

HARUN YAHYA



DE

# HONINGBIJEN

DIE PERFECTE HONINGGRATEN BOUWEN



Hallo Kinderen

Jullie kennen allemaal de honingbijen. Velen van jullie hebben ze waarschijnlijk gezien in tekenfilms op tv, of zelfs rondzoekend in het echt. Maar ik weet zeker dat er nog vele dingen zijn die jullie niet over hen weten...

Wisten jullie dat honingbijen schadelijke stoffen in hun korf omwikkelen met een stof om te voorkomen dat het bacteriën gaat produceren? Wisten jullie dat de bijen het werk in de bijenkorf eerlijk onder elkaar verdelen? Wisten jullie dat sommigen van hen de korf schoon maken, terwijl anderen de honingraten bouwen en dat weer anderen de heerlijke honing produceren? Wisten jullie dat bijen, net als wiskundigen, perfecte zeshoekige honingraten bouwen door precieze berekeningen? Wisten jullie dat 17 duizend bijen 10 miljoen bloemen moeten bezoeken om slechte 450 gram pure honing te kunnen produceren?

Dit zijn slechts een paar voorbeelden van de wonderbaarlijke kenmerken van honingbijen. Zouden jullie meer willen weten over hen en hoe ze al deze intelligente dingen kunnen doen? Lees dan dit boek!



#### OVER DE AUTEUR

De auteur, die onder het pseudoniem Harun Yahya schrijft, is in 1956 in Ankara geboren. Hij studeerde kunst aan de Minar Sinan universiteit in Istanboel en filosofie aan de Universiteit van Istanboel. Sinds de jaren tachtig heeft de auteur vele boeken gepubliceerd over aan geloof en wetenschap verwante onderwerpen. Zijn belangrijkste aandachtspunt blijft echter de verwerping van het Materialisme en Darwinisme, twee moderne mythen die

onder een wetenschappelijke dekmantel gepresenteerd worden. Een aantal van de boeken van de auteur zijn in meer dan veertig talen vertaald en in de desbetreffende landen uitgegeven. De boeken van Harun Yahya spreken de mensen aan. Zowel moslims als niet-moslims, ongeacht hun leeftijd, ras of nationaliteit, want er staat één doel centraal; het bevorderen van het bewustzijn van de lezer door hem aan te moedigen om over een aantal belangrijke vraagstukken zoals b.v. het bestaan van Allah en Zijn eenheid na te denken, en hij laat de bedriegelijke fundamenten en verwerpelijke werken van het goddeloze systeem zien.

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ



De honingbijen die perfecte honingraten bouwen

Auteur: Harun Yahya

Vertaald door: K.A. Bisschop

Uitgebracht in februari 2004

© 2004 Editie Arabesques

ISBN 90-77574-02-6



Editie Arabesques Nederland

Toernooistraat 17

7535 BX Enschede

Nederland

Tel: + 31 (0) 53 432 74 35

Fax: + 31 (0) 53 432 44 11

Web: [www.arabesques.net](http://www.arabesques.net)

E-mail: [info@arabesques.net](mailto:info@arabesques.net)

Meer informatie over de auteur:

Web: [www.harunyahya.com](http://www.harunyahya.com)

E-Mail: [info@harunyahya.com](mailto:info@harunyahya.com)

Kelebek Matbaacilik: Litros Yolu, Nevzat Fikret Koru

Holding Binasi No: 4/1-A Topkapi Istanbul / Turkey

Tel: + 90 (212) 612 43 59



# DE HONINGBIJEN DIE PERFECTE HONINGGRATEN BOUWEN

*Arabesques*  
.net

Editie Arabesques Nederland  
Toernooistraat 17  
7535 BX Enschede  
Nederland

**HARUN YAHYA**

# Over de Auteur

De auteur, die onder de naam HARUN YAHYA schrijft, is in 1956 in Ankara geboren, daar voltooide hij ook zijn periode van de basis- en van de middelbare school. Hij studeerde kunst aan de Mimar Sinan Universiteit in Istanboel en hij studeerde filosofie aan de Universiteit van Istanboel. Sinds de jaren '80, heeft de auteur vele boeken op het terrein van politiek, van geloof en van wetenschappelijke onderwerpen, gepubliceerd. Harun Yahya is goed bekend als een auteur die heel belangrijke werken heeft geschreven, die de vervalsing van de evolutionisten onthullen en die de ongeldigheid van hun beweringen en die de duistere nauwe samenwerking tussen Darwinisme en bloedorstige ideologieën bloot leggen.

