

# Marktwerving bij insecten

Tekst: Bruce Schoelitz, MSc.

**“Consumentenvertrouwen op hoogste niveau 9,5 jaar”, kopt nu.nl op maandag 20 februari. Consumenten zijn positiever over de ontwikkeling van werkloosheid en de industrie is positiever over werkgelegenheid. Op het moment dat de competitie voor goede werknemers stijgt, omdat werknemers meer opties hebben bij de keuze van een werkplek, zijn werkgevers bereid om een hogere prijs te betalen voor de werknemer. En dat geldt niet alleen bij mensen...**

## De Franse veldwesp

Dat lieten onderzoekers aan de universiteit van Sussex zien bij de Franse veldwesp (*Polistes dominula* (Christ)). Vrouwtjes van deze soort vliegen in het vroege voorjaar uit om een nest te bouwen. Hierbij hebben ze de keuze om dat alleen te doen of in groepjes van meestal minder dan tien. Het voordeel van samenwerken is dat de kans op slagen van een nest groter is. Vrouwtjes kunnen dan mee gaan bouwen aan een nest waar al aan begonnen is. Binnen een groep ontstaat een hiërarchie, waarbij één dominant vrouwtje (de werkgeefster) voor het nageslacht zorgt en de rest (de werknemers) voor de verzorging van het broed en de bouw van het nest.

Voor het dominante vrouwtje is het goed als er veel onderdanige vrouwtjes zijn omdat ze dan meer nageslacht kan produceren. Het voordeel voor de ondergeschikte vrouwtjes is dat ze af en toe eitjes mogen leggen of het nest over kunnen nemen als het dominante vrouwtje sterft. De volgende in lijn is dan aan de beurt.

## Marktwerving

Natuurlijk moeten de ondergeschikte vrouwtjes een dienst leveren voor de voordelen die zij genieten van deze samenwerking: ze moeten voedsel zoeken. Uiteraard wil de werkgeefster dat de werknemers meer doen dan dat jij, als werknemer, wil doen. Het verzamelen van voedsel is immers niet zonder gevaar en het kan je dood betekenen. De

balans tussen de vraag naar hulp en de vraag om bij de groep te horen bepaalt hoeveel werk er geleverd wordt door de werknemers en hoeveel er geaccepteerd wordt door de werkgeefster. Doe je te weinig, dan word je ontslagen en moet je het nest verlaten, met alle gevolgen van dien. De vraag om werknemers is waarschijnlijk het grootst omdat de kans op het slagen van een nest groter is met meer hulp. Bovendien kan een ondergeschikt vrouwtje dat in het nest werkt geen eigen nest beginnen en daarmee een concurrent vormen voor de beschikbare hulpbronnen.

Door nesten te verwijderen en enkele

ondergeschikte vrouwtjes van die nesten los te laten, hebben de onderzoekers de competitie om hulp verhoogd: de losgelaten vrouwtjes kunnen nieuwe nesten gaan bouwen (er is weer plaats genoeg) en jij, als werknemer, hebt de kans om over te stappen en samen te gaan werken met een andere partner. Dat is voor je huidige werkgeefster natuurlijk niet goed, want dan kan ze minder nageslacht grootbrengen. Er moet een nieuwe deal gesloten worden. Het resultaat: Je hoeft minder voedsel te halen.

Schijnbaar is de prijs die de werkgeefster moet betalen voor minder productieve werknemers en dus minder nageslacht, lager dan de prijs die ze moet betalen voor werknemers die het nest verlaten. De werknemers komen weg met minder doen voor hetzelfde salaris... En dat is weer goed voor het consumentenvertrouwen. ●

*Grinsted, L. & Field, J. 2017. Market forces influence helping behaviour in cooperatively breeding paper wasps. Nature Communications, 8:13750.*



Nest van *Polistes dominula*. Foto: Fabio Brambilla (CC BY 2.5)