

Bijenwerk 15 juni tot 15 augustus 2017

De maand mei hebben we afgesloten met een paar tropisch warme dagen en op menige locatie ontstond een mooie dracht van de Valse acacia (*Robinia pseudoacacia*). De combinatie van gunstige weersomstandigheden en dracht laat zien hoe verrassend effectief onze bijen om kunnen gaan met plotseling beschikbare nectar. Ieder sterk bijenvolk beschikt over een geweldig potentieel aan werksters, die, als de tijd daar is, een enorme werkdrijf aan de dag kunnen leggen. Binnen een week kunnen ze zo een of twee honingkamers vol slepen met heerlijke acaciahoning.

Checklist

15 juni – 15 augustus

- ✓ Voorbereiding op de zomerdracht
- ✓ Bouwramen verwijderen eind juni
- ✓ Afleggers of kunstzwermen maken
- ✓ Jonge moeren telen
- ✓ Varroabehandeling uitvoeren

Verder in deze editie van Bijenwerk:

- tref de nodige voorbereidingen voor de zomeroogst;
- hoe herken je een stille moerwisseling en wat voor moerdoppen zijn er nog meer?
- koninginnenteelt met gebruikmaking van een spaarkastvolk;
- varroabehandelingen zijn ook belangrijk voor je burens;
- voer de zomerbehandeling tijdig uit en voorkom winterleed.



foto 1 Valse acacia (*Robinia pseudoacacia*)

Wees voorbereid op de zomerdracht

Per 1 juni is de meteorologische zomer begonnen. Bij het verschijnen medio juni van Imkernieuws staan de eerste lindebomen in bloei. Daarnaast bloeien er volop bramen en hebben de bijen begin juni al kunnen profiteren van de bloeiende frambozen. Om de zomerdracht extra glans te geven, zullen de tamme kastanjebomen in de loop van juni en juli ook nog hun steentje bijdragen. Kortom een periode voor de bijen om de proviand flink aan te vullen. Zorg daarom als imker voor beschikbare opslagruimte boven de broednesten. Twee of drie honingbakken is zeker noodzakelijk bij doorsnee sterke volken. De eventuele acaciahoning dient natuurlijk voor de lindebloei geogst te zijn om ruimte te geven aan nieuwe soort specifieke zomerhoning.

Stille moerwisseling?

Laat de bijen vooral hun gang gaan. Verstoor dit boeiende proces niet. Het levert je een uitstekende nieuwe koningin op, zonder dat je bang hoeft te zijn voor het afkomen van een zwerm.

Menig imker denkt bij een stille moerwisseling aan de nazomer. Toch kan dit fenomeen het hele jaar door plaats vinden, van het vroege voorjaar tot het late najaar. Het verschijnsel kan zelfs voorkomen bij jonge moeren, die nog maar net een paar weken aan de leg zijn. Iets in de feromoonhuishouding van de koningin doet de bijen besluiten haar te vervangen. Ze bouwen daarom enkele wisseldoppen, vaak midden op het broed op een stukje weggeknaagd raat. Die doppen moeten leiden tot een stille moerwisseling. De koningin heeft dus in de 'ogen en oren' (de antennes) van de werksters een gebrek, dit staat los van de leeftijd van de moer.

Wees bij het vinden van moerdoppen dus alert op het verschijnsel van een mogelijke stille moerwisseling. Menig imker zal verschrikt de aangetroffen doppen wegsnijden. Dit plaatst het volk op achterstand, want er is iets mis met de koningin. De bijen zullen het proces herhalen, mits de afgekeurde koningin nog in staat is om eitjes te leggen.

Tref je slechts een handvol doppen aan, die meestal ook deels op het midden van de raat zitten, laat ze dan zeker staan. Er zal geen zwerm afkomen en je krijgt in de regel er een prachtige jonge moer voor terug.

De dopsoorten op een rijtje

Eigenlijk bestaan er maar drie soorten moerdoppen. De term moerdop is dus de verzamelnaam van alle mogelijke doppen.

1. Zwermcellen

Zwermcellen ontstaan vanuit speeldoppen. Het zwermproces begint pas echt nadat de opvolging van de oude moer geregeld is via het beleggen van de speeldoppen. Speeldoppen vormen het voorspel voor het echte werk, zodra ze belegd zijn, noemen we ze zwermcellen. Hiervan komen er vaak 10 tot 20 voor, soms zelfs meer. Zodra de eerste zwermcel gesloten is, kan bij goede weersomstandigheden de voorzwerm afkomen. Bij zwermtrage rassen, zoals Buckfast zal dit vaak nog enige dagen op zich laten wachten.

