

OP ZOEK NAAR DE KLEINE MODDERKRUIPER: SUCCES VAN HERINTRODUCTIE IN DE RUPELMONDSE KREEK?



Wijze van citeren:

Boets P., Dillen A., Zoeter-Vanpoucke M., Poelman E. (2020). Op zoek naar de kleine modderkruiper: succes van herintroductie in de Rupelmondse kreek? Studie uitgevoerd in opdracht van Natuur en Bos. 8p.

Contactgegevens:

Pieter Boets
Provinciaal centrum voor Milieuonderzoek
Godshuizenlaan 95, 9000 Gent
pieter.boets@oost-vlaanderen.be
09 267 89 18

Inhoud

1. Situering	4
2. Studiegebied.....	4
3. Methode.....	6
4. Resultaten en discussie	6
5. Referenties	7

1. Situering

In september 2017 werd in het kader van het Life-project Scalluvia een introductie met 39 kleine modderkruipers uitgevoerd in de Rupelmondse kreek. De vissoort is één van de doelsoorten waarvoor het Life-project Scalluvia speciale inspanningen doet zoals het afschuinen van oevers, het voorzien van schuilplaatsen voor vissen, De soort is zeldzaam in Vlaanderen, vooral in Oost- en West-Vlaanderen, maar daar komen dan weer vooral de niet-gehybridiseerde populaties voor die van groot belang zijn voor het behoud van de soort. Bij eerdere inventarisatie werd ze niet gevonden in en rond de Polders van Kruibeke (Mertens et al. 2010; Boets et al. 2017). Negendertig exemplaren van een gezonde wilde populatie afkomstig uit Moerbeke-Waas, eveneens uit Oost-Vlaanderen dus, kregen zo de kans om uit te groeien tot een waardevolle populatie in de Rupelmondse Kreek. Via de visvriendelijke stuw en het netwerk van beken en grachten dat in verbinding staat met de kreek kunnen ze de regio verder koloniseren. Bovendien zorgen de uitgevoerde ruimingswerken aan de watergang ter hoogte van de Blauwe Gaanweg dat er nog meer habitat beschikbaar wordt. Met dit onderzoek willen we nagaan of de herintroductie succesvol was en of we kleine modderkruiper terugvonden. De resultaten zijn terug te vinden in dit rapport.

