

zijn iets lichter van kleur dan de mannetjes. Wormen, kreeftachtigen, weekdieren en andere kleine visjes, voornamelijk andere grondels, zijn de voornaamste voedselbron van de zwarte grondel. Ze grijpen hun prooi door snel vooruit te sprinten met enkele slagen van hun staart en hun krachtige borstvinnen. Zoals de meeste bodemvissen zijn het geen echte zwimmers: ze hebben geen zwemblaas en zijn niet gebouwd voor lange afstanden.

### Bierblikje

Het liefdesleven van de zwarte grondel begint in het voorjaar. Vanaf april of mei verkleuren de mannetjes tot een paarsachtig zwart, vandaar ook de naam. De dieren bezetten een territorium met in het midden een geschikte nestplaats. Dat kan een hol of spleet zijn, maar ook een lege schelp of zelfs een bierblikje. Als ze hun plek hebben ingenomen, wordt het territorium fel verdedigd tegen rivaliserende mannetjes, desnoods door deze stevig in hun staart of vinnen te bijten. Met ratelgeluiden

maken de mannetjes duidelijk dat zij de baas zijn en, voor de dames, een aantrekkelijke partij.

Nadat de aanstaande vader het nest grondig heeft schoongemaakt, probeert hij een zwanger vrouwtje te verleiden om haar eieren erin te deponeren. Hij doet dat door voor haar te pronken met uitgestrekte vinnen. Ook geur speelt een belangrijke rol: de urine van deze territoriale mannetjes bevat signaalstoffen die het vrouwtje aanzetten tot kuitschieten.

### Karwei van een paar uur

Als de aanstaande moeder instemt, steekt het mannetje zijn kop tegen de bodem en zijn lichaam omhoog. In deze diagonale houding leidt hij haar naar zijn nest. Daar zet het vrouwtje zo'n duizend tot vijfduizend eitjes af; een karweitje dat wel een paar uur kan duren. De een tot twee millimeter grote, kleverige, langwerpige eitjes klitten aan elkaar en aan de wand van het nest, waardoor ze niet wegspoelen. Het mannetje spuit vervolgens zijn sperma eroverheen. Ook

hier speelt geur weer een belangrijke rol, want bij het kuitschieten produceert het vrouwtje op haar beurt een signaalstof die bij de mannetjes een zaadlozing opwekt.

Nadat het vrouwtje is verdwenen, blijft het mannetje bij de eitjes om ze te bewaken en schoon te maken. Ook voorziet hij het broedsel van zuurstofrijk water door te wapperen met zijn vinnen. Hij is een felle verdediger, die niet te schuw is om een duiker aan te vallen als die per ongeluk te dicht bij zijn kroost komt.

### Andermans kroost

Dit klinkt allemaal heel idyllisch, maar toch zit er een addertje onder het gras. Zwarte grondels zijn al na een jaar geslachtsrijp, maar de opvallende zwarte, territoriale mannetjes zijn gemiddeld vier jaar oud. Een grote groep kleinere, maar wel vruchtbare mannetjes is dus niet in staat om een territorium te veroveren. Dat betekent niet dat ze netjes een paar jaar wachten tot ze aan de beurt zijn. Deze kleine mannetjes gebruiken een andere strategie.

Ze lijken als twee druppels water op vrouwtjes en produceren geen signaalstoffen, waardoor ze nauwelijks worden opgemerkt door een territoriaal mannetje. Als deze laatste een vrouwtje heeft weten te lokken, verzamelen de 'vermomde' mannetjes zich rond het nest in afwachting van wat komen gaat. En op het moment suprême, als de eitjes worden afgezet, duiken ze bliksemsnel het nest binnen en lozen daar hun sperma. Vaak hebben deze kleine mannetjes ook nog grotere testes en produceren ze meer sperma dan de territoriale mannetjes, om de kans op bevruchting maar zo groot mogelijk te maken.

Onderzoekers vonden dat in maar liefst driekwart van de gevallen er een of meerdere stiekeme mannetjes aanwezig waren rond het nest als daar een paring plaatsvond. De zorgzame vaders, die zo ijverig hun broedsel bewaken en verzorgen, zullen dus regelmatig zonder het te weten bezig zijn met het opvoeden van andermans kroost.



Foto: Joop Stalenburg



Foto: John de Jong



Foto: Joop Stalenburg

**Boven:** Zwarte grondels grijpen hun prooi door snel vooruit te sprinten met enkele slagen van hun staart en hun krachtige borstvinnen.

**Linksonder:** De vrouwtjes van de zwarte grondel zijn iets lichter van kleur dan de mannetjes.

**Rechtsonder:** Liefde op het eerste gezicht?