

# 't ROS BIEKE

Een uitgave van de Koninklijke Imkersvereniging De Rosse Bie

Jaargang 40 nr.2

maart – april 2016

Verantw. uitgever : H. Braet

Oude dijk 35

2300 Turnhout

Bedankt Maarten !  
Belangrijke opgave.

Kwisspel 4:

Plantenruil.

Gezegde

Recept met honing.

Te noteren :

Ledenvergadering

Bijenmarkt en Plantenruil

Rosse Bie op reis

Activiteiten in 2016

Hoe maak je een restaurant voor bijen ?

Suikeraankoop.

Kwis-antwoorden

Bijzondere Alliums

⌘⌘⌘⌘⌘⌘⌘⌘⌘

Bezorgde imkers denken nu aan de bijenweide, doen er actief wat aan en houden enkele principes voor ogen :

N Naast de nectar dracht zeker ook stuifmeel voorzien.

Bijenplanten die beiden leveren zijn te verkiezen.

Bijenvolken lijken ook afwisseling te verkiezen en een voortdurende aanbod zodat er geen drachtstop is.

Overname van artikels is toegestaan mits schriftelijke toelating.

## Maarten Van Geffen in de bloemetjes



Deze 59-jarige imker-bioloog uit Beerse en reeds jaaaaarenlang lid van de Rosse Bie nam op 7/11/2010 een bestuursfunctie op bij onze vereniging. Wegens verandering van zijn werksituatie, tekort aan tijd en een mogelijke verhuis nam hij zijn ontslag als bestuurslid.

Mede door zijn inbreng en zijn ideeën hielp hij mee

om de Rosse Bie als vereniging draaiend te houden.

met de opbouwen van het ledenaantal

met de opbouw van de site [www.derossebie.be](http://www.derossebie.be)

met de feestelijkheden van ons 100-jarig bestaan,

was (en is) de vervanger van Jos Claessen als roeper op de bijenmarkt

In naam van het bestuur wil ik Maarten bedanken voor het geleverde werk en hopelijk nog een jarenlang lidmaatschap bij de Rosse Bie.

De voorzitter

# BELANGRIJKE OPGAVE

*Alois Schotanus*

## **Broedzorg**

Als het weer even meewil, dan draait deze maand de broedzorg in het bijennest op volle toeren. Dat is ook noodzakelijk. Het volk wil zijn volle sterkte bereikt hebben wanneer de grote drachten inzetten. Zo is de broedzorg meteen de belangrijkste opgave voor het volk in deze tijd van het jaar. Maar ook buiten deze periode draaien alle bezigheden van de bijen rond het optrekken van broed. Alle activiteiten, van het cellenpoetsen, de ratenbouw, de wachtdienst tot en met en het verzamelen van nectar, pollen en water ...alles moet uiteindelijk bijdragen tot het opkweken van nieuwe bijen.

Wanneer we wat dieper ingaan op dit fundamenteel uitgangspunt, is het eigenlijk verbijsterend dat we zo weinig over de broedzorg weten. Bovendien is de bekommernis om het broed een bijzonder interessant aspect van het gedrag van de bij: het vormt immers de basis waarin haar sociale levenswijze is verankerd.



*Met sprieten en voorpoten inspecteert de moer elke cel.*

Om broed te kunnen verzorgen, moet het op de eerste plaats als dusdanig herkend worden. Het herkennen van het broed moet onder alle omstandigheden en door alle betrokken partijen verzekerd zijn. Er mag niet de minsten twijfel bestaan omtrent de leeftijd, het geslacht en de momentele toestand waarin het broed zich bevindt. Elke situatie en elk broedstadium vereist reacties die aangepast moeten zijn aan de

specifieke behoeften op dat ogenblik van het ei, de larve of de pop.

