

# Gekif

REEFSECRETS

24



# op het rif

Tekst: Louis Robberecht. Foto's: Marion Haarsma, onderwaterfilm.nl REEFSECRETS

25

Er zijn allerlei redenen waarom vissen piketpaaltjes slaan op het rif. Louis Robberecht duikt in de wereld van het territoriumgedrag.



'Zelden tijd zonder strijd'. Deze tegeltjeswijsheid hing bij mijn grootouders aan de muur en is mij de rest van mijn leven bijgebleven. Zover wij in de geschiedenis kunnen nagaan, hebben mensen geprobeerd elkaar het leven zuur te maken. Oorzaken hiervoor zijn menselijke onhebbelijkheden zoals afgunst, boosaardigheid of machtswellust, de behoefte om anderen te vernederen en te overheersen. Vooral jaloezie heeft in de menselijke omgang altijd een grote rol gespeeld: het zich achtergesteld voelen en zich zaken van anderen toe-eigenen die men zelf niet bezit. Dergelijk gedrag kan zich op micro- en op macroniveau voordoen. In het eerste geval tussen twee personen, bijvoorbeeld binnen het huwelijk, met als gevolg de vele hedendaagse echtscheidingen. In het tweede geval tussen landen, waarbij de naties vaak elkaar een stuk gebied betwisten en elkaar hierover in de haren vliegen, iets wat zich vele malen heeft voorgedaan.

Bij dieren is het vaak niet anders, echter met dit belangrijke verschil dat men elkaar naar het leven staat of terrein misgunt uit pure noodzaak. Hun voortbestaan loopt dan gevaar en de strijd die dan moet worden gevoerd is uit zuiver lijfsbehoud: de strijd om het bestaan.

Er zijn mensen die door negatieve karaktertrekken of vanwege het doormaken van een trauma psychologisch dusdanig zijn beschadigd, dat zij er een duivels genoegen in scheppen hun medemensen maar ook dieren psychisch of fysiek te kwetsen. Dergelijk gedrag komt in de dierenwereld niet voor.

## Parasieten

Wat dieren wel met mensen gemeen hebben, is dat ze een territorium vormen. Dit kan dienen als beschermd onderkomen voor het nageslacht, maar ook om concurrentie uit te sluiten voor het voedsel dat in het territorium aanwezig is. Binnendringers worden fel verjaagd, zelfs als zij vele keren groter zijn dan de eigenaar zelf.

Ook duikers worden weggejaagd. Bekende territoria zijn de zogenaamde poetsstations. Zoals overal in de natuur komen ook in zee vele ziekten voor en lijden vissen aan ectoparasieten, die zich op hun huid hebben vastgezet en profiteren van hun gastheer. Vissen kunnen zelf proberen zich van deze parasieten te ontdoen: we zien dan dat zij zich schuren aan rotsen of een ander hard substraat.



Drieband anemoonvis, deze soort heeft zich beschermd tegen de netelcellen van de anemoon.



Ongetwijfeld zal door dit gedrag het aantal huidparasieten worden vermindert, maar het is weinig doeltreffend en kan tevens leiden tot huidbeschadiging. Moeder Natuur heeft echter een veel doelgerichter middel ontwikkeld. Er zijn kleine vissen die een poetsgedrag vertonen dat symbiotisch van aard is, waardoor zowel de 'patiënt' als de 'schoonmaker' profiteert: de eerstgenoemde raakt zijn parasieten kwijt, die dan weer voedsel vormen voor de poetsvis.

Tussen cliënt en schoonmaker bestaat een stilzwijgende overeenkomst: hoewel de poetsvis onder andere omstandigheden voor de cliënt een uitstekende maaltijd zou vormen, blijft hij tijdens de schoonmaakactie ongedeerd.

De poetsvis begeeft zich zelfs in de bek en tussen de kieuwen van de cliënt, die vaak met wijd open bek roerloos staat te wachten tot het karwei is voltooid. Er worden niet alleen parasieten verwijderd, maar ook andere ongerechtigheden zoals aangetaste schubben en wondjes worden verzorgd.

Bij veel aanloop hebben poetsstations op drukke momenten zelfs een wachttijd: de cliënten staan keurig in de rij op hun beurt te wachten: een boeiend gezicht! Poetsgedrag komt vooral bij lipvissen voor. Een heel bekende is de gewone poetslipvis (*Labroides dimidiatus*), een twaalf centimeter groot visje met een zwarte lengtestreep. Maar ook in de wereld van de poetsstations vertoont de natuur soms menselijke trekken: er is een slijmvisje dat qua uiterlijk erg op de poetsvis lijkt: de 'valse poetsvis' (*Aspidontus taeniatus*). Ook deze bevindt zich op de poetsstations en bootst daar het gedrag van de echte poetsvis na.

Zodra hij een kans krijgt bijt hij schubben en stukjes huid uit de cliënt, die zich na deze pijnlijke actie snel uit de voeten maakt. Poetsgedrag wordt ook bij schaaldieren zoals garnalen gezien.

Poetsende garnalen zijn bijvoorbeeld de witstreep poetsgarnaal (*Lysmata amboinensis*) en de kappersgarnaal (*Stenopus hispidus*) – beide zijn fraai gekleurde soorten met lange voelsprieten.



