

Er zijn dus binnen het ecosysteem waarin de Chinese moerasslak voorkomt vele relaties met allerlei andere levende organismen vast te stellen. Vast staat dan ook dat het ecosysteem door de aanwezig-

heid van de Chinese moerasslak verandert. De Chinese moerasslak is zeker een invasieve soort, maar de vraag of dat als een probleem moet worden gezien kan helaas nog niet beantwoord worden.

Summary

THE CHINESE MYSTERY SNAIL: A FRESHWATER SNAIL NEW TO EUROPE

In the summer of 2010, large snail shells were discovered at the Eijsder Beemden, a floodplain of the river Meuse (NL) encompassing an isolated shallow, muddy pond and other shallow water bodies connected to a deep underwater pebble quarry which has a direct connection to the river Meuse. The shells were identified as Chinese mystery snail (*Bellamya chinensis*; Gray, 1863), a species of the River snail family (Viviparidae). Although the occurrence of this species in Europe has not been recorded in the literature (P. Gloër, personal communication), two other recent observations in the Netherlands were found on a Dutch website for wildlife records ('waarnemingen.nl'). The shells of the Chinese mystery snail found at Eijsder Beemden are up to 70 mm high and 51 mm wide. The shell is olive green to brownish red and – unlike most other River snail species – shows no spiral colour bands. The animal's colour is yellowish brown to grey. The snails are of separate sexes; the females are ovoviparous, which explains how an adult female snail may give birth to a new young snail about every other day. This phenomenon has given rise to the name 'Mystery snail'. The species lives on muddy bottoms of stagnant

water, where it feeds on algae and detritus. The Chinese mystery snail originates from South-East Asia. It has proved its potency as an invasive exotic species in North America, where it was introduced for consumption by the end of the 19th century. The species currently occurs in many ponds and lakes there. Since the climate in northern Europe is similar, and the species has already been found at three locations in the Netherlands (Eijsder Beemden, 's-Gravenzande and Vinkeveen), this paper most likely documents the beginning of its dissemination in Europe. There have been no reports from North America indicating serious ecological consequences of the introduction of the Chinese mystery snail. The two species of River snail indigenous to the Netherlands feed on plants rather than on organisms in the mud, so their displacement by the new immigrant family member seems unlikely. On the other hand, any newcomer in an existing ecosystem modifies numerous relations between the system's components, so the consequences in this case remain to be discovered.

Literatuur

- ANONYMUS, 2010. De Eijsder Beemden. 31 juli 2010. http://www.limburgs-landschap.nl/b_gEBieden/52.htm.
- CHIU, Y-W, H-C. CHEN, S-C LEE & CA CHEN, 2002.

Morphometric analysis of shell and operculum variations in the viviparid snail, *Cipangopaludina chinensis* (Mollusca: Gastropoda), in Taiwan. *Zoological Studies* 41(3):321-331.

- FOX, R., 2007. Invertebrate Anatomy OnLine, *Bellamya japonica*, Japanese Mystery Snail. 24 mei 2007. 31 juli 2010. <http://webs.lander.edu/rsfox/invertebrates/bellamya.html>.

- JOHNSON, P., J. OLDEN, C. SOLOMON & M. VANDER ZANDEN, (2009). Interactions among invaders: community and ecosystem effects of multiple invasive species in an experimental aquatic system. *Oecologia*, 159 (1):161-170.

- JOKINEN, E. 1992. The Freshwater Snails (Mollusca: Gastropoda) of New York State. The University of the State of New York/The State Education Department/The New York State Museum, Albany, New York.

- KIPP, R.M. & A. BENSON, 2010. USGS Nonindigenous Aquatic Species Database. *Cipangopaludina chinensis malleata*. 3 januari 2007. 31 juli 2010. <http://nas.er.usgs.gov/queries/factsheet.aspx?SpeciesID=1045>.

- SOES, D.M., P. GLÖER & A.J. DE WINTER, 2009. *Viviparus acerosus* (Bourguignat, 1862) (Gastropoda: Viviparidae), a new exotic snail species for the Dutch fauna. *Aquatic Invasions*. 4(2):373-375.

- SOLOMON, C.T., J.D. OLDEN, P.T.J. JOHNSON, R.T. DILLON JR. & M.J. VANDER ZANDEN, 2010. Distribution and community-level effects of the Chinese mystery snail (*Bellamya chinensis*) in northern Wisconsin lakes. *Biological Invasions* 12(6):1591-1605.

RECENT VERSCHENEN

DEKKER, J.J.A. & H.J.G.A. LIMPENS, 2007. **Inhaalslag Verspreidingsonderzoek Nederlandse Zoogdieren VONZ 2006. Deel 7. Zwermlocaties.**

Zoogdiervereeniging VZZ, Arnhem. VZZ rapport 2007.24. Het rapport is te bestellen bij de Zoogdiervereeniging (tel.: 026-3705318, e-mail: info@zoogdiervereeniging.nl) voor € 10,75 (€ 9,50 voor leden VZZ) inclusief verzendkosten.

Door het ondertekenen van de Habitatrichtlijn heeft Nederland zich internationaal verplicht om de biologische diversiteit te waarborgen door natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna in stand te houden. De Gegevensautoriteit



Natuur investeert daarom in het gericht verzamelen van verspreidingsgegevens van verschillende beschermde soorten. Eind augustus 2006 heeft de Gegevensautoriteit Natuur aan Zoogdiervereeniging VZZ de opdracht gegeven om het

verspreidingsonderzoek naar beschermde zoogdiersoorten voor het eerste jaar te organiseren. Het ging daarbij zowel om het coördineren van vrijwilligers met betrekking tot het inventariseren van zoogdieren als om het ontwikkelen en uitvoeren van nieuwe methodieken ten behoeve van het gericht verzamelen van verspreidingsgegevens. In dit rapport wordt verslag gedaan van de werkwijze en resultaten die in dit eerste jaar zijn bereikt voor het onderzoek aan de zwermfunctie van vleermuizen bij winterverblijven. Zwermsonderzoek door middel van mistnetten en luisterkisten blijkt een waardevolle aanvulling te zijn op het regulier onderzoek met detectoren

en wintertellingen en blijkt tot bijzondere vondsten te leiden.

Wie zijn rapport, boek, etc. opgenomen wil zien in deze rubriek, kan een literatuurverwijzing met een korte inhoudsbeschrijving en bestelwijze opsturen naar de redactie o.v.v. 'recent verschenen'. De publicaties moeten betrekking hebben op voor Limburg relevante onderwerpen.

De meeste in deze rubriek besproken rapporten kunnen worden ingezien bij het bureau van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg. Graag even van te voren bellen of iemand aanwezig is (tel. 0475-386470).

GUIDO VERSCHOOR