## **De koningin herkent haar broed**

In een cel kan telkens maar één enkele bij opgroeien. Daarom mag er ook telkens maar één ei in een cel gelegd worden. De koningin moet derhalve, voor ze een ei afzet, kunnen uitmaken of er in die cel al dan niet een ei aanwezig is. Met haar antennes en voorpoten inspecteert ze de celruimte. In de duisternis van de kast, kan de koningin de eventuele aanwezigheid van

een ei in de cel, niet visueel waarnemen. Het is duidelijk dat ze op de tast daaromtrent zekerheid moet verkrijgen. Mogelijk gaan er ook signalen uit van het ei, indien aanwezig. Maar daarover is nog niets geweten. Wel weten we dat de koningin zal falen bij de inspectie van de cel, indien we haar antennes en haar voorste poten ongeschikt maken. In een laboproef heeft men de antennes en de voorpoten van de koningin met haartjes van een tandenborstel beplakt, zodat ze de cel niet meer kon aftasten. Het gevolg was dat ze in één cel meerdere eitjes – in verschillende beurten – deponeerde.



*Voedsterbijen verzorgen het open broed...*

Ook de werksters herkennen het broed

Broed in alle stadia wordt met de meest intensieve zorgen omringd: dat is één van de karakteristieke aspecten van de sociale insecten in het algemeen en van onze honingbijen in het bijzonder. Dat veronderstelt echter dat de werksters bekwaam zijn om het broed te herkennen, maar ook zijn ontwikkelingsstadium, zijn sekse en zijn kaste, om – in overeenstemming daarmee – het gepaste voedsel aan de larve te kunnen toedienen.

Cellen met open broed

worden door de huisbijen op geregelde tijdstippen geïnspecteerd. De prikkels die zij daarbij opvangen, lokken het vereiste specifieke voedstergedrag uit bij die bijen, die op dat ogenblik daartoe fysiologisch het meest geschikt zijn. Wetenschappers onderzochten de rol van de geur en andere factoren die leiden tot de herkenning van werkster- en darrenlarven door de verzorgende huisbijen. Ze vergeleken het effect van verschillende behandelingen op bijenbroed om na te gaan wanneer broed door de huisbijen werd herkend, aanvaard of verworpen.

Alle bevindingen wezen erop dat een feromoon dat voorkwam op de larvenhuid, als een herkennings signaal werkte op de langskomende huisbij. Gedeeltelijke of gehele maskering van de larvenhuid met was, lokte verwerping en verwijdering van de larve uit. Bij volledige bedekking trad het grootste effect op: de meeste larven werden dan verwijderd na één à twee uur.

**In een bijenvolk krijgen niet alle larven hetzelfde dieet.**

Het menu verschilt al naargelang:

- de leeftijd (jonger of ouder dan drie dagen),
- de sekse (werkster of dar) en
- de kaste (werkster of koningin).

Van de larven moeten dus in elk van die verschillende gevallen, ook verschillende signalen uitgaan om het gepaste voedsel te bekomen. De aard en de hoeveelheid van de afgescheiden feromoonstof variëren al naar gelang de omvang van de larve en bepalen de hoeveelheid die door de werksters zal aangereikt worden.

### **Celtype geen exclusiviteitswaarde**

Een ander feromoon functioneert als een signaal voor de voedselstop en prikkelt andere bijen om de cellen te verzegelen. Darrencellen zijn groter dan werkstercellen; het verschil in afmetingen en in geuren, laten aan de moeder en de werksters toe om het onderscheid te maken tussen de twee celtypes. Maar dit onderscheid heeft geen exclusiviteitswaarde, want zowel darren- als werksterlarven worden geredelijk geaccepteerd en gepleegd, ook wanneer ze worden overgeplant in de cel van een andere kaste.

Onbevuchte eitjes – waaruit alleen darrenlarven kunnen voortkomen – worden door een koningin zonder sperma, toch afgezet in werkstercellen. Leggende werksters doen het eveneens, alhoewel uit hun eitjes ook alleen maar darren kunnen voortkomen.

Wanneer de veldbijen onvoldoende nectar en pollen aanvoeren, zullen de huisbijen een deel van de eitjes en van de larven opeten.

Het broedferomoon dat instaat voor de herkenning en de verzorging, kan dus ook een tegengestelde reactie uitlokken, als de omstandigheden dat vereisen. In die situatie zullen er steeds meer darrenlarven verwijderd worden dan werksterbroed.



