

OP HET STRAND

informatie: schelpen - tweekleppigen



Tweekleppigen zijn schelpdieren die zich beschermen tussen twee ongeveer even grote schelpkleppen. Bekende soorten zijn de mossel, de kokkel en de oester.



Amerikaanse boormossel

De Amerikaanse boormossel is een langgerekt, wit schelpdier. Deze soort werd aan het eind van de negentiende eeuw in het zuidoosten van de Noordzee geïntroduceerd. Ze boren gaten in stukken hout en veen, waarbij ze de getande ribbels van hun schelp als rasp gebruiken. Ze eten het hout en veen niet, maar filteren plankton uit het zeewater. Ook de andere boormosselsoorten boren holletjes voor zichzelf, al zijn de soorten niet nauw verwant. Deze allochtoon is geen bedreiging voor de inheemse witte en ruwe boormosselen geworden.



artemisschelp

De artemisschelp is een stevige, ronde schelp met een gebogen top. Hij komt in de Noordzee voor op grotere diepte. Als je een artemisschelp op het strand vindt, is de kans groot dat deze meegekomen is met een zandsuppletie. Het schelpdier leeft namelijk ver uit de kust, waar zand gewonnen wordt om de stranden mee aan te vullen. Met dit zand belanden ook allerlei dieren op het strand, die er zelf nooit zouden kunnen komen, zoals de artemisschelp.



gedoornde hartschelp

Gedoornde hartschelpen zijn familie van de kokkel. Ze hebben stekels op de ribbels van hun schelp. Aan de oppervlakte maakt hij kenmerkende sprongen om te vluchten voor aanvallers, bijvoorbeeld zeesterren. Schelpen van de gedoornde hartschelp worden op de waddeneilanden vrij algemeen gevonden, in de rest van Nederland minder vaak. Veel van die schelpen komen uit de Eemtijd, en zijn dus al zo'n 100.000 jaar oud. De stekels zijn er dan wel af.



geknotte gaper

De geknotte gaper is nauw verwant aan de strandgaper maar blijft kleiner. Vergeleken met de strandgaper ziet hij er een beetje misvormd uit, alsof hij ergens vast is komen te zitten: de schelpen zijn opvallend afgeknot aan één kant. Zijn leefwijze is vrijwel hetzelfde als die van de strandgaper. Geknotte gapers zijn veel zeldzamer dan strandgapers. Je vindt ook wel eens fossiele, donkergrijze schelpen van de geknotte gaper op het Nederlandse strand.



grote strandschelp

De grote strandschelp komt beneden de laagwaterlijn en dieper in de zeebodem voor. De schelp is dun, glad en glanzend. Losse kleppen en dubbele schelpen spoelen aan op alle Nederlandse stranden. Levende dieren spoelen vaak in grote aantallen aan na storm en vorst, en dan vooral tussen Hoek van Holland en Den Helder.



halfgeknotte strandschelp

De halfgeknotte strandschelp komt voor in een smalle strook langs de hele Noordzeekust. Verder op zee komen ze nauwelijks voor. Ze worden vaak gewoonweg 'spisula' genoemd, en vissers willen ze nog wel eens 'nonnen' noemen. Deze schelpdieren zijn voor zwarte zee-eenden het belangrijkste voedsel. Ook eidereenden zoeken spisula's als er weinig ander voedsel te vinden is. De schelpen spoelen veel aan op de stranden van de Noordzee. In Zuid-Europa kom je dit schelpdier tegen in de paella. Daarvoor worden ze onder meer voor de Nederlandse kust gevangen. Op sommige plekken, zoals bij de Voordelta, mogen de spisula's niet gevestigd worden. Die zijn bestemd voor de vogels.



kokkel

Kokkelschelpen kan je makkelijk herkennen omdat ze dik en geribbeld zijn. Het strand ligt vaak vol met losse schelpeloften. Ze filteren plankton uit het water om aan hun voedsel te komen. Hier gebruiken ze twee buisjes (sifo's) voor, die ze uit het zand steken om contact te houden met het water. Per uur kan een kokkel wel een halve liter water filteren. Er zitten zoveel kokkels in de wadbodem, dat ze in een paar weken al het water in de Waddenzee kunnen filteren. Wadvogels eten ze graag, en ook sommige mensen vinden ze lekker.



mossel

Mosselen komen aan de Nederlandse kust veel voor. Mensen rapen de mosselen van natuurlijke bedden of kweken ze voor consumptie op mosselpercelen in de Waddenzee en het Deltagebied. Naast mensen eten kust- en wadvogels zoals zilvermeeuwen en eidereenden ook graag mosselen. Mosselen zitten vastgehecht op stenen of schelpen met behulp van sterke draden; de 'baard' van de mossel. Het is voor mensen en dieren een heel karwei om een mossel los te peuteren van een steen. De draden zorgen er ook voor dat de mossel niet wegspoelt als er een grote golf langskomt.