2. Studiegebied

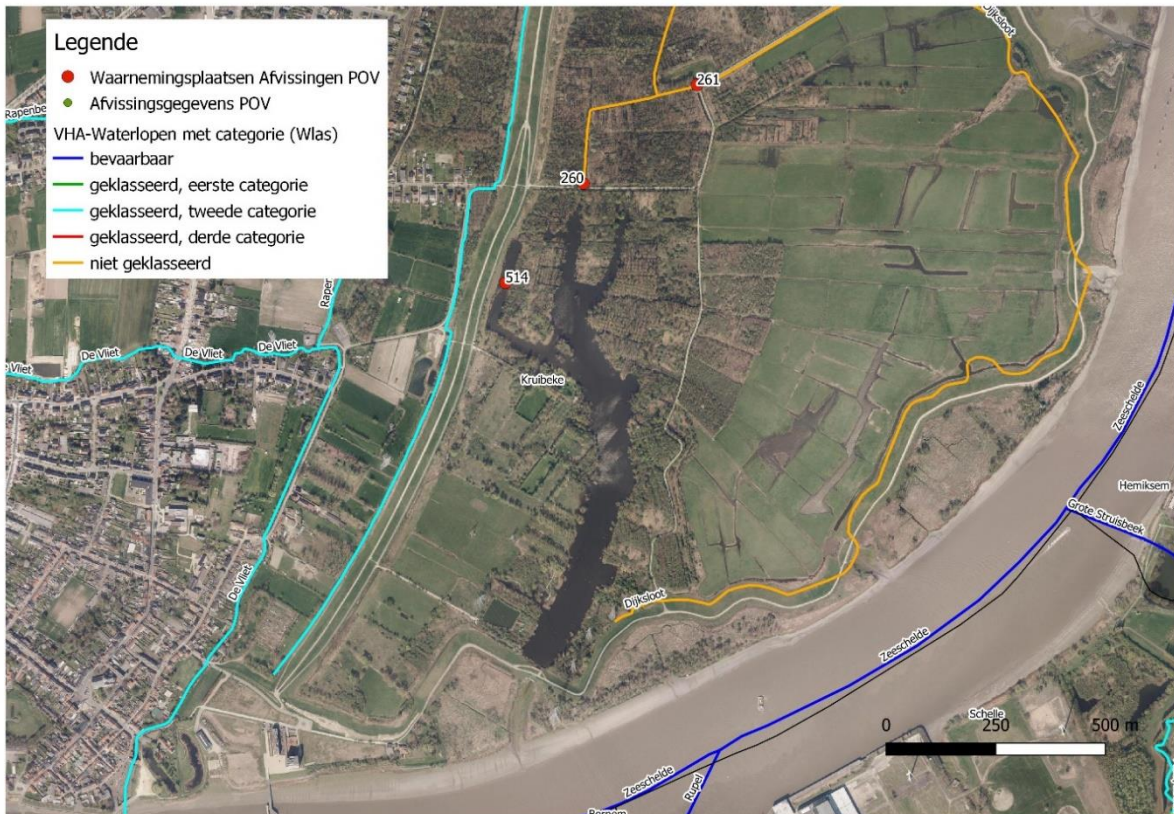
Het onderzoek vond plaats in die zijarm van de Rupelmondse kreek (figuur 1 en figuur 2) waar de kleine modderkruipers in 2017 werden uitgezet. Deze zijarm wordt gekenmerkt door een rijke onder- en bovenwatervegetatie, met tal van inheemse waterplanten, maar aanwezigheid van (niet-inheemse) waterlelies. Naast herintroductie van kleine modderkruiper en kroeskarper loopt er ook een introductie van Krabbescheer. De doelsoorten voor dit gebied zijn kleine modderkruiper en bittervoorn (<http://scalluvia.eu/doelsoorten-2/>). Het water was tijdens de afvissing zeer helder en de maximale diepte van dit stuk van de kreek bedroeg ongeveer 2 meter, maar er is veel variatie in het diepteprofiel met heel wat ondiepe stukken. De oevers zijn eveneens ondiep en worden gekenmerkt door goed ontwikkelde rietkragen.

Tabel 1: Details van de locatie die werd afgevist met aanduiding van de X en Y coördinaten (Lambert 72). Het gegeven locatienummer (ID) stemt overeen met dit in de visdatabank van de provincie Oost-Vlaanderen.

ID	Omschrijving	Gemeente	X	Y	Bevist (m)
514	Rupelmondse kreek	Kruibeke	145476	202864	300



Figuur 1: Foto van de Rupelmondse creek.



Figuur 2: Situering van de afgeviste locatie (locatie 514) in de Rupelmondse creek. Het locatienummer stemt overeen met het nummer zoals vermeld in de visdatabank van de provincie Oost-Vlaanderen.