*.....het voedsel is aangepast aan de leeftijd en de sekse van elke larve.*

Laten we nog even terugkomen op het feit dat de samenstelling en hoeveelheid van het broedferomoon verschillen al naar gelang de leeftijd van het broed. Alles wijst er namelijk op dat werksterbijen ook de verschillende popfazen, de verschillende stadia van het gesloten broed dus, van elkaar kunnen onderscheiden. Wanneer de celdeksels van het gesloten werksterbroed opzettelijk verwijderd worden door mensenhanden, neemt de neiging van de bijen om de cellen opnieuw te verzegelen toe, naarmate de poppen ouder zijn.

Nadat men in een volk een aantal celdeksels weggenomen had, werden alle cellen die broed bevatten van meer dan 18 dagen oud, binnen de drie uur opnieuw verzegeld. De opengemaakte cellen met broed van 12 dagen oud, werden uitgeruimd.

De verklaring ligt voor de hand: wanneer het risico dreigt dat slechts een deel van het broed de gehele ontwikkelingscyclus kan volmaken, zal het volk in de eerste plaats trachten het oudste broed alsnog tot ontwikkeling te brengen. Dat is – economisch gezien – de meest interessante oplossing voor dat volk.

### **Conclusies.**

Er bestaan in een bijenvolk hooggevoelige en ingewikkelde relatiesystemen tussen de volwassen leden en hun nakomelingen-in-wording. Dat resulteert o.a. in een snelle herkenning én verwijdering van ziek of gebrekkig broed. Zelfs larven die nog maar lichtjes werden beroerd met een penseel, worden als onvolwaardige nakomelingen uit de cellen geworpen. Het herkennen en verwijderen van onvolmaakt broed, verhoogt de overlevingskansen van de kolonie. Sommige volken demonstreren deze eigenschap met meer nadruk dan andere. Een doorgedreven studie van de factoren die de uitruiming van deficiënte larven uitlokken, kan tot conclusies leiden met bedrijfstechnische waarde voor het imkeren. Huisbijen zijn in staat een onderscheid te maken tussen de larven van werksters en darren en dit op grond van andere factoren dan de afmetingen van de cellen; dit onderscheidingsvermogen berust dus op de aanwezigheid van specifieke feromonen.

De varroamijt vertoont een duidelijke voorkeur voor darrenbroed, dat zij kan onderscheiden van werksterbroed. Met een aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid, maakt zij ook dat onderscheid aan de hand van de feromonen die door de darrenlarven afgescheiden worden.

Een synthetisch vervaardigd darrenferomoon zou dus perfect als lokmiddel kunnen ingezet worden bij de varroabestrijding.

Het is al even verbijsterend te moeten vaststellen dat – na een halve eeuw varroa-onderzoek - men er nog steeds niet in geslaagd is om dat “bevrijdende” feromoon te identificeren, laat staan om het langs chemische weg te construeren. En dat is jammer, want het zou de imker van heel wat broedzorgen bevrijden.



## KWIS-SPEL NR 4

### LENTEKRIEBELS !

Kwispelaar

*‘Den winter is verganghen !  
Ick sie die bloemekens hanghen,  
Des is min herte verblijth ...’*

Zoals deze middeleeuwse troubadour, kent de imker ook dat blij gevoel ‘in syne herte’ wanneer hij in het voorjaar zijn bijen gadeslaat bij het aanslepen van pollen en nectar.

Laten wij eens nagaan of hij ook enig inzicht heeft in de gang van zaken.  
(type-antwoorden op pag; ...)

4.1- Vers aangevoerde pollen en nectar in het voorjaar, stimuleren in hoge mate de broedaanzet in het bijenvolk;

Juist of Fout ?

4.2- Hazelaar, els en berk zijn vroege windbloeiërs; ze hebben de insecten niet echt nodig voor de bestuiving en de vruchtzetting. Daarom ook worden ze niet door de bijen

bevlogen;

Juist of Fout ?

4.3- Naast de meteorologische factoren als: temperatuur en luchtvochtigheid, speelt ook de bodemgesteldheid een belangrijke rol bij de afscheiding van nectar door de planten.

