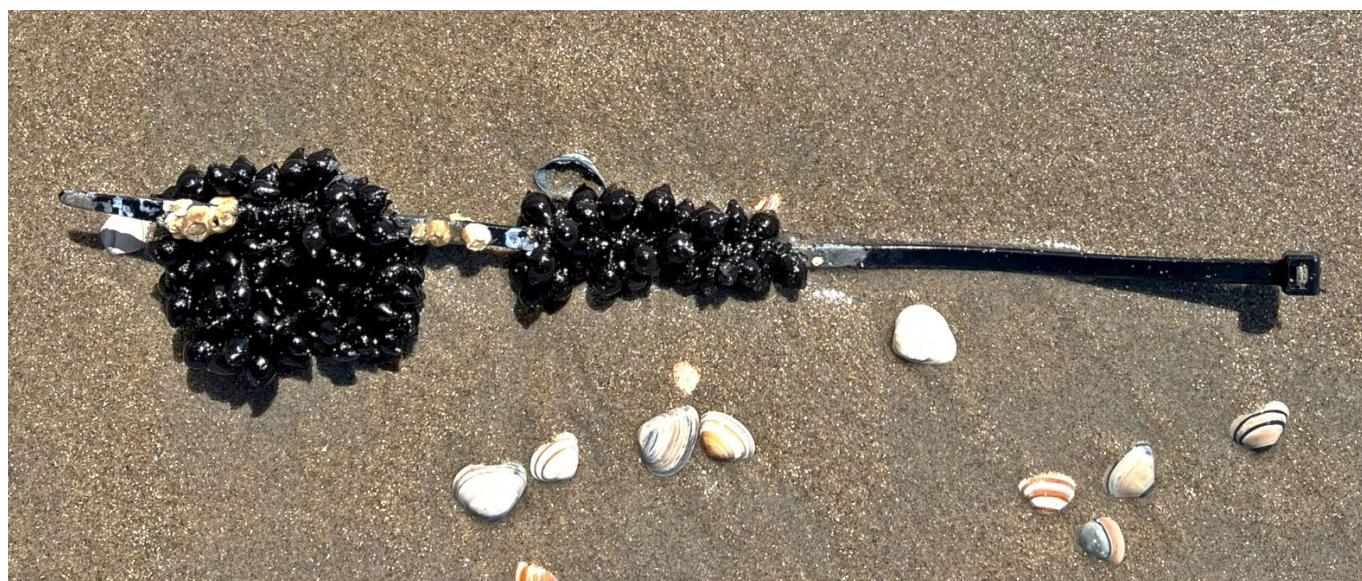


Zwarte druiventrossen op het strand



Bram Langeveld [conservator, Natuurhistorisch Museum Rotterdam; langeveld@hetnatuurhistorisch.nl]

's Zomers naar het strand... Wie doet dat nou? Meestal geen stormen, dus weinig bijzonder aanspoelsel en dan ook nog al die langzaam garende toeristen die in de weg liggen. Verschrikkelijk! Het enige lichtpuntje is de aangename temperatuur. Maar geef mij toch maar de winter, liefst na een goede storm tijdens een koude periode: het strand als kerkhof van de zee en buitenkans voor de museumconservator. Afgelopen zomer kroop het bloed echter waar het niet gaan kon en dat leverde tegen mijn verwachting in toch wat leuke aanwinsten op voor de collectie van Het Natuurhistorisch. Hier zoom ik in op de interessantste.



▲ Eitrossen van de gewone zeekat bevestigd aan een trekbandje; strand van Noordwijk, 11 juli 2025. (Saskia Scharree)

