

# Van sponsdoekje tot Nassenheider mierenzuurverdampster

Henk van der Scheer

**Er zijn verschillende mierenzuurverdampsters op de markt variërend van een eenvoudig sponsdoekje tot verdampsters van kunststof die verdampmateriaal bevatten. Dat materiaal zorgt voor meer greep op de hoeveelheid mierenzuur die per tijdseenheid verdampt wordt en uiteindelijk op de effectiviteit van de varroabestrijding. Tevens worden tracheemijten en wasmotten bestreden. Mierenzuur is zwaarder dan lucht en zakt dus naar beneden. In de regel worden de verdampsters daarom ergens bovenin de kast geplaatst.**

Het sponsdoekje is gemakkelijk te gebruiken en goedkoop. Via het sponsdoekje (met een oppervlak van bijna 300 cm<sup>2</sup>) wordt met mierenzuur-85% snel een hoge concentratie van het middel in de lucht verkregen. Daardoor bruist het volk op en vluchten de bijen weg (naar onderen als de sponsdoek boven op het volk

vernieuwde type kan zowel horizontaal op de bovenbak worden gezet als verticaal in de (bovenste) bak worden gehangen als 'kantraam' in een houten frame. Broedschade wordt volgens de handleiding voorkomen door aan de binnenkant van dat kantraam folie te bevestigen. Per kast is er maar één Nassenheider horizontaalverdampster nodig.

Wordt de Nassenheider horizontaalverdampster net als de Liebigverdampster bovenop de bovenste bak geplaatst, dan moet er onder het fleecedoek folie worden gelegd om geen broedschade te krijgen. De Nassenheider horizontaalverdampster staat dan op bijgeleverde pootjes. De Liebigverdampster moet op een (houten) blok worden gezet om te zorgen dat er minimaal 10 cm afstand tot het broed is. Dit om broedschade te voorkomen. Een extra bak is nodig om de verdampster in de kast onder het deksel te kunnen plaatsen. Door deze wijze van toedienen wordt het volk maar weinig gestoord en dat is een voordeel boven het inhangen van de Nassenheider verdampster(s).

In de nieuwe brochure van Bijen@wur 'Effectieve bestrijding van varroa' is gekozen voor uitleg over de Liebigverdampster. Die verdampster bevat papier als verdampmateriaal. Toen de brochure werd geschreven waren er nog geen gegevens bekend over de Nassenheider horizontaalverdampster. Op dat moment werd voor de Liebigverdampster gekozen om zijn goede doseermogelijkheid van mierenzuur-85% en de geringe verstoring van het volk tijdens de handelingen. Als er nu gekozen moet worden tussen beide typen verdampsters, dan krijgt de Liebigverdampster weer de voorkeur vanwege zijn robuustheid, eenvoud en prijsstelling. Een nadeel is dat steeds een extra broedbak nodig is om de verdampster op een blok onder het deksel in de kast te kunnen plaatsen.

## Verder nuttig om te weten...

In alle gevallen moet de bodem tijdens de behandeling afgesloten zijn, bijvoorbeeld met een varroalade. Treedt broedschade op, dan is dat op de lade te zien in de vorm van bijendelen zoals antennes en poten. Het gedode uitlopende broed wordt namelijk in stukken uit de cellen getrokken en daarbij valt het een en ander op de lade.

Geadviseerd wordt om mierenzuur te bewaren in de koelkast. Bij overschenken van de koude vloeistof verdampt er dan minder. Breng mierenzuur voor de toepassing echter eerst op kamertemperatuur. Toepassing van koud mierenzuur in een warme omgeving gaf in Duitsland namelijk aanleiding tot het snel uit de Liebigverdampster lopen van de vloeistof (Deutsches Bienen-Journal 18(8):345;2010).

Mierenzuur heeft een etsende werking op levende cellen (en ijzeren onderdelen). Zorg daarom voor bescherming van je ogen. Schade aan de huid is voor het lichaam gemakkelijk te

foto Redactie



V.l.n.r Liebigverdampster, Nassenheider horizontaalverdampster, sponsdoekje

ligt) of zelfs uit de kast. Verdampen van mierenzuur-60% geeft dezelfde reactie; alleen gaat het wat langzamer en minder heftig, omdat mierenzuur-60% minder snel verdampt. De 'stress'reactie kan wel een paar uur aanhouden en al die tijd lijken de bijen gedesoriënteerd, aldus drie onderzoekers in het augustusnummer 2003 van het Deutsches Bienen-Journal. Ze vinden de behandeling met het sponsdoekje uit oogpunt van bijenvriendelijkheid dan ook niet aanvaardbaar.

De oude Nassenheiderverdampster, waarvan er per kast in elke bak één verticaal tussen de ramen wordt gehangen, bevat een kartonnen 'lont' als verdampmateriaal. Zijn opvolger, de Nassenheider horizontaalverdampster, bevat ook een kartonnen 'lont' plus een fleecedoek. Die doek is het verdampende materiaal en via de lont druppelt mierenzuur-60% daarop. Dit

herstellen, schade aan het netvlies niet. Doe handschoenen aan bij het vullen van de verdamper. Bedenk dat mierenzuur-85% net als mierenzuur-60% kant-en-klaar te koop is in het Bijenhuis en dat het niet nodig is zelf een juiste concentratie samen te stellen; ook de verdamper zijn daar te koop.

Elke verdamer wordt geleverd met een handleiding. Die van de Liebigverdamer is het duidelijkst. Helaas zijn de handleidingen (nog) niet in het Nederlands, maar in het Duits (en voor de Liebig-verdamper Frans en Engels). Enige discussie kan ontstaan over het tijdstip van toepassing en de hoeveelheid te verdampen mierenzuur-85%. De aanbevelingen in de handleiding van de Liebigverdamer zijn toegesneden op de bedrijfsmethode(n) in Duitsland; die in de brochure van Bijen@wur op de werkwijze in ons land.

*In het volgende nummer uitgebreid aandacht voor de Liebigverdamer.*