

De Cilindrische korfslak *Truncatellina cylindrica* leeft over 25 km langs het Julianakanaal tussen Itteren en Echt

Jan Koert & Gerard Majoor

The Cylindrical whorlsnail *Truncatellina cylindrica* living in a 25 km stretch along the Julianakanaal channel between Itteren and Echt

Summary. In April 2020 the calcicole Cylindrical whorl snail *Truncatellina cylindrica* (A. Ferrussac, 1807) was found on the inside of the western dike lining the Julianakanaal channel near Obbicht, province of Limburg. Exploration of another 51 locations demonstrated this species to occur particularly on the insides of both the western and the eastern dykes along the Julianakanaal between Itteren and Echt, a stretch of approximately 25 km. A possible explanation why *Truncatellina cylindrica* lives here may be the warm and dry grassy habitat on the dykes supported by basalt blocks resting on sand. Local presence of Mistletoe *Verbascum album* and Agrimony *Agrimonia eupatoria* suggests calcareous soil, but the origin of such soil is not known.

Inleiding

De Cilindrische korfslak *Truncatellina cylindrica* (A. Ferrussac, 1807) (fig. 1A, B) is in Nederland vooral bekend van kalkrijke gebieden in het zuiden van het land (Zuid-Limburg, Zeeland). De noordelijkste vindplaatsen in Nederland zijn de Rijndijk in de Millingerwaard bij Kekerdom en de Grebbedijk langs de Nederrijn te Wageningen (NDFF Verspreidingsatlas). De soort geldt voor Nederland als 'zeldzaam' en staat als 'kwetsbaar' op de Rode lijst (De Bruyne *et al.*, 2003). De biotoop in Limburg omvat vooral kalkrijke, warme droge plaatsen zoals kalkrijke hellingen en kalk(rijke) graslanden (zie bijvoorbeeld Majoor *et al.*, 2019). Het was dan ook verrassend dat de soort in 2012 op een dijkje langs de bronvijver van de Kingbeek in Obbicht (de Sjprènk) werd aangetroffen (Koert & Majoor, 2014). Daarbij rees de vraag "of voor de aanleg van het dijkje grond van elders is aangevoerd, waardoor er hier meer kalk aanwezig is dan in de oorspronkelijke bodem in de omgeving van de Sjprènk." De verwondering nam nog verder toe toen op 16 april 2020 ook in een oppervlakkig bodemonmonster van de binnenzijde van de westelijke dijk langs het Julianakanaal ten noorden van Obbicht de Cilindrische korfslak werd aangetroffen. Was dit opnieuw een toevalstreffer of zou de soort op meer plaatsen op de dijken langs het Julianakanaal voorkomen?

Dijkhoppen

Om de verspreiding van de Cilindrische korfslak over de dijklichamen van het Julianakanaal te inventariseren zijn er tussen april en november 2020 tussen Borgharen en Maasbracht 52 bodemonsters van de dijken van het Julianakanaal onderzocht. Er werd per locatie een oppervlakkig bodemonmonster van ongeveer een halve liter genomen. De monsters werden gezeefd op zeven met als kleinste maaswijdte 0,3 mm, klein genoeg om ook zeer juveniele huisjes te kunnen vinden. Uit de residuen werden alle slakkenhuisjes verzameld. Er zijn 36 locaties op de binnenzijden van de dijken onderzocht: 23 monsters van de westelijke en 13 van de oostelijke dijk. Daarnaast werden er ook 16 bodemonsters van de buitenzijden van de dijken tussen Itteren en Maasbracht bekeken: zeven van de westelijke dijk en negen van de oostelijke dijk.



Fig. 1. A: Huisje van de Cilindrische korfslak *Truncatellina cylindrica*. Foto's © Guido & Philippe Poppe. B: Levende Cilindrische korfslak. Foto Frank Julich.



Fig. 2. Westelijke dijk van het Julianakanaal bij Itteren. De Maretakken in de populieren suggereren een kalkhoudende bodem. Foto Jan Koert.

