

Nieuwbrief #4

De winterbehandeling

Ook hier is het laatste woord nog niet over gezegd. Sommigen vinden het totaal overbodig, anderen zweren er bij. Ik behoor tot die laatste categorie. Er zijn er ook die het openen van een kast in de winter als heiligschennis beschouwen, maar die zijn in de vorige eeuw blijven steken. Als je hebt meegemaakt wat ik ooit beleefd heb, dan besef je dat er ergere dingen kunnen gebeuren dan het openen van een kast voor een behandeling.

De aandachtige lezer voelt het al aankomen, een anekdote dus: Ik was voorzitter van een imkersvereniging in de voorkampen en een aantal nieuwe leden hadden gemeld dat ze problemen hadden met de burens en stelden de vraag of de vereniging niet kon helpen om hun bijenvolken elders onder te brengen. Na wat onderhandelen vond ik een landbouwer in een natuurgebied bereid om enkele vierkante meter ter beschikking te stellen en de gemeente wou werkkrachten leveren om een bijenhal op te richten. Wij moesten enkel voor de materialen zorgen. Enkele maanden later hadden we dus een verenigingsbijenhal. Na een jaar nam de belangstelling van de nieuwe leden af en bleven er veel lege plaatsen in de hal. Om toch de indruk te geven dat de hal druk gebruikt werd, plaatste ik er 4 van mijn volken.

Ondertussen was de landbouwer een manege begonnen en liepen er in de zomer paarden in een wei vlak voor de bijenhal. Het kwam al eens tot conflicten tussen beide diersoorten en de landbouwer betreurde de eerder genomen beslissing en vroeg ons om te verhuizen. Dat ging natuurlijk niet van een, twee, drie en de daarop volgende winter zette hij zijn woorden kracht bij door op een ochtend, nadat het 's nachts hevige sneeuw had, met zijn tractor achter een van de steunpalen van de hal te blijven haken en de hal omver te trekken. De boswachter, ook lid van onze vereniging, had het lawaai gehoord en was gaan kijken en constateerde dat niet enkel de hal plat lag, maar dat alle bijenkasten opengevallen waren.

Hij belde mij op met dat nieuws, maar aangezien ik aan het werk was, kon ik pas 's avonds laat gaan kijken. Toen ik daar aankwam, trof ik een aantal kasten aan die gewoon omver en open waren gevallen, maar waar de ramen nog in de broedromp waren blijven steken. Er waren er ook een aantal waar de ramen uitgevallen waren en die op hoopjes in de sneeuw lagen. Ik heb zo goed en zo kwaad als het ging alles terug in elkaar gezet. Gelukkig was het donker en koud en heb ik dus maar enkele steken gekregen (in de hand die de zaklamp vasthield). De volgende avond ben ik de volken gaan opladen om ze elders een nieuw onderkomen te geven. Ze hebben allemaal het trauma overleefd en het jaar nadien een normale oogst geproduceerd. Vanaf toen wist ik dat er meer nodig is dan het in de winter verwijderen van de dekplank om een volk serieus pijn te doen. Zolang de bijen het contact met de tros niet verliezen, kost het enkel wat extra voedselverbruik, maar vallen er geen slachtoffers.

Terug naar de behandeling zelf: nuttig, nodig of onmisbaar? Een volk dat al schade heeft opgelopen door een hoge varroabesmetting in de zomer en herfst zal je er niet mee redden. Wat het wel doet is er voor zorgen dat het nieuwe broednest dat vanaf januari gevormd wordt, zo min mogelijk beschadigd

