

Kleine grondel maakt grote stappen: ongekeende kolonisationsnelheid van de Kaukasische dwerggrondel

Ivanka Spruijt & Mark Groen, RAVON

De Kaukasische dwerggrondel (*Knipowitschia caucasica*) is pas recent in Nederland verschenen. In 2019 werd de soort voor het eerst vastgesteld in de Biesbosch en in de Nieuwe Maas bij Krimpen a/d IJssel. De soort maakt een snelle opmars, bovendien is van andere exotische grondelsoorten (Gobiidae) bekend dat de effecten op de ecosystemen waarin ze zich vestigen groot kunnen zijn. Deze dwerggrondel lijkt zich in Nederland met een hoger tempo te verspreiden dan de andere exotische grondels die sinds het begin van deze eeuw Nederland zijn binnengekomen.



Ten tijde van de eerste Nederlandse waarnemingen werd gedacht dat deze soort, zoals meerdere invasieve grondelsoorten, in de Rijn terecht is gekomen via het Main-Donaukanaal vanuit het Ponto-Kaspische gebied. Gezien het gat in de verspreiding tussen Nederland en de leefgebieden in Zuidoost-Europa (Figuur 1), is de Kaukasische dwerggrondel waarschijnlijk niet op eigen kracht in West-Europa terecht gekomen, maar meegelift met ballastwater in de scheepvaart.

Kolonisatieroute

Vanuit de geregistreerde waarnemingen is in te schatten hoe de Kaukasische dwerggrondel over Nederland is uitgewaaid. Twee hoofdroutes richting het noorden van Nederland zijn aannemelijk (Figuur 2). Westelijke route: vanuit de Biesbosch in noordelijke richting door Marker- en IJsselmeer om zich vervolgens in Friesland te vestigen. Oostelijke route: vanuit de Rijn via de IJssel, over het IJsselmeer naar Friese wateren. De soort is nu al in bijna alle provincies bekend, behalve in Limburg en Drenthe. Voor Limburg zouden ze stroomopwaarts de Maas op moeten. Het is nog de vraag of deze soort daartoe in staat is. Drenthe ligt qua watersystemen grotendeels geïsoleerd van de rest van Nederland. Figuur 2 laat ook zien dat de soort al in 2020 - dus het jaar na de ontdekking in Zuidwest-Nederland - werd waargenomen in Flevoland en Friesland.

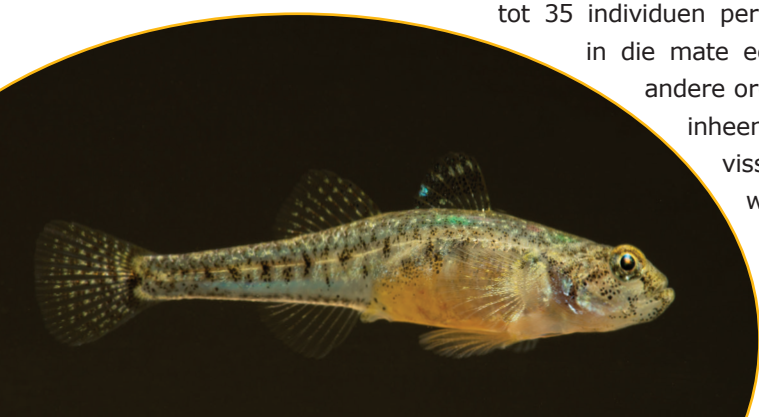
Kolonisatiesnelheid

In 2019 is de Kaukasische dwerggrondel waargenomen in twee verschillende kilometerhokken. In 2024, slechts vijf jaar later, is de teller opgelopen tot 752 kilometerhokken (Figuur 3). Dat geeft een kolonisationsnelheid van gemiddeld 150 nieuwe kilometerhokken per jaar! Dat betekent een omgerekende invasiesnelheid van 411 meter per dag. Dat is beduidend sneller dan de andere invasieve grondelsoorten en best indrukwekkend, voor een vis met een maximale lengte van vijf centimeter. De Kaukasische dwerggrondel heeft bij deze snelle verspreiding waarschijnlijk kunnen profiteren van het sterk verbonden Nederlandse watersysteem, waar water in droge perioden wordt ingelaten en rondgepompt.

