

14.1.5 Was: da's pas kras

Een bijenkolonie kan tot 2 kg was 📖 per jaar produceren. Om 1 kg was te produceren gebruiken ze 1 kg stuifmeel en 10 kg honing (equivalent van 30 kg nectar).

Jonge werksters tussen 12 en 18 dagen produceren was. Daarna kwijnen de wasklieren weg.

Wasraat wordt gemakkelijk aangetast door de wasmot. De larven die zich uit haar eitjes ontwikkelen, eten was. Berg raten daarom op in een goed sluitende kast of koffer.

Na 3 jaar worden broedraten donker en moeten ze vervangen worden door nieuwe. We smelten ze in een warmwaterbad, door middel van stoom of een zonnewassmelter.

Raat 📖, **wasraat**, **honingraat** of **bijenraat** zijn benamingen voor de platen die bijen uit was maken om stuifmeel, honing en/of eitjes in te deponeren. Gevulde cellen worden met een wassen dekseltje afgesloten.

De kleur van de bijenwas varieert met de bloemsoorten die bezocht zijn door de bijen maar wordt ook donkerder als de wasraten ouder worden.

De kokertjes bestaan uit op elkaar aansluitende zeshoekige cellen. Dit is de efficiëntste indeling, waarbij met het minste was de grootste nuttige capaciteit en stabiliteit verkregen wordt.

De afmetingen van een cel in een honingraat variëren tussen 2 en 5 mm.

De wasmot 📖 is een gevreesde parasiet van de bijenkorven. Zij heeft de breedste gekende gehoorfrequentie: van 20 tot 300 kHz. Een bevinding dat de rups plastic kan eten (2017, en verteren?) moet nog meer onderzocht en bevestigd worden.

14.1.5.1 Alternatieve folie: wasdoek


In veel huishoudens wordt nogal wat huishoudfolie (vershoudfolie, aluminiumfolie en/of plasticfolie) gebruikt om eten(sresten) enigszins te beschermen tegen bederf en uitdrogen, of vb. kaasgeurtjes bij het onderwerp te houden.

Heel handig, maar het is vooral weinig milieuvriendelijk afval voor éénmalig gebruik, dat bovendien in de praktijk ook niet gerecycleerd wordt. 📖

In de eerste helft van de vorige eeuw werd 'zilverpapier' 📖 niet van aluminium gemaakt, maar van een tinlegering genaamd stanniool (vandaar de Engelse benaming tinfoil). In Vlaanderen en Zuid-Nederland werd het ingezameld voor 'de missies'. De paters Scheutisten beweren dat het gesmolten werd voor hergebruik. Maar er is geen spootje van bewijs voor dit verhaal.


Een al eeuwen bruikbaar alternatief voor cellofaan en aluminiumfolie is een Bee's wrap 📖 of bijenwasdoek 📖. Een natuurlijk en milieuvriendelijk product. En zonder risico's op weekmakers e.d. die van het plastic naar ons voedsel migreren.

Natuurlijk zijn een pot met een deksel, of een kom met een bordje er op ook perfect bruikbaar. Of een brooddoos. Maar soms is een alternatief wel handig om een pot af te dekken, of een broodje te verpakken.

Het idee is eenvoudig. Neem een linnen of katoenen doek, en impregneer die met was. Zoals je textiel waterdicht  maakt. Gezien de lage smeltemperatuur van was is dat amper een probleem. Je kan bijenwas au bain-Marie verwarmen. Het doek moet je voorverwarmen op de kachel, in de oven of met een strijkijzer. Daarna kan je de was er op/in 'schilderen'. Een andere methode is de was te raspen en over het doek te verdelen, en die dan in de oven te laten smelten en verder uit te smeren.

Je kan klaargemaakte doeken oprollen en bewaren voor gebruik. Na gebruik kan je ze met koud water afwassen. Gebruik eventueel een milde, natuurlijke zeep. Een bijenwasdoek kan een maand of 10 gebruikt worden. Daarna kan je de procedure eventueel herhalen. Of de was uitsmelten voor kaarsen.

Gezien de risico's om schimmels en bacteriën over te dragen gebruik je ze het best niet, of slechts één maal, om vochtige groenten, vlees of vis in te wikkelen.

Om de was soepeler te maken wordt er vaak wat jojoba olie (bij kamertemperatuur vloeibare was uit de zaden van de jojobastruik ( Simmondsia Chinensis) toegevoegd. En/of wat hars (wondvocht van naaldbomen). Beide producten zouden ook de ontwikkeling van schimmels en bacteriën remmen.

Wasdoeken zijn tegenwoordig in meerdere maten ook in de handel te vinden. Een waardig alternatief voor het industrieel voor éénmalig gebruik geproduceerde milieubelastende afval.


♪ *'Je moet mij niet beschouwen als je chef, maar als een vriend die altijd gelijk heeft.'*


14.1.5.2 Soorten was



Was is een organische biologische stof die bestaat uit esters van wasalcoholen (:hogere alkanolen en idolen) en waszuren.

Was is vetachtig, kneedbaar, niet mengbaar met water (hydrofoob) en heeft één (vrij hoog) smeltpunt. Het wordt o.m. gebruikt voor kaarsen, schoensmeer, cosmetica, smeer- en glijmiddel ≡

Naast **bijenwas** is er nog **Carnaubawas** . Die is geelbruin en wordt in het noordoosten van Brazilië uit de bladeren van de carnaubapalm (*Copernicia prunifera*) gewonnen.

Schellak (zegellak) wordt gewonnen als het harsachtige afscheidingsproduct van de kleine lakschildluis ( boomluis, *Coccus lacca* of *Laccifer lacca*). Deze was wordt vooral in de voedingsindustrie gebruikt als glansmiddel E904.

Candelillawas is een harde bruine tot geelbruine plantaardige was, die smelt bij 70 °C. In water is hij vrijwel onoplosbaar. Hij wordt verkregen door bladeren van de Mexicaanse