



Vrouwelijke reuzenpad blaast zich op tegen ongewenste mannetjes

Vrouwelijke reuzenpadden (*Bufo marinus*) kunnen ongewenste mannetjes weren door zich op te blazen. Op deze manier kan zij zelf een geschikt en fit mannetje kiezen. Dat ontdekte dierecoloog Bas Bruning van de Vrije Universiteit.

Bij veel amfibieën hebben mannetjes in het paarseizoen een territorium bij water waar ze kwaken om vrouwtjes te lokken die ze dan vervolgens bespringen (op de typische amfibieën manier die amplexus heet) om de eieren te bevruchten die door het vrouwtje in het water worden gelegd. Er zijn echter ook mannetjes die niet kwaken, maar wel op elk vrouwtje springen dat ze zien en net zo lang blijven zitten tot het vrouwtje eieren gaat leggen, die zij dan vervolgens bevruchten (zogenaamde 'satellite males').

Door zich op te blazen wanneer er op de rug van het vrouwtje een gevecht plaatsvindt tussen verschillende mannetjes kan zij invloed uitoefenen op welk mannetje uiteindelijk wint.

De onderzoekers maakten het een aantal vrouwtjes onmogelijk om zich op te blazen en bij deze vrouwtjes vonden ze dat in een situatie met één vrouwtje en drie mannetjes, geen enkel mannetje een vrouwtje kon overnemen van een rivaal. Bij de controle groep in eenzelfde situatie maar waar de vrouwtjes zich wel konden opblazen vonden wel overnames plaats en deze overnames resulteerden altijd in een groter (en waarschijnlijk fitter) mannetje op haar rug.

De onderzoekers concluderen, omdat het moeilijker is om aan een opgeblazen vrouwtje te blijven hangen, dat het vrouwtje zo kan beslissen of haar huidige partner (die in amplexus op haar zit) vervangen moet worden door een ander mannetje. Aangezien het onmogelijk bleek voor andere mannetjes om een mannetje in amplexus te verwijderen als het vrouwtje zich niet opblaast, kan het vrouwtje op deze manier

toch een keuze maken voor wie haar eieren zal bevruchten.

Omdat veel soorten amfibieën zich opblazen in reactie op gevaar verwachten de onderzoekers dat dit verdedigingsmechanisme (het opblazen) bij veel soorten amfibieën, onder invloed van sexuele selectie, een tweede functie als vrouwelijk keuzemechanisme in de voortplantingsperiode heeft gekregen.

NOOT VOOR DE REDACTIE

Bruning, Phillips & Shine (2010) beschrijven hun onderzoek in *Biology Letters* (<http://twurl.cc/20I2>)

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met de Dienst Marketing & Communicatie T 020 5985666 E pers@vu.nl

[07.01.2010/AS/pb 10.01]