Een rijkelijke bodembemesting ter bevordering van de plantengroei, bevordert ook de nectarafschieding;

Juist of Fout ?

4.4- Naarmate de bij ouder wordt, gaat haar dagelijks dieet meer en meer over van honing en nectar naar stuifmeel;

Juist of Fout ?

4.5- De meeste bloemende planten produceren zowel nectar als pollen. Maar ze zijn niet allemaal even ‘interessant’ voor de bijen en de imker. Noem ten minste drie factoren

die de waarde van een plant als ‘drachtplant’ bepalen.

4.6- Een groot deel van de planten zijn insectenbloeiërs. Met hun fel gekleurd bloemblad trekken ze de aandacht van de dieren die voor hun voedsel afhankelijk zijn van pollen

en nectar. Dat zijn uitsluitend bijen en hommels, maar dan wel alle soorten;

Juist of Fout ?

4.7- Sommige planten zijn belangrijk omwille van de eerst beschikbare pollen en nectar in het voorjaar, waardoor de ontwikkeling van het bijenvolk op gang kan komen.

Andere plantensoorten zijn belangrijk omdat ze de leveranciers zijn van de nectar waaruit de bijen en de imker de honingoverschotten kunnen putten,

Rangschik de hiernavolgende plantensoorten onder 'A' als ze tot de eerste soort behoren en onder 'B' als ze tot de tweede behoren:

'Wilg, els, appel, kastanje, linde, hazelaar, esdoorn, spork, teunisbloem, winterheide, maagdenpalm, koolzaad'

4.8- Wat de imker als pollenklompjes aan de bijenpoten waarneemt, zijn in feite talloze stuifmeelkorrels die door de bijen deskundig in hun korfjes worden samengeperst.

In welke orde van grootte moeten we ons het aantal meegebrachte stuifmeelkorrels in elk korfje voorstellen:

A: enkele tientallen ?

B: enkele honderdtallen ?

C: enkele duizenden ?

D: meer dan tienduizend ?

4.9- Honingdauw die op de plantendelen voorkomt buiten de bloem, en nectar die binnen in de bloem gevonden wordt, zullen door de bijen op gelijkaardige wijze tot honing

verwerkt worden;

Juist of Fout ?

4.10- De honingdauwhoning is nog complexer van samenstelling dan de honing afkomstig van bloemennectar;

Juist of Fout ?

Oplossingen op blz. 14

## < < < **Plantenruil** > > >

Bij onze Bijenmarkt trachten we al sinds het begin ook een plantenruil te organiseren, dit omdat de Rosse Bie al altijd meende dat de imkers zelf voor hun bijenweide dienen te zorgen.

Daarom deze oproep om meer deelnemers aan de plantenruil

door het ruilen van nuttige planten voor bijen werken we mee aan de zo noodzakelijke bijenweide.

Ook indien je geen plaats meer hebt of wil besteden, allicht is er dan wel iets dat je aan andere liefhebbers kunt bezorgen.

**!!! Alle beetjes helpen !!!**



❖❖❖❖❖❖❖❖❖❖❖❖❖❖❖❖❖❖  
*Een bruid in den oogst,  
 een bieënzworm in de mert,  
 is zelden wa werd.*

†❖❖❖❖❖❖❖❖❖❖❖❖❖❖❖❖❖❖

*Oud gezegde : Alles moet ten gepaste tijde gebeuren, anders is er iets loos.*

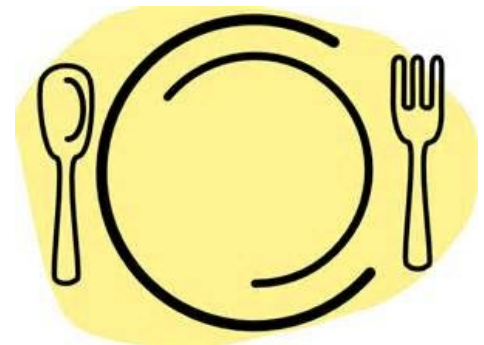
## Recept met honing.