nonnetje

Het nonnetje leeft ingegraven in de slikkige of zandige zeebodem van het wad, waarbij alleen de zuigbuisjes boven de bodem uitkomen. De zuigbuisjes worden er echter regelmatig afgehapt door platvissen. Nonnetjes graven zich steeds dieper in naarmate ze ouder worden. Schelpen van nonnetjes worden overal op het strand gevonden. Ze zijn vaak heel kleurrijk.



noordkromp

Noordkrompen kunnen bijzonder oud worden, soms meer dan 400 jaar. Dit zijn de oudste dieren ter wereld! De meeste noordkrompen worden veel minder oud, als gevolg van beschadiging door de wekkerkettingen van de boomkorvisserij. In de jaarringen van de schelp zijn vaak sporen te ontdekken van dit soort beschadigingen.



Noorse hartschelp

Als de Noorse hartschelp snel weg wil komen is het net een onderwater-kangoeroe. Hij kan grote sprongen op de zeebodem maken, door gecontroleerd water uit te persen. Ze komen in de Noordzee algemeen voor, maar wat verder uit de kust. Verse schelpen worden op de Nederlandse stranden zelden gevonden. Meestal vind je op het strand fossiele schelpen van deze soort. Die stammen uit de Eemtijd, en zijn ongeveer 100.000 jaar oud.



oester

Oesters groeien op een stevige ondergrond. Platte oesters kwamen vroeger algemeen voor in de Waddenzee en het Deltagebied. Ze groeiden in het wild en werden ook gekweekt op kweekbedden. Ook in de Noordzee waren grote oesterbanken. Als gevolg van ziektes zijn de platte oesters nu zeldzaam geworden. De oesterschelpen die op het strand liggen zijn bijna altijd oude platte oesters. De Japanse oester is sinds de jaren tachtig sterk in opkomst in het Deltagebied en de Waddenzee.



otterschelp

De naam otterschelp berust op een schrijffout. Het schelpdier heeft niets met otters te maken, maar de bioloog die de soort als eerste beschreef wilde het beest *Lutaria* noemen, (naar lutum = slik), maar hij schreef per ongeluk *Lutraria*. *Lutra* betekent 'otter'. Vroeger spoelden alleen losse, fossiele schelpen van deze soort aan, maar sinds het jaar 2000 zijn er volop verse exemplaren op de Nederlandse stranden te vinden. Hieruit blijkt dat de soort is teruggekeerd in de Noordzee.



paalworm

De paalworm is geen worm maar een tweekleppig schelpdier met merkwaardig kleine schelpjes op een langgerekt, verder onbeschermd weekdier-lichaam. Hij leeft samen met bacteriën die hout kunnen verteren. Hij kan op deze manier hout 'eten' en tegelijk een beschermend holletje graven. De houten schepen uit de 17e eeuw hebben het dier naar Nederland gebracht. In de 18e eeuw werd het beestje een grote ramp. Het vernielde alle houten palen die de dijken beschermden. Tegenwoordig vormt de paalworm nog een bedreiging voor de scheepswrakken in de Waddenzee.



platte slijkgaper

De platte slijkgaper zit diep ingegraven in de bodem. Om aan vers water en voedsel te komen steekt hij twee buisjes naar buiten. Deze zijn ontzettend lang, wel 25 centimeter. Dat is 4 keer zijn eigen lichaamslengte. Met één buisje zuigt hij voedsel en water op, met de ander spuit hij gefiltert water naar buiten. De buisjes zitten een stukje uit elkaar, anders zuigt hij het schone gefilterde water weer naar binnen. Het schelpdier maakt al zuigend typische stervormige sporen op de wadbodem. De zuigbuisjes zijn een makkelijke hap voor allerlei vissen en vogels.



rechtgestreepte platschelp

Rechtsgestreepte platschelpen spoelen langs de hele kust algemeen aan tijdens en na afluiddige wind. De schelpen zijn dun en breekbaar, maar het stukje wat de schelphelften bij elkaar houdt is heel sterk, sterker zelfs dan de schelp zelf. Daarom vindt je van deze schelpen vaak nog allebei de helften aan elkaar vast. Zoals de naam al zegt is de rechterklep van de twee schelphelften schuin gestreept. De andere klep is glad.



ruwe boormossel

De schelp van de ruwe boormossel is vrij dik, met de top iets naast het midden. De top heeft een kenmerkende omgeslagen rand. Losse kleppen spoelen regelmatig aan op alle Nederlandse stranden. Soms vind je donkergrijze schelpen. Die zijn fossiel, uit de Eemtijd, ongeveer 100.000 jaar oud. Levende dieren zitten soms in aangespoelde veenbrokken.