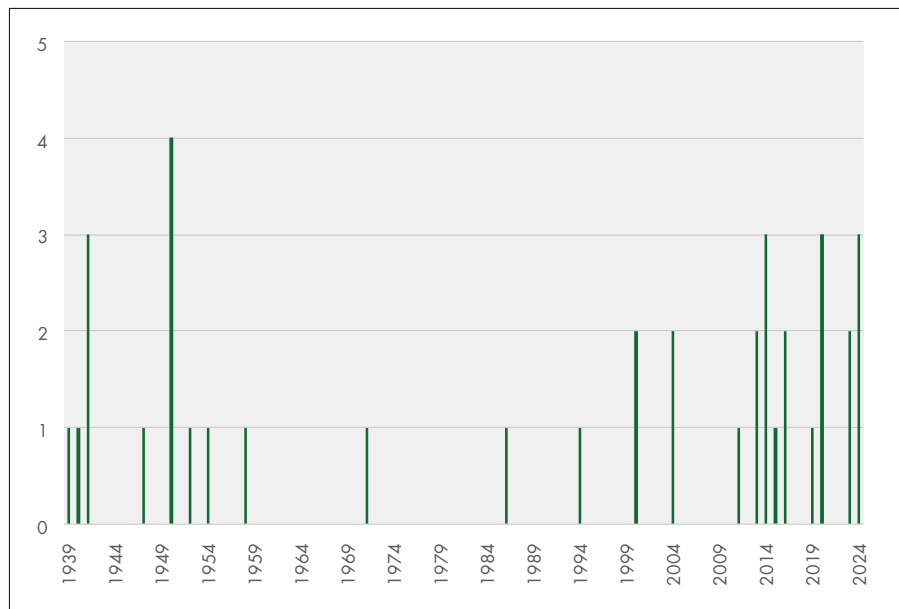
Zwarte druiven

Op een warme en zonnige 11 juli 2025 was ik vrij en besloot ik toch maar eens naar het strand te gaan: ik koos voor Katwijk, richting Noordwijk. Al snel vond ik daar aangespoelde trossen zwarte druiven. Het gaat om stevige, doch enigszins gelatineuze, inktzwarte, nog geen centimeter grote objectjes die in trossen bevestigd zitten aan allerlei voorwerpen en/of elkaar. Elk druifje is enigszins urnvormig. Ik herkende deze voorwerpen direct als de eieren van de gewone zeekat (*Sepia officinalis*; verder aangeduid als zeekat).

De zeekat is een tienarmige inktvis, inclusief twee lange grijparmen. Het dier is bekend van het zeeschuim (rugschilden van dode exemplaren, die soms massaal aanspoelen) en natuurlijk van televisie: hun uitbundige, soms heftige en dan weer tedere paringsrituelen met over hun hele

lichaam indrukwekkende en snel veranderende kleurpatronen (Tinbergen 1939b, Allen *et al.* 2017) halen menig natuurdocumentaire. Zo spreken ze al generatieslang tot de verbeelding (Tinbergen 1939a). Het dier leeft in het oosten van de Atlantische Oceaan (inclusief Noordzee) van het zuiden van Noorwegen tot de noordwestkust van Afrika en in de Middellandse Zee. In onze Noordzee worden ze het meest waargenomen vanaf het late voorjaar tot aan het begin van de winter; ze overwinteren zuidelijker en wat dieper, in Het Kanaal en de Atlantische Oceaan (die diepere delen blijven 's winters wat warmer dan het ondiepe water nabij de kust). Zeekatten zijn tot zo'n 50 cm lange (maar meestal kleiner) dieren die zich graag in de buurt van de zeebodem ophouden. Overdag zitten ze vaak verstopt in het zand, maar 's nachts gaan ze actiever op jacht naar o.a. garnalen, krabben en visjes. Ze grijpen hun prooi razendsnel met hun vangarmen, spuiten gif in en gebruiken hun krachtige, snavelachtige bek om korte metten te maken met (krabben)pantser. Zeekatten worden niet oud: meestal 2 of 3 jaar. Net als veel andere inktvisachtigen sterven ze namelijk na de voortplanting. Paren en eieren leggen is het laatste dat ze doen, hoewel dat eieren leggen wel kan zijn uitgesmeerd over enkele maanden in verschillende legsels. Ze kiezen daarvoor ondiep en wat warmer water, meestal hooguit 10 meter diep, vaak kustnabij en regelmatig in riviermondingen of lagunes (De Heij & Baayen 2005, Guerra 2006, De Bruyne *et al.* 2013, Goud *et al.* 2019).