Zijn schrijversnaam is gemaakt van de namen "Harun" (Aaron) en "Yahya" (Johannes) als herinnering aan die twee verheven profeten die tegen het ontbreken van geloof vochten. Het zegel van de Profeet (e) op de voorkant van de boeken van de auteur heeft een symbolische betekenis die samenhangt met de inhoud ervan. Dit zegel vertegenwoordigt de Qoer'aan als het laatste boek van Allah en het laatste woord van Hem en van onze Profeet (e), de laatste van alle profeten. Onder de leiding van de Qoer'aan en de Soennah, maakt de auteur het tot zijn belangrijkste doel om elk van deze fundamentele leerstellingen van ongelovige ideologieën te ontzenuwen en om het "laatste woord" te hebben, om de tegenwerpingen die tegen religie worden opgeworpen, volledig de mond te snoeren. Het zegel van de Profeet (e), die ultieme wijsheid en morele perfectie verwierf, is gebruikt als een teken van zijn intentie dit laatste woord te vertolken.

Al deze werken van de auteur draaien om één doel: het aan de mensen doorgeven van de boodschap van de Qoer'aan en hen op die wijze aanmoedigen om over het met geloof verbonden onderwerpen na te denken, zoals het bestaan van Allah, Zijn Eenheid en het Hiernamaals en om hen aan enkele belangrijke onderwerpen te herinneren. En het zichtbaar maken van de vervallen fundamenten en misleidende activiteiten van goddeloze systemen.

Harun Yahya geniet een grote lezersgroep in vele landen zoals: India, Amerika, Engeland, Indonesië, Polen, Bosnië, Spanje en Brazilië. Zijn boeken zijn vertaald in vele talen en er zijn Engelse, Franse, Duitse, Italiaanse, Portugese, Urdu, Arabische, Russische, Albanese, Servisch/Kroatische (Bosnië), Uygur Turks, Indonesische en Nederlandse versies, verkrijgbaar.

Zijn boeken worden over de hele wereld zeer gewaardeerd en zijn voor vele mensen een manier geweest om hun geloof op Allah te richten en voor vele anderen om een dieper inzicht in hun geloof te verkrijgen. De wijsheid en de oprechte en gemakkelijk te begrijpen gehanteerde stijl van deze boeken, raakt iedereen, op een bepaalde manier, die hen leest of onderzoekt. Immun voor tegenwerpingen, worden

deze werken gekenmerkt door hun uitingen van snelle effectiviteit, absolute resultaten en onweerlegbaarheid.. Het is onwaarschijnlijk dat degenen die deze boeken lezen en er serieus over nadenken nog langer de materialistische levensbeschouwing, atheïsme en andere verdraaide ideologieën of levensbeschouwingen kunnen verdedigen. Zelfs als zij deze blijven verdedigen, bewijst dit dat het alleen maar een sentimentele volharding is, aangezien deze boeken deze ideologieën vanaf de basis weerleggen. Alle tijdelijke bewegingen van ontkenning worden vandaag de dag ideologische verslagen, dankzij de collectie van boeken die door Harun Yahya zijn geschreven.

Het lijkt geen twijfel dat deze speciale teksten het resultaat zijn van de wijsheid en helderheid van de Qoer'aan . De auteur is niet trots op zichzelf, hij wil alleen maar als een middel fungeren op de zoektocht van iemand naar het rechte pad van Allah. Verder wordt er geen materieel gewin nagestreefd door het publiceren van deze boeken..

Deze feiten overziende, bewijzen degenen die mensen aanmoedigen deze boeken, die de "ogen" van het hart openen en hen leiden in het worden van een toegewijd dienaar van Allah, te lezen een dienst van onschatbare waarde.

Ondertussen, zou het een verkwisting van tijd en energie zijn, om boeken aan te prijzen die verwarring in de gedachten van mensen veroorzaken, die mensen leiden naar een ideologische chaos en die overduidelijk geen sterk en nauwgezet effect hebben op het verwijderen van de twijfel in de harten van mensen; dit is ook bewezen door eerdere ervaringen. Het is duidelijk dat het onmogelijk is dat boeken, die ontworpen zouden zijn om de literaire kracht van de auteur te benadrukken, in plaats van het nobele doel van het redden van het verlies in geloof van mensen, een dergelijk groot effect hebben. Zij die hieraan twijfelen, kunnen meteen zien dat het enige doel van de boeken van Harun Yahya is, het overwinnen van ongeloof en om de morele waarden uit de Qoer'aan te verspreiden. Het succes, de impact en oprechtheid van deze dienst zijn duidelijk waarneembaar in de overtuiging van de lezer.

Eén aspect moet men in gedachten houden: de belangrijkste reden voor het voortzetten van wreedheden en conflicten en alle beproevingen die de moslims ondergaan, is de ideologische overheersing van ongeloof. Deze dingen kunnen alleen gestopt worden via de ideologische nederlaag van gebrek aan geloof en door ervoor te zorgen dat iedereen kennis heeft over het wonder van de schepping en van de moraal uit de Qoer'aan, opdat mensen daarnaar kunnen leven. Als je kijkt naar de situatie van de wereld van vandaag de dag, dan is het duidelijk dat deze dienst sneller en effectiever moet worden geleverd. Anders zou het wel eens te laat kunnen zijn.