**“ Asperges met romige camembert,honing en chorizo-olie “**

*Recept van een warm voorgerecht voor 4 personen ... :*

### **Ingrediënten :**

- 80 g chorizo
- 1 dl olijfolie
- 20 asperges ( ca. 750 g )
- 1 potje Crème de Camembert President  
(125 g )
- 4 el honing
- 1 el gehakte bieslook



### **Bereiding :**

Snijd de chorizo in kleine blokjes ( ca. 0,5 x0,5 cm), deze in de olijfolie gedurende 1 minuut opwarmen in de microgolfoven.

Schil de asperges en kook ze “al dente” in kokend water.

Schik de asperges op warme borden, doe de Crème de Camembert erover, vervolgens de honing (lopend) en werk af met de chorizo-olie (samen met de chorizo blokjes ).

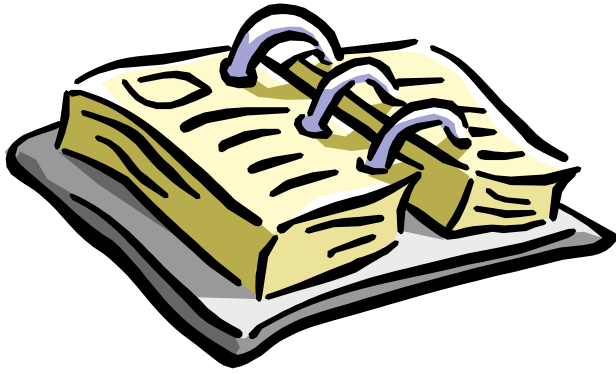
Strooi de gehakte bieslook erover en serveer !

Nog even wachten tot in de aspergetijd en smullen maar !



# TE NOTEREN

---

**Tip:**

Om het niet te vergeten,  
Noteer op uw kalender en /  
of agenda.

**Op donderdag 10 maart 2016 in de Stadsboerderij  
Veldekensweg te Turnhout**

Ledenvergadering om 19.30 uur: Voordracht over een actueel onderwerp dat iedereen zorgen baart “ **Het gebruik van chemicaliën in de bijenteelt**” door Dhr. Paul Jacobs

**Op zondag 3 april 2016 in de Heischuur  
te Schuurhoven 2, Oud-urnhout**

**Bijenmarkt & Plantenruil**

Vanaf 13.00 uur Aanvoer Bijenvolken en planten, opening kantine  
14.00 uur Plantenruil  
15.00 uur Aanwezigheidstombola voor de plantenruilers  
Verkoop bijenvolken per opbod  
ca. 16.00 Pauze en Tombola  
ca. 16.30 Vervolg verkoop bijenvolken

Vanaf 13.00 kan men eveneens bijenmateriaal kopen bij de aanwezige handelaar en zoals andere jaren zijn er steeds drank en pannenkoeken te verkrijgen in de kantine aan democratische prijzen.

Indien er aanbod is, wordt er ook tweedehands imkersmateriaal verkocht.

**Alle leden en geïnteresseerden worden hartelijk uitgenodigd !**

**Op zondag 1 mei 2016 : Rosse Bie gaat op reis :**

**Daguitstap naar Marc Missotten in Heers**

Op zondag 1 mei rijden we naar Missotten in Heers die zijn bedrijfsmethode zal uitleggen op zijn bijenstand.

Hij is een bekend koninginnenteler, heeft zich gespecialiseerd in het ontwerp van de BEE-plus bijenkasten, bezit een prachtige tuin en is verdeler van vele bloemen- en plantenzaden.

Meer info is te vinden op zijn site : <http://www.bieenkorf.be/index.htm>

Partners zijn uiteraard ook uitgenodigd.

Er zal een kleine vergoeding gevraagd worden voor de vervoerskosten. Indien voldoende inschrijvingen zal een busje ingelegd worden.

Samenkomst aan parking Snollaertplein aan de Ring tegenover Stadspark aan het fietsmeldpunt te Turnhout op 1 mei om 12.15 uur. Vertrek 12.30 u. Terug te Turnhout rond 18.00 u.

