het volk te verenigen met een ander volk met de krantenmethode na het verwijderen van de koningin. Na enkele dagen kunnen de ramen van het zwakke volk afgeklopt worden en eventuele broedramen in een aparte bak boven het volk geplaatst worden met koninginnenrooster. Na uitlopen van het broed wordt de bak met broedramen verwijderd. Het is ook mogelijk de bijen van het zwakke af te keren voor het vlieggat van het sterke volk.

Volken die zwaar besmet zijn worden eerst behandeld alvorens te verenigen.

Een vuistregel is ongeveer de helft van de oude volken in te winteren en de geliquideerde volken te vervangen door jonge volken.

Uitvoeringsperiode: vanaf 12/9.

1.3.6.3 Eerste mierenzuurbehandeling

De eerste mierenzuurbehandeling wordt uitgevoerd onafgezien van de gemeten natuurlijke mijtenval en bestaat uit een behandeling waarbij 150 ml 85% mierenzuur wordt verdampt met de Liebig verdamper in een volk op 2 bakken en duurt ongeveer 3 à 4 dagen. Indien een volk zwaar is aangetast kan 200 cc mierenzuur in 4-5 dagen worden verdampt teneinde het effect van de behandeling te verhogen. De eerste mierenzuurbehandeling dient te gebeuren voordat er winterbijen worden geboren. Na de balsemiendracht voor de eerste keer behandelen, houdt een risico in, dat er teveel winterbijen (>40%) al met virussen via een varroaprik zijn besmet. Winterzwakte en wintersterfte is het gevolg!

Het voordeel van mierenzuur is dat de behandeling van korte duur is, ook in het broed werkt en het meest efficiënte middel is gedurende de maanden juli/augustus. Niet alle methoden die gebruikt worden voor het verdampen van mierenzuur zijn echter even efficiënt. Het gebruik van de Liebig verdamper is handig in het gebruik, ongevaarlijk voor bijen en koningin en efficiënt. Het gebruik van de Liebig verdamper is beschreven op <http://www.bijen.wur.nl/NL/varroa/bestrijden/mierenzuur/>.

Gedurende de behandeling wordt de varroaschuif geplaatst. Na de behandeling wordt het aantal gevallen mijten geteld en opgeschreven.

Uitvoeringsperiode: 25/7 – 1/8.

1.3.6.4 Voederen/aanvullen van balsemihoning in het broednest

Een voldoende grote volkssterkte is van belang voor een goede overwintering. Maar naast de sterkte van het bijenvolk is het aanleggen van voldoende voorraad ook zeer belangrijk. Het principe is: sterke volken gebruiken in de winter (half jaar) meer voeder dan zwakke volken.

De hoeveelheid voeder is afhankelijk of het volk overwintert op een of twee bakken.

Volken op een bak kunnen wegens de beperkte raamoppervlakte niet meer dan tot 15 kg gegeven of aangevuld worden boven de meestal aanwezige balsemienvoorraad in de broedkamers.

Bij volken op twee bakken is het voederen zeker geen probleem. Zij krijgen 15- 20 kg suiker aangevuld in twee of drie



achtereenvolgende beurten. Bij hen kan het voederen reeds einde september beëindigd zijn.

Welk voeder gegeven wordt speelt geen rol.

Of suikerwater, siroop of voederdeeg, of suikerwater 1/1, 3/2 of 2/1 verdund, of in vele kleine of in weinig grote porties gegeven wordt, is eveneens niet belangrijk.

Gedurende het voederen wordt de varroaschuif geplaatst zodat op het einde van het voederen de gevallen mijten kunnen geteld worden en opgeschreven.

Uitvoeringsperiode: 15/9 – 1/10.

1.3.6.5 Tweede meting natuurlijke mijtenval

Gedurende 3 dagen wordt de natuurlijke mijtenval gemeten door het inbrengen van de varroaschuif. Op het einde van de 3 dagen worden de gevallen mijten geteld en gedeeld door 3. Dit cijfer geeft het aantal gevallen mijten per dag en geeft een idee van de besmettingsgraad door de varroa. Indien meer dan 3 mijten per dag zijn gevallen is een tweede mierenzuurbehandeling nodig.

Uitvoeringsperiode: 7/9 – 10/9.

1.3.6.6 Tweede mierenzuurbehandeling

De tweede mierenzuurbehandeling wordt in principe uitgevoerd indien de natuurlijke mijtenval groter is dan 3 mijten per dag. Een tweede behandeling is ook een korte behandeling (100 ml 85% mierenzuur wordt verdampt met de Liebig verdamer in een volk op 2 bakken en duurt ongeveer 3 à 4 dagen). Op het einde van deze behandeling wordt het muizenrooster geplaatst.

