

14.000 soorten voor (CHAPMAN 2009). In Nederland zijn 11 gevestigde soorten vastgesteld. Hiernaast zijn 12 soorten gevonden die gevestigd zijn in Noordwest-Europa, maar in Nederland slechts incidenteel (niet-gevestigd) wordt aangetroffen.

Voorkomen

Alle stekelhuidigen in Nederland zijn bodembewoners. Ze komen langs de hele kust voor in vooral zout tot sterk brak water. Sommige soorten hebben een duidelijke voorkeur voor harde substraten zoals dijken, terwijl andere juist op of diep begraven in het zand leven. Behalve een waarneming van *Cucumaria frondosa* in 1899 op de stenen ten noordwesten van Texel (NH) (WOLFF 1975), zijn er nooit zoekkommers in Nederland aangetroffen. Hoewel de soorten die een ingegraven leven leiden slechts zelden worden waargenomen, kunnen ze in grote dichtheden voorkomen (VAN BRAGT & FAASSE 2005). Dichtheden van stekelhuidigen kunnen oplopen tot circa 5000 individuen per m² in de Noordzee ten noorden van Nederland (DUINEVELD & BELGERS 1994). Het aantal aangetroffen soorten en de populatiegroottes van deze soorten kunnen sterk variëren over de jaren heen. Hoewel er zeker een relatie is met de watertemperatuur in de winter, is het niet altijd duidelijk wat de oorzaak van deze variatie is. Zo is de kamster *Astropecten irregularis* sinds 1982 duidelijk teruggelopen,



maar is daar geen directe oorzaak voor aan te wijzen (GME-LIG MEYLING 1993).



Zeeappel
Psammechinus miliaris

Determinatie

WOLFF 1975, HAYWARD & RYLAND 1995, LEEWIS 2002, VAN BRAGT & FAASSE 2005.

Animalia ► Hemichordata (fyllum)

HEMICHORDATA

ERIK J. VAN NIEUKERKEN

De Hemichordata hebben een driedelig lichaam, bestaande uit een proboscis, kraag en achterlijf (metasoma). Naast de hierna besproken klasse eikelwormen (Entero-

NEDERLAND 2 verondersteld
WERELD 117 beschreven

ropneusta), is er een klasse van kolonievormende diertjes, de Pterobranchia, met 27 soorten in diepe zeeën (CAMERON 2010).

Animalia ► Hemichordata (fyllum) ► Enteropneusta (klasse)

ENTEROPNEUSTA - EIKELWORMEN

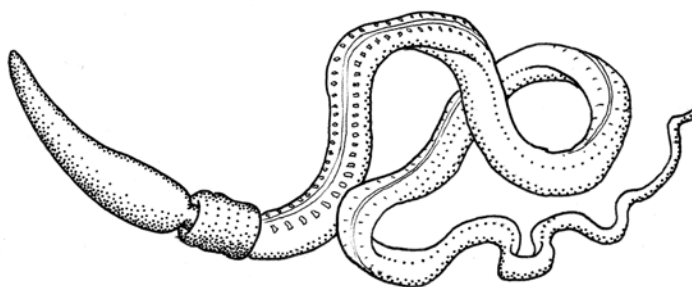
JAAP VAN DER LAND

Ongesegmenteerde kleine tot grote (5 cm-2,5 m) wormen bestaande uit een eikelvormige proboscis ('slurf'), een kraag en een langwerpig lichaam met enkele tientallen kieuwspleten. Alle soorten leven in het mariene milieu.

Cyclus

Eikelwormen hebben gescheiden geslachten. Enkele soorten zijn echter in staat tot ongeslachtelijke voortplanting. De volwassen wormen leven in een gang op de zeebodem. De bevruchting vindt buiten het lichaam plaats. Het vrouwtje zet grote hoeveelheden eieren af op de bodem in een gelatineuze massa waarna ze worden bevrucht door de zaadcellen. Bij de meeste soorten zijn er planktonische larven (tornaria) die kunnen zwemmen met behulp van cilia. De larve ontwikkelt zich tot volwassen dier, vestigt zich op de bodem en begint een holletje in de grond te graven. Enkele soorten hebben geen larvale stadia en komen als een kleine worm uit het ei (directe ontwikkeling).

NEDERLAND 2 verondersteld
WERELD 90 beschreven



Ecologie

Eikelwormen eten allerlei organisch afval (detritus). Sommige soorten nemen bodemmateriaal op, waar ze het voedsel uithalen. Andere soorten gebruiken mucus rond hun proboscis om voedseldeeltjes uit het water halen en naar hun mond te transporteren.



Eikelworm