Het is niet overdreven om te zeggen dat de serie van Harun Yahya boeken deze leidende rol op zich hebben genomen. Als het Allah's wil is, dan zullen deze boeken het middel zijn waardoor mensen in de 21e eeuw, de in de Qoer'aan beloofde vrede, zegen, rechtvaardigheid en geluk, zullen verkrijgen.



Jullie kennen vast allemaal de honingbijen. Velen van jullie hebben ze waarschijnlijk gezien in tekenfilms op tv, of zelfs rondzoekend in het echt. Maar ik weet zeker dat er nog vele dingen zijn die jullie niet over hen weten...

Niet lang geleden, gingen mama en papa en ik naar de bossen om te gaan joggen. Ik had het erg naar mijn zin. Maar wat ik het allerleukste vond is, dat ik een nieuw vriendinnetje heb ontmoet toen we aan het uitrusten waren. Zij was erg klein, maar haar vriendschap betekende veel voor mij. Ik zal mijn kleine vriendinnetje nooit vergeten.

Je zult je waarschijnlijk afvragen wie het was, niet waar? Nou, het was een mooie honingbij. Zij kwam naar me toe en vloog een tijdje rond. In het begin was ik bang dat ik zou worden geprikt, want zij kwam erg dichtbij.... Ik schreeuwde: "Niet doen! Alsjeblieft prik mij niet. Ik wil niet



dat je me pijn doet!" En op dat moment, gebeurde er iets wonderlijks, want de honingbij begon tegen me te praten.

**De honingbij:** Ik wil je niet prikken. Ik wil alleen maar vriendjes met je zijn.

**Omar:** Echt waar? Ik ben erg blij dat te horen!

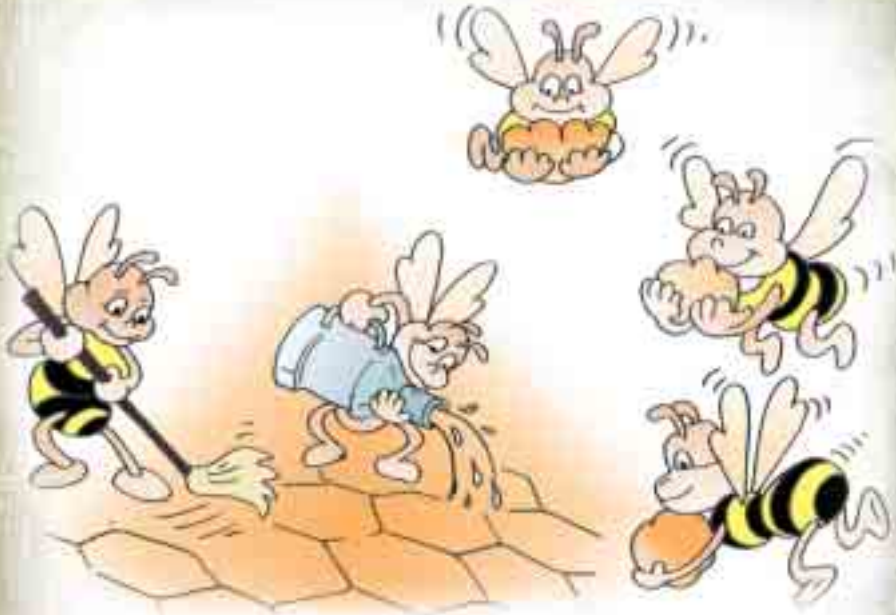
**De honingbij:** Ik zal mij even voorstellen. Ik ben een werkbij. Ik leef in de stam van die boom, samen met duizenden van mijn vriendjes.

**Omar:** Wauw! Heb jij zoveel vriendjes!... Hoe brengen jij en je vriendjes de dag door?

**De honingbij:** We maken onze bijenkorf schoon, verzamelen eten en brengen het in de bijenkorf, wij maken








Alle honingbijen in de korf hebben verschillende taken. Sommige verzamelen voedsel terwijl anderen de korf schoonmaken of honing produceren.

koninginnegelei, houden de korf warm en bewaken hem.

**Omar:** Worden jullie niet moe van al dat werk?

**De honingbij:** Nee. Wij werkers verdelen de taken in de korf met elkaar. Daarom worden we nooit moe. Deze dagen bijvoorbeeld bouw ik honingraten om de honing in te bewaren.

**Omar:** Er is één ding dat ik me altijd heb afgevraagd over bijen; hoe worden jullie geboren?



**De honingbij:** Je hebt waarschijnlijk wel gehoord dat er bij ieder bijenvolk een koningin is. De koninginbij is de grootste van alle vrouwelijke bijen. Ze legt op bepaalde tijden eieren. Maar we komen niet direct uit de eieren. Wat uit deze eieren komt, zijn witte maden, larven genoemd, zonder ogen, vleugels of poten en ze lijken helemaal niet op ons. Een tijdlang blijven ze verpakt in cocons. Dan zijn ze voldoende gevoed en komen uit de cocon en dan zien ze er net zo uit als ik.