Uitvoeringsperiode: 12/9 – 16/9.

1.3.6.7 Invoeren van nieuwe jonge koninginnen

Het vervangen van een oude door een nieuwe koningin kan het best gebeuren in de loop van oktober, daar in deze periode nieuwe koninginnen gemakkelijk worden aanvaard. De nodige stappen zijn:

1. Zoeken van de oude koningin en in een arrestkooitje in het volk laten.
2. Na negen dagen, zodat alle broed gesloten is de oude koningin verwijderen en eventuele doppen breken.
3. Na twee uur nieuwe koningin invoeren in arrestkooitje met suikerstop.

1.3.7 Verzorging van de bijen in de nazomer: jonge volken

De taken die moeten worden uitgevoerd zijn:

1. Opvoederen
2. Meting natuurlijke mijtenval
3. Mierenzuurbehandeling
4. Verenigen

1.3.7.1 Voederen

De hoeveelheid voeder is afhankelijk of het volk overwintert op een of twee bakken.

Volken op een bak kunnen wegens de beperkte raamoppervlakte niet meer dan 15 kg gegeven worden, en dit het beste in twee voederbeurten.



De eerste voederbeurt wordt ongeveer midden augustus gegeven, de tweede krijgen ze twee weken later. Bij volken op twee bakken is het voederen zeker geen probleem. Zij krijgen minstens 20 kg suiker in twee of drie achtereenvolgende beurten. Bij hen kan het voederen reeds einde augustus beëindigd zijn. Welk voeder gegeven wordt speelt geen rol. Bij de laatste voederbeurt wordt de varroaschuif geplaatst om de natuurlijke mijtenval per dag te meten.

Uitvoeringsperiode 1^{ste} voederbeurt: 20/8 – 3/9.

Uitvoeringsperiode 2^{de} voederbeurt: 3/9 – 10/9.

1.3.7.2 Meting natuurlijke mijtenval

De natuurlijke mijtenval wordt gemeten gedurende de laatste voederbeurt. Het aantal gevonden mijten wordt gedeeld door het aantal dagen dat de varroaschuif aanwezig is, om de mijtenval per dag te bekomen. Indien meer dan 1 mijt per dag valt is een mierenzuurbehandeling nodig.

Uitvoeringsperiode: 3/9 – 10/9

1.3.7.3 Mierenzuurbehandeling

De mierenzuurbehandeling wordt in principe uitgevoerd indien de natuurlijke mijtenval groter is dan 1 mijt per dag. De behandeling is een korte behandeling (50 ml 85% mierenzuur wordt verdampt met de Liebig verdamper in een volk op 1 bak en 100 ml in een volk op 2 bakken en duurt ongeveer 3 à 4 dagen). Op het einde van deze behandeling wordt het muizenrooster geplaatst.

Uitvoeringsperiode: 10/9 – 13/9.

1.3.7.4 Verenigen

Gedurende een koude periode in de loop van oktober wordt het aantal raamgangen geteld die bezet zijn door de jonge volken. Als het minder is dan 5 raamgangen wordt het volk best verenigd met een ander jong volk. De vereniging wordt uitgevoerd bij vliegweer. De overtollige koninginnen worden gebruikt om oude volken te hermoeren.

Uitvoeringsperiode: loop van oktober.

1.3.8 Overwinteren

Twee weken na het begin van een periode van nachtvorst kan verondersteld worden dat de volken broedloos zijn, zodat eventueel een behandeling met oxaalzuur (druppelen) kan worden uitgevoerd. De uit te voeren stappen zijn:

1. Meten natuurlijke mijtenval.
2. Druppelen met oxaalzuur.
3. Tellen van de gevallen mijten.

1.3.8.1 Meten van natuurlijke mijtenval

Twee weken na het begin van een periode van nachtvorst wordt de natuurlijke mijtenval gemeten over een periode van een vijftal dagen, teneinde na te gaan of een oxaalzuur behandeling al of niet noodzakelijk is. Een behandeling is nodig indien er meer dan één mijt per dag wordt gemeten.

**Hohenheimer methode als gebruikt door het Bijenhoudersgilde St. Ambrosius Made,
incl. late dracht Balsemien**



Uitvoeringsperiode: 30/10 – 5/11.

1.3.8.2 Druppelbehandeling met oxaalzuur

Het druppelen van oxaalzuur wordt uitgevoerd bij een temperatuur dicht bij het vriespunt. Wanneer de bijen in tros zitten geeft het druppelen het beste resultaat. Na het druppelen wordt de varroaschuif geplaatst om de mijten op te vangen.