In 2012 zag ik zeekateitjes voor het eerst, toen zo'n tros op het dek plofte van een mosselkotter tijdens de jaarlijkse Kor en Bottocht op de Oosterschelde. Een van de



▲ Jaarlijks aantal meldingen van op het Nederlandse strand angespoelde eieren van de gewone zeekat in het Centraal Systeem van de Strandwerkgemeenschap. Er is duidelijk sprake van een clustering voor 1960 en na 2010.

ervaren deelnemers plaatste de tros in een bakje water en met een beetje hulp kwamen de kleine zeekatjes voor onze ogen uit hun druifjes: wat een prachtig gezicht! Eerder ving ik als kind bij Noordwijk eens in mijn garnalennetje zo'n minuscule exemplaar (of een andere juveniele inktvisachtige, het is erg lang geleden), dat al prachtig gepigmenteerd was. Onvergetelijk! (Ik weigerde naar strand te gaan zonder dat netje en een leefbak, en het enige dat ik op strand deed was eindeloos met dat netje zoeken naar krabben, heremietkreeftjes en jonge scholletjes. Mijn aangeboren afwijking.)

Zeekateieren

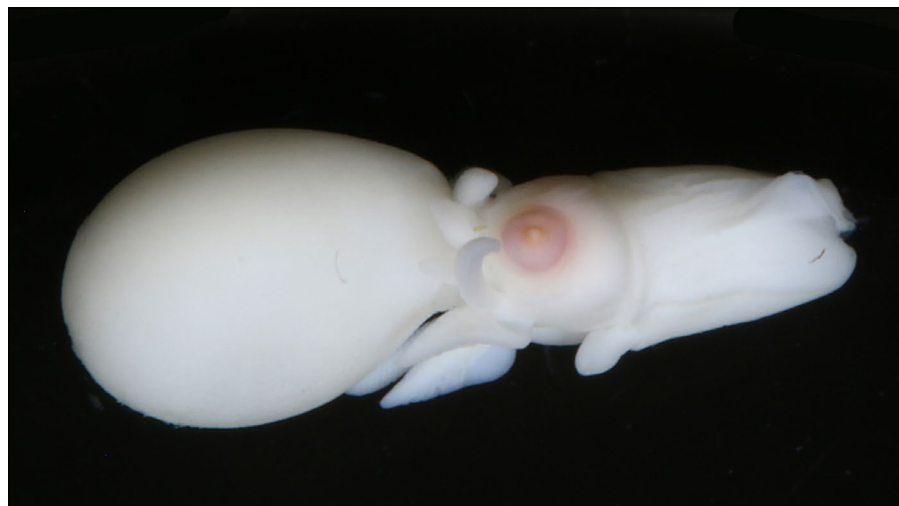
De zwarte druiven op het strand van Katwijk trokken mijn aandacht, want ik kende ze eigenlijk alleen van de Oosterschelde, een stuk zuidelijker dus. De Oosterschelde is binnen onze wateren namelijk traditioneel hét voortplantingsgebied van de zeekat. Jaarlijks trekken de zeekatten in april, als het water warm genoeg is, de Oosterschelde in vanuit diepere delen van de Noordzee en de Atlantische Oceaan waar ze overwinterd hebben. Ze trekken hordes duikende natuurliefhebbers aan. Duikers plaatsen in de Oosterschelde zelfs vele tentvormige 'Sepiahutjes', elk opgebouwd uit tientallen 1 meter lange platanentakken, die aan de zeekatten een veilige ruimte en substraat bieden om hun eieren aan te bevestigen (Stalenburg 2009, De Bruyne *et al.* 2013, Goud *et al.* 2019).

De eieren van de zeekat zijn relatief

groot in vergelijking met andere inktvisachtigen, maar de zeekatrovrouwtjes leggen er dan ook een stuk minder: hooguit een paar duizend, meestal echter enkele honderden (Salman *et al.* 2017). Een zeekatrovrouwtje verpakt haar eieren stuk voor stuk in een taai eikapsel (capsule). Dit kapsel wordt in talloze lagen uitgescheiden door de nida mentklier, die in de mantelholte ligt direct bij de opening van de eileider. Daarna kleurt ze hem zwart met haar inkt (Jecklin 1934). Het kapsel beschermt tegen roofdieren en diverse schadelijke invloeden van buitenaf (Molina-Carrillo *et al.* 2023). De kapsels met eieren worden stuk voor stuk met zorg bevestigd aan *anything* dat uit de zeebodem steekt. Met de uiteinden van haar armen trekt ze het uiteinde van het kapsel in twee brede, taaie draden, die ze

rond het gekozen substraat draait (Boletzky 1986). Zo ontstaan er druiventrossen op zeewier, takjes, wormkokers, maar ook plastic afval en (kreeften)fuiken (Stalenburg 2009, De Bruyne *et al.* 2013, Boletzky *et al.* 2016). En dit gebeurt ook buiten de Oosterschelde.

