

Stadsnatuur tot op de bodem: de kleine modderkruiper

Mark Grutters [ecoloog, bureau Stadsnatuur Rotterdam; grutters@bureaustadsnatuur.nl]



▲ Een kleine modderkruiper met kenmerkend vlekkenpatroon en tastdraden; Delft 24 oktober 2007.
(Gary Bakker)

De kleine modderkruiper is een bijzonder, maar onopvallend visje. Hoewel de meeste mensen, ook de hengelaars onder ons, de vis waarschijnlijk nooit hebben gezien, is het toch een algemene soort in Rotterdamse wateren. Bij het geven van ecologische adviezen heeft bSR vaak te maken met de kleine modderkruiper omdat deze een wettelijk beschermde status heeft. Waarom wordt zo'n algemene vis zo weinig gezien en waarom wordt hij ook beschermd?

Ecologie

De kleine modderkruiper (*Cottus taenia*) is een bruingrijs gevlekt visje met een langgerekt, wormachtig lichaam van 8 tot 13 centimeter. Zoals de naam al doet vermoeden, is hij niet in scholen zwemmend aan de oppervlakte te zien. Kleine modderkruipers zijn echte bodembewoners die vooral in de avond en nacht actief zijn en die zich

overdag verscholen houden, weggekropen in de bodem of de onderwatervegetatie. Een bijzondere eigenschap is dat ze ook onder zuurstofarme omstandigheden kunnen overleven. Dat doen ze via darmademhaling waarbij ze, nadat ze aan de oppervlakte een hap lucht genomen hebben, zuurstof via een haarvatenstelsel rond de darmen in het bloed opnemen. Aan de bek zitten zes tastdraden, wat al een indicatie is van de manier van voedsel zoeken. Met de bek worden organisch materiaal en insectenlarven uit het bodemsubstraat gefilterd.

De kleine modderkruiper leeft in verschillende typen wateren, van stilstaand tot langzaam stromend. De voorkeur gaat uit naar wat zanderige of modderige bodems waarin veel voedsel te vinden is. Zuurstofarme sloten met een flinke baggerachterstand worden meestal gemeden omdat daar vaak geen

voedsel aanwezig is. In Rotterdam is de soort overal verspreid over de stad te vinden. Zo zijn ze in veel wateren in het Zuiderpark en omgeving aangetroffen, en ook in de slootjes langs het oude haven spoor in Charlois. Verspreid in Ommoord en Prinsenland worden kleine modderkruipers in allerlei kleine watergangen aangetroffen en onlangs ving ik vele tientallen exemplaren langs de Strekkade in Hillegersberg-Schiebroek. Deze laatste is een bredere, visrijke watergang waar ook veel rivierdonderpad (*Cottus perifretum*) werd gevangen, samen met nog verschillende algemenere vissoorten. In de wijk Nesselande zijn ook veel vangsten gedaan. In deze wijk liggen veel recent aangelegde sloten, met vaak natuurvriendelijke, onbeschoeide oevers en schoon, helder water. Deze staan in verbinding met het buitengebied, waar de soort ongetwijfeld ook algemeen is. Zo hebben bemonsteringen in onder andere Schieveen en Overschie aangetoond dat de soort zeer algemeen voorkomt in allerlei poldersloten aan de noordrand van Rotterdam.

Europese bescherming

De verspreidingskaart van de kleine modderkruiper in Nederland laat zien dat hij eigenlijk overal voorkomt behalve op de hogere zandgronden en in Zeeland. Vooral in laag Nederland, waaronder de laagveen- en zeekleigebieden in Noord- en Zuid-Holland, is hij erg algemeen. De reden dat de soort wettelijke bescherming geniet is hier dan ook niet direct uit af te leiden. Ons land vormt



▲ Een juist gevangen kleine modderkruiper in typisch biotoop; augustus 2010, wetering Oude Bovendijk, Rotterdam. (Garry Bakker)

echter een belangrijk onderdeel in de Europese verspreiding van de kleine modderkruiper. In België en Duitsland, met uitzondering van Noord-Duitsland, is hij een stuk minder algemeen. Dit is dan ook de reden dat de soort beschermd wordt middels de Europese Habitatrichtlijn. Door implementatie van deze Europese richtlijn wordt de soort in Nederland beschermd door de Flora- en faunawet. Deze wet bepaalt dat de 'gunstige staat van instandhouding' van de soort op landelijk niveau niet in het geding mag komen. Kortom, het verspreidingsgebied mag niet kleiner worden en de Nederlandse populatie moet op lange termijn stand kunnen houden. Omdat de aantalsontwikkeling op landelijke schaal nog onbekend is, wordt de staat van instandhouding in de praktijk op regionaal niveau bekeken.

