

De Zandslak *Theba pisana pisana* (Müller, 1774) in Nederland

C.M. (Tello) Neckheim

The White garden snail *Theba pisana pisana* (Müller, 1774) in the Netherlands

Summary. The White garden snail *Theba pisana pisana* (Müller, 1774) originates from the coasts of the Mediterranean and Black Seas. The species currently also occurs along the European coast of the Atlantic Ocean. In the Netherlands the species was found for the first time in 1961 in Domburg (province of Zeeland), where the species was introduced intentionally. It took several years before the species reached the northern provinces of the Netherlands (i.e., the province of North-Holland). Nowadays the snail is also found more inland, sometimes even in industrial areas. This article provides some general information about the White garden snail and its dispersion in the Netherlands is updated.

Het genus *Theba*

Wereldwijd zijn er in het genus *Theba* meer dan 20 soorten bekend, waarvan de meeste soorten in Marokko voorkomen (Gittenberger & Ripken, 1987). Ook op de Canarische eilanden en de Azoren komt het genus *Theba* voor; de meeste soorten zijn daar endemisch.

In Europa komen *Theba pisana pisana*, *Theba pisana arietina* (Rossmassler, 1846) en *Theba andalusica* Gittenberger & Ripken, 1987 voor. De twee laatstgenoemde soorten zijn alleen bekend uit Zuid-Spanje.

Algemene verspreiding van *Theba pisana*

Schütt (2005) geeft aan dat de Zandslak evolutionair gezien uit Marokko stamt. In Europa komt de Zandslak vooral voor langs de kusten van de Middellandse Zee en de Zwarte Zee en langs de Atlantische kust tot in Ierland. Andere soorten uit het genus *Theba* komen, bijvoorbeeld in Marokko, van oorsprong ook in het binnenland voor.

Buiten Europa en Marokko is de Zandslak bekend uit Turkije (Schütt, 2005), Israël (Heller, 2009) en Libanon (Tohmé & Tohmé, 1988). De soort is verslept naar Zuid-Afrika (Herbert & Kilburn, 2004), Canada (Grimm et al., 2009), Californië (Chace, 1915), Florida (Deisler et al., 2011), Argentinië (Rumi et al., 2010) en Australië (Stanisic et al., 2010). In Noord-Amerika, Australië en in Zuid-Afrika wordt de soort gezien als een hinderlijke plaag.

De leefwijze

De Zandslak lijkt in Europa gebonden aan kalkrijke duinen (fig. 1). De Zandslak leeft langs de kust op zanderige, kalkrijke,



Fig. 1. Zandslak, *Theba pisana*. Foto: Tello Neckheim.

droge plaatsen met spaarzame begroeiing en komt in dat gebied ook in tuinen van woningen voor. Anteunis geeft aan dat de Zandslak nitrofiel ('stikstof-minnend') is, omdat de soort ook bij woningen leeft en een voorkeur voor brandnetels vertoont (Anteunis, 1956). De Zandslak kan in een geschikt leefgebied massaal voorkomen. Bij hoge temperaturen klimmen de slakken omhoog op plantenstengels of paaltjes en ze kunnen dan met honderden bij elkaar een soort tros vormen. Dat fenomeen is voor veel fotografen een geliefd onderwerp. Ook in Nederland vertoont de soort dit gedrag, terwijl de temperaturen in Nederland over het algemeen niet hoog zijn. Mogelijk is er daarom ook een andere reden waarom de slak de neiging heeft om hoog in de vegetatie te klimmen. Misschien als bescherming tegen predatie?

Tijdens een zoektocht naar de soort in 2013 bij Zandvoort werden er op 6 oktober tientallen slakken waargenomen die eieren aan het leggen waren. De slak zoekt een zanderige plaats en graaft dan een kuiltje tot twee centimeter diep. Enkele exemplaren werden opgepakt en dan kun je de eitjes zien die de slak aan het afzetten is. Ik telde tot ongeveer 15 eitjes per slak, maar



Fig. 2. Flesetiket aangevreten door Zandslak. Foto: Tello Neckheim.

ik vermoed dat een exemplaar er meer kan leggen. Deze wijze van eierleggen is bekend bij meerdere soorten uit de familie der Hygromiidae. Ook nam ik waar dat een Zandslak het papieren etiket van een weggegooid plastic flesje had aangevreten (fig. 2). Het is bekend dat landslakken papier en karton eten en dat is nu dan ook bekend van de Zandslak.

Verspreiding in België en Nederland

In België werd de Zandslak voor het eerst levend waargenomen in 1934 nabij Oostende (Adam, 1947; Anteunis, 1956). De soort heeft zich daarna in België verspreid in de omgeving van De Panne en Oostende. In Nederland wordt voor het eerst melding van deze soort gemaakt in 1961, met als vindplaats Domburg (Van Benthem Jutting, 1962). In 1957 is de soort daar opzettelijk ingevoerd door er slakken afkomstig uit België uit te zetten. De populatie zou in 1960 aanzienlijk gegroeid zijn (Van Dalsum, 1964).

