

Kwabaal: de appel valt niet ver van de 'stam'

Niet alleen in Nederland, maar ook in andere West-Europese landen krijgt de kwabaal steeds meer aandacht. In veel landen is de soort sterk afgenomen. Belangrijk voor het behouden, beschermen en uitbreiden van de populaties is meer kennis over de genetische eigenschappen van deze vis. Duitse onderzoekers hebben recent de genetische diversiteit en populatiesamenstelling van de kwabaal uit verschillende stroomgebieden in kaart gebracht. Erfelijk materiaal is met moderne technieken onderzocht en geanalyseerd op overeenkomsten en verschillen. Dankzij de identificatie van haplotypen (stukjes DNA die gekoppeld worden overgeërfd) kunnen we inzicht krijgen in de mate van verwantschap tussen individuele kwabalen. Op een enkele 'oer-haplotype' na, bleken de meeste haplotypen niet te worden gedeeld in vergelijking met kwabalen uit de verschillende stroomgebieden. Dit betekent bijvoorbeeld dat de kwabaal uit het Rijngebied niet sterk verwant is aan de kwabaal uit andere gebieden zoals het Donaugebied of de Oder.

SAMENSTELLING

Jaap Quak

ILLUSTRATIES

Janny Bosman, Yoeri van Es en Shutterstock

Zo onderscheiden de onderzoekers een West-Europese 'stam', naast bijvoorbeeld een Oost-Europese en Baltische stam. Geografisch blijken er ook menggebieden te zijn, wat mogelijk terugvoert op oorspronkelijk verschillende routes van rekolonisatie na de laatste ijstijd. Nederlandse kwabalen worden tot de West-Europese (Rijn)-stam gerekend. De onderzoekers adviseren bij herintroducties rekening te houden met de geconstateerde genetische verschillen omdat genetische variatie een belangrijke voorwaarde is voor behoud en uitbreiding van de biodiversiteit. Aanbevolen wordt bij uitzettingen uitsluitend vissen te gebruiken uit dezelfde 'beheereenheid', zoals het Rijngebied. Grote voorzichtigheid is geboden bij kwabalen uit geïsoleerde populaties – zoals in meren en plassegebieden – omdat het niet denkbeeldig is dat het daar lokale 'stammen' met uniek erfelijk materiaal betreft. Menging met andere stammen, in het bijzonder met rivierpopulaties, dient te worden voorkomen. Versterking van lokale populaties door kweek en uitzetting zou uitsluitend met ouderdieren uit hetzelfde water dienen plaats te vinden. Naast het behoud van uniek erfelijk materiaal vergroot dit de kans op succesvolle uitzettingen, mits knelpunten die de achteruitgang van de populaties hebben veroorzaakt, zijn opgelost of gemitigeerd.

Bron: Wetjen et al. (2020). Genetic diversity and population structure of burbot *Lota lota* in Germany: implications for conservation and management. *Fish. Man. Ecol.* 27 (2): 170-184