

neem één cel en de zes aangrenzende cellen. Met de lineaal de positie vanaf de toplat meten; streepje en aantal cm op de zijkant van de toplat helpt bij het terugvinden van de groep cellen.

Punaise in de bovenkant van het oortje helpt de volgende dag bij het zoeken. Vier groepen van zeven cellen per volk vind ik welletjes.

Na 24 uur controleren we wat de werksters met onze doorgeprikte cellen hebben gedaan. Zijn niet alle doorgeprikte cellen leeg, dan moeten we nog eens terug komen (weer een dag later).

Cellen, die na 48 uur nog niet leeg zijn, bekijken we; heel zelden (minder dan 0,5 %) blijkt de pop onze prik overleefd te hebben. Om te weten, hoe oud het broed was, dat we doorprikten kijken we in twee cellen naast ons patroontje.

Van volken, die twee maal niet 'zeer snel' waren wordt niet nageteeld. Hoe noodzakelijk een dergelijke test binnen bijenselectieprogramma's is, blijkt uit de selectieproeven van Tibor I. Szabo en L.P. Lefkovitch (Apidologie 1988), waarbij na vier generaties - zonder controle op opruimgedrag - in de uit een populatie gevormde tien families, duidelijke verschillen in de mate waarin opgeruimd werden gemeten.

Literatuur

- Dijkema, H. (1990). Nieuwe selectiemogelijkheden. Maandschrift voor de Bijenteelt 92(10): 265-266.
- Hansen, H. (1984). The incidence of the foulbrood bacterium *Bacillus larvae* in honeys retailed in Denmark. Danish Journal of Plant and soil Sciences 88(1725): 329-336.
- Newton, D.C. & N.J. Ostasiewski Jr. (1986). A simplified bioassay for behavioral resistance to American foulbrood in honey bees (*Apis mellifera* L.). American Bee Journal 126(4): 278-281.
- Otten, Chr. (1993) Amerikanische Faulbrut. DBJ. 1 (5): 12-15,43.
- Ritter, W. (1993) Eignet sich die Untersuchung von Honigproben zum erkennen der Amerikanischen (Bösartigen) Faulbrut? ADIZ. 1/93: 28-29.
- Szabo, T.I. & L.P. Lefkovitch (1988). Fourth generation of closed population honeybee breeding 2. Relationship between morphological and colony traits. Apidologie 19(3): 259-274.
- Rothenbuhler, W.C. (1964). Behavior genetics of nest cleaning in honeybees. I. Responses of four inbred lines to disease-killed brood. Anim. Behav. 12(4): 578-583.
- Woodrow, A.W. & E.C. Holst (1942). The mechanism of colony resistance to American foulbrood. J. Econ. Entomol. 35(3): 327-330.

Sporen van *Bacillus larvae* in honing, een veel voorkomend verschijnsel

In het Zuid-Afrikaanse bijenteelt maandblad (maart 1994) stond een lijst met landen waarvan monsters van geëxporteerde honing waren onderzocht op het voorkomen van sporen van *Bacillus larvae*, de verwekker van Amerikaans vuilbroed.

Het bleek dat 56% van de containers besmet was. Alhoewel het aantal onderzochte containers per land meestal klein was (1-7), was er altijd minstens een (1-6) besmet. Het aantal sporen per kg honing werd niet genoemd.

Naar aanleiding van dit resultaat wekt de schrijver van het artikel, de heer E. Lear, de Zuid-Afrikanen op om geen bijenprodukten meer te importeren.

Tabel 1. Overzicht van landen die honing en andere honingprodukten exporteren en de besmetting met Amerikaans vuilbroed bacillen.

Land van herkomst	Aantal onderzochte containers	Aantal besmette containers
Argentinië	4	2
Australië	1	2
Bulgarije	2	1
Canada	3	2
China	2	2
Cuba	1	1
Denemarken	56	13
Frankrijk	5	5
Griekenland	7	6
Groot Britannië	3	2
Guatamala	1	1
Hongarije	5	4
Israël	2	1
Italië	2	2
Mexico	7	6
Nieuw Zeeland	2	1
Roemenië	1	1
Spanje	3	3
USA	1	1
USSR	2	2
West-Duitsland	3	1
West-Indië	1	1
Zweden	1	1
van onbekende buitenlandse afkomst	16	14
Totaal	131	74