2. Redcellen

Uitsluitend indien de moer dood gaat of uit de kast verdwijnt (bijvoorbeeld omdat ze van het raam afvalt naast de kast in het hoge gras), zullen de werksters als compensatiemaatregel nieuwe moeren telen vanuit bestaand werksterbroed. Hiervoor bouwen ze werkstercellen met 1,2 of 3 daagse larfjes om tot zogenaamde redcellen. Dit fenomeen leidt meestal tot enige tientallen redcellen.

3. Stille wisseldoppen

Vanwege een defect aan de koningin worden er slechts enkele doppen aangezet, terwijl de moer nog aanwezig is. Twee of drie doppen meestal op het raat en niet zoals met zwermcellen aan de randen duiden op een stille moerwisseling. Laat deze doppen altijd staan. De herkenning zit 'm altijd in het beperkte aantal.



foto 2 dop stille moerwisseling

Samengevat:

- Veel doppen langs de randen van het raam zijn zwermcellen, zo lang ze niet belegd zijn, heten het speeldoppen; speeldoppen komen het hele jaar voor.
- Veel doppen opgewerkt vanuit het bestaande werksterbroed zijn redcellen, de imker heeft de moeder verloren doen gaan;
- Enkele grote doppen meestal op het midden van de raat zijn stille wisselcellen; Niets doen!

Koninginnenteelt voor beginners en gevorderden

Onze oosterburen beginnen over het algemeen veel later aan koninginnenteelt dan bij ons het geval is. Vaak beginnen ze de teelt na de zomerdracht, met als doel in augustus de oude moeren te kunnen vervangen door jonge koninginnen. Jonge koninginnen op de volken is een goede basis om met sterke volken de winter in te gaan.



foto 3 Papaver

Daar waar oude moeren hun legactiviteiten na de langste dag (21 juni) langzaam beginnen af te bouwen, zullen de jonge moeren in juli en augustus hun net begonnen legactiviteit juist op peil houden. Mits je als imker een passende en doeltreffende varroabestrijding hebt uitgevoerd, levert zo'n jonge koningin een sterk en vitaal wintervolk op.

Eenvoudig en doeltreffend moeren telen kun je doen met een bijenvolk, dat een spaarkast bezet bestaande uit een dubbele broedkamer en een of meerdere honingkamers. Dit volk gaat dienst doen als starter- en als pleegvolk. Dit volk zal uiteindelijk 5 nieuwe volken kunnen opleveren. Het oorspronkelijke volk wordt opgedoekt.

De te ondernemen stappen:

1. Op dag 0 worden alle ramen met broed in de onderste BK verzameld, de moeder komt in de bovenste BK. De honingkamer(s) blijven op een moerrooster staan. Onder de onderste BK wordt een goed sluitend moerrooster geplaatst om invliegende jonge moeren te weren;
2. Tussen dag 4 tot 7 wordt er een voerbak met 1 liter verdunde honing op de dekplank geplaatst;
3. Op dag 9 wordt het raam waarop de moeder zit met bijen en broed overgehangen in een



zeskamer, waarin al twee ramen voer hangen en een raam met kunststraat; 2 ramen die

inmiddels grotendeels uitgelopen zijn in de onderste BK worden weggenomen en in de zesramer met moer bijgeplaatst. Door te schuiven met de overige ramen blijven er twee openingen over waarin de teeltramen moeten komen (zie middelste foto). Alle overige ramen uit de bovenste BK worden afgeslagen in de onderste BK; check de ramen uit de onderste BK nog wel op aanwezige zwermcellen. Het resultaat zie je op de rechter foto.

4. Op dag 9 wordt aansluitend overgelarfd of worden 40 larfjes van een andere teler via twee teeltramen in de onderste BK geplaatst (zie linker foto). Tevens wordt er nog eenmaal 0,5 liter verdunde honing gevoerd;
5. Op dag 10 kunnen de aangeblazen doppen gecontroleerd worden.
6. Op dag 14 worden de gesloten doppen gekluisd, dit om inbouwen in natuurraat te voorkomen;
7. Op dag 21 en 22 kunnen de jonge moeren worden overgebracht naar bevruchtungskastjes of naar broedafleggers, die negen dagen oud zijn en waarin de redcellen verwijderd zijn.
8. De overblijvende 8 ramen met bijen uit de onderste BK kunnen hiervoor ook verdeeld worden over 4 zesramers. Geef alle zesramers vooral een 2,5 kg pak suikerdeeg voor een continue groei;
9. De bijen uit de honingkamers kunnen gebruikt worden voor schudzwermen of bevruchtungskastjes;
10. Over drie weken kunnen de nieuwe volkjes met de jonge moeren gecontroleerd worden.
11. Eind augustus/begin september kunnen deze jonge volken een varroabestrijding krijgen.

