

Karpers laten zich niet zo eenvoudig een tweede keer vangen.



Lerende karpers

'Leervermogen' is ook voor vissen van belang in hun strijd om te overleven. Bijvoorbeeld om predatoren te herkennen en het risico van predatie te verminderen. Vissen kunnen leren van ervaringen die zij zelf hebben meegemaakt, maar ook van ervaringen van soortgenoten, waarbij deze ervaringen worden gedeeld (sociaal leren). Een vraag is of vissen kunnen leren van de interactie tussen vis en sportvisser (haakervaring, gevangen worden, terugzetten). In laboratoriumexperimenten is onderzocht in hoeverre (jonge) karpers kunnen leren van directe en sociale ervaringen in de interactie tussen sportvisser en karper. Een belangrijk element om dit te meten is de mate waarin karpers -na gevangen en teruggezet te zijn- haak en aasvermijndend gedrag gaan vertonen. Dit in vergelijking met een niet-beviste controlegroep. Karpers bleken een aas-haakmijding te ontwikkelen op basis van zowel direct als sociaal leren. Ook de tijd lijkt hierbij een belangrijke rol te spelen. Binnen een paar uur na de ervaring, traden er geen verschillen op in aas-haak mijding in de twee leergroepen. De aasopname - in

vergelijking met de controlegroep - nam af met 57 procent voor de karpers met de directe leerervaring, de vangbaarheid van de groep met sociale leerervaringen nam af met 54 procent. Over een periode van enkele dagen werden er verschillen zichtbaar: karpers met een directe ervaring bleven mijden, karpers met een sociale leerervaring namen soms weer aas op en gingen zich weer gedragen als vissen in de controlegroep. Maar dat beeld was niet consistent, er lijken ook behoorlijke verschillen tussen individuen te bestaan. Wanneer de proefvissen enkele dagen na de leerervaring aas + lijn en alleen aas werden aangeboden, bleken zowel de vissen met de directe ervaring als de vissen op basis van sociaal leren, extra voorzichtig met de aas + lijn-combinatie. De mijding lag voor beide groepen, vergeleken met de controlegroep, rond de 80 procent. Geconcludeerd wordt dat bij karper de combinatie van directe en sociale leerervaringen aas + haak mijding bewerkstelligen. Of en in welke mate dergelijk gedrag zich ook bij andere soorten en in praktijkomstandigheden voordoet, verdient verdere

SAMENSTELLING

Jaap Quak

Fotografie

Archief, Sportvisserij Nederland en Shutterstock

aandacht. Voorzichtige indicaties duiden erop dat niet alle soorten een hoge potentie hebben voor sociaal leren. Dit vermogen lijkt bij roofvissen minder ontwikkeld dan bij de meer schoolvormende, sociale soorten zoals de karper. Het onderzoek wijst erop dat voor soorten zoals karper, met een intensieve bevissing met de hengel, de vangbaarheid sterk kan afnemen zowel door directe als sociale leerervaringen. Deze afname kan al vrij snel een groot deel van het karperbestand betreffen. Eerdere hengelproeven van de OVB (Raat, 1985), wezen erop dat met een gesloten tijd, de leerervaringen bij karpers vervagen, waarna de vangbaarheid weer (tijdelijk) toeneemt. Maar ook hiervoor geldt dat de wetenschappelijke kennis nog tamelijk schaars is.

Bronnen

Lovén Wallerius et al. (2020). Hook avoidance induced by private and social learning in common carp. *Trans. Am. Fish. Soc.* 149: 498-511.

Raat, A.J.P. (1985). Analysis of angling vulnerability of common carp, *Cyprinus carpio* L., in catch-and-release angling in ponds. *Aquaculture and fisheries management* 16: 171-187.



'Tanks Full' betekent dat er geen glasaaltje meer bij kon.