Om te weten of er een bus moet gehuurd worden is het noodzakelijk te verwittigen voor 15 april (0468-155937 of [toon.jacobs@derossebie.be](mailto:toon.jacobs@derossebie.be) ). Vermeld tevens of je eventueel zelf wenst te rijden en/of je nog andere personen mee kan vervoeren, dit voor het geval we geen bus bestellen.



<b>datum</b>	<b>Activiteiten in 2016</b>
do 10 mrt 16	Ledenvergadering : Gebruik van chemicaliën in de imkerij.
<b>zo 3 apr 2016</b>	<b># # # Bijenmarkt # # # (wegens Pasen op 27 mrt 16)</b>
do 28 apr 16	Bestuursvergadering
zo 1 mei 16	Uitstap naar Marc Misotten : zijn bedrijfsmethode
do 2 jun 16	Bestuursvergadering
do 9 juni 16	Ledenvergadering : Propolis oogsten en gebruik.
ma 11 juli 16	BBQ voor alle leden en hun familie
do 1 sep 16	Bestuursvergadering
do 8 sep. 16	Ledenvergadering : Honingkeuring
do 13 okt.16	Statutaire vergadering + Waswafelen
do 3 nov. 16	Bestuursvergadering
do 10 nov. 16	Ledenvergadering : Imkeren door de eeuwen heen
vr 9 dec. 16	Teerfeest



# Hoe maak je een restaurant voor bijen?

*Overgenomen uit de folder voor de week van de bij 30 mei tot 5 juni*



Wil je dat bijen echt kunnen genieten van je tuin? Bied ze aan een volwaardig menu aan. Bijen hebben vooral een samenspel van bloeiende kruiden, struiken en bomen nodig. Een bloemenmengsel inzaaien is een lekker voorgerechtje of dessert voor bijen. Bodem, struiken en vaste planten vormen de hoofdschotel die hen voorziet

van voldoende nectar- en stuifmeel. Zo wordt een vierkante meter bloemen een paar kubieke meter planten mét bloemen. Kies voor bomen en heesters die goed zijn voor bijen, want die leveren jaren lang voedsel.

Van voorgerecht tot dessert

- **Zorg voor bomen én struiken**

Jaar na jaar zorgen bomen voor stuifmeel en nectar voor bijen. Goede voorbeelden zijn kers, pruim, appel, peer, kastanje, wilg, en linde. Ook struiken verdienen een plek in de tuin. Alle heesters die bessen vormen zijn bijentoppers.

Voorbeelden: sleedoorn, meidoorn, aalbes, kruisbes, hulst, sneeuwbes, liguster, ...

- **Groendaken**

Ook bijen hebben graag een restaurant met uniek uitzicht. Groendaken zorgen voor extra natuur op weinig benutte plaatsen én heel wat vetplantjes komen tot bloei en lokken bijen.

- **Klimplanten**

Een lege muur? Overweeg dan eens aan om een klimplant te zetten. Klimplanten zijn nuttig voor bijen. Enkele goede voorbeelden: vuurdoorn, botanische klimrozen, kamperfoelie en klimop.

- **Laat het gras maar bloeien**

Bijen houden van een bloeiend gazon met paardenbloemen, klaver en madeliefjes.

- **Het pop-up restaurant van je tuin: bolgewassen en vaste planten**

Vaste planten en bolgewassen komen elk jaar terug. Veel ervan zijn goed voor bijen, zoals anemonen, asters, geraniums, krokussen en sneeuwkllokjes.



*Honingbij haalt pollen op pruimenbloesem*

gedijen goed in bloembakken.

- **Bloemenmengsels**  
Bloemenmengsels zijn een lekker voorgerecht of dessert. . Ze zijn er in alle mogelijke variaties. Opvallende planten zijn zonnebloemen, bernagie, papaver en koolzaad.

### **Bloemen in potten: het afhaalrestaurant van de bij!**

- Ook met bloemen in potten kan je bijen helpen: bloeiende kruiden zoals lavendel, bieslook, rozemarijn en tijm



## **# # Suikeraankoop # #**

Leden die kristalsuiker/siroop/deeg willen bestellen doen dit voor 1 juli bij de voorzitter (tel. 0468-155937 of [toon.jacobs@derossebie.be](mailto:toon.jacobs@derossebie.be) ).  
Prijzen zijn BTW inbegrepen.

