



Een eerste overzicht van de land- en zoetwatermollusken van de Twigen, een natuurgebied nabij Joure, Friesland

Fig. 1. Oeverwaluilenwand in de Twigen. Foto Henk Mienis.

Henk K. Mienis

A first review of the land- and freshwater molluscs of the Twigen, a nature area near Joure, Friesland

Summary. A malacological survey of the nature area the Twigen near Joure, province of Friesland, has resulted so far in the registration of 45 species: 20 terrestrial gastropods and 25 freshwater mollusc species. Only two species, both freshwater snails, have to be considered introduced species: *Potamopyrgus antipodarum* and *Ferrissia fragilis*. Noteworthy species among the local freshwater species are: *Myxas glutinosa*, *Planorbis carinatus* and *Pisidium pseudosphaerium*.

Inleiding

Het natuurgebied De Twigen bevindt zich in de gemeente Fryske Marren (Friese Meren) nabij Joure en is ingeklemd tussen de snelweg A7 en de Tramwei. Het is een betrekkelijk jong gebied dat ontstaan is tijdens de aanleg van de snelweg (in de periode 1960-1970) op een opslag van zand, leem, teelaarde en vooral veengrond. Dit gebied van ongeveer 20 ha begroeide spontaan met struiken en bomen. In het noordwestelijke deel bestaat er een verbinding met de Langweerderwielen en daarom vormt de Twigen een belangrijke schakel tussen de Friese Meren en enkele natuurgebieden in Joure zelf: het jonge Iepenarboretum, de eeuwenoude windsingel Omkromte, het particulier natuurgebied de Famberhorst en Park Heeremastate.

Tot 1995 was het natuurgebied eigendom van de Dienst Domeinen; het werd toen overgedragen aan de gemeente Joure (sinds 2014 Skarsterlân en tegenwoordig de Fryske Marren). Het gebied wordt thans beheerd door een werkgroep 'Stichting Natuurgebied de Twigen' en is voor het publiek normaal gesloten. Slechts op afspraak worden er zo nu en dan excursies gehouden. De Twigen is vooral een vogelreservaat, dat komt ook tot uiting in de bouw van een 35 m lange betonnen oeverwaluilenwand

(fig. 1), hier en daar wat ijsvogelwandjes en een vogeluitkijkpost. In de loop der jaren heeft de flora in het gebied zich fraai ontwikkeld met onder andere diverse soorten orchideeën zoals Brede wespenorchis *Epipactis helleborine* en Gevlekte orchis *Dactylorhiza maculata*. Ondanks de met hoge bomen begroeide lokale hoogtes is het gebied als geheel vrij vochtig met poelen, plassen (fig. 2), sloten, zompige graslanden en ruigten. Een deel van het gebied wordt geregeld extensief begraaasd door een aantal fraaie Friese paarden.

De weekdieren

Over de aanwezigheid van weekdieren in de Twigen was weinig bekend, hetgeen een goede aanleiding vormde om tijdens mijn bezoeken aan Friesland sinds 2017 het gebied op zijn minst één keer per jaar in de herfst te inventariseren op de aanwezigheid van land- en zoetwatermollusken.

Inventarisaties vonden plaats op: 8 oktober 2017 (tesamen met Judith Gerritzen) en op 9 oktober 2017, 8 en 10 oktober 2018 en 7 oktober 2019. Landslakken werden gevonden door middel van het omdraaien van afgevallen takken en omgevallen bo-

men, dit vond voornamelijk plaats in 2017. Zoetwaterslakken en mosseltjes werden gevangen met een appelmoeszeef aan een bezemsteel. Elk bezoek duurde 1-3 uur. Tot nu toe heeft dit 20 landslakken en 25 zoetwaterweekdieren opgeleverd (tabel 1). Ongetwijfeld leven in dit gebied nog meer soorten die tot nog toe over het hoofd gezien zijn.

In de naamgeving heb ik Jansen, 2016 gevolgd, behalve in het geval van het *Euconulus* complex, waar de voorkeur is gegeven aan Horsáková *et al.*, 2020. Volgens mij zijn alle problemen met de naamgeving en de taxonomie van de Tolslakken met die laatstgenoemde publicatie echter nog niet opgelost.

Opmerkingen

Onder de gevonden mollusken bevinden zich slechts twee exotische soorten: Jenkins waterhorentje *Potamopyrgus antipodarum* en de Smurfslak *Ferrissia fragilis*. Jenkin's waterhorentje is van oorsprong een Nieuwzeelandse soort. Zij werd aangetroffen in de sloot tussen de snelweg A7 en de Twigen. Deze sloot staat in verbinding met de Langweerderwielen waar Jenkins waterhorentje algemeen voorkomt. In 2018 was deze sloot sterk verontreinigd, het water was ondoorzichtig en had een grijsachtige kleur. Alle andere sloten, poelen en plassen munten altijd uit door heel helder water met veel plantengroei. In dergelijke wateren werden dan ook soorten als Kleverige poelslak *Myxas glutinosa* (fig. 3), Gekielde schijfhoren *Planorbarius corneus* en de Sphaeriumvormige erwtenmossel *Pisidium pseudosphaerium* aangetroffen.