stevige strandschelp

De stevige strandschelp is, zoals de naam zegt, een robuuste, middelgrote schelp. Losse kleppen of dubbele schelphelften spoelen regelmatig aan. Levende of pas gestorven dieren spoelen nu en dan aan na storm of vorst. Vers zijn ze wit of grijswit, oudere exemplaren zijn vaak verkleurd. Die oude exemplaren spoelen vaak aan als gevolg van een zandsuppletie.



strandgaper

De strandgaper is een hele grote schelp, die je soms op het strand kunt vinden. De grote schelphelften sluiten niet helemaal op elkaar aan, ze staan een beetje open. Daarom heet deze schelp ook de strandgaper. Strandgapers zijn van oorsprong Amerikaans. De Vikingen hebben dit dier vanuit Noord-Amerika naar Europa gebracht. Dat lijkt op zich niet zo bijzonder, maar de Vikingen leefden eerder dan Columbus. Het voorkomen van strandgapers in Europa wijst er op dat de Vikingen contact hadden met Amerika. Columbus was dus niet de eerste die naar Amerika voer.



venusschelp

De venusschelp spoelt algemeen aan op de Hollandse kust en de waddenstranden, maar is minder algemeen in het deltagebied. De schelpen zijn vrijwel driehoekig met een opvallende krul aan de top en een gekarteld randje. Soms hebben ze een mooi kleurpatroon. De donkere lijnen die over de schelp heen lopen vormen blokjes of v-vormen. Oude venusschelpen zijn vaak donkerbruin of zwart, maar door hun vorm nog wel herkenbaar. Zuid-Europeanen vinden deze schelpdieren erg lekker en verwerken ze in allerlei gerechten.



wijde mantel

Jonge wijde mantels leven vastgehecht met draden, maar oudere dieren zijn goede zwemmers, waarbij ze water wegstuwen door de kleppen samen te klappen. Net als Jacobsschelpen hebben wijde mantels lichtgevoelige puntjes rond de schelp waarmee ze kunnen 'zien'. Verse schelpen van jonge dieren worden op de Friese stranden regelmatig gevonden; levende dieren vind je meestal op drijvende voorwerpen. In Zeeland vindt men vooral fossiel materiaal.



witte boormossel

De witte boormossel graaft voor zichzelf een holletje in hout, veenbrokken en zelfs in zachte steen. In dit soort aanspoelsels zijn ze, soms levend, te vinden. Ze eten het hout niet, maar filteren plankton uit het zeewater. De schelp is dun en breekbaar. Over beide kleppen lopen horizontale en verticale ribbels. Op de "kruispunten" van de ribbels staan stekeltjes. Deze schelp ziet er zo apart uit, dat je je bijna niet kunt vergissen als je er een gevonden hebt.



witte dunschaal

Witte dunschalen zijn kleine schelpdierpjes die in gigantische hoeveelheden kunnen voorkomen. Als de omstandigheden goed zijn, kunnen er wel 1000 dieren per vierkante meter leven. In het voor- en najaar spoelen langs de hele kust vaak veel witte dunschalen aan tijdens of na een periode van afluide wind. De schelp is dun en breekbaar, glad en doorschijnend wit. De beide schelphelften zijn vrijwel identiek. Witte dunschalen zijn goed bestand tegen vervuiling.



zaagje

Het zaagje heeft een typische gekartelde rand en is redelijk uitgerek. Vandaar ook de naam, het lijkt op een kleine zaag. De bovenste laag van de schelp bestaat uit een papierachtig laagje, maar als het dier doodgaat, dan verdwijnt dit laagje meestal vrij snel. Na vorst of afluide wind kunnen honderden levende en dode zaagjes aanspoelen op het strand. Ook na een zandsuppletie kunnen levende zaagjes aangetroffen worden. In Zuid-Europa worden zaagjes als lekkernij verkocht op de markt en in supermarkten.

Mesheften (of scheermessen zoals vissers ze noemen) is de verzamelnaam voor verschillende soorten schelpdieren, waarvan het kleine en groot tafelmesheft, de grote zwaardschede, de Amerikaanse zwaardschede en de messchede de belangrijkste zijn. Op het strand kun je de Amerikaanse zwaardschede het vaakst vinden. De grote Amerikaanse zwaardschede heeft maar 15 seconden nodig om zich helemaal in te graven! Er wordt geëxperimenteerd met visserij op deze soorten.



grote zwaardschede



Amerikaanse zwaardschede



tafelmesheft



klein tafelmesheft