Scheppen

Deze bescherming heeft tot gevolg dat de kleine modderkruiper geregeld het onderwerp is van ecologische adviezen die door bureau Stadsnatuur worden opgesteld. Wateren waarin de soort zich voortplant mogen namelijk niet als gevolg van ruimtelijke ingrepen ongeschikt worden. Een groot deel van het werk dat bSR uitvoert, bestaat dan ook uit het aantonen van de aan- of afwezigheid van kleine modderkruipers in specifieke wateren. Kleine modderkruipers zijn vanwege hun dieetkeuze helaas moeilijk met de hengel te vangen. Hengelaars komen

daardoor zelden met de kleine modderkruiper in aanraking. Twee methodes die wel bruikbaar zijn voor het vangen van kleine modderkruipers zijn elektronisch vissen, waarbij vissen worden verdoofd met een spanningsveld, of scheppen met schepnetten. Wij van bSR gebruiken bij dit soort onderzoek steevast het schepnet. Om aanwezigheid van kleine modderkruipers vast te kunnen stellen moet het schepnet daarbij goed over en ook door de bodem worden getrokken. Daarbij gebruiken we liever geen al te grofmazig net, omdat dan veel jonge modderkruipertjes door de mazen van het net weten te glijpen. Deze aanpak kan in de goede sloten al snel vele tientallen modderkruipers opleveren. Tijdens veldwerk met het schepnet tonen zelfs ervaren sportvisser belangstelling om eindelijk eens een kleine modderkruiper te zien.

Beschermende maatregelen

Wat nu als uit onderzoek blijkt dat er inderdaad kleine modderkruipers voorkomen in een watergang die gedempt moet worden, bijvoorbeeld vanwege bouwplannen? Een belangrijk deel van het advies dat bSR geeft bestaat uit het aangeven van de mogelijkheden die de ontwikkelaar heeft binnen de kaders van de wet. Men dient daarbij zoveel mogelijk schade aan de aanwezige dieren te voorkomen. Daarom wordt het vergraven van watergangen in de koude wintermaanden afgeraden; kleine modderkruipers houden in die periode namelijk hun winterrust in de modderlaag op de bodem en kunnen daarom niet vluchten. Bij het dempen van de watergang zelf is ook vaak een ecoloog van bSR betrokken om onnodige sterfte van vissen te voorkomen. Geregeld worden daarbij de schepnetten weer ter hand genomen om alle kleine modderkruipers uit de half leeggepompte sloot te vangen en uit te zetten in een geschikte nabijgelegen sloot.

Vaak komt er in het te ontwikkelen gebied wel weer een nieuwe watergang te liggen om regen- en



▲ Ecologen van bureau Stadsnatuur bemonsteren een sloot in een woonwijk; 29 oktober 2009, Sportdorp, Rotterdam. (Mark Grutters)

ander overtollig water af te voeren. Geadviseerd wordt die dan zodanig in te richten dat de kleine modderkruiper er weer kan leven, dit als compensatie voor het verdwenen leefgebied. Hierbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan het aanbrengen van natuurvriendelijke, onbeschoeide oevers. Ook kunnen andere in de buurt gelegen watergangen door soortgelijke maatregelen worden verbeterd als leefgebied. Zo zorgen we er niet alleen voor dat de projectontwikkelaar zijn project uit kan voeren zonder de wet te overtreden, maar ook dat de kleine modderkruiper, hoewel meestal ongezien, een algemene, beschermde vis in de Rotterdamse wateren blijft. ◀

Nieuwe natuurwet?

Als de plannen voor een nieuwe 'natuurwet' van staatssecretaris Bleker doorgaan, vervalt voor veel soorten de wettelijke bescherming. Maar omdat de kleine modderkruiper door de Europese Habitatrichtlijn is beschermd, geldt dit niet voor deze soort. Zijn bescherming zal dan worden beperkt tot Natura 2000-gebieden, terwijl veel kleine modderkruipers daarbuiten voorkomen.