

Wetenschapper Ger Boedeltje haalt het antwoord uit de poep Ja, ook vissen kunnen zaaien!

Mark Veldkamp

Wetenschappelijke onderzoeken vergen soms onconventionele benadering en engelengeduld. Daar kan Ger Boedeltje van de Radboud Universiteit over meepraten. De plantencoloog sorteerde samen met zijn vrouw aan de keukentafel 36.400 minuscule plantenzaadjes om er met behulp van paneermeelbolletjes visvoer van te maken.

Bij het duo rolden de zaadjes wekenlang over de tafel. Het meel moest zorgen voor de smakelijke verpakking. Het doel van al dat handwerk? De onderzoeker wilde weten of vissen, naast vogels, water en de wind, helpen bij de verspreiding van planten in het water en langs de oevers.



Bolletjes deeg met daarin zaden van aarvederkruid en drijvend fonteinkruid. Foto: Ger Boedeltje

In het vissenlab van de universiteit verdeelde Boedeltje dagelijks secuur het voer over karpers en tilapia's in een twintigtal aquaria. En vanaf dat moment begon het grote wachten. Zouden de zaden na verorbering weer ongeschonden tevoorschijn komen?

„Vissenpoep zeven vond ik aanvankelijk niet het leukste werkje, maar het went snel.” De wetenschapper had vooral oog voor de resultaten van het onderzoek. „In ons land worden met enige regelmaat nieuwe natuurgebieden aangelegd. De vraag is altijd in hoeverre de mens daarbij de helpende hand moet bieden door bijvoorbeeld waterplanten te introduceren. Het onderzoek, dat ik uitvoer in samenwerking met dierecologen en dierfysiologen van de Radboud Universiteit, moest duidelijk maken of vissen helpen bij het verspreiden van plantenzaden in waterrijke gebieden.”



Ger Boedeltje onderzoekt aan zijn keukentafel door vissen uitgepoepde zaadjes. Foto: Reinier van Willigen

Boedeltje heeft inmiddels het antwoord op zijn vraag binnen. „Ja, ook vissen kunnen zaaien. Zelfs over grote gebieden en ook stroomopwaarts. Het blijkt dat met name de iets hardere zaden ongeschonden het darmkanaal van de karper passeren. Deze vis heeft keeltanden en geen maag. Alle zaden die niet vermalen worden en ik in de poep heb teruggevonden zijn kiemkrachtig. De tilapia is heel anders gebouwd. De vis heeft rijen kleine scherpe tanden en een zure maag. Maar opmerkelijk genoeg overleefden veel zaden ook deze stoelgang. Met deze kennis kunnen we ook voor andere plantenzaden inschatten hoe goed ze verspreid zullen worden op basis van hun kenmerken.”

De wetenschapper is onlangs gepensioneerd, maar is nog altijd als gastonderzoeker verbonden aan de universiteit. „Ik blijf nu eenmaal onderzoeker. De een gaat na zijn pensioen op een cruise, ik maak een ontdekkingsreis door de vissenpoep.”