

Draagvermogen bijenweide

Uit de twee bijdragen van de heer Muntjewerf in Bijen 4(5): 131-133 en 4(9): 227-228 blijkt dat het draagvermogen van de Nederlandse bijenweide 60.000-70.000 bijenvolken bedraagt als wordt uitgegaan van een honingooft van 40 kg per volk. Wordt de honingooft op 20 kg per volk gesteld dan neemt het draagvermogen uiteraard toe. Natuurlijk kunnen we een berekening opstellen met nog lagere oogstcijfers, maar de heer Muntjewerf gaat uit van het vakmatig kostendekkend uitoefenen van de liefhebberij en daarvoor zijn in zijn opzet ongeveer acht volken nodig. Terecht benadrukt hij dat het voedselaanbod van de flora met alle voorbehoud is berekend, want het is afhankelijk van een complex aantal factoren. Niet alleen tijdens de bloeiperiode van het gewas, maar ook tijdens de groeiperiode. Als voorbeeld noem ik slechts de eeuwenoude stelregel van de heide-imkers 'in de modder heen en in 't stof terug'.

Al met al is het een gewaagde poging om inzicht te krijgen in de mogelijkheden van de Nederlandse bijenteelt. Jammer daarom dat er ergens in het traject een aantal fouten zijn geslopen die de uitkomst een ander aanzien geven. Let wel, de trend verandert niet, de cijferschikking wordt anders. Gelukkig houdt de heer Muntjewerf zich aanbevolen voor correcties en dat doet bij mij de schroom verminderen om op zijn werk in te gaan.

Eerst een paar opmerkingen

Uit het rapport 'Bijenhouden 1994 in beeld' blijkt dat het aantal georganiseerde imkers eind 1994 9.314 bedroeg. Over de afgelopen drie jaren bedroeg de

achteruitgang gemiddeld 200 leden per jaar. Daarom is 9.000 georganiseerde imkers in 1995 een reële schatting. Uit hetzelfde rapport komt naar voren dat ongeveer 80 % van de Nederlandse imkers is georganiseerd. Uitgaande van 9.000 georganiseerde imkers nu, moet dit aantal nog worden vermeerderd met 2.250 ongeorganiseerde imkers en komt het totale imkerbestand uit op 11.250.

De macht van het getal

Cijfertjes, die doen me wat. Wellicht als kenmerk van mijn beroep in het verleden heb ik de (on)hebbelijke gewoonte het cijfermateriaal van interessante artikelen even na te lopen. Zo ook bij de gepresenteerde cijfers van tabel 1. Het oppervlak van het areaal bouwterrein bedraagt 25.400 ha, het daarbij behorende geschatte oppervlak met drachtplanten wordt berekend op 49.800 ha en dat lijkt me 'wishful thinking' in de praktijk.

Vervolgens kwam ik na tellen, nog eens tellen en her-tellen tot een andere einduitkomst van de cijferreeksen.

De uitkomsten van de oorspronkelijke telling van tabel 1 en die van de hertelling staan naast elkaar en de gevolgen voor tabel 2 komen daarna.

De uitkomst na hertelling van het oppervlak in ha en het geschatte oppervlak met drachtplanten in ha heb ik verder niet verwerkt. Voor de berekening van het draagvermogen bij de nieuwe cijfers is dezelfde correctie toegepast van 50 % voor het voor- en najaar en 25 % voor het zomerseizoen. Tabel 2 komt er nu als volgt uit te zien,

Conclusie

De door Piet Muntjewerf gesignaleerde trend van drachtgebrek in de zomermaanden, lees gering draagvermogen, wordt bevestigd. Gaan we uit van de

Tabel 1

Oppervlak in ha	Was 3.733.400 ha	Wordt 3.764.400 ha
Geschatte oppervlak met drachtplanten in ha	485.020 ha	455.120
Geschatte honingproductie		
voorjaar	6.482.500 kg	7.982.500 kg
zomer	3.954.750 kg	2.254.750 kg
najaar	3.077.500 kg	blijft gelijk