**Omar:** Dat is wonderbaarlijk! Ik ben nog nieuwsgierig naar iets anders! Als er zoveel bijen wonen, is er dan geen wanorde in de korf?

**De honingbij:** Nooit. In tegendeel, het is allemaal erg goed geregeld. Duizenden bijen leven samen in de grootste harmonie terwijl we allemaal ons werk doen.

**Omar:** Dat is echt heel erg interessant! Ik kan nog steeds niet begrijpen hoe jullie het voor elkaar krijgen om de orde te bewaren terwijl jullie met zoveel zijn. Mijn vader is de beheerder van ons flatgebouw en hij moet al heel veel moeite doen om de orde te bewaren. Maar je zegt dat jullie daar geen probleem mee hebben!

De eieren die door de koninginbij in de cellen gelegd worden, zien eruit als maden, op de foto beneden. Deze larven groeien na een tijdje, ontwikkelen zich en nemen de vorm van een bij aan. De grote foto beneden laat werkbijen zien die zich rond de koningin hebben verzameld.





**De honingbij:** Je hebt gelijk dat je zo verbaasd bent. Ik weet dat zelfs wetenschappers hier verbaasd over zijn, zij zoeken naar antwoorden op de vragen hoe de orde gehandhaafd wordt, hoe iedere honingbij weet wat er van hem verwacht wordt en hoe zo een grote groep bijen zo goed kan samenwerken. Ik kan je de antwoorden heel snel geven: we hebben allemaal bepaalde taken; we werken hard en vervullen de taken zo goed mogelijk en proberen de orde in de korf niet te verstoren.

Terwijl ik vol bewondering naar de werkbij luisterde, hoorde ik mijn moeder roepen: "Omar! Omar! Waar ben je?" Het was tijd voor mij om te gaan.

**Omar:** Mijn moeder roept me. Ik geloof dat ik nu moet gaan. Ik ben zo blij dat ik jou heb ontmoet. Bedankt voor alles wat je me verteld hebt!

**De honingbij:** Ik vond het ook erg leuk met jou. Misschien kunnen we elkaar nog een keer ontmoeten! Wat vind je ervan als we elkaar hier volgende week weer zien? Als je het leuk vindt, kan ik je meenemen naar onze korf en laat ik je de honingraten zien.



**Omar:** Dat zou fantastisch zijn! Maar natuurlijk alleen wanneer mijn ouders het goed vinden dat we hier weer komen.

**De honingbij:** Oké, ik hoop je volgende week te zien!



Honingbijen  
voeden elkaar  
(hiernaast) Bijen  
waaieren de korf  
koel met hun  
vleugels  
(beneden)



Werkbijen voeden de larven  
in de cellen (hiernaast).  
Bijen omringen de stam van  
een boom. (boven)



Zodra ik thuis kwam, pakte ik de dierenencyclopedie, die mijn vader me als verjaardagscadeau had gegeven. Ik sloeg snel de pagina's om en vond het gedeelte over honingbijen. Het eerste dat ik zag was een kleine foto van een honingbij. Ik merkte dat ik mijn kleine vriendinnetje nu al miste.

Ik las het boek met verwondering. Ik was zo verbaasd door de dingen die ik las, dat ik niet bemerkte hoeveel tijd er was versteken. Mijn moeder vroeg zich af wat ik zo lang in mijn kamer deed en kwam kijken. Ik begon haar opgewonden alles over bijen te vertellen.

**Omar:** Mama, wist je dat honingbijen werkelijk fascinerend zijn? Bijvoorbeeld, laat me je het laatste dat ik heb gelezen vertellen; Je hebt waarschijnlijk wel gehoord dat vrouwelijke honingbijen de cellen schoonmaken. Ze







gooien alle deeltjes uit de korf, die achtergelaten zijn door de bijen die uit hun cocons zijn gekomen, of bijen die zijn gestorven in de korf en vele andere dingen die niet in de korf thuishoren. Weet je wat ze doen wanneer ze iets tegenkomen dat te groot voor hen is om uit de korf te dragen? Ze omwikkelen het met een stof dat "propolis" (maagdenwas) heet, om te voorkomen dat het bacteriën gaat produceren en de gezondheid van de andere bijen in de korf in gevaar brengt. Het is haast niet te geloven, maar propolis (maagdenwas) is een anti-bacterieel materiaal, dat betekent, dat het de groei van bacteriën stopt.

Weet je waar ze deze stof vinden, mam? Hoe weten deze kleine diertjes zoveel af van scheikunde?


Dit is voor zover ik gelezen heb. Misschien kan ik je later vertellen hoe ze deze stof maken.



