

Turbo-evolutie leidt tot dikke lippen

- donderdag 20 mei 2010

BIOLOGIE

BRUSSEL - Vissen in een afgelegen meer zijn zienderogen aan het evolueren, zeggen biologen.

Slechts een eeuw en zowat honderd vissengeneraties hebben een soort vissen in een afgelegen meer in Nicaragua nodig gehad om een heel nieuw uiterlijk kenmerk te ontwikkelen: opvallende, dikke lippen. Dat hebben Axel Meyer van de universiteit van Konstanz in Duitsland en zijn medewerkers vastgesteld, volgens het Britse wetenschapsmagazine *New Scientist*.

De vissen, een nieuwe variant van de soort *Amphilophus citrinellus*, behorend tot de grote familie van de cichliden, leven in een vulkanisch kratermeer, het Apoyeque-meer, dat nog maar 1.800 jaar oud is. De voorbije honderd jaar heeft zich in het meer een nieuwe groep van cichliden met dikke lippen ontwikkeld, terwijl de voorouderlijke variant met dunne lippen ook nog steeds aanwezig is. Het lijkt er dus op dat de oorspronkelijke soort bezig is zich in twee soorten te splitsen.

Theoretische modellen hebben al vroeger gesuggereerd dat het mogelijk moest zijn dat een dergelijk opvallend kenmerk in niet meer dan enkele tientallen generaties zou evolueren, maar het is nu voor het eerst dat dat ook echt in de natuur wordt geobserveerd.

De vissen met dikke lippen hebben een ander dieet dan hun achterneven met dunne lippen en mogelijk is dat de drijvende kracht achter hun snelle evolutie. De nieuwelingen hebben een dunnere kop en lippen die heel geschikt zijn om insecten en larven te vangen in barsten in de vulkanische rots.

Proeven hebben aangetoond dat de twee varianten zich nog samen kunnen voortplanten; het zijn dus nog geen echt verschillende soorten. Maar het gaat niet van harte: als ze kunnen, vermijden de twee varianten elkaars gezelschap. Als ze niet meer in het wild met elkaar paren, is het slechts een kwestie van tijd voor het echt aparte soorten worden.

(sts)