

Bijen lossen mathematische problemen sneller op dan computers

door Brian Thomas, M.S., <http://www.icr.org/article/bees-solve-math-problems-faster-than/>

Alle Schriftaanhalingen komen uit de Statenvertaling (1977 of HSV)
Vertaling, plaatje door M.V.



Volgens een nieuw verslag van onderzoekers in het Verenigd Koninkrijk [1] kunnen bijen complexe mathematische problemen oplossen die normaal gezien computers dagenlang bezighouden.

Door zorgvuldige observatie hebben wetenschappers van de Universiteit van Londen gedetermineerd dat bijen routinematig het “handelsreizigersprobleem” oplossen, waarbij een subject de kortste route moet determineren tussen een veelvoud van bestemmingen, om energie en tijd te besparen. Maar de wetenschappers weten niet hoe de bijen dit doen met een brein dat zo klein is als een graszaadje.

“Bijen leren de korst mogelijke route te vliegen tussen bloemen, zelfs wanneer zij de bloemen in een verschillende orde vinden”, volgens een persmededeling van de Royal Holloway, University of London.[1] Onderzoekers keken toe wanneer bijen willekeurig geplaatste “computer gecontroleerde artificiële bloemen” ontmoetten, en dan snel de kortste route berekenden voordat zij ze allemaal opnieuw bezochten.

Huidige computerprogramma’s die zulk soort van berekeningen uitvoeren opereren door het samenstellen van de afstanden van elke mogelijke route en ze daarna te vergelijken om de kortste te vinden.

Er is geen mogelijkheid dat zulke kleine breinen, die zo weinig energie verbruiken, het juiste antwoord zo snel en consistent zouden kunnen opleveren met gebruikmaking van dezelfde benadering als die van computers. Daarom, speculeerden de onderzoekers dat de bijen een ongekend shortcut (kortere weg) algoritme gebruiken.

Zo’n algoritme zou een waardevolle hulp kunnen zijn in het oplossen van verkeersstroom problemen op snelwegen en in mensgemaakte data-netwerken.

Ook samengepakt in het kleine brein van een bij zijn andere shortcut algoritmen die ervoor zorgen dat bijen geen crash landingen zouden maken.[2] Onderzoek heeft ook geavanceerde bekwaamheden in andere insecten ontdekt. Bijvoorbeeld: mieren bezitten superieure verkeersstroom instincten in vergelijking met mensgemaakte systemen.[3] En zelfs eukariotische organismen (“slime molds”) kunnen efficiëntere transportatiesporen bouwen dan deze die ontworpen zijn door Japanse spoorwegingenieurs.[4] Al deze algoritmen, als ze ontdekt of heruitgevonden zouden worden, hebben het potentieel om gebruikt te worden in menselijke ontwerpen.

Vermits zelfs geen mensen met supercomputers deze slimme algoritmen kunnen ontwikkelen, moeten deze doelbewust zijn geprogrammeerd in de insecten door een intelligente Programmeur. De natuur kan op zichzelf nooit zulke complexe programma’s samenstellen. Zelfs als de natuur dat zou

kunnen, waar zou ze dan het vermogen kunnen vandaan halen om zulke programma's in te brengen in exact die dieren die ze nodig hebben?

Bijen, zoals mieren en talloze andere schepselen, hebben het uitzicht alsof ze deskundig ontworpen werden. Bovendien blijkt het dat hun Ontwerper onmetelijk intelligenter is dan mensen. Deze laatsten hebben veel meer moeite om zulke bekwaamheden in schepselen te begrijpen, dan ze te dupliceren.

Referenties

1. Tiny brained bees solve a complex mathematical problem. Royal Holloway, University of London press release, October 25, 2010, reporting on researcher appearing in Lihoreau, M. L. Chittka, and N. E. Raine. 2010. Travel Optimization by Foraging Bumblebees through Readjustments of Traplins after Discovery of New Feeding Locations. *The American Naturalist*. 176.
 2. Thomas, B. Bee Landing Strategy May Lead to Better Aircraft. *ICR News*. Posted on icr.org January 12, 2010, accessed October 26, 2010.
 3. Thomas, B. Ant Algorithms Argue Against Evolutionary Origins. *ICR News*. Posted on icr.org February 17, 2009, accessed October 26, 2010.
 4. Thomas, B. Slime Networks Are Better Organized than Railway Systems. *ICR News*. Posted on icr.org January 29, 2010, accessed October 26, 2010.
-

Lees ook:

<https://answersingenesis.org/creepy-crawlies/insects/honeybees-one-of-gods-sweetest-designs/>

verhoevenmarc@skynet.be - www.verhoevenmarc.be - www.verhoevenmarc.be/NieuwsteArtikelen.htm

“Schepping vs. Evolutie”: <http://www.verhoevenmarc.be/schepping.htm>