Zieke bijen infiltreren andere bijenstanden

Het belang van controle op de ernst van de varroamijtenbesmetting van bijenvolken is onlangs onderzocht door Dr Dennis van Engelsdorp. Volgens hem verspreiden de bijen uit een ziek volk zich snel over het landschap en infiltreren daarbij veelvuldig andere bijenstanden. Onderstaand artikel is een samenvatting en vertaling van zijn artikel in het American Bee Journal van mei 2017.

Engelsdorp onderkent de volgende drie belangrijkste risicofactoren in de gezondheid van bijenvolken:

1. Varroamijten en hieraan gerelateerde virussen;
2. Het gebruik van pesticiden in de omgeving van bijenstanden;
3. Een tekort aan nectar en stuifmeel.

Van deze risico's vormt de varroamijt de grootste bedreiging. Binnenkort zal hij samen met zijn studenten een artikel publiceren waarin hij laat zien dat de varroamijt het eiwitvetlichaam van de bij ondermijnt, nog ernstiger dan de aantasting van het bijenbloed, want het eiwitvetlichaam is van groot belang voor de lange levensduur van de winterbij.

In een Amerikaans onderzoek stelde hij vast dat 56% van de imkers hun volken de afgelopen 12 maanden niet hadden behandeld tegen de varroamijt. Voor een enkele hobbyimker is het verlies van

een enkel volk niet rampzalig, volken kunnen opnieuw aangeschaft worden. Echter de impact van dit verlies beperkt zich niet tot de eigen bijenstand.

In een ander onderzoek merkte hij en zijn team de bijen van een bepaalde bijenstand met gele of blauwe merkjes. Hij gebruikte geel bij volken, die de ineensstorting vanwege zware varroabesmetting nabij waren en blauw bij gezonde volken.

De ineensstortende volken met geel gemerkte bijen stierven uiteindelijk. Echter de geel gemerkte bijen die overleefden, explodeerden als het ware als een bom over het landschap. De geel gemerkte bijen werden in vrijwel alle kasten in naburige bijenstanden op een afstand tot 2 tot 3 km aangetroffen. De gevolgen waren duidelijk. De naburige volken werden overspoeld met mijten en virussen.

Bij de bestrijding van de varroamijten hou je dus niet alleen je eigen volken gezond maar ook die van je burens!

Een tijdige varroabestrijding: de basis voor een goede overwintering

De tweede varroabestrijding staat, na het bouwraam in het voorjaar, voor de deur. Iedere zomer moeten we er weer aan geloven. Hoe en wanneer gaan we de bestrijding dit jaar aanpakken? Doe het vooral tijdig, anders is de schade aan de winterbijen niet meer te herstellen. Verderop in deze paragraaf wordt het moment nader uitgewerkt.



foto 4 Tamme kastanje

De meest gebruikte middelen voor de zomerbestrijding zijn mierenzuur, Thymovar, Apiguard en Hive Clean of producten, die hiervan afgeleid zijn zoals Api Life Var of MAQS. Andere middelen zijn vaak insecticiden en kennen te veel nadelen, zoals de residuvorming in de was en ontwikkeling van resistentie van de varroamijten. Het beste is jaarlijks per volk te wisselen van behandelingsstrategie, zodat er überhaupt geen resistentie kan ontstaan tegen het betreffende middel.

Voor een beschrijving van de verschillende behandelingsmethoden kun je <http://www.bijenhouders.nl/bijenwerk/wat-te-doen-in-welke-periode/bijenwerk-2015-juli-augustus> raadplegen.

Hieronder vind je de betreffende You Tube video's:

1. Een duidelijke instructie voor het toepassen van Thymovar zie je in de volgende video: <https://www.youtube.com/watch?v=m07PxHrWdtk> |

Gebruik Thymovar niet bij extreem hoge temperaturen. De verdamping gaat dan te hard en de bijen vluchten massaal naar de buitenkant van de kast. Buiten de kast heeft het middel uiteraard geen invloed.