Een biotoop van 25 km lengte

De dijken van het Julianakanaal kennen verschillende vegetaties die variëren van ruigten met braam *Rubus spec.* of brandnetel *Urtica spec.* tot grazige dijkvlakken met wat kruiden. In het verleden werden op delen van de dijken schapen geweid; ze worden nu eenmaal per jaar gemaaid, met afvoer van het maaisel. Op meerdere plaatsen worden de dijken beschaduwed door populieren of struweel. Beschaduwing vermindert daar de verdamping en de restanten van afgevallen bladeren houden het vocht langer vast, waardoor de bodem ter plekke vochtiger en voedselrijker is (Ter Horst *et al.*, 1990). Ten zuiden van Stein groeit op veel populieren *Populus spec.* langs het kanaal Maretak *Viscum album* (fig. 2); op de oostelijke dijk te Itteren groeit Gewone agrimonie *Agrimonia eupatoria*. De aanwezigheid van deze plantensoorten suggereert dat de bodem op die plaatsen kalk bevat. De onderste twee meter van de binnenzijden van de dijken zijn bij de aanleg van het kanaal versterkt met basaltblokken die in de loop der tijd op de meeste plaatsen met aarde en humus bedekt zijn, daarop groeien grassen en kruiden.

Door de verscheidenheid aan begroeiing en onderhoud blijken de dijklichamen rijk aan slakkensoorten die verschillende habitats prefereren. Bijzonder was bijvoorbeeld de vondst van de Zwitserse glansslak *Oxychilus navarricus helveticus* op de binnenzijde van de oostelijke dijk bij Itteren. Een populatie van die

soort was in maart 2020 ter hoogte van Illikhoven onderaan de buitenzijde van de westelijke dijk gevonden (Koert *et al.*, 2020a, b). Eveneens op de binnenzijde van de oostelijke dijk bij Itteren werd de Gekielde loofslak *Hygromia cinctella* aangetroffen. Aan de buitenzijde van de oostelijke dijk bij Geulle werd een verweerd exemplaar van de Grote kartuizerslak *Monacha cantiana* opgeraapt; onderaan die dijk werd later een populatie van deze soort aangetoond (Majoer *et al.*, 2020). Eveneens in Geulle werd op de binnenkant van de westelijke kanaaldijk (fig. 3) de Kleine korfslak *Vertigo pusilla* gevonden en in Stein op dezelfde dijkhelling de Kleine kartuizerslak *Monacha cartusiana*. Op zes plaatsen werd het Aardschijfje *Lucilla scintilla* gevonden, op tien plaatsen het Duintolletje *Paralaoma servilis*. Allemaal soorten die in Limburg niet algemeen zijn.

Vindplaatsen Cilindrische korfslak

De Cilindrische korfslak werd tussen Itteren en Echt op 17 locaties aangetroffen op de binnenzijde van de westelijke dijk langs het Julianakanaal, een talud met een lengte van ongeveer 25 km. Bovendien werd de soort op vier locaties op de binnenzijde van de oostelijke dijk gevonden (tabel 1, fig. 4). De soort werd alleen in Itteren aan de buitenzijde van de kanaaldijken aangetroffen, op één plaats op de westelijke dijk en op één plaats op de oostelijke dijk. De laatstgenoemde vindplaats was dichtbij de kop van de dijk, daar werden 19 exemplaren



Fig. 3. Binnenkant van de westelijke dijk van het Julianakanaal ter hoogte van Geulle. Foto Gerard Majoor.

van de Cilindrische korfslak gevonden. Op de buitenkant van de westelijke dijk ging het om één exemplaar. De voornaamste begeleidende soorten van de Cilindrische korfslak op de dijken waren Dwerg-korfslak *Vertigo pygmaea* (op 18 plaatsen), Scheve Jachthorenslak *Vallonia exentrica* (op 15 plaatsen) en Slanke agaathoren *Cochlicopa lubricella* (op acht plaatsen). Deze soorten prefereren alle drie warme, droge en liefst kalkhoudende habitats (Jansen, 2016).

Mogelijke verklaring

In de recente rapportage over de vondst van de Zwitserse glansslak *Oxychilus navarricus helveticus* ter hoogte van Illikhoven (Koert *et al.* 2020b) is vermeld dat voor de aanleg van het Julianakanaal tussen 1929 en 1932 bij Elsloo de Scharberg moest worden doorgraven (fig. 5). In de ondergrond van de Scharberg was een dunne laag met ontkalkte miocene of pliocene fossielen aanwezig die was ingebed in (soms glauconiethoudende) zandlagen die waarschijnlijk geen kalk bevatten (Jonkergouw, 1969). Bij de aanleg van het kanaal werd tegelijk vanuit Maasbracht respectievelijk Maastricht gewerkt in de richting van Elsloo. Voor de dijken werd bij het graven van het kanaal in eerste instantie de vrijgekomen grond en grond uit de directe omgeving gebruikt. De zanderige grond afkomstig van de Scharberg is gebruikt om over een grote lengte van het kanaal de reeds aangelegde dijken verder op te hogen. De lokale aanwezigheid van Agrimonie en van Maretak op populieren wijst op een relatief kalkhoudende bodem ter