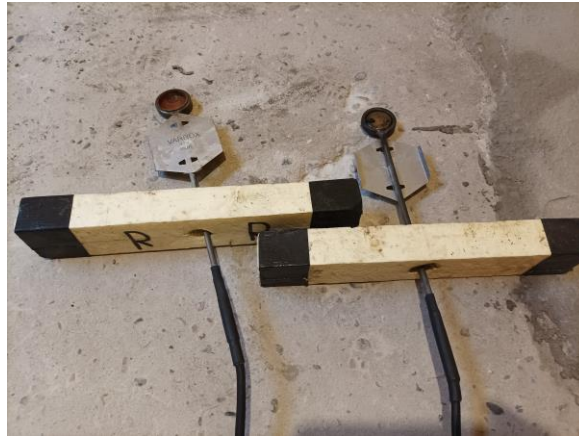
wordt. Je moet je voorstellen dat de mijten die in het volk aanwezig zijn, nadat alle broed is uitgelopen, allemaal zitten te wachten op de eerste gelegenheid om weer knusjes in een cel te kruipen. Dat eerste rondje broed wordt dus massaal geïnfecteerd. Dan maakt het wel degelijk verschil of er enkele tientallen, enkele honderden of enkele duizenden mijten aanwezig zijn. Het liquideren van zo veel mogelijk mijten in de broedloze tweede helft van december zorgt er ook voor dat het kritieke aantal pas bereikt wordt na de zomer en de zomerbehandeling dus nog op tijd komt. Dat kan eventueel ondersteund worden door het snijden van darrenraat. Alhoewel dit maar een effectiviteit heeft van iets meer dan 40 % kan het de exponentiële groeicurve van de mijtenpopulatie afvlakken. Als ik ooit zo ver geraak dat ik minder durf te behandelen, zal de winterbehandeling de laatste zijn, die ik afschaf.

Hoe behandelen? Daar zijn ook weer de meningen verdeeld. Algemeen wordt druppelen met een suikerwater/oxaalzuuroplossing aangeprezen. Ik heb dat ook jaren gedaan omdat het gemakkelijk is en zeer werkzaam. Als je een week later op de onderleggers gaat kijken, dan vind je straatjes vol mijten. De mijten kunnen er dus niet tegen, maar wat doet het met bijen? Ze vallen niet ogenblikkelijk dood, zoveel is zeker. Het zuur werkt systemisch en komt dus in het maag/darmstelsel van de bij terecht. Omdat het bewezen is dat het daar de membranen aantast, wordt wel aanbevolen om maar één keer te behandelen. Vroeger werd er ook aanbevolen om enkel te behandelen als er binnen de drie weken een reinigingsvlucht zou kunnen gebeuren omdat dan de bijen de zure inhoud kunnen kwijtraken, maar daar hoor je tegenwoordig niets meer van. Waarschijnlijk omdat dat niet verenigbaar is met een behandeling in december en je dus even goed kan zeggen dat het niet aangewezen is dan te behandelen.

Wat dan wel? Sinds ik de thesis (<http://sro.sussex.ac.uk/id/eprint/62056/>) van Hasan Al Toufailia van het "Laboratory of Apiculture & Social Insects - School of Life Sciences - University of Sussex" van april 2016 heb gelezen, weet ik dat er een goed alternatief is. Zijn studie wijst uit dat bij een broedloos volk een eenmalige sublimatie van 2,25 gr oxaalzuur een effectiviteit geeft van 97 % en door een tweede behandeling na vier dagen kan je tot 99,6 % geraken. Hier dus wel twee behandelingen? Sublimeren van oxaalzuur is veel minder schadelijk dan het druppelen omdat het niet door de bijen wordt opgenomen, maar wel op de mijten terecht komt, waar het hun receptoren aantast en ze dus als het ware blind en doof worden. De tweede behandeling is optioneel en ikzelf doe het niet. Aangezien ik met VSH-volken werk, reken ik er op dat er dan slechts enkele honderden mijten aanwezig zijn en vind ik 97 % een mooi resultaat. Ik kijk wel na een week de onderleggers na en moesten er massaal veel mijten op liggen, dan zou ik misschien wel overwegen om een tweede behandeling in te plannen.

Alhoewel sublimeren een aantal voordelen heeft, zijn er ook nadelen:

1. Het is arbeidsintensiever dan druppelen. Naar mijn gevoel doe je er dubbel zo lang over. Om toch vlot te kunnen werken heb ik een toestelletje ontwikkeld waarmee je twee volken tegelijkertijd kan behandelen zonder met de timing in de knoop te geraken. Ik heb dat de "sublimator" gedoopt en hoop daar in een volgende nieuwsbrief over te kunnen uitweiden.
2. Het is gevaarlijker dan druppelen. Een ademhalingsmasker dat beschermt tegen dampen van organische zuren is absoluut noodzakelijk om je eigen gezondheid niet in gevaar te brengen. Voor druppelen is oogbescherming voldoende.



Een voordeel van sublimeren is dat je de kast bovenaan niet moet openen en je dus het propoliszegel niet hoeft te verbreken.