(Links) De werkbijen zijn verantwoordelijk voor het uit de korf verwijderen van alle soorten organismen en dode larven die de veiligheid en de gezondheid van de korf in gevaar brengen.

(Rechts) Werkbijen duwen een vreemdeling uit de korf.





**Moeder.** Bijen zijn kleine, maar zeer intelligente dieren. Echter, het zou verkeerd zijn om te denken dat deze intelligentie van hen zelf afkomstig is. Er is een Schepper die hen, alles wat ze doen, leert. Toen ik net zo oud was als jij, heb ik ook een boek gelezen over honingbijen. Dat heeft bij mij een diepe indruk nagelaten, net als bij jou. Als je wilt, mag je verder lezen. Ik zou het fijn vinden om meer over honingbijen te horen en je kunt mij op ieder moment, wanneer je maar wilt, vertellen wat je geleerd hebt.

Mijn moeder verliet mijn kamer om het eten klaar te maken. Die vraag was nog steeds in mijn gedachten; waar vinden de honingbijen de stof "propolis" (maagdenwas) en waar leren ze hoe ze het moeten gebruiken? Ik bleef vol verbazing doorlezen.

Het boek beschreef ook hoe honingbijen propolis (maagdenwas) maken. Eerst verzamelen ze met behulp van hun onderkaken een stof, die hars heet, van de plakkerige knoppen van sommige bomen. Dan produceren ze maagdenwas doordat ze hun speeksel vermengen met het hars. Ze dragen het naar de korf in de speciale zakjes aan hun voeten. Honingbijen omwikkelen alles dat ze niet uit de korf kunnen dragen met deze stof, die ze in de zakjes aan hun voeten bewaren. Op deze manier kan het materiaal

geen bacteriën huisvesten en wordt het ongevaarlijk. Dit is een bewerking die je kunt vergelijken met mummificeren.

Maar wie leert de honingbijen om dit te doen? Hoe weten zij dat een dood dier of afvalmateriaal de bijen in de korf kan schaden? Zelfs ik heb het net pas geleerd. Hoe kan een insect nu zoiets weten? Ik werd meer en meer nieuwsgierig. Kon het zo zijn dat honingbijen gelijk bewust zijn als mensen?

Ik moest gewoon meer lezen. Ik dacht bij mijzelf: "Nu begrijp ik dat ik tot nu toe niets over bijen wist!" Ik had nog steeds vele vragen in mijn hoofd, welke ik niet kon beantwoorden. Maar ik was er zeker van dat ik vroeg of laat de antwoorden zou vinden.

Honingbijen verzamelen hars van plakkerige boomknoppen om maagdenwas (propolis) te maken.





Het boek vertelde ook hoe bijen honing maken. Ik had gehoord dat bijen honing maken, maar ik had geen idee hoe ze de honingraten bouwden. Zelfs de methode die ze gebruiken, terwijl ze de raten bouwen, is een wonder op zich.

De cellen van de honingraten zijn zeshoekig. Honingbijen beginnen de raten te bouwen vanaf de bovenkant van de korf. Ze starten vanaf verschillende punten en bouwen dan twee of drie aparte rijen naar beneden. Ik was volledig in de war; hoe kon een honingraat zo regelmatig zijn terwijl hij was gebouwd beginnend vanaf verschillende punten? Bovendien is er geen aanwijzing dat er verbindingpunten zijn tussen de cellen van de honingraat”.

Ik had mama vaak zien breien. Ze begon altijd vanaf één punt. Ik vroeg me af hoe de truien er uit zouden zien wanneer ze vanaf drie verschillende punten zou beginnen... Hoogst waarschijnlijk zouden ze er niet zo goed uitzien. Dus, honingbijen moeten dieren zijn die erg precieze berekeningen maken.

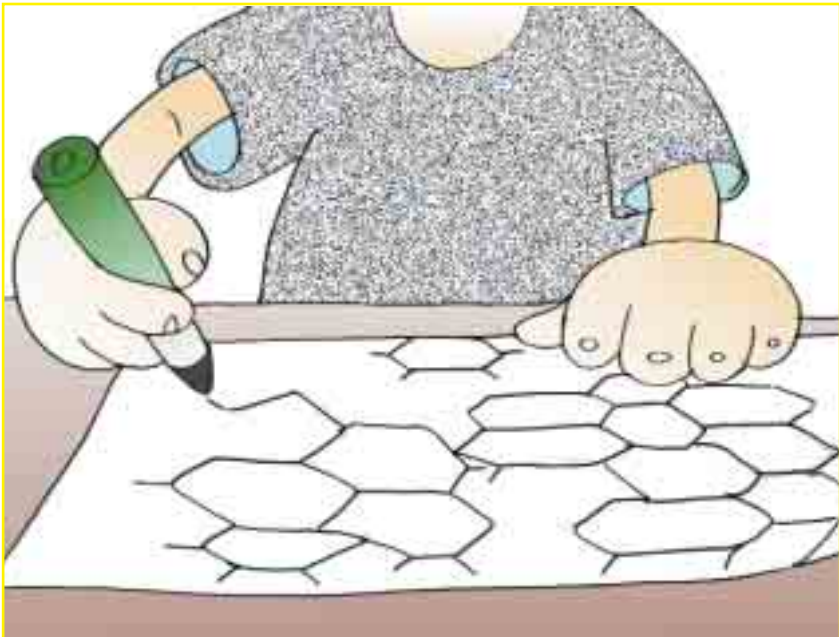
Ik nam een blad papier en een potlood. Beginnend vanaf verschillende hoeken, begon ik een zeszijdig figuur te tekenen. Ik probeerde om deze zeshoeken bijeen te