*Labroides dimidiatus*, Poetsvis



Blue chromis, *Chromis cyanea*



*Epinephelus striatus*, Nassaubars





Coney *Epinephelus fulvus*, baars

### Netelen

Een ander zeer typisch en tot de verbeelding sprekend territorium is dat van de anemoonvissen (*Pomacentridae*). Een fraaie vertegenwoordiger is de drieband anemoonvis (*Amphiprion ocellaris*), die als 'filmster' Nemo wereldberoemd

is geworden. Het territorium van anemoonvissen wordt gevormd door grote anemonen, zoals *Heteractis magnifica* of *Stichodactyla gigantea*. Door hun netelcellen zijn deze visetende anemonen voor kleinere vissoorten uiterst gevaarlijk. Bij aanraking van de tentakels worden

ze geneteld en door de anemoon verslonden. Anemoonvissen hebben met dit gevaar hun voordeel gedaan en van de anemoon hun territorium gemaakt, dat hen en hun nageslacht tegen rovers beschermt. Zij bevinden zich dus tussen de levensgevaarlijke tentakels zonder te worden geneteld. Dit kunnen zij doen omdat ze in hun slijmhuide netelcellen van hun gastheer hebben opgenomen.

De eerste aanrakingen zijn heel voorzichtig en geleidelijk nemen ze steeds meer netelcellen in hun slijmhuide op, totdat ze zich vrijelijk tussen de tentakels kunnen bewegen.

Omdat de tentakels van de anemoon zichzelf door de aanwezige netelcellen niet netelen, 'herkennen' ze de netelcellen in de vissenhuid, zodat de anemoonvissen van netelen gevrijwaard zijn.

De relatie tussen de anemoonvis en de anemoon is er één van symbiose: beide hebben voordeel van elkaars aanwezigheid.

De anemoon verschaft de vis veiligheid, terwijl de vis zijn anemoon tegen



*Stenopus hispidus*, kappersgarnaal, poetsgarnaal





De 'sergeant-majours' horen tot de grotere juffertjes.



*Pygoplites Diacanthus*, Pauwog Keizersvis



*Epinephelus guttatus*, baars Red hind.

aanvallers verdedigt en zijn voedselresten de anemoon van eten voorzien. Een grote anemoon kan door verschillende anemoonvissen worden bevolkt. Een vissepaar zet de eitjes aan de voet van de anemoon af en verdedigt deze met felle uitvalen, ongeacht de grootte van de aanvaller.

Tandbaarzen (*Serranidae*) zijn als solitair levende vissen echte territoriumvormers. Met het toenemen van hun omvang groeit hun territorium, dat kan bestaan uit overhangende rotsenkoraalblokken of holen.

Dwergbaarzen (*Pseudochromidae*) hebben eveneens een territorium, dat ze vooral ten opzichte van soortgenoten zeer agressief kunnen verdedigen. Typerend is de broedzorg en het bewaken van het legsel door de mannelijke exemplaren.

Sommige soorten zijn zelfs muilbroeders, waarbij de eitjes in de bek van het mannetje tot ontwikkeling komen. Dwergbaarsjes, waarvan de diverse soorten meestal niet groter dan tien centimeter worden, zijn vaak prachtig gekleurd.

Heel fraai is bijvoorbeeld het Koning Salomo dwergbaarsje (*Pseudochromis fridmani*), dat een paars-rode kleur met een donkere oogstreep heeft.





Juffertjes houden een tuintje bij.

venijnige woordenwisseling onder water gelukkig toch al tot de onmogelijkheden en gedachten aan ruzie verdwijnen door de aanblik van al het moois automatisch naar de achtergrond.

Blue chromis, *Chromis cyanea*

### Territoriale juffertjes

Rifbaarzen (*Pomacentridae*) worden ook wel juffertjes genoemd. Het overgrote deel van de ongeveer 320 soorten heeft een territoriale leefwijze. De exemplaren van de *Stegastus*-soorten hebben een bruinachtige kleur en leven van algen, die zij in tuintjes in hun territorium 'telen'. Zij zijn hierin tamelijk kieskeurig, want ze wieden de tuintjes en de algen die ze niet lusten worden keurig verwijderd. Deze rif baarsjes zijn heel agressief, vooral als zij een legsel hebben, dat tegen indringers en zelfs duikers met heftige uitvallen wordt beschermd. Bekende rif baarsjes zijn de 'sergeant-majors' van het geslacht *Abudefduf*, die met hun dwarsstrepen en hun gemiddelde lengte van vijftien centimeter tot de grotere juffertjes behoren.

Voor keizersvissen (*Pomacanthidae*) heeft het territorium weer een andere betekenis. Deze schitterend gekleurde vissen leven een solitair bestaan, in een territorium waarin zich meestal een mannetje en een kleine harem van maximaal vijf vrouwtjes bevinden. De meest fraaie is de gewone keizersvis (*Pomacanthus imperator*).

### Gekrakeel

Van duikers mag een instelling worden verwacht die onenigheid en gekrakeel zoveel mogelijk uitsluit, te meer omdat de duiksport verbreedert en het buddy-systeem vriendelijkheid ten opzichte van elkaar in de hand werkt. Overigens behoort een