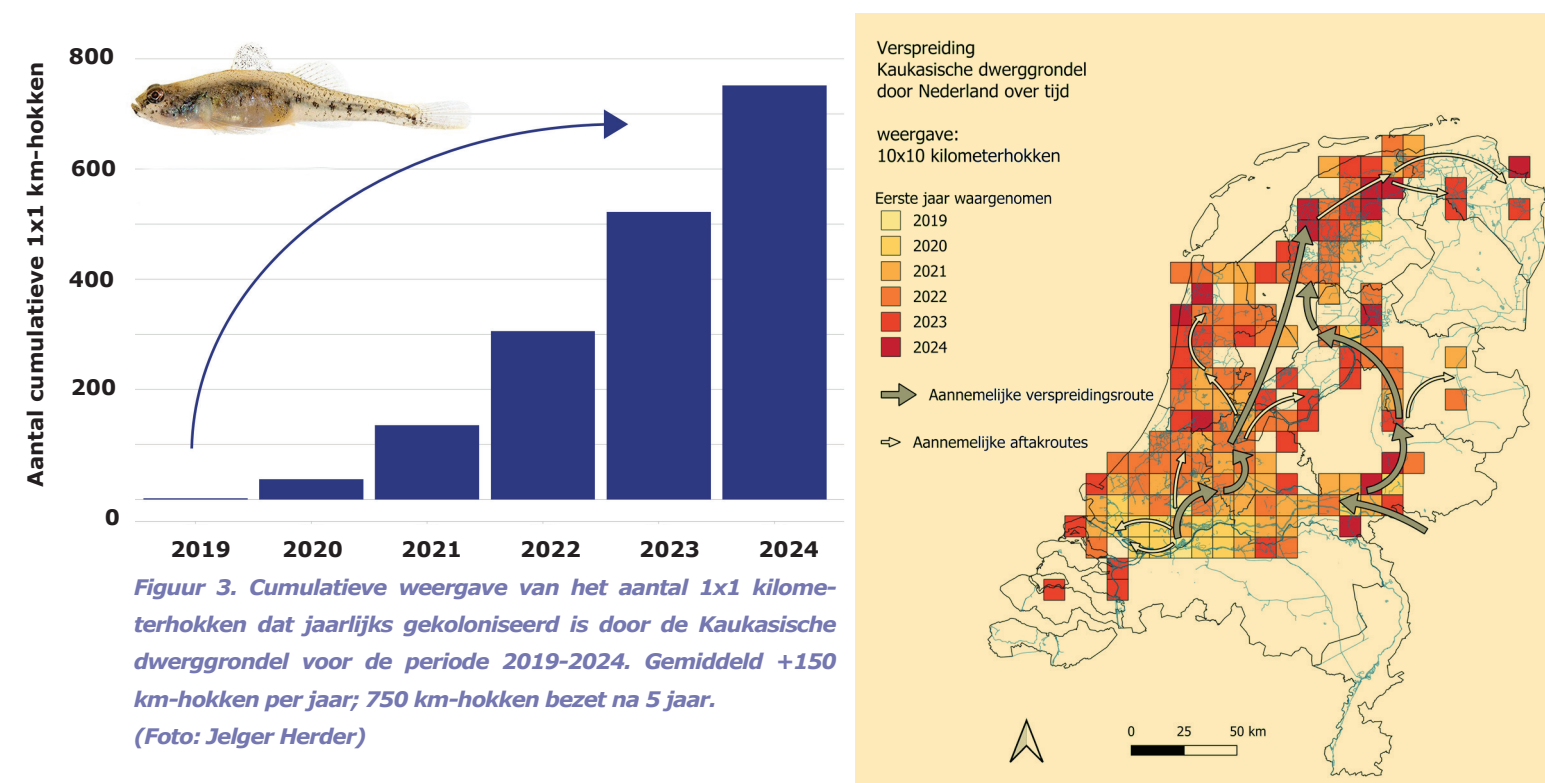
Ecologische gevolgen

Wat de Kaukasische dwerggrondel zo anders maakt dan andere invasieve Ponto-Kaspische grondels, is dat ze een bredere niche bezet. Bovendien hebben ze een hoge zouttolerantie. Dat deze soort invasief is, komt ook door de zeer hoge dichtheden waarin ze lokaal voorkomt. Op locaties in de Biesbosch zijn dichtheden tot 35 individuen per vierkante meter gemeten. Wanneer een nieuwe soort in die mate een gebied binnentreedt, zal dit effecten hebben op de andere organismen die er leven. Er is waarschijnlijk competitie met inheemse soorten om voedsel, waardoor kwetsbare inheemse vissoorten het mogelijk nog moeilijker zullen krijgen. Blijf je waarnemingen van deze soort daarom vooral doorgeven via de gangbare waarnemingsportals.

Kaukasische dwerggrondel. (Foto: Frank Spikmans)



Figuur 1. Verspreidingskaart van Kaukasische dwerggrondel in Europa. (Bron: GBIF, maart 2025)



Figuur 3. Cumulatieve weergave van het aantal 1x1 kilometerhokken dat jaarlijks gekoloniseerd is door de Kaukasische dwerggrondel voor de periode 2019-2024. Gemiddeld +150 km-hokken per jaar; 750 km-hokken bezet na 5 jaar. (Foto: Jelger Herder)

Figuur 2. Kaart van Nederland met verspreiding Kaukasische dwerggrondel in 10x10 kilometerhokken met aannemelijke verspreidingsroutes. Voor deze kaart zijn de losse waarnemingen van 2019-2024 samengevoegd en is per 10x10 kilometerhok het eerste jaar weergegeven, dat de soort is waargenomen. Vervolgens zijn de pijlen geplot op basis van waarnemingen, waterlopen en expert judgement.

Verder lezen

Soortinformatie Kaukasische dwerggrondel. Klik hier.