brengen in het midden van het papier. Ik probeerde dit te doen zonder hulp van enig gereedschap zoals liniaal en winkelhaak en zonder berekeningen te maken.

Maar al snel realiseerde ik mij dat dit een onmogelijke opdracht was. Dus, hoe kunnen honingbijen dit doen? Hoe kunnen ze zulke perfecte zeszijdig cellen maken?



Omar probeert om, net zo netjes als de honingbijen, zeshoeken te tekenen. Maar zonder de hulp van bepaald gereedschap zoals liniaal en winkelhoek is hij niet zo succesvol als de bijen. Probeer het zelf maar eens.







Op de door de honingbijen gebouwde honingraten verschijnen geen verbindingpunten. De honingraat is een gelijkvormig geheel, alsof het gemaakt is door slechts één persoon. Dit is werkelijk verbazingwekkend omdat de bijen vanuit verschillende hoeken beginnen met het bouwen van de cellen, die uiteindelijk de honingraat vormen.





Een ander punt dat mijn aandacht trok, was dat iedere bij die er later bijkomt om mee te helpen met het bouwen van de honingraten, onmiddellijk begrijpt in welk stadium de bouw is en dan het werk opneemt.

Terwijl de bijen vanuit verschillende hoeken verder bouwen aan de cellen, komt een totaal andere bij het team versterken en begint dan te bouwen vanuit een volledig andere hoek. Terwijl zulk een proces normaal een grote wanorde zou veroorzaken, bouwen ze een perfecte structuur op.

Ik las ook het gedeelte over de techniek van de bijen om honing te kunnen maken. Ik was erg verrast en opgewonden om over dit buitengewone proces te lezen. Het boek zei, dat de basis van de honing de nectar is, die de bijen verzamelen van bloemen- en fruitknoppen. Nadat ze deze nectar van bloemen hebben verzameld, veranderen de bijen het in honing.

Er was nog een belangrijk onderwerp in het boek: er moet erg hard gewerkt worden om honing te maken.






**Bijen verzamelen de basis voor de honing uit bloemen en fruit.**







Bijvoorbeeld, om slechts een halve kilo van de nectar te verzamelen, moeten 900 bijen een hele dag werken. Andere cijfers in het boek waren nog verwonderlijker: om 450 gram pure honing te maken, moeten 17 duizend bijen 10 miljoen bloemen bezoeken. Dit is werkelijk zwaar werk voor hen. Ondanks dit, echter, werken de bijen erg hard en maken veel meer honing dan ze nodig hebben. Bovendien, gebruiken ze niet veel van de honing voor zichzelf, maar bieden het ons de mensen, aan.

Dit was zeer raadselachtig. Met hun kleine lichaampjes, slechts enkele centimeters lang, verrichten ze ontzagwekkende taken. Wat was de bron van dit bewustzijn, deze vaardigheid en kracht? Hoe is het zo gekomen dat zij wijsheid en bewustzijn bezitten en zoveel weten over scheikunde en wiskunde? Waarom werken zij zo hard om honing te maken?

Ik nam mijn boek en ging naar mijn vader. Ik vertelde hem alles wat ik had geleerd en vroeg hem hoe bijen al deze dingen konden volbrengen. Glimlachend, klopte mijn vader zachtjes op mijn hoofd en zei:

"Je hebt gelijk. We zien grote wijsheid en kunst in het leven van de bijen. Maar is dat alleen bij de bijen?

Eigenlijk, is er een perfecte organisatie bij alle dieren en bovendien in elk onderdeel van het universum! Maar laat me jou eerst een vers van de Koran voorlezen over de bijen om jouw vraag te beantwoorden. Luister goed!