Bij kunststofkasten van Segeberger of Frankenbeute heb je tevens een minimale verstoring van het volk. Aan de achterzijde van de bodem van deze kasten zit een blok waarvan het doel mij nog altijd duister is, maar waardoor je wel gemakkelijk kan werken met de verdamper. De blok gaat er uit en in de plaats komt een blok kunststof van dezelfde afmetingen met een gat in het midden waar de steel van de verdamper door gaat. Met de telefoon en het warmtebeeld opzetstuk heb ik eerst de positie van de tros bepaald en dan is het gewoon kwestie van de verdamper zodanig te richten dat hij pal onder de tros zit. Eerst moet je natuurlijk de vliegspleet vernauwingsblok, die de muizen moet buiten houden, omdraaien zodat de vliegspleet afgesloten is en de controleplaat aanbrengen om de onderzijde af te sluiten. Dan de stroom er op en de timing respecteren. Bij andere kasten hoef je ook de bovenzijde niet te openen, maar moet je de verdamper langs de vliegspleet naar binnen schuiven en vervolgens de vliegspleet dichtstoppen met mouse of doekjes.



Tot slot: aangezien er op 24, 25 en 26 november drie koude nachten op rij waren, zullen de volken zo goed als zeker broedloos zijn rond 21 december. Het juiste moment om te behandelen dus.

De auteur van de thesis heeft eerst al zijn kasten geopend en doorbladerd om er zeker van te zijn dat er geen gesloten broed meer aanwezig was, omdat dat de resultaten van zijn veldproef zou beïnvloeden, maar zover zou ik persoonlijk toch niet gaan. Hij heeft wel geconstateerd dat er bij enkele volken nog een klein plekje broed aanwezig was en dat dat 14 % van de aanwezige mijten bevatte. Met andere woorden: de effectiviteit kan in dat geval dus nooit hoger zijn dan 86 %.

Een ander interessant onderwerp in de eerder genoemde thesis is het onderzoek naar hygiënisch gedrag (VSH of RMR). Van onbehandelde volken met een niet-hygiënische koningin overleefden er 2 van de 11 en van die met een hygiënische koningin, 13 van de 15. Voor wie nog twijfelt of hij dat pad moet inslaan, zegt dit genoeg.

Koude pesticidendouche

Ik heb een tijdje getwijfeld of ik dit wel wou openbaar maken, maar aangezien het nuttig kan zijn voor anderen in mijn geval, heb ik besloten om het toch maar te doen.

In september kreeg ik bezoek van iemand van het FAVV, die mij meedeelde dat ik uitverkoren (!) was om deel te nemen aan een onderzoek naar de bijengezondheid en –sterfte. Het vervolg van “Healthy Bee” van 2016. Een zestal volken zal gedurende drie seizoenen worden opgevolgd en nu en dan onderzocht op bijenziekten en de aanwezigheid van de kleine kastkever en de tropilaelasmijt. Tevens zou er een honingstaal worden onderzocht op residus. Weigeren was geen optie wegens wettelijk verplichte medewerking, dus dan maar toegestemd.

De volken werden gekozen, gescreend en alles genoteerd en het honingstaal werd meegenomen. Dat is in het verleden nog al eens gebeurd en toen was alles in orde, dus nu was ik ook weer vol vertrouwen. Aangezien ik zelf alle chemische producten uit de bijenkasten gebannen heb, kon er volgens mij niets misgaan. Het staal was afkomstig van de voorjaars oogst, voornamelijk verzameld in de streek van Sint-Truiden. Dat was op dat ogenblik de enige honing die al ingepot was.

Drie weken later kreeg ik het verontrustende bericht dat er iets mis was met de honing en dat er opnieuw een bezoek zou moeten plaatsvinden. Wat bleek: de hoeveelheid tetrahydroptalimide was te hoog en meer bepaald 4 maal te hoog. Dit spul, waarvan ik nog nooit gehoord had, is bij landbouwers beter bekend onder de naam Captan en is een schimmeldodend product. Het wordt vooral gebruikt in de fruitteelt. Voor honing is de detectiedrempel 0,01 mg per kg en de maximale toegelaten hoeveelheid 0,05 mg/kg. In mijn staal zat 0,22 mg per kg.

