

daardoor was het economisch niet meer rendabel om op grote schaal op mosselen te blijven vissen. Hierdoor konden bepaalde populaties zich geleidelijk herstellen (Sparks & Blodgett, 1983; Williams et al., 2009; Haag, 2012).

In de tachtiger jaren was er in China plotseling weer veel vraag naar parelmoerstukjes en stegen de prijzen van 450 dollar per ton in 1978 tot 2700 dollar per ton in 1986. Opnieuw werd er, met of zonder vergunning, intensief gevestigd op de zoetwatermosselen, waarbij met name de Washboard (*Megaloniaias nervosa*) door zijn grootte en dikte erg gevraagd was. De prijs liep in 1995 voor deze soort bij goede kwaliteit zelfs op tot 14.500 dollar per ton. Ter illustratie: een groot exemplaar van deze soort weegt zo'n 2,3 kg en bracht dan 40 dollar op. Per dag, of bij stroopen per nacht, kon je dus al gauw vele duizenden dollars verdienen! Het Tennesseegebied werd een soort nieuw Wilde Westen, waarbij mensen werden beroofd van hun geld of hun schelpen. Ook moorden en verdwijningen kwamen voor. Even plotseling als het was begonnen hield het ook weer op. Door inzakkende prijzen en andere oorzaken keerde de rust terug (Haag, 2012). Hierdoor kunnen de geplunderde populaties zich misschien weer herstellen... tot een volgende 'Pearl Rush'.

Dankwoord

Een woord van dank aan de heer J.A.J.H. Nienhuis, die mij gedurende een aantal lange gesprekken stimuleerde om dit onderwerp verder uit te zoeken en tot een artikel te verwerken. Goede leermeesters zijn schaars! Dank ook aan de heer H. Menkhorst voor het nakijken van de tekst.

Geraadpleegde bronnen:

- ALEXANDER, M.K. (2007) Muscatine's Pearl Button Industry – Arcadia Publishing, Mount Pleasant, SC, USA.
- BOGAN, A.E. & P.W. PARMALEE (1983) Tennessee's Rare Wildlife, Vol. 2: The molluscs. – Tennessee Wildlife Resources Agency, USA.
- BRÜHL, L. (1929) Molluskenschalen als Schmuck und Gerät – Gebr. Borntraeger Verlag, Berlin. Pp. 161-263.
- COKER, R.E. (1914) The protection of fresh water mussels. – Department of Commerce, Bureau of Fisheries - Document 793, USA.
- COKER, R.E. (1915) The common and scientific names of fresh-water mussels. – Department of Commerce, Bureau of Fisheries, Economic Circular No. 15, USA.
- COKER, R.E. (1919) Fresh water mussels and mussel industries of the United States. – Bulletin of the Bureau of Fisheries, Vol. 36; Document No. 865, USA.
- COOMANS, H.E. & R. BRUS (1989) Parels en parelmoer. – Zeebiologisch Museum Scheveningen.
- HAAG, W.R. (2012) North American freshwater mussels. Natural history, ecology and conservation. – Cambridge University Press, Cambridge.
- MEEUWSE, A.D.J. (1964) Rivierparels en parelmoossels. – De Levende Natuur 67:196-202.
- MUSCATINE HISTORY AND INDUSTRY CENTER, Pearl Button Museum, Muscatine, Ohio, USA.
- RISTINE J.D. (2009) Clams, oysters & scallops – Schiffer Publishing Ltd., Atglen, PA, USA.
- SPARKS R.E. & D.K. BLODGETT (1983) Effects of three commercial harvesting methods on mussel beds. – Illinois Natural History Survey River Research Laboratory. Havana, Ill. USA.
- THOMAS, I. (2007) The shell, a world of decoration and ornament. – Thames & Hudson, London.
- WASHBURN, H.E. (1908) American pearls. – Ann Arbor Press, Ann Arbor, Michigan, USA.
- WILLIAMS J.D., A.E. BOGAN & J.T. GARNER (2009) Freshwater mussels of Alabama and the Mobile Basin of Georgia, Mississippi and Tennessee. – University of Alabama Press, Tuscaloosa, Al., USA.

Adres van de auteur:
j.kuiper47@kpnplanet.nl

Schotse Hooglanders vernietigen duinbiotop van de Nauwe korfslak *Vertigo angustior* Jeffreys, 1830

C.M. (Tello) Neckheim

Highland cows destroy a dune biotope of *Vertigo angustior*

Summary. The author observed and investigated that intensive fen grazing by Highland cows in the dunes can be devastating for the habitat of *Vertigo angustior*.