Ook noordelijker in de Noordzee en in de Waddenzee vindt namelijk voortplanting plaats (bijvoorbeeld Verwey 1935; meer gegevens in Cadée 2008); strandvondsten van eieren zijn echter steeds zeldzaam, zo blijkt uit de volgende citaten: "eenmaal ook een tros eieren [op De Beer]" (Boerman 1957), "[eieren] slechts eenmaal op het strand [van Noordwijk] kunnen vinden" (Van Dijk 1973), "soms eieren [op Schiermonnikoog]" (De Boer 1977), "de eieren bij één gelegenheid [na drie jaar in totaal 154 keer (Prud'homme van Reine 1981) inventariseren tussen Katwijk en Noordwijk]" (Prud'homme van Reine 1983). Tot ieders verbazing werd er in de Waddenzee bij Terschelling in 2016 een grote tros eieren gevonden aan een mosselmandje dat was geplaatst op de wadbodem: "In de ruim 30 jaar dat ik werk op de Waddenzee heb ik dit nog nooit gezien." (Rijke Waddenzee 2016). In de klassieker Wat vind ik aan het strand? (zevende druk; Prud'homme van Reine 1968) worden de eitjes niet vermeld en in de vierde druk van het Zeeboek (Van der Burgt 2014): "eieren spoelen soms aan op het strand". In het boek Strandvondsten (De Blauwe 2017) las ik: "De eiertrossen [...] spoelen af en toe aan in het voorjaar." En in de Basisgids Strandvondsten (De Bruyne & Gmelig Meyling 2019): "Een enkele keer spoelen [...] eieren aan."



▲ Embryo (stadium 26) van gewone zeekat uit het ei gehaald; strand van Katwijk, 11 juli 2025 (NMR993000220634). (Bram Langeveld)



▲ Bijna voldragen embryo (stadium 30) van gewone zeekat uit het ei gehaald; strand van Noordwijk, 17 juli 2025 (NMR993000221018). (Bram Langeveld)



▲ Links een normale eitros van de gewone zeekat, rechts een exemplaar waarbij 'de inkt op was'; strand tussen Katwijk en Noordwijk, 17 augustus 2024. (Ellen van der Niet)

Opvallend

De (onderwater)natuur verandert echter in hoog tempo. Vooral vanaf 2023 staan er opvallend veel meldingen van die aangespoelde zwarte druiventrossen op Waarneming.nl: van de Zeeuwse en de Hollandse kust en van de Wadden. Rotterdam is ook vertegenwoordigd, door vondsten van Maasvlakte 2 en in 2021 al van Hoek van Holland. De vroegste waarneming van het strand van Katwijk op Waarneming.nl dateert alweer van 2014 (door de jonge bioloog Arie Twigt), maar daarna is daar een gat tot 2019. Ervaren strand(onder)zoeker (*citizen scientist*) Ellen van der Niet telt aangespoelde organismen op het strand tussen Katwijk en Noordwijk systematisch sinds 2003 voor het Strandaanspoelsel Monitoring Project (SMP) van Stichting Anemoon; zij vond voor het eerst zeekateieren op 22 september 2013. Daarna deed zij in 2014 en 2015 nog vondsten, vervolgens weer in 2020, 2021, en vooral vanaf 2023. Zij signaleerde de laatste jaren niet alleen de sterke toename van het aantal druiventrossen op het strand van Katwijk en Noordwijk, maar ook een bredere verspreiding in de tijd, met vondsten in het najaar en zelfs in de winter. In 2024 kwamen er in september zelfs nog eitjes uit langs onze kust (Stichting Anemoon 2024) en ook dit jaar gebeurde mij dat nog eind september; tien jaar eerder was dat ondenkbaar (Stichting Anemoon 2024).