3. Methode

Het onderzoek werd uitgevoerd met behulp van elektrische afvissingen vanuit een boot. Bij het elektrisch afvissen wordt via een stroomgroep en een gelijkrichter een spanningsveld in het water opgewekt, tussen een positieve en negatieve pool, wat verdovend werkt op de vis. De negatieve pool, een platte koperen gevlochten draad, bevindt zich vooraan de boot. De positieve pool bestaat uit één schepnet met geïsoleerde steel en metalen ring voorzien van een vangnet. Met dit schepnet wordt vooraan de boot gevist door langzaam de oeverzone af te varen. Er wordt een zo hoog mogelijke vangstefficiëntie nagestreefd door met tussenpozen de positieve pool tussen de oever en de boot in het water te dompelen, waardoor de daar aanwezige vis tijdelijk verdoofd wordt. De verdoofde vis wordt direct uit het water geschept en verzameld in een grote kuip met water. Bij elektrische afvissingen worden alle vissoorten gevangen ongeacht de grootte, maar de hoeveelheid gevangen vis ligt beduidend lager dan bij afslepingen omdat de beviste oppervlakte in totaal veel kleiner is en doordat de vis kan wegvlugten uit de zone vóór de verdovingszone (schrikzone genaamd) waar de stroom gevoeld wordt, maar niet verdovend werkt. Het ononderbroken onder stroom zetten van het gekozen oevertraject zou meer vis verjagen door het wegvlugten uit de schrikzone.

Het onderzoek vond plaats op 15 juni 2020. De oever werd vanuit een boot onderzocht met een elektrovisserijtoestel van het type VVP 15C van Smith-Root. Er werd gevist met één elektrode.

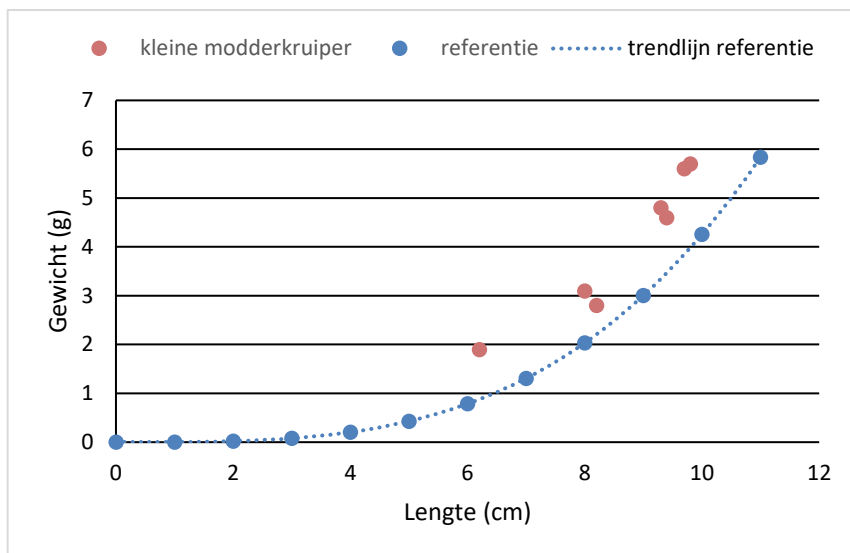
Er werd vooral gefocust met het oog op het vangen van kleine modderkruiper. De andere soorten werden wel geïventariseerd maar er werden geen aantallen bijgehouden. Van de gevangen kleine modderkruipers werden de individuele lengte en het gewicht bepaald. Niet inheemse soorten werden eveneens bijgehouden en nadien geëuthanaseerd. De kleine modderkruipers werden na afloop van het onderzoek opnieuw voorzichtig in de kreek uitgezet.

4. Resultaten en discussie

Tijdens het onderzoek werden er 9 soorten (baars, snoek, kroeskarper, vetje, rietvoorn, zeelt, paling, zonnebaars, kleine modderkruiper) gevangen waaronder 7 individuen van kleine modderkruiper. De individuele lengte en gewicht (tabel 2) evenals de lengte-gewicht verhouding (figuur 3) van de kleine modderkruiper toont aan dat het vermoedelijk om volwassen individuen gaat, die in een goede conditie verkeren. Wel zien we dat er één individu een iets kleinere lengte en gewicht had, wat doet vermoeden dat dit een nakomeling is van de eerder uitgezette individuen. Tijdens de afvissing zijn twee exemplaren weten ontsnappen waardoor er die dag eigenlijk 9 stuks waargenomen zijn in totaal (7 gevangen en 2 ontsnapt).