**En jouw Heer inspireerde de bij: "Bouw huizen in de bergen en in de bomen en in wat zij (de mensen) bouwen. Eet dan van alle vruchten en volg de wegen die jouw Heer makkelijk maakte." Er komt uit hun buiken een drank met verschillende kleuren, daarin is genezing voor de mensen. Voorwaar, daarin is zeker een Teken voor een volk dat nadenkt. (Soerat an-Nahl: 68-69)**





**Omar:** Nu begrijp ik het beter, pap. God 'inspireerde' de bij om zich op deze wonderlijke manier te gedragen. God is mededogend voor ons en Hij inspireerde de bijen om honing te maken, welke geneeskrachtige eigenschappen bezit voor ons. Het is erg spannend om te leren over God's gunsten.

**Vader:** Wanneer je mieren of muggen, kamelen, vogels, vissen, bloemen, bomen, sterren, oceanen, kortom alles op de aarde onderzoekt, zul je vanwege hun perfectie hetzelfde wonder ervaren. Dit alles laat zien dat ieder deel van het universum wordt geregeerd door een grote kunst. Dat is de kunst van God, Hij heeft jou en mij en je moeder geschapen, de bijen, papagaaien, konijnen, eekhoortjes, planeten, het heelal, de zon, met andere woorden alles in het universum. God is de Heer van alles.

Alles gebeurt met Zijn toestemming en door Zijn wil. Hij is de Schepper van de honingbijen. Alles wat zij doen is met Zijn toestemming. De wijsheid die we zien in deze dieren is een afspiegeling van God's eindeloze wijsheid. Wanneer je kijkt naar alles om je heen vanuit dit standpunt, zul je onmiddellijk de wonderen herkennen waardoor je omringd bent.

Mijn vader had gelijk. Er is geen twijfel dat de wijsheid die wij kunnen zien in alles dat ons omringt een almachtige Heer heeft. Ik dacht bij mijzelf, "God is de Almachtige, de Alwetende, de Schepper van alles". Ik had eindelijk alle antwoorden op de vragen gevonden die mij dwars hadden gezeten. Honingbijen bezitten niet de wijsheid die ze ten toon stellen! Het is onmogelijk voor hen om zulk een wijsheid te bezitten! Zij handelen door inspiratie van God, hun Schepper, en laten zo een superieure wijsheid zien die ons versteld doet staan.





Ik bracht de hele week door om aan iedereen die ik tegenkwam, mijn moeder, vader, neefjes en nichtjes en vrienden, te vertellen over de honingbijen.

In het weekend, vroeg ik aan mijn vader om weer naar het bos te gaan.

**Omar.** Pappa, we gaan weer joggen dit weekend, niet waar?

**Vader.** Eerlijk gezegd was ik niet van plan om dit weekend te gaan, maar als je wilt, waarom niet?

Ik was erg blij en opgewonden om dit te horen. Ik vroeg me af of ik de honingbij die tegen me gesproken



had weer zou zien. Toen we bij het bos aankwamen, was ik helemaal ongeduldig. Ik kon niet wachten om de honingbij weer te ontmoeten. Ik begon te joggen met mijn vader. Al snel kwamen we aan op de plek waar ik voor het eerst de honingbij had ontmoet. Ik zei tegen mijn vader dat ik een beetje rond wilde kijken. Hij vond het goed, maar herinnerde mij er aan om niet te laat terug te komen. Ik rende snel naar onze ontmoetingsplek. Mijn vriendinnetje wachtte al op mij. Het was duidelijk dat zij daar al een tijdje was.





**Omar:** Hallo! Ik ben erg blij om je weer te zien!

**De honingbij:** Ik ook! Welkom! Het is leuk om jou ook weer te zien. Ik zal mijn belofte nakomen en je vandaag de honingraat laten zien.

**Omar:** Fantastisch! Weet je wat? Ik heb de hele week nagedacht over jullie wonderlijke honingraten. Ik kan niet wachten om ze te zien.

Vanuit een boom, slechts enkele stappen verderop, was een ongelofelijk gezoem te horen. Ik zou nooit hebben gedurfd om daar naar toe te gaan, wanneer ik mijn vriendinnetje niet bij met had gehad. De kleine honingbij beloofde mij dat mij niets zou overkomen en ik vertrouwde haar.

Toen we de boomstam naderden, herinnerde ik me dat er binnen een grote orde heerste, ondanks het zoemende geluid dat ik hoorde. Honingbijen zijn de meest hard werkende dieren in het universum; zij werken zonder een moment rust en produceren de heerlijke honing die vele toepassingen kent voor de mensen. Mijn vriendinnetje liet me de honingraatcellen zien. Ze waren zo regelmatig gemaakt, dat je je wel moest afvragen hoe deze kleine schepsels zulk een perfect bouwwerk konden maken.

De cellen die ik zag, vormden samen een perfecte keurige zeshoek. In onze wiskunde klas, vorige week, had ik mijn lerares vragen gesteld over zeshoeken.

Ze had toen kort een uitleg gegeven over zeshoeken, maar er waren nog steeds enkele vragen in mijn hoofd.