Ik ben er altijd van overtuigd geweest dat ik een zuiver natuurproduct aanbied en plots blijkt ik iemand te zijn die de volksgezondheid in gevaar brengt. Ik voelde mij daar zeer slecht bij en daardoor gestimuleerd ben ik wat verder gaan kijken dan de lengte van de spreekwoordelijke neus. Ik ben niet degene die het product gebruikt en toch degene die met de gebakken peren zit. Misschien zijn net die peren de oorzaak van de problematiek. De volken hebben dit jaar zeer lang op het fruit gestaan, omdat er halverwege de kersenbloei een koudeperiode was en de bloei stopte. Tijdens de daaropvolgende appelbloei was de situatie niet veel beter. Er werd ook veel minder nectar gehaald dan anders. Tussen de kersen en de appels bloeien de peren en misschien zijn de perenboomgaarden in die buurt al gespreeid met Captan,

terwijl de appels nog in bloei stonden. Of misschien zit het spul gewoon in de bodem en komt het via de sapstroom in de nectar terecht. Wie zal het zeggen?

In ieder geval wou ik weten hoe dramatisch die bezoedeling nu juist is en ik vroeg mij af, als er in honing maximum 0,05 mg/kg mag zitten, hoeveel mag er dan in een appel of een peer zitten? Een zoektocht op het internet leverde vele verschillende resultaten op, maar mijn contactpersoon bij het FAVV wist te zeggen dat een appel of peer maximum 10 mg per kg Captan mag bevatten. Dat getal geldt eigenlijk voor alle fruit, behalve abrikozen en kersen. Ik had zo het gevoel dat er ongeveer 5 appels in een kilogram gaan en na er enkele te hebben gewogen, kwam ik inderdaad op 200 gr per appel. Als je dus een appel eet die nog net door de keuring is geraakt en je eet die zonder wassen en schillen, dan kan je 2 mg Captan binnenkrijgen. Om dezelfde hoeveelheid binnen te krijgen door het eten van honing die nog net door de keuring is geraakt, moet je 40 kg eten. Nu zie ik soms wel mensen een hele appel eten en doe ik dat zelf ook, maar ik heb nog nooit iemand 40 kilogram honing weten eten. Zelfs van mijn “bezoedelde” honing moet je 9 kilogram verorberen om evenveel Captan te verorberen als bij het eten van 1 appel of peer. Aangezien honing steeds met mate wordt geconsumeerd, ben ik gerustgesteld dat de impact op de volksgezondheid minimaal is.

Volgens het FAVV is de ADI (toegelaten dagelijkse inname) voor Captan 0,1 mg per kg lichaamsgewicht. Een gemiddelde persoon van 60 kg mag dus 6 mg per dag binnen krijgen. Om dat met appels en/of peren te bereiken moet je daarvan 3 stuks eten en om dat enkel via honing te consumeren, moet er 120 kg honing gegeten worden. Ik vroeg dus aan mijn contactpersoon bij het FAVV waarom er zoveel strenger opgetreden wordt tegen imkers dan tegen fruittelers en ik kreeg als antwoord dat Europa de normen vastlegt en dat het FAVV die moet volgen, zonder daarover vragen te stellen. Mijn vermoeden is dat men bij het vastleggen van de norm voor honing niet naar de volksgezondheid gekeken heeft maar naar het gemiddelde van de historische analyses.

Het resultaat van het debacle is wel dat ik de kans had om het tegenstaal dat verzegeld bij mij was achtergebleven te laten analyseren tegen het betalen van ongeveer 120 Euro (20 potjes honing) en wanneer dat opnieuw een te hoge waarde geeft ik geen honing meer mag verkopen, tenzij er een honingstaal van een volgende oogst is geanalyseerd (weer 120 Euro) dat een toegelaten waarde aangeeft.

Conclusie: bepaalde medemensen spuiten er op los en slagen erin om hun producten toch nog op de markt te brengen, terwijl degene die hen helpt om die producten te produceren, de pineut is en niet alleen de kosten moet dragen, maar er ook de frustratie en miserie bij krijgt. De les die ik getrokken heb: nooit meer honing uit Sint-Truiden ter analyse aanbieden. Men weze gewaarschuwd!

Volgende keer: er staat een artikel over mijn waskringloop op stapel en ik ben van plan om ook de “sublimator” uit de doeken te doen. Verder natuurlijk het overzicht van de uitwintering en de plannen voor 2022. Als de resultaten van mijn tweede wasanalyse op tijd binnen zijn, dan wordt daar ook rond gecommuniceerd.

Zoals steeds: bij geen interesse meer, gewoon een mailtje retour en je wordt niet meer lastig gevallen. Eerdere nieuwsbrieven kunnen worden gedownload van www.loeverhof.be.