Denk aan tenminste 5 mm vrije ruimte boven de Thymovar plaatjes. Plastic folie direct bovenop de plaatjes remt de verdamping te veel af, de lucht moet rondom de plaatjes kunnen circuleren.

2. Voor het gebruik van Apiguard vind je via deze hyperlink meer informatie:
<https://youtu.be/3RGSp3VEeAg>
3. Voor de toepassing van mierenzuur kun je de volgende video bekijken:
https://youtu.be/fP_LqAm83D4
4. Voor de behandeling met Hive Clean (in Duitsland BienenWohl genoemd) was geen goede video instructie te vinden. De behandeling bestaat uit een zogenaamde blokbehandeling, op dag 1, 6 en 13 druppel je ongeveer 10 tot 15 ml Hive Clean op de bijen in de straatjes tussen de ramen. Hive Clean is ook verkrijgbaar in cachets van 15 ml naast de gangbare 500 ml flessen. Na opening van de fles is het middel nog 9 maanden houdbaar. Dit middel is ook te gebruiken voor de winterbehandeling, het bestaat namelijk o.a. uit oxaalzuur.

Neem vooral bij de varroabestrijding de volgende aandachtspunten in acht:

- Bij gebruik van tijmolieproducten, zoals Thymovar en Apiguard is het vooral zaak bij de hoofdvolken niet later dan de tweede helft van juli na de eventuele afname van de zomerhoning de behandeling begonnen te zijn. De behandeling loopt 4 tot 6 weken en de effectiviteit wordt door dalende temperaturen in de nazomer bij een te late start van de behandeling (bijv. 2^e helft augustus) duidelijk onvoldoende. Leg de middelen niet in de buurt van het voergat, anders mijden de bijen het wintervoer.
- Zorg bij de toepassing van mierenzuurverdamer voor een correcte opvolging van de doseringsvoorschriften. Uiteraard geldt dit ook voor de andere middelen. Overdaad schaadt de bijen zeker. Afwijkingen voor het voorschrift kunnen fatale gevolgen hebben voor uw bijenvolken! Een buitentemperatuur van tussen de 20 en 25 graden Celsius is optimaal. De werking onder de 15 graden is absoluut onvoldoende en boven de 30 graden ontstaat er schade aan de bijen. Vooral de buitentemperatuur, de grootte van het volk en de kast en de toepassingsmaand zijn van belang voor de dosering en de grootte van het verdampingspapier bij de Liebig dispenser. De nieuwe horizontale Nassenheider verdamer (Professional) kent bij verschillende weersomstandigheden een aangepaste dosering van de druppelaar. Het gebruik wordt uitgelegd in de volgende video: <https://youtu.be/H83skTSHT2s>
- Jonge volken worden over het algemeen eenmalig en soms iets later (vanaf 15 augustus) behandeld, deze groeien namelijk nog door tot in september en zijn over het algemeen opgebouwd uit kunstzwermen zonder broed. Gebruik voor jonge volken de wat softere middelen zoals Hive Clean en Apiguard, met name mierenzuur wordt vaak niet goed verdragen in kleinere volken en kan leiden tot grote schade aan broed en bijen. Thymovar leidt soms ook tot broedschade in de directe omgeving van de plaatjes.
- Hoofdvolken krijgen allemaal een dubbele behandeling. Sommige ervaren imkers passen de 2^e mierenzuurbehandeling selectief toe. Dat wil zeggen uitsluitend indien begin september de mate van natuurlijke mijtenval hiertoe aanleiding geeft.

Beperk de behandeling per volk tot 1 middel en ga zeker niet herhalen met een ander middel. De mijtenval is een logisch gevolg aan het toepassen van het middel. Laat je niet afschrikken door een hoge mijtenval en hou je aan de voorschriften. Een hogere dosering of een derde behandeling kan de bijen en/of het broed funest worden. Overdaad schaadt!



Ga bij jezelf ook nog eens te rade hoe de oxaalzuurbehandeling van afgelopen winter uitpakte. Misschien heb je hieruit nog leerpunten getrokken voor de komende zomerbehandeling.

Ben je nog geen NBV-Bijenblog volger?



Met het Bijenblog volg je de ontwikkelingen in de bijenvolken op de voet. Weer en dracht maken ieder imkerjaar weer anders. Geïnteresseerd in Imkerobservaties of actuele tips van hobbyimker en docent bijenteelt Ben Som de Cerff?

Meld je aan als volger van het [BIJENBLOG](#).