Effecten van begrazing door Schotse hooglanders

Na berichtgeving door een kenner van het gebied over intensieve begrazing door Schotse hooglanders langs het Bram Hijmanspad (Noord-Hollands Duinreservaat, Heemskerk) besloot ik om op 23 april 2012 op de daar bij mij bekende vindplaats van de Nauwe korfslak *Vertigo angustior* Jeffreys 1830 te gaan kijken. De vegetatie op de grond was vrijwel verdwenen, kennelijk opgegeten door de daar rondlopende Schotse hooglanders (fig. 1). Ik trof op sommige plaatsen kaal zand aan en vrijwel de gehele strooisellaag was verdwenen (fig. 2). Ter plekke werden na intensieve inspectie geen levende exemplaren of oude huisjes van de Nauwe korfslak waargenomen. In monsters van de resterende strooisellaag werd na bewerking maar één kapot, vers huisje

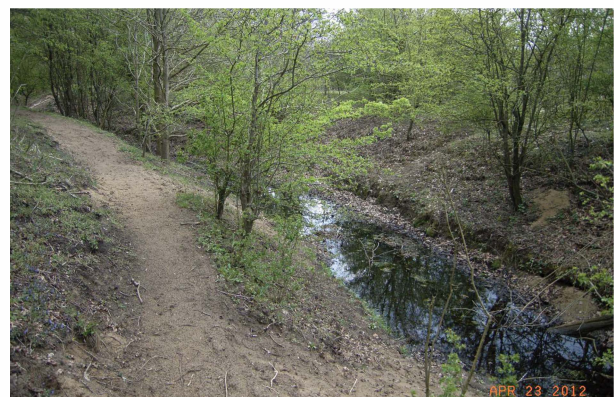


Fig. 1. Afgegraste vegetatie langs het Bram Hijmanspad.
Foto: Tello Neckheim.

van een Nauwe korfslak aangetroffen. In tabel 1 worden alle verzamelde mollusken weergegeven.

Vergelijking met eerdere waarnemingen

Toen ik tijdens de inventarisatie van het Noordhollands Duinreservaat (Neckheim, 2006) op 23 september 2005 één vers leeg en één oud huisje van de Nauwe korfslak had gevonden ben ik daar later in het jaar opnieuw gaan monstern. In tabel 2 is te zien welke aantallen Nauwe korfslakken werden verzameld uit bodemmonsters. De aantallen waren steeds klein en uit het nemen van grondmonsters in de directe omgeving, waar geen Nauwe korfslakken werden gevonden, kun je concluderen dat het hier om een zeer kleine (rest-) populatie gaat. Omdat de voormalige vindplaats op een talud is en de strooisellaag door de activiteit van de Schotse hooglanders begin 2012 voor zeker 60% is verdwenen of geminimaliseerd zal de populatie Nauwe korfslakken mogelijk zijn gedecimeerd en kan men zich afvragen of die populatie niet volledig is verdwenen.

Onderzoek hiernaar in het voor- en najaar van 2013 zal hierover opheldering moeten geven.



Fig. 2. Kale plekken langs het Bram Hijmanspad.
Foto: Tello Neckheim.

Geraadpleegde bron:

NECKHEIM, C.M. (2006): De land- en zoetwaterweekdieren (Mollusca of mollusken) van het Noord-Hollands Duinreservaat. – PWN Waterleidingbedrijf Noord-Holland.

Adres van de auteur:
cmneckheim@kpnmail.nl

Tabel 1. Soorten slakken van het Noord-Hollands Duinreservaat (NHD); Heemskerk, langs het Bram Hijmanspad, 23-04-2012

Slanke dwergslak	<i>Carychium tridentatum</i>	10	vers, leeg
Middelste agaathoren	<i>Cochlicopa repentina</i>	8	vers, leeg
Ruwe korfslak	<i>Columella aspera</i>	1	kapot huisje
Look-glansslak	<i>Oxychillus alliarius</i>	1	vers, leeg
Dwergpuntje	<i>Punctum pygmaeum</i>	11	vers, leeg
Gewone haarslak	<i>Trochulus hispidus</i>	3 juv.	levend
Geribde jachthorenslak	<i>Vallonia costata</i>	3 juv.	vers, leeg
Nauwe korfslak	<i>Vertigo angustior</i>	1	kapot huisje
Kleine korfslak	<i>Vertigo pusilla</i>	4	oude huisjes
Doorschijnende glasslak	<i>Vitrina pellucida</i>	2	vers, leeg

Tabel 2. Vondsten Nauwe korfslak in Noordhollands Duinreservaat (NHD); Heemskerk, langs het Bram Hijmanspad, van 2005 t/m 2012

Tussenduin; onder berk; helling 30°; brandnetel, braam, Kardinaalsmuts; vochtig; op zand	vers, leeg	23-09-2005	1 + 1 oud huisje	bodemmonster over 5 m lengte
Tussenduin; strooisellaag op helling langs duinrel onder Berken met Dauwbraam	levend	04-12-2005	6 + 3 oude huisjes	bodemmonster over 5 m lengte
Tussenduin; strooisellaag op helling langs duinrel onder Kardinaalsmuts met Dauwbraam	leeg	04-12-2005	1 oud huisje	bodemmonster over 5 m lengte
Langs duinrel onder zeven berken	levend	25-05-2008	4	bodemmonster over 10 m lengte
Langs duinrel onder berken en Kardinaalsmuts	vers, leeg	23-04-2012	1 kapot huisje	bodemmonster over 10 m lengte