Tabel 2: Overzicht van de gevangen kleine modderkruiper met hun individuele lengte en gewicht

Lengte	Gewicht
9.4	4.6
8	3.1
6.2	1.9
9.8	5.7
9.3	4.8
8.2	2.8
9.7	5.6



Figuur 3: Lengte-gewicht verhouding van kleine modderkruiper en de referentielijn op basis van Verreycken et al. 2011.

Dergelijke aantallen zijn niet heel groot, maar gezien het moeilijk te bevissen water met veel (onderwater)vegetatie en takken, en gezien er van de grote oppervlakte van de Rupelmondse Kreek (12 hectare) slechts een zeer beperkt deel werd bemonsterd, is dit toch een mooi resultaat. Gezien er slechts 39 individuen werden uitgezet en er nu 7 werden gevangen vermoeden we dat de populatie stevig is uitgebreid. We kunnen dan ook voorzichtig stellen dat de herintroductie een succes is. Naast kleine modderkruiper werd er ook kroeskarper waargenomen, een andere zeldzame soort die hier via een kweekprogramma werd geherintroduceerd. Deze soort houdt van plantenrijk water, dus vormt de Rupelmondse Kreek het ideale habitat. Tot slot werd er ook heel wat jonge paling waargenomen, dit toont aan dat de Rupelmondse kreek een goede verbinding vormt met de Schelde en dat dit gebied als belangrijk opgroeigebied voor paling kan beschouwd worden.

Wanneer we het huidige onderzoek vergelijken met eerder onderzoek uitgevoerd op de Rupelmondse kreek tellen we een gelijkaardig aantal soorten (diversiteit) in vergelijking met 2007/2008 (Mertens et al. 2010) en 2017 (Vis 2018) maar verschilt de soortensamenstelling toch licht. Zo werd er bij eerder onderzoek onder andere brasem, blankvoorn, bittervoorn en pos gevangen, soorten die we nu niet hadden. Echter werd bij vorige onderzoeken de volledige kreek bemonsterd, daar waar wij slechts een beperkte zone onderzocht hebben. Toen werd vastgesteld dat bittervoorn, ook een doelsoort voor dit gebied, veelvuldig voorkwam in grote delen van de kreek (Vis 2018).

Om de herintroductie alle kans op slagen te geven raden we aan om nog een beperkt aantal exemplaren kleine modderkruiper uit een andere Oost-Vlaamse populatie in de nabijheid (bvb. Waaslandgebied) bij te plaatsen. Zo ontstaat een startpopulatie met een goede genetische mix.

Het valt aan te bevelen om het huidige onderzoek nogmaals te herhalen binnen een 5 tal jaar om na te gaan hoe de populatie aan kleine modderkruiper en kroeskarper verder evolueert. Verder lijken de huidige en geplande ingrepen een positief effect te hebben op het reeds aanwezige visbestand.

5. Referenties

Boets, P., Dillen, A., Poelman, E. (2017). Onderzoek naar de visstand in de polders van Kruikeke. 12p.

Mertens, W., Van Thuyne, G., Breine, J. (2010). Visbestandopnames op enkele wateren in de polder van Kruibeke – Bazel - Rupelmonde (2007-2008). Meting nulsituatie in het kader van de monitoring van het Sigmapijn. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek. INBO.R.. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2010 (rapportnr. INBO.R..2010.10). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.

Verreycken, H., Van Thuyne, G., Belpaire, C. (2011). Length–weight relationships of 40 freshwater fish species from two decades of monitoring in Flanders (Belgium). *Journal of Applied Ichthyology* 27: 1416–1421. 10.1111/j.1439-0426.2011.01815.x

Vis, H. (2018). Onderzoek naar het visbestand in enkele meervormige viswateren in de Provincie Oost-Vlaanderen, najaar 2017. VisAdvies BV, Nieuwegein. Projectnummer VA2017_13, 41 pag.