Ik vroeg mijn vriendinnetje over de bouwplannen voor een zeshoekig honingraatcel. Ze vertelde me dat de wijze bij, die de oudste bij was, mij het beste kon antwoorden. Toen riep zij de wijze bij, die mijn vraag beantwoordde:

**Wijze bij:** Wanneer we zeshoekige cellen maken, geven we speciale aandacht aan de binnenste hoeken van de raatcellen. We moeten elke cel 120 graden schuin maken. Daarnaast is de helling van de cellen naar de grond ook erg belangrijk. Wanneer we aandacht besteden aan het ene punt maar niet aan het andere, zullen de cellen niet de juiste vorm hebben en zal al de honing die we opslaan op de grond lopen.

**Omar:** Om je de waarheid te vertellen, dat is voor mij erg moeilijk om te begrijpen, omdat ik nog niet erg bekend ben met het onderwerp. Hoe kunnen honingbijen deze berekeningen maken zonder enige fouten? Hoe kun je iedere hoek vastzetten op exact 120 graden? En dat zonder gebruik te maken van enig gereedschap tijdens het bouwen van deze raten. Dat herinnert me aan alle blaadjes papier die ik vol heb getekend met vreemde meetkundige

vormen, terwijl ik een correcte zeshoek probeerde te maken... Ik ben nu nog meer verbaasd over jullie!

**Wijze bij:** Wees niet verbaasd over ons; wij doen deze dingen niet vanuit onszelf! Dit zijn aangeboren vaardigheden. Met andere woorden, we zijn geboren met deze vaardigheden. We hebben geen lessen of zoiets gehad.



Terwijl ze de cellen bouwen, berekenen de honingbijen de graden van de hoeken net als deskundige ingenieurs.

Aan het einde verschijnt de raat als een als een technisch wonder. Het is overduidelijk dat de kleine bijen deze berekeningen niet zelf kunnen maken.

Net als alle andere schepsels in het universum kunnen ze alleen handelen door de inspiratie van God.

**Omar:** Dat getuigt van grote wijsheid! Iedereen moet de dingen die jullie doen leren. Ik zou graag een paar dingen vragen, als u me dat toestaat.

**Wijze bij:** Natuurlijk ....

**Omar:** Waarom maken jullie je raten in een zeshoekige vorm?



**Wijze bij:** Ik begrijp wat je bedoelt. Jij wilt weten waarom we ze niet vierkant, driehoekig, vijfhoekig of achthoekig maken, maar zeshoekig ... Wanneer we de honingraten in een andere vorm zouden maken, zouden er tussen de cellen ongebruikte plekken overblijven; en op die manier zouden we minder honing kunnen opslaan en zouden we was moeten verspillen om de gaten op te vullen. Eigenlijk, zouden we de honing ook kunnen opslaan in vierkanten of driehoeken maar de zeshoek is de vorm met de kortste omtrek. Ondanks dat het dezelfde inhoud heeft als de andere vormen, gebruiken we minder was om zeshoekige cellen te maken dan we zouden gebruiken om driehoeken of vierkanten te maken. Met andere woorden, we kunnen de maximum hoeveelheid honing opslaan in zeshoekige raten met een minimum gebruik van was. Ik kon mijn oren niet geloven! Ik kreeg lessen in bouwkunde van een klein, schattig bijtje... Er waren vele andere dingen die ik wilde vragen en leren. Maar het werd laat, dus we verlieten de wijze bij en liepen naar mijn vader.



**Omar:** Ik heb veel geleerd van jou en de andere bijen. Nu realiseer ik me, dat ik eerst volledig onwetend was van de schoonheid rondom mij. Jij hebt me geleerd dat er perfecte regelmaat in dit universum heerst. Van nu af aan, hoop ik dat ik al deze mooie dingen zal opmerken. Dank je wel!

**De honingbij:** Graag gedaan, mijn kleine vriend. Vergeet nooit dat niets van deze perfectie uit ons zelf komt! Wij doen alleen maar wat we geleerd hebben. Tot ziens!



Honingbijen verzamelen nectar van bloemen om honing te maken.



Terwijl ik de honingbij verliet, hoorde ik mijn vader mijn naam roepen. Het was al behoorlijk laat. Ik haastte me naar mijn vader, maar mijn gedachten waren nog steeds bij mijn kleine vriendinnetje. Net toen ik in de auto wou stappen, zag ik een vlinder. Ze had een grote kleurenharmonie en symmetrie in haar vleugels. Ik besloot de volgende dag naar de schoolbibliotheek te gaan en onderzoek te gaan doen naar vlinders. Men zou nooit alle schoonheden kunnen tellen die door God zijn geschapen. Ik realiseerde me dat er nog veel meer te leren was.

**Zij zeiden: "Heilig bent U. Wij hebben geen kennis, behalve wat U ons onderwezen hebt: voorwaar, U bent de Alwetende, de Alwijze."  
(Surat al-Baqarah: 32)**