Fig. 4. Kaart van het Julianakanaal met per geografische plaats ('dorp') geclusterde resultaten van de daar bemonsterde locaties aan de binnenzijde van de dijken. Symbolen links van het kanaal hebben betrekking op de westelijke dijk, symbolen rechts van het kanaal betreffen de oostelijke dijk. Open cirkel: locatie(s) onderzocht, geen Cilindrische korfslak gevonden; rode punt: locatie(s) onderzocht, Cilindrische korfslak aangetroffen.

plaats; het is echter niet duidelijk waar die kalkhoudende grond vandaan gekomen is.

De binnenzijden van de dijken werden later verstevigd met basaltblokken. Dat is mogelijk de verklaring waarom de Cilindrische korfslak vooral op de binnenkanten van de kanaaldijken is aangetroffen. De soort prefereert een warme

Tabel 1. Geclusterde vondsten van de binnenkanten van de dijken in acht dorpen langs het Julianakanaal

		Dorpen		Itteren		Geulle		Elsloo		Stein	Berg	Obbicht	Roosteren		Echt		
Amersfoortcoördinaten		178.1-322.7		179.8-326.0		181.2-329.1		180.5- 181.9- 331.3		181.9- 334.2		183.1-337.1		185.4-342.0		186.9-345.7	
Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	west*	oost	west	oost	west	oost	west	oost	west	oost	west	oost	west	oost	west	oost
Stekelslakje	<i>Acanthinula aculeata</i>	X	X	X		X		X									
Bruine blinkslak	<i>Aegopinella nitidula</i>	X	X	X	X	X		X	X					X			
Kleine blinkslak	<i>Aegopinella pura</i>			X													
Grote clausilia	<i>Alinda biplicata</i>	X	X	X													
Slanke dwergslak	<i>Carychium tridentatum</i>	X						X									
Blindslak	<i>Cecilioides acicula</i>	X						X						X			X
Witgerande tuinslak	<i>Cepaea hortensis</i>	X		X					X			X	X	X			
tuinslak	<i>Cepaea spec.</i>					X					X	X				X	
Vale clausilia	<i>Clausilia bidentata</i>				X			X			X						
Glanzende agaathoren	<i>Cochlicopa lubrica</i>	X								X	X	X				X	
Slanke agaathoren	<i>Cochlicopa lubricella</i>										X			X	X	X	X
agaathoren	<i>Cochlicopa spec.</i>	X						X	X			X		X	X		
Tandloze korfslak	<i>Columella edentula</i>		X														
Boerenknoopje	<i>Discus rotundatus</i>	X		X						X							
Wijngaardslak	<i>Helix pomatia</i>					X											
Gekielde loofslak	<i>Hygromia cinctella</i>		X														
Aardschijfje	<i>Lucilla scintilla</i>			X						X	X	X	X	X	X		
Geribde clausilia	<i>Macrogastra attenuata lineolata</i>		X														
Kleine kartuizerslak	<i>Monacha cartusiana</i>							X									
Bos-loofslak	<i>Monachoides incarnatus</i>	X	X	X													
Ammonshorentje	<i>Nesovitrea hammonis</i>											X		X			
Kelder-glansslak	<i>Oxychilus cellarius</i>					X										X	
Grote glansslak	<i>Oxychilus draparnaudi</i>		X					X	X								
Zwitserse glansslak	<i>Oxychilus navarricus helveticus</i>		X											X			
glansslak	<i>Oxychilus spec.</i>	X				X											
Duintolletje	<i>Paralaoma servilis</i>					X		X							X	X	
Dwergpuntje	<i>Punctum pygmaeum</i>	X	X									X	X	X	X	X	
Barnsteenslak	<i>Succinea putris</i>		X	X													
Haarslak	<i>Trochulus hispidus</i>	X	X							X					X		
Cilindrische korfslak	<i>Truncatellina cylindrica</i>	X	X	X		X		X	X	X	X			X	X	X	
Geribde jachthorenslak	<i>Vallonia costata</i>	X		X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	
Scheve jachthorenslak	<i>Vallonia excentrica</i>			X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Kleine korfslak	<i>Vertigo pusilla</i>			X													
Dwerg-korfslak	<i>Vertigo pygmaea</i>		X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Kleine kristalslak	<i>Vitrea contracta</i>		X					X		X							
Doorschijnende glasslak	<i>Vitrea pellucida</i>	X		X	X		X					X	X			X	

