

Boeiend voor biologen: congres in Artis

Mei 2013 - In Artis kreeg Bertanne Visser de jaarlijkse zoölogieprijs uitgereikt voor haar werk aan de VU-afdeling Dierecologie. Ze mocht een symposium organiseren, ook alumni waren welkom.

DOOR RIANNE LINDHOUT

"Dat zeiden we al hè", zegt de ene koffiejuffrouw tegen de andere, als ik vertel dat ze een biologengezelschap aan het cateren zijn. Toegegeven, er zijn een paar mannen die eruitzien alsof ze helemaal klaar zijn voor een expeditie in de ruige natuur en er worden petrischalen met sluipwespen uitgewisseld, maar verder ziet iedereen er toch best aangepast uit? De koffiejuffrouw verklaart zich nader: "Nou ja, ik zie geen overdadige make-up, deze mensen zijn zichzelf."

Het is 7 mei, een van de eerste en enige mooie voorjaarsdagen. Je kunt een slechtere dag kiezen voor een gratis dagje Artis. Met zo'n dertig anderen, onder wie Nico van Straalen en Jacintha Ellers van de VU-afdeling Dierecologie, ga ik de sfeervolle collegezaal van de dierentuin in voor een symposium over evolutionaire fysiologie. Eens kijken of ik na twaalf jaar andere dingen te hebben gedaan nog een presentatie van een wetenschapper over zijn werk kan volgen. Bertanne Visser krijgt vanmiddag de [zoölogieprijs](#) en stelde een symposium samen over evolutionaire fysiologie. Ze koos als een van de sprekers haar nieuwe collega Jérôme Casas van de universiteit van Tours, waar zij tegenwoordig post-doc is.

'Mooie theorie, lelijke feiten'

Het is opletten geblazen: Casas vertelt over een krabspin (*Misumena vatia*) die van geel in wit kan veranderen en terug en zo in schutkleur op verschillende bloemen kan zitten wachten op zijn prooi. In rap tempo neemt hij het publiek mee met al die slimmigheden die bij goed onderzoek komen kijken. Kun je je met een schutkleur verbergen in twee visuele systemen? Inderdaad deze spin is onopvallend voor vogels én insecten, die de wereld met respectievelijk vier en drie soorten kegeltjes waarnemen. Ook horen we dat de kleurverandering, die vijf tot tien dagen in beslag neemt, door pigmenteiwitten



'ommochromes' worden veroorzaakt. "Het kostte drie jaar om uit te zoeken hoe." Casas en zijn collega's zochten uit dat de spin zijn eigen kleur kan zien, deden experimenten met namaakbloemen en werden verrast. "We hadden een geweldige theorie, maar lelijke feiten, want hoe kan het dat de spin op blauwe bloemen het meeste vangt?" Hij vestigt de aandacht op twee tegengestelde opvattingen: alle eigenschappen van organismen hebben een functie en het leven zit vol evolutionaire afvalproducten die geen nut hebben. "De waarheid ligt in het midden. De spin gebruikt zijn mimicry niet optimaal. Maar een half zo goede schutkleur zou al genoeg zijn om voldoende eten te vangen. Dat verklaart de rommel die wij in het veld aantreffen. Wij denken onterecht dat alles altijd maar moet optimaliseren in de evolutie."

Warme contacten

Mooi, ik kon het volgen, ondanks het Engels

met Frans accent. En het is leuk om later, tijdens de *guided tour* door Artis en de borrel verder te praten met wetenschappers over hun wereld. David Giron, ook van Tours, vertelt bijvoorbeeld hoe ingewikkeld je leven wordt als je in het buitenland gaat werken, maar wel de contacten in je thuisland warm wilt houden. Zoals Bertanne Visser nu en vele anderen die verder willen in de wetenschap, maar nog geen zekerheid hebben. "Je moet niet alleen bedenken wat je wanneer moet doen, maar ook wáár. Je moet zorgen dat je op strategische momenten op de juiste plek bent." Je leven krijgt er met zo'n stap dus een dimensie bij.



Visser houdt na de prijsuitreiking een presentatie over haar eigen werk: ze promoveerde bij de dierecologen van de VU op het vermogen tot vetaanmaak dat sluipwespen en sommige andere parasitaire insecten hebben verloren. Ze halen alle vetten die ze nodig hebben uit hun gastheer. "*Why you loose what you don't use*", vat ze de essentie van haar werk samen.

Houd de KNDV in de gaten

"Het verlies van eigenschappen wordt weinig onderzocht, maar is belangrijk in de theorievorming", zegt KNDV-voorzitter Jan Kammenga over het belang van Vissers werk in de evolutiebiologie als hij haar de zoölogieprijs ter waarde van duizend euro uitreikt. De jury roemt ook haar heldere teksten en de manier waarop ze in interviews haar boodschap klip en klaar vertelt. Houd de KNDV in de gaten. Misschien wordt de zoölogieprijs volgend jaar weer in Artis uitgereikt, en anders is het sowieso aardig om je biologiekennis weer eens te trainen. Je kunt ook [lid worden](#), dat heb je er bovendien al uit als je dan ook met korting een abonnement neemt op [Bionieuws](#): een tweewekelijkse papieren update over biologie.