Wat opvalt onder de landslakken is de afwezigheid van Jachthorenslakken *Vallonia* spec., Korfslakken *Vertigo* spec. en diverse andere kleine soorten. Bij een volgend bezoek zullen ook andere wijzen van verzamelen, zoals het uitleggen van vochtig karton en het nemen van bodemonsters, toegepast worden.



Fig. 2. Ondiepe plas nabij de ingang tot de Twigen. Foto Henk Mienis.

Dankwoord

Mijn dank gaat uit naar Tonny de Jong van de werkgroep 'Stichting Natuurgebied de Twigen' voor de positieve reacties op mijn malacologisch onderzoek in 'De Twigen' en naar Gerard Majoor voor de verwijzing naar de publicatie van Horsáková *et al.* (2020) betreffende de tolslakken.

Geraadpleegde bronnen

HORSÁKOVÁ, V., NEKOLA, J.C. & HORSÁK, M., 2020. Integrative taxonomic consideration of the Holarctic *Econulus fulvus* group of land snails (Gastropoda, Stylommatophora). Systematics and Biodiversity. DOI: 10.1080/14772000.2020.1725172. 19 pp.

JANSEN, E.A., 2016. Veldgids slakken en mossels - land en zoetwater. Tweede druk. KNNV Uitgeverij, Zeist.

Adres van de schrijver
mienis@netzer.org.il

Tabel 1. Lijst van land- en zoetwatermollusken aangetroffen in de Twigen nabij Joure in de herfst van de jaren 2017-2019.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Jaar van verzamelen			Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Jaar van verzamelen		
		2017	2018	2019			2017	2018	2019
Landslakken					Grote diepslak	<i>Bithynia tentaculata</i>	+	+	+
Plompe dwergslak	<i>Carychium minimum</i>	+	-	-	Jenkins' waterhorentje	<i>Potamopyrgus antipodarum</i>	+	-	-
Slanke dwergslak	<i>Carychium tridentatum</i>	+	-	-	Platte pluimdrager	<i>Valvata cristata</i>	+	+	-
Slanke barnsteenslak	<i>Oxyloma elegans</i>	+	-	-	Vijver-pluimdrager	<i>Valvata piscinalis</i>	+	+	+
Barnsteenslak	<i>Succinea putris</i>	+	-	-	Grote kapslak	<i>Acroloxus lacustris</i>	+	+	+
Langwerpige barnsteenslak	<i>Succinella oblonga</i>	+	-	-	Grote poelslak	<i>Lymnaea stagnalis</i>	+	+	+
Glanzende agaathoren	<i>Cochlicopa lubrica</i>	+	-	+	Kleverige poelslak	<i>Myxas glutinosa</i>	-	+	+
Moeras-tolslak	<i>Euconulus alderi</i>	+	-	-	Ovale poelslak	<i>Radix balthica</i>	+	+	+
Donkere glimslak	<i>Zonitoides nitidus</i>	+	-	+	Moeraspoelsak	<i>Stagnicola palustris</i>	+	+	+
Kelder-glansslak	<i>Oxychilus cellarius</i>	+	-	-	Bron-blaashoren	<i>Physa fontinalis</i>	+	+	+
Look-glansslak	<i>Oxychilus alliarius</i>	+	-	+	Draaikolk-schijfhoren	<i>Anisus vortex</i>	+	+	+
Bruine blinkslak	<i>Aegopinella nitidula</i>	+	-	-	Riempje	<i>Bathymphalus contortus</i>	-	+	+
Ammonshorentje	<i>Nesovitrea hammonis</i>	+	-	-	Smurfslak	<i>Ferrissia fragilis</i>	-	+	-
Kleine akkerslak	<i>Deroceras laeve</i>	+	-	-	Witte schijfhoren	<i>Gyraulus albus</i>	+	+	+
Gevlekte akkerslak	<i>Deroceras reticulatum</i>	+	-	-	Posthorenslak	<i>Planorbarius corneus</i>	+	+	+
Egel-wegslak	<i>Arion intermedius</i>	+	-	-	Gekielde schijfhoren	<i>Planorbis carinatus</i>	+	+	+
Grauwe wegslak	<i>Arion circumscriptus</i>	+	-	-	Gewone schijfhoren	<i>Planorbis planorbis</i>	+	+	+
Rode wegslak	<i>Arion rufus</i>	+	-	-	Glanzende schijfhoren	<i>Segmentina nitida</i>	+	-	+
Oranjebruine wegslak	<i>Arion subfuscus</i>	+	-	-	Moeras-hoornschaal	<i>Musculium lacustre</i>	+	+	+
Heesterslak	<i>Arianta arbustorum</i>	+	-	-	Gewone hoornschaal	<i>Sphaerium corneum</i>	+	+	+
Zwartgerande tuinslak	<i>Cepaea nemoralis</i>	+	-	-	Hoekige erwtenmossel	<i>Pisidium milium</i>	+	-	-
Zoetwatermollusken					Stompe erwtenmossel	<i>Pisidium obtusale</i>	+	-	-
Spitse moeraslak	<i>Viviparus contectus</i>	-	-	+	Sphaerium-vormige erwtenmossel	<i>Pisidium pseudosphaerium</i>	-	-	+
Kleine diepslak	<i>Bithynia leachii</i>	+	+	+					