Af te halen in de Stadsboerderij na afspraak of bij een ledenvergadering.:

Siroop APISUC HM EM 14 kg voor 15,36 €  
Deeg FONDABEE CART. 12 kg (5 x 2,5 kg) voor 13.56 €  
Poedersuiker BEEFONDANT ZAK 10 kg voor 12.24 €  
Kristalsuiker 1 x 25 kg voor 13.50 €

☀ Bestellingen dienen te gebeuren **voor 15.04.2016**

## Type-antwoorden Kwis-Spel nr 4

### LENTEKRIEBELS !

4.1- Juist ! De aanvoer van nectar en pollen in het voorjaar is een sterke stimulans voor de broedaanzet !

4.2- Fout ! Hazelaar, berk en els worden wel degelijk door de bijen bevlogen, ook al is het stuifmeel ervan eiwitarm en dus minder interessant als bijenvoedsel dan dat van de wilg bijv.

4.3- Fout ! Vooral een overdadige aanvoer van nitraten, heeft precies het tegenovergestelde effect: het werkt remmend op de nectarsecretie.

4.4- Fout ! Tijdens de eerste 5 à 6 dagen van haar volwassen leven, eet de werksterbij grote hoeveelheden pollen om proteïnen en aminozuren op te bouwen die ze als voedsterbij zal nodig hebben.

Indien ze als jonge werkbij onvoldoende stuifmeel eet, zullen haar voedersapklieren onvoldoende tot ontwikkeling komen, wat zich dan wreekt in een gebrekkige productie van koninginnenbrij.

De jongste larven bekomen dan een minderwaardige voeding – met alle gevolgen van dien – en de koningin wordt onvoldoende gestimuleerd om eitjes af te zetten. De behoefte aan proteïnen bij de volwassen bij neemt af, van zodra ze van voedsterbij overschakelt op andere taken.

In haar dagelijks menu zullen dan meer energie-opwekkende koolhydraten uit nectar en honing opgenomen worden.

5.5- De waarde van een plant als 'drachtplant' wordt bepaald door:

5.5.1- de kwaliteit (suikerconcentratie) van de afgescheiden nectar en/of de kwaliteit (eiwitgehalte) van de aangevoerde pollen

5.5.2- de hoeveelheid van de afgescheiden nectar en/of de beschikbare pollen;

5.5.3- de omvang van het drachtveld of het drachtgebied; de dichtheid van de daarop voorkomende drachtplanten en het aantal nectar-/pollengevende bloemen per plant;

5.5.4- de afstand van het drachtveld tot de bijenkast;

5.5.5- de duur van de bloeitijd;

5.5.6- het gemak waarmee de nectar door de bij uit de bloem van de plant kan gepuurd worden.

5.6- Fout ! In de grote kring van bloemenbestuivers, vinden we kevers, mieren, vlinders, motten, muggen, vliegen, bijen en hommels van alle slag en zelfs vogels (kolibri's) en vleermuizen !

5.7- 'A'-groep: hazelaar, wilg, els, esdoorn, winterheide en maagdenpalm;  
'B'-groep: appel, koolzaad, linde, kastanje, spork en teunisbloem.

5.8- Het juiste antwoord vind-je onder 'D': in een pollenklompje kunnen er inderdaad meer dan tienduizend pollenkorrels zitten; het kunnen er zelfs honderdduizend zijn, afhankelijk van de bevlogen bloemen.

5.9- Juist ! Zowel nectar als honingdauw worden door de bijen opgezogen, bewerkt, ingedikt, opgeslagen en verzegeld. Beide bestaan in hoofdzaak uit suikers, en beide bevatten kleine hoeveelheden proteïnen, vitaminen, mineralen, enzymen, plus nog tal van andere substanties. Beide moeten eerst terug opgelost worden wanneer ze als voedsel voor de larven aangewend worden.