Pas in 1984 wordt gemeld dat de soort zich uitbreidt in Zeeland en in de jaren '90 en na 2000 worden meerdere meldingen gedaan van de Zandslak. Vooral Zandvoort en omgeving blijkt een bolwerk te worden van de Zandslak.

In 2013 wordt de soort gemeld door Michael Inden van een ruderaal terrein op een voormalig industriegebied in de Waarderpolder in Haarlem. Op deze vindplaats zal de Zandslak echter niet lang voorkomen, want op die plaats gaat gebouwd worden. Mogelijk dat er langs het kanaal naar de Industriehaven een habitat overblijft voor de Zandslak?

Op 27 oktober 2013 trof ik onverwachts een populatie Zandslakken aan langs de Binnenduinrandweg te Beverwijk, in de oorspronkelijke binnenduinrand. Ook vond ik een levend exemplaar op de betonnen rand van een hek op een industriegebied langs de Binnenduinrandweg in Heemskerk. Toen ik vorig jaar de plaats langs de Binnenduinrandweg te Beverwijk bezocht om naar slakken te zoeken trof ik de Zandslak daar niet aan, waaruit ik concludeer dat deze soort daar onlangs geïntroduceerd is. Deze populatie is momenteel de meest noordelijke van Nederland, waarbij de soort dus mogelijk met menselijke hulp het Noordzeekanaal is overgestoken.

De Zandslak is ook enkele keren in tuinen of in een heemtuin gevonden. In 2006 is een leeg huisje gevonden in de Heimanshof in Hoofddorp (Neckheim, niet gepubliceerd) en in 2012 vond Peter Krijnen vier levende exemplaren in een tuin in Oosterhout (Noord-Brabant). De uitbreiding in Nederland geeft aan dat de soort de potentie heeft om zich op meer plaatsen te vestigen, mogelijk geholpen door klimaatopwarming? De kans is groot dat eitjes van de soort door menselijk handelen, bijvoorbeeld met zandtransport, verplaatst worden. Daardoor zullen er in Nederland zeker nieuwe vindplaatsen bij komen. Langs de Nederlandse kust in de kalkrijke duinen is overal geschikte habitat aanwezig en ook zijn er veel opgespoten terreinen waar de Zandslak een goede leefomgeving kan vinden (fig. 3).

Omdat de soort in Nederland niet snel in een boomgaard terecht zal komen is er geen kans dat de soort nadelen geeft voor de fruitteelt. Dat probleem doet zich wel voor in Noord-Amerika, Australië en Zuid-Afrika. Waarschijnlijk is de combinatie van een lagere temperatuur en de afwezigheid van akkerbouw op kalkrijke gronden de reden dat de soort in Nederland geen



Fig. 3. Verspreidingskaartje van de Zandslak. Zwarte stippen: levend waargenomen; groene stippen: waarnemingen in een tuin; open stippen: waarneming leeg huisje of status onbekend. Kaartje: Bert Jansen.

schade geeft. De landslakken *Cermeuella virgata* (Bolle duinslak) en *Cermeuella cisalpina* (Griekse duinslak) komen in Noord-Holland wel massaal langs de randen van bollenvelden voor maar zij hebben, voor zover mij bekend, geen nadelige invloed op deze culturen.

Woorden van dank

Door de Stichting ANEMOON (Adriaan Gmelig Meyling) zijn verspreidingsgegevens verstrekt, waarvoor dank. Bovendien hebben de volgende personen via Waarneming.nl en/of via Stichting ANEMOON waarnemingen verstrekt die gebruikt zijn in de verspreidingskaart:

Theo Ripken, Jonas Mortelmans, Marco Faasse, Hans de Blauwe, Michael Inden, Peter Krijnen, Ruud Bank, Arno Boesveld, Bob Bruins, F. Nunen, Maarten de Jong, Steven van Leeuwen, Theo Linders, Matthijs Courbois, Tim Lamb, Erik van Dijk, Anne Krediet, Thijs Fijen, Anthonie Stip, Jonas Mortelmans, Ed Michels, Harry Raad, C.G. Koops en A.N.M. Bot. Bert Jansen wordt bedankt voor het maken van de verspreidingskaart; Gerard Majoor wordt bedankt voor suggesties en aanvullingen op de tekst.

Geraadpleegde bronnen

- ADAM, W. (1947): Révision des Mollusques de la Belgique. I. Mollusques terrestres et dulcicoles. – Verhandelingen van het Koninklijk Natuurhistorisch Museum van België, nr. 106.
- ANTEUNIS, A. (1956): Biosociologische studie van de Belgische zeeduinen. Verband tussen de plantengroei en molluskenfauna. – Verhandelingen van de Koninklijke

