Goed bedoeld ...

Een jaar of twee geleden vond ik bij toeval een artikel over een kleinere celgrootte van de hand van Dee A. Lusby op de website: *beesource.com*. Mijn aandacht was gewekt en toen ik ook nog vernam dat de voordelen van de grotere celmaat die wij nu gebruiken, nooit zijn bewezen besloot ik om daar eens mee te gaan experimenteren. Een probleem op dat moment was wel hoe aan de gewenste kunstraat te komen. Na wat vragen en opmerkingen op het imkerforum deed zich een mogelijkheid voor. Roel ten Klei van het Bijenhuis in Wageningen bood aan om de kunstraat te bestellen als er voldoende afnemers waren. In het begin van 2005 had ik al een paar kilo in huis. Maar het weer was in het voorjaar een tegenstander en het duurde tot eind mei voor ik iets kon ondernemen. Intussen is het een paar weken geleden dat ik de raat heb ingesmolten en in een elfraams spaarkast heb gehangen. De bijen waren er heel gelukkig mee want binnen een week waren de ramen in de extra kamer uitgebouwd tot bijna de volle dikte en na een tweede week volledig in gebruik genomen. Doordat er nu veel meer broedcellen zijn ontstaan moet ik waarschijnlijk iets aan de behuizing doen. Van Buckfastbijen is bekend dat ze een tweede broedkamer zonder problemen bevolken maar met een kleinere celmaat levert dit heel veel meer bijen op.

Eventjes meten of de maat wel goed is. Foto: B.J. Welmers.

Passen en meten

Ik ben eens gaan meten en rekenen aan de kunstraat om de bovenstaande ongenuanceerde gedachten te toetsen aan de werkelijkheid. De normale gegoten kunstraat van het Bijenhuis meet nauwkeurig 5,3 mm in alle drie richtingen en één zijde van een vel kunstraat bevat 2.700 cellen. De geleverde kunstraat voor de kleinere cel is opgerekt in de lengterichting. Waarschijnlijk is het gewalste raat en stond er een ongeduldig typetje achter de wals die de raat met geweld uit de wals heeft getrokken. In drie richtingen hebben de cellen 5,2, 5,0 en 5,0 mm en dat levert per zijde 3.000 cellen op (een winst per zijde van 300). Als de kunstraat netjes 5 mm was geweest dan schat ik de hoeveelheid cellen op 3.200 en dat betekent een winst van 11.000 cellen voor een broedkamer.
Op grond hiervan zou ik kunnen overwegen de koningin klein te zetten tussen twee roosters of de onderste BK-bak te vervangen door een honingkamer. Ik heb er zelf nog geen ervaring mee en het aantal imkers dat in Nederland de combinatie Buckfast en kleinere cellen hanteert, zal denk ik niet zo groot zijn. Wie er wat meer over zeggen kan, nodig ik uit om daarover te vertellen op *www.bijenhouden.nl/forum*.
Zullen de bijen in de loop van de vele tientallen jaren werkelijk groter geworden zijn door de grotere cellen? Op de Open Dag in Rhenen bracht ik het onderwerp terloops ter sprake, ook omdat zich een Belg in het gezelschap bevond. Het was immers de Belgische professor Baudoux die 150 jaar geleden de theorie bedacht dat grotere cellen in veel opzichten beter zijn. Maar onze Belg die ik ermee dacht te plagen, had helaas nog nooit van de bewuste professor gehoord. Van Holland vertelde dat ook hij de kleinere celmaat uitprobeerde en dat hij de voordelen ervan nog niet had opgemerkt. Eén ding heb ik althans wel opgemerkt: met dezelfde raatoppervlakte produceer ik aanzienlijk meer bijen.

Twijfel

Ik kan ik mij niet voorstellen dat wij jarenlang (of zeg maar meer dan een eeuw) kunnen rommelen met de behuizing van de bijen zonder daar de nadelige invloeden van te ondervinden. De evolutie leert ons dat de natuur zelf het beste kan bepalen wat de optimale maat is voor zoiets als de grootte van een cel. Een afwijking wordt vaak afgestraft. In het algemeen gesproken treedt er meestal na een ingreep in de natuur een effect op waarin niet was voorzien. Op grond hiervan twijfel ik eraan of een grotere celmaat leidt tot grotere bijen en dus tot een grotere honingoogst. Leveren onze bijen echt veel meer honing dan 150 jaar geleden?
Hebben wij met een grotere celmaat niet juist de Varroamijt in de kaart gespeeld? Om maar eens wat te noemen.