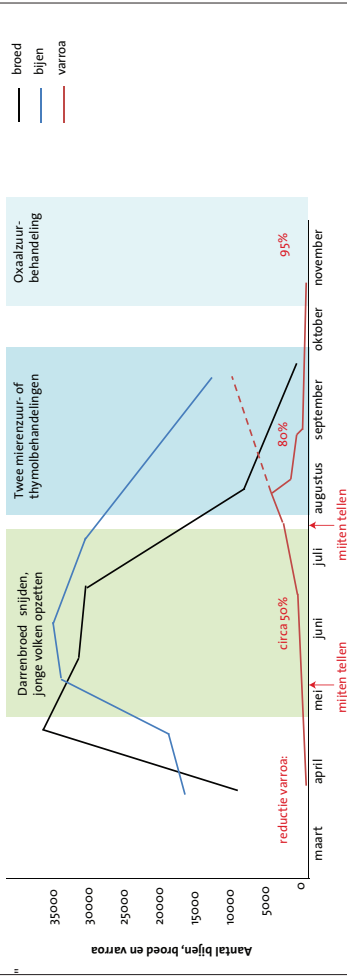




Foto Harry van Oosterhout, Dvbeeld



Maatregelen in de tijd

Natuurlijke mijtval in mei Van belang bij vermoeden van een herbesmetting, bijk bij grote verliezen bij de buren of bij slecht behandelingsresultaat het vorige jaar. In deze gevallen is de maatregel noodzakelijk

Darrenaatsnijden en jonge volken opzetten Zo wordt de varroapopulatie in principe laag gehouden. Een preventieve maatregel om later problemen met virussen te voorkomen

Natuurlijke mijtval eind juli Deze is een aanwijzing voor de ontwikkeling van de varroapopulatie en toont aan of een vroegtijdige behandeling dringend nodig is

Twee duurzame behandelingen met mierenzuur of thymol Met twee behandelingen neemt men geen risico. Let er vooral op te behandelen op de juiste manier en op het goede tijdstip

Een oxaalzuurbehandeling Deze behandeling mag pas uitgevoerd worden als de volken broedvrij zijn, anders kan het behandelingsresultaat onvoldoende zijn

Met het vaststellen van de natuurlijke mijtval eind mei en eind juli wordt de ontwikkeling van de varroapopulatie in de gaten gehouden. Daardoor kan men op tijd ingrijpen. Met het uitsnijden van darrenbroed en het opzetten van jonge volken wordt de varroapopulatie omstreeks de tijd dat de nazomerbehandeling uitgevoerd moet worden, met de helft teruggebracht tot ongeveer 2000. Dit helpt aanzienlijk om latere varroaproblemen te voorkomen. In augustus en september, na de honingwinning wordt de mijtenpopulatie door een optimaal gebruik van mierenzuur of thymol met 80% teruggebracht, tot minder dan 500. In november, als de volken broedvrij zijn, worden de nog aanwezige varroamijten met oxaalzuur met nog eens 95% verminderd, zodat er aan het begin van het nieuwe seizoen minder dan 50 mijten zijn. Zo blijft de varroapopulatie steeds klein, de volken steeds gezond en vitaal en de bijenproducten van hoge kwaliteit.

De geboorte van de alternatieve varroabestrijding

Het inzicht dat alleen met een duurzame bestrijdingsmethode hield, een negatieve invloed hebben op de levensduur van de konden worden, leidde tot de ontwikkeling van de alternatieve varroabestrijding. Hierbij werden voor de bestrijding uitsluitend middelen ingezet die van nature ook in honing voorkomen, zoals mierenzuur, oxaalzuur, melkzuur en thymol. Voor thymol geldt dit overigens alleen voor bepaalde soorten honing.

Met het meten van de natuurlijke mijtval wordt de ontwikkeling van de varroapopulatie in de gaten gehouden. Daardoor kan steeds op tijd de juiste manier van bestrijden toegepast worden. Ook biotechnische maatregelen, zoals twee of drie keer uitsnijden van darrenbroed en het opzetten van jonge volken, helpen mee om de varroabesmetting laag te houden. Ze gaan indirect ook de verspreiding van virussen tegen, die zoals bekend door varroamijten op de bijen overgebracht kunnen worden. Men ver-

steeds resister en de werking van de producten schoot spoedig tekort. Afhankelijk van het product namen ook de residuegehalten in de was opvallend toe. De gevolgen van een eenzijdige chemische bestrijding waren duidelijk. Daarom moest er met het oog op de toekomst een alternatieve oplossing gezocht worden.