- Vlaamse academie voor wetenschappen, letteren en schone kunsten van België. Klasse der wetenschappen: Verhandeling nr. 14.
- BENTHEM JUTTING, W.S.S. VAN (1962): *Theba pisana* (Müller) levend in Zeeland. – *Basteria* 26(3-4): 57-58.
- BOESVELD, A. (2005): Inventarisatie van de landslakken van de Zeeuwse kust, met nadruk op de Nauwe korfslak. – Stichting EIS: EIS2005-14.
- BRUYNE, R.H. DE (1996): Malacofauna van de Zuidduinen. Land- en zoetwatermollusken (weekdieren) in een sterk betreden duingebied aan de zuidkant van Zandvoort. (Kilometerhokken 96/486 en 97/486). – Stichting ANEMOON, Bennebroek.
- BRUYNE, R.H. DE, R.A. BANK, J.P.H.M. ADEMA & F.A. PERK (1994): Nederlandse naamlijst van de weekdieren (Mollusca) van Nederland en België. – Backhuys, Leiden.
- CHACE, E.P. (1915): *Helix pisana* Mueller in California. – *Nautilus* 29: 72.
- DALSUM, J. VAN (1964): *Theba pisana* (Müll, 1774) en *Helicella cespitum* (Drap., 1801) in Nederland. – *Basteria* 28(1/2): 10-11
- DEISLER, J., E. LIONEL, A. STANGE, & TH.R. FASULO (2011): White Garden Snail, *Theba pisana* (Müller) (Gastropoda: Helicidae). – IFAS Extension University of Florida.
- GITTENBERGER, E., & TH. E.J. RIPKEN (1987): The Genus *Theba* (Mollusca: Gastropoda: Helicidae), Systematics and distribution. – *Zoologische Verhandelingen* nr. 241, Leiden.
- GITTENBERGER, E., W. BACKHUYS & TH.E.J. RIPKEN (1970): De landslakken van Nederland. – Bibliotheek van de KNNV, nr. 17, Leiden.
- GRIMM, F.W., R.G. FORSYTH, F.W. SCHUELER & A. KARSTAD (2009): Identifying land snails and slugs in Canada. Introduced species and native genera. – Canadian Food Inspection Agency, Ottawa.
- HELLER, J. (2009): Land snails of the land of Israel. – Natural history and a field guide. Pensoft, Sofia-Moskow.
- HERBERT, D. & D. KILBURN (2004): Field Guide tot the land snails and slugs of eastern South Africa. – Natal Museum, Pietermaritzburg, South-Africa.
- RUMI, A., J. SÁNCHEZ & N.S. FERRANDO (2010): *Theba pisana* (Müller, 1774) (Gastropoda, Helicidae) and other alien land mollusc species in Argentina. – *Biological Invasions* 12(9): 2985-2990.
- SCHÜTT, H. (2005): *Türkisch Land Snails*. 4th edition. – Verlag Natur & Wissenschaft, Solingen.
- STANISIC, J., M. SHEA, D. POTTER, O. GRIFFITHS (2010): Australian Land Snails Volume 1. A field guide to eastern Australian species. – Bioculture Press, Mauritius.
- THOMÉ, G. & H. THOMÉ (2008): Les coquillages terrestres du Liban - Publications de l'Université Libanaise. Section des Sciences Naturelles 20J.

Adres van de auteur:
cmneckheim@kpnmail.nl

Platte schijfhoren *Anisus vorticulus* (Troschel, 1834) is nu een beschermde soort

Sylvia van Leeuwen

The Ramshorn snail *Anisus vorticulus* (Troschel, 1834) strictly protected in the Netherlands

Summary. As of October 1, 2012 the Ramshorn snail *Anisus vorticulus* (Troschel, 1834) has been included in the list of strictly protected animals in the Netherlands.

In de Staatscourant van 6 juli 2012 is een aanvulling op de lijst beschermde inheemse soorten gepubliceerd. Daarbij is ook de Platte schijfhoren *Anisus vorticulus* (Troschel, 1834) tot strikt beschermde inheemse soort aangemerkt.

De Platte schijfhoren is een kleine waterslak met een heel plat posthoren-vormig huisje (fig. 1). Het is in Nederland een vrij zeldzame soort, die vooral (maar niet alleen) voorkomt in laagveengebieden. Hij komt voor in natuurgebieden (bijvoorbeeld de Wieden, de Weerribben en de Noord- en Zuid-Hollandse plassengebieden) maar evenzeer daarbuiten, in sloten in het agrarisch gebied en in het overstromingsgebied van de grote rivieren. De slakken hebben een voorkeur voor schoon, helder, ondiep water met een rijke plantengroei. Vervuiling en brak water kan de Platte schijfhoren niet verdragen. Uit inventarisaties van Stichting ANEMOON (Boesveld et al., 2011) blijkt dat de soort ontbreekt waar afvalwater wordt geloosd of waar vervuild water wordt ingelaten. Ook in akkerbouwgebied met overmatig gebruik van kunstmeststoffen en chemische gewasbeschermingsmiddelen is de Platte schijfhoren niet te vinden.

De Platte schijfhoren komt voor van Groot-Brittannië tot in Rusland. Vrijwel overal is het een heel zeldzame soort.



Fig. 1. Platte schijfhoren *Anisus vorticulus*. Diameter volwassen exemplaren ongeveer 5 mm. Foto: Adriaan Gmelig Meyling.