Tabel 2

Draagvermogen in aantal volken bij overschot van 40kg honing

voorjaar	7.982.500 kg -50% = 3.991.250 kg: 45 = 88.700
zomer	2.254.750 kg -25% = 1.691.063 kg: 53 = 32.000
najaar	3.077.500 kg -50% = 1.538.750 kg: 22 = 70.000

Is de doelstelling gemiddeld 20 kg honing per volk dan wordt het draagvermogen:

voorjaar	99.800 volken,
zomer	41.750 volken
najaar	79.000 volken.

door hem gestelde criteria, een gemiddelde jaarlijkse honinggoogst van 40 cq. 20 kg, dan is er in het voorjaar ruimte voor 90.000 tot 100.000 volken en in het najaar voor 70.000 tot 80.000 volken. Het gebrek aan drachtplanten in de zomermaanden komt in de nieuwe berekening nog sterker naar voren en daar zal hard aan gewerkt moeten worden. Van welke doelstelling men ook uitgaat, de nadruk van de honinggoogst ligt in het voor- en najaar al zijn er natuurlijk lokale verschillen. We hebben eerder gezien dat het totaal aantal imkers in Nederland 11.250 bedraagt. Een berekening van het totaal aantal volken volgens de gegevens in het rapport 'Bijenteelt 1994 in beeld' komt uit op 80.200 en dat betekent een gemiddeld aantal volken per imker van iets meer dan zeven.

Varroamijt bestrijden

December, en toch nog even in de bijen. Broed zal er nauwelijks zijn en dus moet de varroamijt worden bestreden. We kiezen daarvoor een dag dat de temperatuur flink boven het vriespunt is. Een allesbehalve leuk karwei want het is een inbreuk op de winterrust van het bijenvolk. Na het afnemen van de dekplank kijken we aan tegen de buitenste bijen van de wintertros. Door de verstoring richten deze bijen het achterlijf omhoog en brengen de angel naar buiten met aan het uiteinde gewoonlijk een weinig gif. De buitenzijde van de wintertros lijkt welhaast op een stekelvarken, maar de boodschap is duidelijk voor elke indringer. Tot hier en niet verder. Helaas kunnen we de bijtjes niet aan hun verstand brengen dat deze verstoring voor hun bestwil is en de imker gaat dus verder. De geur van het bijengif wordt door waaieren verspreid en dat blijkt een zeer effectief waarschuwingssysteem. Bij koud weer zijn de buitenste bijen niet in staat tot vliegen door hun lage lichaamstemperatuur. Houdt de storing aan dan neemt de opwinding toe. Het volume van de tros wordt groter en bijen uit het warme binnenste dringen naar de oppervlakte en vallen de indringer aan. Het is een bliksemactie gevolgd door de dood na een steek of tot het moment dat de lichaamstemperatuur zo ver is gedaald dat vliegen onmogelijk wordt. Zal het toenemen van het volume van de tros iets te maken hebben met imponeergedrag uit een ver verleden?

Varroamijtonderzoek

Door roverij en vervliegen wordt de varroamijt verspreid. De mate van vervliegen wordt bepaald door de neiging tot vervliegen alsmede de opnamebereidheid van vreemde bijen door de volken. Deze zogenaamde opnamebereidheid beïnvloedt ook

de roverij. Deze neemt bovendien toe als de rovende bijen een sterke speurzin hebben. Is er bij bijen van verschillende afkomst ook verschil in deze factoren en hierdoor ook bij het besmet raken met de varroamijt? Om dit te onderzoeken werden van Mellifica, Carnica en Buckfast volken met KI-bevruchte moeren 3 x 3 5-raamsvolken afwisselend cirkelvormig opgesteld in een oriëntatie-arm terrein en met Bayverol aan een permanente behandeling tegen de varroamijt onderworpen. In het midden van de cirkel stond een gecontroleerd besmet bijenvolk. Per volk werden 100 bijen gemerkt en het binnen brengen van de mijten en het vervliegen van 15 augustus tot 1 november 1990 waargenomen. Mellifica's vervlogen vier keer zo veel als Carnica's en Buckfast vijf keer zo veel. De opname van vreemde bijen was bij Buckfast en Carnica's het grootst en bij Mellifica's het kleinst. Het daarmee samenhangende aantal binnengebrachte mijten was bij Carnica's 51,5 % en bij Buckfastbijen 72,7 % hoger dan bij Mellifica's.