* west: westelijke dijk; oost: oostelijke dijk

en droge habitat. Door de zon opgewarmde basaltblokken die de warmte lang vasthouden en goede afwatering tussen de blokken en via de zanderige ondergrond zouden hierbij een rol kunnen spelen. De binnenzijde van de westelijke dijk zal bovendien meer opwarmen door zoninstraling dan de oostelijke dijk. Door de aanwezigheid van de basaltblokken heeft de natuur zich aan de binnenkanten van de dijken in alle rust kunnen ontwikkelen. Er kon niet begraaasd of gemaaid worden, zoals te zien is aan de ruige vegetatie. Dit in tegenstelling tot de buitenzijden van de dijken die jaarlijks worden gemaaid (fig. 2, 3). Uiteraard is de atmosfeer boven de

binnenkanten van de dijken vochtiger dan de buitenkanten vanwege de nabijheid van het wateroppervlak. Dat kan bijdragen tot de aantrekkelijkheid van die biotopen voor slakken.

Het voorkomen van de Cilindrische korfslak en enkele andere bijzondere soorten huisjesslakken langs het Julianakanaal roept de vraag op of ook andere waterwegen in Limburg zulke interessante biotopen bieden. De dijken van een kanaal als bijvoorbeeld de Zuid-Willemsvaart kunnen daarop worden onderzocht.



Fig. 5. De doorgraven Scharberg begrenst nu de oostkant van het Julianakanaal ter hoogte van Elsloo. Foto Gerard Majoor.

Dankwoord

Dank aan Stef Keulen voor hulp bij bemonsteringen en voor adviezen, aan Martine Lemmens voor de productie van het kaartje en aan Frank Julich en Guido & Philippe Poppe voor het beschikbaar stellen van foto's.

Geraadpleegde bronnen

- DE BRUYNE, R.H., H. WALLBRINK & A.W. GMELIG MEYLING, 2003. Bedreigde en verdwenen land- en zoetwatermollusken in Nederland (Mollusca). Basisrapport met voorstel voor de Rode Lijst. – Stichting European Invertebrate Survey (EIS) - Nederland & Stichting ANEMOON, Leiden/Heemstede.
- JANSEN, E.A., 2016. Veldgids slakken en mossels - land en zoetwater. – KNNV Uitgeverij, Zeist.
- JONKERGOUW, H.L.M., 1970. Een oude vindplaats herontdekt. – Grondboor & Hamer 24(1): 19-24.
- MAJOOR, G., J. KOERT & S. KEULEN, 2019. De weekdierfauna van Roodborn. – Natuurhistorisch Maandblad 108(9): 249-254.
- KOERT, J. & G. MAJOOR, 2014. De landslakken van het dal van de Kingbeek. – Natuurhistorisch Maandblad 103(3): 45-49.
- KOERT, J.P.G., G.D. MAJOOR & W.J.M. MAASSEN, 2002a. Een tweede vindplaats voor de Zwitserse glansslak *Oxychilus navarricus helveticus* (Blum, 1881) in Nederland. – Spirula 424: 28-29.
- KOERT, J., S. KEULEN & W. MAASSEN, 2020b. De Zwitserse glansslak (*Oxychilus navarricus helveticus*), een nieuwe landslak in Limburg. – Natuurhistorisch Maandblad 109(9): 193-194.
- NEDERLANDSE DATABANK FLORA & FAUNA (NDFF). <https://www.verspreidingsatlas.nl/S67000>. Geraadpleegd 05-03-2021.
- TER HORST, R.J., H.C. JANSONIUS & K.V. SYKORA, 1990. Vegetatie en beheer op de dijken van het Julianakanaal. – De Levensde Natuur 91(1): 23-29.

Adressen van de auteurs

pog.mo.thon@kpnplanet.nl
gmajoor87@gmail.com