5.10- Juist ! De samenstelling van honingdauwhoning ( ten onrechte ook wel eens bladhoning genoemd) is nog complexer dan de honing uit florale nectar gewonnen. Dat komt o.a. doordat er bij de bewerking van honingdauwhoning twee insectensoorten (bladluizen en bijen) aan het werk zijn, die elk hun eigen enzymen aan het eindproduct toegevoegd hebben.

=====

## **Allium species – Soorten allium (Sieruien)**



De allium is familie van onze alom gekende ui. Dit bolgewas wordt meer en meer toegepast in de hedendaagse tuin. Alleen is niet de lange bloei een troef maar de floristen maken daarna gebruik van de uitgebloeide zaaddozen om bloemstukken mee op te fleuren. Ze komen voor in verschillende maten, vormen en kleuren. Je kan ze planten vanaf oktober tot en met december.

Meestal bloeien ze in de maanden mei, juni en juli en zijn dus zeer geschikt om voor onze bijen mindere drachtperiodes op te vullen. Ze leveren nectar en stuifmeel (N:3 – P:2). Je moet ze maar één maal planten en de bollen mogen blijven zitten.

Let wel op dat ze meestal op een droge en zonnige plaats geplant worden. Hieronder

worden enkele bijzondere soorten besproken die u dit jaar kan planten om er volgend jaar te kunnen van genieten. Plant allium altijd tweemaal zo diep als de hoogte van de bol en plant ze niet te dicht op elkaar.

We bespreken nu twee minder gekende maar leuke soortgenoten die zelfs iets extra leveren :

1° Allium schoenoprasum (of Bieslook) 2° Allium ursinum (of Daslook)

Bieslook of meer volledig fijne bieslook erkenbaar aan de mauve bloemhoofdjes. Door enkele van deze bloemhoofdjes in knop uit te nijpen bloeien deze plantjes later en kan men zo de bloeitijd in totaal verlengen.



Bieslook is de soort met het grootste verspreidingsgebied het komt voor zowel in Eurazië als in Noord-Amerika. De bloempjes zijn "proterandrisch" d.w.z. dat de stempel slechts rijp is nadat het de stuifmeeldraden verwelkt zijn, dus; de bloemen moeten door insecten bestoven worden met rijp stuifmeel van buurbloemen. De ronde holle blaadjes worden veel in de keuken gebruikt om allerlei

schotels van een subtiel looksmaakje te voorzien. Men moet ze echter rauw gebruiken, gekookt verliezen ze hun smaak. Ze worden met momenten druk bevlogen door de bijen en dan vooral voor nectar. De vermeerdering kan zowel door het uitplanten van de nieuwgevormde jonge bollen als door het uitzaaien. De zaadjes zijn zwart en kantig en hebben een hoog kiempercentage.



Daslook : Is ook medicinaal interessant : De langwerpige bollen en het verse kruid van de daslook zijn bruikbaar. Als werkzame stoffen worden genoemd: allicine, alliïne, enzymen, etherische (vluchtige) olie, glucosiden, mercaptan, mineralen, sulfiden, vitamine C en zwavelbevattende verbindingen. Allicine komt vrij tijdens het snijden van het kruid uit de stof alliïne. De volgende

eigenschappen van dit kruid worden genoemd:

- verlaagt de bloeddruk (is een hypotensor);
- verlaagt het cholesterol in het bloed;
- bevordert de afvoer van afvalstoffen uit het lichaam;
- een versterkende werking (tonicum) op het hart en de bloedvaten;
- een versterkende werking op de darmen en maag;
- reinigend effect op het bloed, de darm en maag;
- wekt de eetlust op (is een orecticum);
- is urinedrijvend (een diureticum);
- bevordert het ophoesten van slijm (is een expectorans);
- is ontstekingsremmend (een antiflogisticum);
- werkt ontsmettend, doodt micro-organismen (een antisepticum) en
- bevordert de spijsvertering ofwel digestie (is een digestief of digestivum). Dit vormt ook een hele boterham waarmee de imker goed kan zijn en zijn bijen genieten eveneens van nectar en stuifmeel.

De daslook is de enige van de soort die graag wat vochtig staat.