Vliegende eieren

De elft (*Alosa alosa*) is een kenmerkende trekvis, die via een internationaal programma in de Rijn wordt geherintroduceerd. Sportvisserij Nederland participeert in dit programma. Een eeuw geleden baarde de toestand van de elft in de rivieren echter al zoveel zorgen, dat er ook toen al een kweek- en uitzettingsprogramma werd uitgevoerd. Het 'Algemeen Visscherijblad' (1925) plaatste daarover het volgende bericht:

Evenals in vorige jaren heeft de Nederlandsche Regeering dit jaar een partij bevruchte elfteieren aangekocht ter betere bevolking van onze rivieren met elft. Vorige jaren geschiedde het vervoer der eieren van Frankrijk naar ons land per spoortrein. Dit was echter zeer bezwaarlijk, omdat zij daarbij herhaaldelijk overgeladen en aan douane-stations onderzocht moeten worden en zij een zeer voorzichtige behandeling behoeven, om in goeden staat aan te komen. Een ambtenaar der Visscherij-inspectie moest daarom niet alleen bij het winnen der eieren op de paai-plaatsen in Frankrijk aanwezig zijn en voor de verzending zorgdragen,

maar ook de eieren naar Nederland begeleiden. Moest dus spoedig daarop een nieuwe partij in Frankrijk worden aangekocht, dan was hij verplicht weer de geheele reis naar dat land terug te maken. Bovendien deden zich moeilijkheden met de douanen voor. Dit jaar heeft men daarom voor het transport gebruik gemaakt van de diensten der K.L.M. en met zeer gunstig resultaat. De ambtenaar der Visscherij-inspectie behoefde de eieren slechts tot Parijs te begeleiden. Daar werden zij in het vliegtuig van de K.L.M. geladen, dat hen

naar de Waalhaven bracht, waar zij in ontvangst werden genomen door een anderen visscherij-ambtenaar, die verder zorg droeg voor het vervoer naar de drijvende kweekinrichting in de Maas. Voor het vervoer werden in het vliegtuig passende kisten gebruikt, welke men in Frankrijk had laten maken. De drijvende kweekinrichting werkt volgens een nieuw systeem, door een van onze opzieners bedacht zoodanig, daqt de vischlarven, zoodra zij geschikt zijn voor het leven in het vrije water, zelf zich daarin begeven.



Sinds 1925 wordt via herintroductieprogramma's geprobeerd de elft terug in de Rijn te krijgen.

Tanks full!

De rivier de Severn in Engeland heeft decennia lang een rol gespeeld als vangstlokatie van glasaal voor uitzettingen in Nederland. Lokale vissers vingden de glasaal en leverden deze af bij het glasaalstation te Epney. Voor de Tweede Wereldoorlog had Duitsland min of meer een monopolie op de aankoop van de glasaal, na de oorlog verwierf de Organisatie ter Verbetering van de Binnenvisserij (OVB) deze positie. De glasaal werd tot het moment van transport naar Nederland in tanks opgeslagen. Daarna werden ze in grote houten kisten verpakt en met een vrachtwagen vervoert en vervolgens per schip naar Hoek van Holland getransporteerd. Later werden ze in piepschuimbakken opgeslagen en per vliegtuig vervoerd. De foto (daterend uit 1959) geeft de ingang naar het glasaalstation Epney

Elver Depot weer. Het bordje 'Tanks full' bericht de vissers dat de opslagruimte geheel is bezet met glasaal en er geen afname meer plaatsvindt. Andere tijden! De meeste jaren kocht de OVB tussen de 1.000 en 4.000 kilo glasaal aal, met in de beginperiode een prijs van een paar gulden per kg. Maar ook in de zestiger jaren kwamen er jaren voor dat er geen of maar een paar honderd kilo glasaal beschikbaar was. Naast Epney werd in Frankrijk glasaal aangekocht en werd er bij Kornwerderzand een gequoteerde hoeveelheid glasaal gevangen. Tussen 1946 en 2003 zijn in totaal circa 750 miljoen glasaaltjes uitgezet. Het uitzetten werd algemeen gezien als beheermaatregel voor compensatie van het sterk verminderen van de natuurlijke intrekroutes door de aanleg van allerlei kunstwerken.