Alternatieven voor een eenzijdige chemische bestrijding

Al voordat de varroamijt zich in Zwitserland verspreidde, behandelde men in Duitsland volken met mierenzuur, vooral als 'Kramerplatte'. De gebruikers kwamen met deze oplossing soms schokbehandeling. Later volgde de duurbehandeling met de van de behandeling en vaak gingen er koninginnen verloren. Nadat dan ook de in de vorige paragraaf genoemde producten op de markt waren gekomen, werd mierenzuur alleen nog gebruikt door imkers die onder geen enkel beding residuen in hun was of hun bijenproducten wilden hebben.

In deze kringen zag men al snel dat niet volstaan kon worden met een behandeling met mierenzuur, maar dat er meer maatregelen nodig waren om de varroapopulatie onder de schadegrens te houden. Daarom werden nieuwe middelen beproefd, zoals melkzuur en oxaalzuur, die vooral in november werden toegepast, in de tijd dat de volken broedvrij zijn.

Omdat veel bijenhouders om verschillende redenen niets zagen in mierenzuur, werd begin negentiger jaren de toepassing van thymol ontwikkeld. Tegelijkertijd werd ook de werkzaamheid van imkertechnische maatregelen onderzocht, zoals het weg-snijden van darrenbroed en het opzetten van jonge volken.

25 jaar varroa in Zwitserland

Wat is de beste varroabestrijding? (1)

Anton Imdorf

De opwinding van de laatste paar jaar over het sterven van volken laat opnieuw zien, hoe belangrijk een juiste bestrijding van varroa is. Wegens problemen met verschillende chemische bestrijdingsmiddelen werd onder leiding van de ZBF (Zentrum Bienenforschung) in Liebfeld het concept voor een alternatieve bestrijding van de varroamijt ontwikkeld en in de loop der jaren verfijnd. In dit artikel de overwegingen die hebben geleid tot het nieuwe concept. Van de proeven die daarvoor in Zwitserland zijn genomen, wordt in het volgende nummer verslag gedaan.

De grote verliezen aan bijenvolken van de laatste jaren hebben vaak iets met varroabestrijding te maken. Kleine behandel fouten zoals verkeerd gebruik van bestrijdingsmiddelen, verkeerd moment van toepassing etc. leiden tot meer mijten in de herfst. Dat begint onder bepaalde omstandigheden de verspreiding van virussen, wat op zijn beurt de levensduur van de winterbijen kan bekorten. De gevolgen zijn problemen met de overwintering of zelfs massale verliezen van volken. Hoe dat te voorkomen?

Toen in Zwitserland de varroamijt opdook, werd ze aanvankelijk bestreden met Folbex VA (werkzame stof broompropylaat). Al heel snel waren er grote hoeveelheden residuen in was en in mindere mate ook in honing terug te vinden. Dat product werd vervangen door Perizine (werkzame stof coumaphos). Spoedig vond men ook residuen van dit product, die zich bij meerjarig gebruik in de was ophoepden en in honing ook toenamen. Hier lagen de residuegehalten meestal onder de toegestane limiet. Met de strips Apistan en Baywarol (werkzame stof pyrethroid) werd de bestrijding aanzienlijk vereenvoudigd. De gebruikers waren vol lof. Maar in een tijd van 5 tot 10 jaar werden de mijten

moed dat virussen, naar gelang de mate van hun aanwezigheid, een negatieve invloed hebben op de levensduur van de winterbijen. Een en ander is in het schema nog eens samengevat. Wordt vervolgd.

Noot van de redactie

Het is opvallend dat in dit artikel aangeraden wordt twee oxaalzuurbehandelingen toe te passen terwijl er in veel andere artikelen uitdrukkelijk voor gewaarschuwd wordt om per generatie bijen niet meer dan eenmaal oxaalzuur toe te passen. Voorzichtigheid is dus geboden. Wat ook opvalt is dat in deze methode het positieve effect van een vroeger nazomerbehandeling geen aandacht krijgt.

Oorspronkelijk artikel: Welches ist die optimale Varroabekämpfung? door Anton Imdorf. Gepubliceerd in Schweizerische Bienenzeitung 05/2009 pagina 20 e.v. Vertaald door M.J. van Iersel.

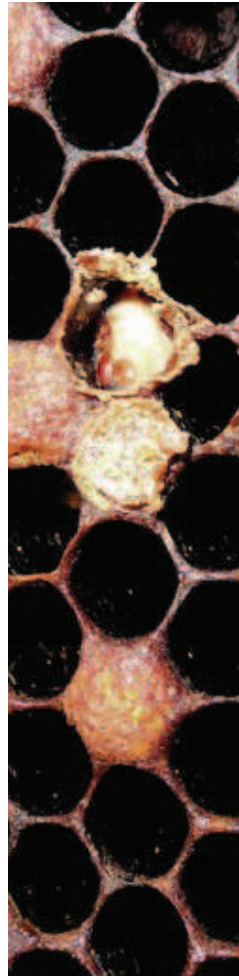


Foto Mart van Iersel