339

Lamsoorhoning

Vóór het weer in december een paar plaatjes van imker Ane Ruijg op de Bosplaat tijdens het afnemen van de Lamsoorhoning.

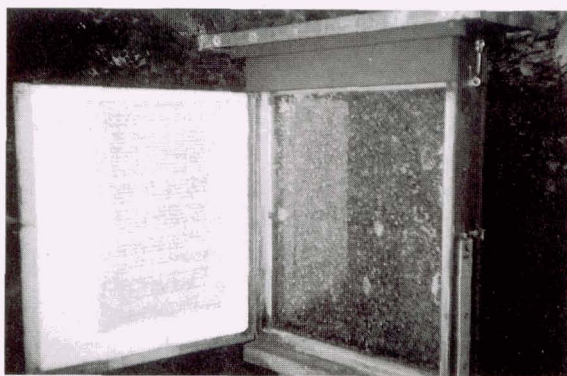


Vol verwachting ...

Observatiekast

Tijdens onze zomervakantie in Oostenrijk kwamen we in het dorpje Spital am Pyhru, tijdens een avondwandeling, het bord tegen met de uitnodiging te kijken naar de 'Bienen Schaukasten'. Als rechtgeaarde bijenliefhebber hebben we dat uiteraard gedaan. Na het openen van de deurtjes (zie foto) zagen we twee in glas opgesloten ramen bijen die aan de zijkant via een minuscule vliegplank konden in- en uitvliegen. Aan de binnenkant van de deur een hele verhandeling over het leven van bijen. We hebben een klein briefje in de kast gefrommeld met hartelijke groeten van bijenvrienden uit Nederland.

J.F. Westplate, 's-Heer Hendrikskinderen



Rectificaties oktobernummer

In de rubriek 'Bij en plant in beeld', op pagina 264-268, is bij de laatst behandelde plant, de Bernagie, een verkeerde tekening afgedrukt.

Tevens staan op **pagina 272** en **273** verkeerde onderschriften bij de foto's. Bij de foto op pagina 272 moet staan: Cees van Galder op zijn stand. Bij de linkerfoto op pagina 273 moet staan: Toon Wildhagen bij de aardbeien.

De foto op **pagina 274** hoort bij het artikel 'Bestuivingswerk vereist vakmanschap van imkers' op pagina 281. De ondertiteling moet zijn: Het bestuivingseffect van bijen is bij appels en peren moeilijk aantoonbaar. De foto is van het IKC sectie bestuiving.

De redactie biedt hierbij haar excuses aan.



Het was weer best

340 Het weer in december

Voor de periode 1961-1990 geldt voor december als normaal 39 uren zonneshijn, 75 millimeter neerslag en een gemiddelde maximumtemperatuur van 5,7 graden. In de tabel het karakter van het weer in de afgelopen vijf jaren.

Ik wens u prettige feestdagen.

December-maanden

Jaar	Zon uren	Neerslag (mm)	Max.temp. (°C)
1990	somber	normaal	zacht
1991	zonnig	normaal	zacht
1992	normaal	vrij droog (58)	normaal
1993	somber (26)	zeer nat (153)	zacht (7,1)
1994	zonnig (68)	zeer nat (110)	zeer zacht (8,3)

Geraadpleegd:

- Aalst, E. van. Bijenhouderij 1994 in beeld. Informatie en Kennis Centrum Landbouw Afdeling Glasgroente en Bloemisterij, sectie bestuiving, Hilvarenbeek
- ABC and XYZ of Bee Culture, 40th edition 93: Colony defense at low temperatures.
- Hernen, R. van. Varroa onderzoek overgenomen uit Apidologie 1991: 479.
- Hoffman, S. en Drescher, W. Verslag Tagung Celle 1991. Toleranz der Varroa-invasion bei Volkern unterschiedlicher herkunft.