Uitvoeringsperiode: na 5/12

1.3.8.3 Tellen van de gevallen mijten

De gevallen mijten worden zeven dagen na het druppelen geteld en opgeschreven.

Uitvoeringsperiode: dec



1.3.9 Schudzwerm maken voor het invoeren van P0 moeren.

1. Prepareer van tevoren een klein (3 tot 6 ramen) kastje dat een goede ventilatie in de bodem heeft. Vul deze met een voerraam (liefst niet net uit een ander volk). Als je twee voerramen kunt meegeven dan is dat natuurlijk helemaal mooi. Heb je geen voerramen denk dan aan voldoende suikerdeeg voor de eerste paar dagen, en voer bij voorkeur suikerwater daarna.
 - a. Als het jonge koninginnetje al bevrucht is dan plaats je ook een al uitgebouwd leeg raam zodat het koninginnetje z.s.m. weer eitjes kan leggen. Als je dat uitgebouwde lege raam daarbij in het midden plaatst dan kan het volkje gemakkelijker naar beide kanten groeien.
 - b. Als het jonge koninginnetje nog niet is bevrucht dan is het plaatsen van een uitgebouwd leeg raam niet nodig want dan hebben de bijen nog even de tijd om zelf voor een uitgebouwd raam te zorgen.
2. Controleer of het borgplaatje van het invoerkooitje met de moer wel is weggebroken (als afsluiting hoeft er maar een beetje suikerdeeg in).
3. Haal de ramen weer uit het geprepareerde kleine kastje, en zet ze er bijvoorbeeld naast.
4. Schud vervolgens vanuit een honingkamer (van boven het moerrooster) bijen in een hele grote emmer. De bijen uit de honing kamer hebben de juiste leeftijd om een moer op in te voeren. De haalbijen mogen er af vliegen.
5. Stoot de bijen in de emmer regelmatig naar beneden. Laat ze niet over de rand komen, want dan stoot je ze daarna buiten de emmer.
6. Zodra er voldoende bijen in de ton zitten kun je deze een spuit met in water opgelost oxaal geven (verhouding: 30 gram op 1 liter) geven. Zo'n portie jonge bijen zonder broed en ook nog zonder koningin kan immers perfect deze vorm van varroabestrijding ondergaan.
7. Draai dan de bijen in de emmer rond zodat ze aan elkaar gaan klonten, en gooi de hele klont in de kast.
8. Hang snel de ramen terug op hun plaats (niet drukken geef ze even de tijd om tegen de ramen te lopen).
9. Hang daarna het invoerkooitje met de moer tussen de ramen, met een spijker door het oogje, en het voer naar beneden. Dat kan zowel direct als na een paar uur als de bijen zich inmiddels flink (hopeloos) moerloos voelen. In het eerste geval doe je gewoon iets meer suikerdeeg in het invoerkooitje.
10. Sluit het kastje, veeg de resterende bijen die aan de kast hangen weg, en laat het volkje harmoniseren.
11. Zet in het schemerdonker voor de volgende avond het kastje op meer dan 3 kilometer afstand van de stand waar de bijen vandaan komen (anders vliegt 2/3 deel van de bijen weer af) en open het vlieggat. Zodoende harmoniseren de bijen en de koningin 2 nachten, en vliegen de volgende dag rustig in. De moer is ondertussen wel uit het kooitje.
12. Na 3 dagen controleren of de koningin inmiddels vrij is, en dan het kooitje verwijderen. Niet verder kijken, want dan loop je kans op inballen. Als je de bijen geen voerramen maar suikerdeeg hebt meegegeven dan kun je de ratenbouw en de ontwikkeling van het volkje bevorderen door het voeren van kleine beetjes suikerwater.
13. Als je de schudzwerm een bevruchte koningin hebt gegeven kijk je na een week of er larven zijn. Die zijn sneller te zien dan eitjes. Bij een onbevruchte koningin kijk je na twee weken. Zo weinig mogelijk rook gebruiken, en geen razzia op de koningin gaan houden. Geef de koningin nog een week de kans om gesloten broed te krijgen.
14. Daarna wekelijks controleren op wisseldoppen (totdat het overgrote deel van de bijen dochters van de nieuwe moer zelf zijn). Dit is extra van belang indien er een grotere genetische afstand is tussen de bijen en de nieuwe koningin (bijvoorbeeld bastaard-bijen en een carnica-koningin).

Uitvoeringsperiode: juni-juli als de P-moer wordt geleverd.