

MEMO

Aan Gemeenteraad Leiden
Van Dierenbescherming
Datum Maart 2017
Betreft Leiden Visreservaat



Geachte gemeenteraadsleden,

U praat vanavond over het initiatief van PvdD om de stad Leiden 'visvriendelijk' te maken. Namens de Dierenbescherming, met een achterban van ongeveer 123.000 leden, informeer ik u graag over vissenwelzijn en recente onderzoeken die plaats hebben gevonden op het gebied van vissengedrag en hun mogelijkheden om pijn en stress bewust te ervaren.

Vissen bezitten zintuigen en hersenstructuren die pijn en stress kunnen opvangen en verwerken en daar naar handelen. Als voorbeeld neem ik de goudvis. Deze dieren leren heel snel pijnprikkels te vermijden. Door voorafgaand aan de pijnprikkel groen licht aan te bieden, leren ze al snel om bij groen licht het gebied waar pijn optreedt, te verlaten, nog voordat de pijnprikkel afgegeven wordt. Deze aangeleerde vermijdingsreactie verdwijnt als bepaalde delen van de hersenen worden uitgeschakeld.

Ook reageren vissen op negatieve prikkels die niet te vermijden zijn. Als regenboogforellen in hun lippen worden ingespoten met een zuur, reageren zij hierop door met hun mond tegen de wand van de kom aan te schuren en heen en weer te wiegen op hun voorvinnen. Dit komt niet voor in controle behandelingen. De vissen reageren dus op de negatieve prikkel. Dit gedrag kan vervolgens weer verdwijnen door pijnstillers toe te dienen. Hieruit blijkt duidelijk dat vissen bewust zijn van een 'onprettig gevoel' en daarop hun gedrag aanpassen om dit gevoel te ondervangen en dat het fysiologische systeem daarachter, vergelijkbaar is met dat van zoogdieren, gezien het feit dat pijnstillers negatieve ervaringen teniet doen.

Verder blijkt dat vissen hun reactie op pijn laten afhangen van de context en de intensiteit van de pijnprikkel. Forellen leerden het pijngebied in het midden van de kom vermijden, op vergelijkbare wijze als in het goudvissen experiment. Eenmaal aangeleerd, daagden de onderzoekers de vissen uit om toch in het pijngebied te gaan zwemmen, omdat zij daarvoor als beloning gezelschap kregen van een soortgenoot. Forellen hebben de voorkeur om in groepen te leven. Wat bleek? Forellen die het pijngebied vermeden waren met soortgenoot als beloning wel bereid om lage pijnprikkels te doorstaan. Echter, in de behandeling waar de pijnprikkels erg hoog waren, was deze bereidheid er niet. De reactie van de forellen op pijnprikkels is dan ook complex en hangt af van de beloning die er tegenover staat en de intensiteit van de pijnprikkel. Dit toont aan dat de aangeleerde vermijdingsreactie geen simpele reflex is, maar onderdeel van een bewust proces dat onderbroken kan worden mocht de situatie daartoe aanleiding geven.

Uit bovenstaande blijkt wel dat vissen complexe wezens zijn en dat zorgvuldig handelen gewenst is. Hengelen leidt zeker tot vissenleed. De effecten van hengelen op vissen is soortafhankelijk, maar gemiddeld gaat zo'n 18% van de vissen die de hengelaar levend terug zet, alsnog dood. Het ophalen van het dier via een haak zorgt voor stress en infectiegevaar. Reden genoeg om als gemeente toe te werken naar vermindering van hengelen en het



instellen van een visreservaat waar niet gehengeld mag worden. De gemeente zou hiermee de eerste stad worden die vriendelijker omgaat met de binnen haar grenzen verblijvende in het wild levende vissen.

Dank voor uw aandacht.

Dr. Femmie Smit
Programmamanager In het Wild Levende Dieren
Dierenbescherming