Waarom die grotere aantallen, uitbreiding naar het noorden en bredere spreiding in de tijd? Warmer water als gevolg van klimaatverandering wellicht? De Noordzee warmde de afgelopen veertig jaar inderdaad op met 0,4 °C per 10 jaar (De Wijs & Selten 2025). Voortplantende zeekatten houden van een wat hogere watertemperatuur. Ze hebben minimaal 9 °C nodig, maar als het warmer is ontwikkelen de eieren sneller (Laptikhovsky *et al.* 2023). In warme jaren planten de populaties in Het Kanaal en in de Keltische Zee zich daar verder noordelijk voort dan in koude jaren (Guerra 2006). Echter, temperatuur alleen is misschien te simpel gedacht. Laptikhovsky *et al.* (2023) stelden namelijk recentelijk vast dat de zeewatertemperatuur in principe helemaal rondom Groot-Brittannië en Ierland in orde is voor de voortplanting (dat wil zeggen: minimaal 5 maanden aaneengesloten hoger dan 9 °C), maar toch planten zeekatten zich daar niet noordelijker voort dan East Anglia en het Isle of Man



▲ Een eitros van de gewone zeekat waarbij 'de printer haperde'; strand van Noordwijk, 14 augustus 2025 (NMR993000221063). (Bram Langeveld)

– en dat dan alleen incidenteel. Ze hebben in Engelse wateren een sterke voorkeur voor Het Kanaal. Bovendien veranderen er tegelijkertijd met de temperatuur ook allerlei andere factoren in onze kustnabije Noordzee: zo verschijnen er windmolens met hun harde funderingen (die funderingen vormen een heel nieuw habitattype op de zandige zeebodem, en in windmolenparken is het ook nog eens rustig qua visserij en scheepvaart), en er is verandering in (boomkor) visserijdruk. Eerder werd er een verband vermoed tussen toegenomen boomkorvisserij en een afname van de zeekat na 1965 (De Vooys *et al.* 1993).

In dit kader zijn de gegevens uit het Centraal Systeem van de Strandwerkgemeenschap (CS) interessant. Deze gaan voor zeekateieren ruim 80 jaar terug. De gegevens zijn niet systematisch verzameld, maar wel van hoge kwaliteit, want ze zijn (overwegend) aangeleverd door *citizen sci-*

entists van deze werkgroep en het bestand wordt zorgvuldig beheerd. Het CS bevat voor de hele Nederlandse kust 38 unieke vondsten van aangespoelde zeekateieren van 1939 t/m 2024. De data laten een interessant patroon zien: het gaat om twee clusters van meldingen en daartussen een diep dal met vrijwel niets. Van 1939 t/m 1960 gaat het om 13 vondsten (gemiddeld 0,59 per jaar). Van 1961 t/m 2010 gaat het om slechts 7 meldingen (0,14/jaar). En van 2011 t/m 2024 maar liefst 18 meldingen (1,29/jaar). Natuurlijk zijn er tegenargumenten aan te voeren, want de data zijn niet gestandaardiseerd verzameld. Maar juist doordat zeekateieren sowieso tamelijk zeldzaam en erg herkenbaar zijn, zou ik dit patroon niet zomaar willen wegwuiven als een artefact of een of ander waarnemerseffect. Zo bezien is de huidige 'invasie' van zeekateieren op onze stranden misschien helemaal niet

zo vreemd, maar eerder een natuurlijke situatie tot de sterke opkomst van de boomkorvisserij (vanaf 1950). Die visserijdruk nam ook voor 2000 al af, maar is sinds 2000 ongeveer gehalveerd door diverse saneringsronden, minder motorvermogen en innovatieve vistechieken (CLO 2024). Daarmee zou de zeekat in onze Noordzee weer meer ruimte krijgen. Plus wat warmer water door klimaatverandering. Let wel: het aantal zeekatten in de Oosterschelde lijkt de laatste jaren juist af te nemen. Onlangs werden daar zelfs gekweekte exemplaren uitgezet, om de lokale sepiastand te ondersteunen (NOS 2025). Hoe dan ook: er valt nog heel wat te onderzoeken. Maar het begint met het verzamelen van controleerbare data: exemplaren opnemen in de museumcollectie!

Aanwinst

Met mijn druiventros in de ene en telefoon in de andere hand zag ik op het strand in onze online collectiedatabase slechts drie monsters zeekateieren, waarvan niet een uit eigen land! (In het collectiedepot vond ik later in totaal vijf monsters: bij twee potjes was de digitale registratie niet helemaal in orde.) Ik verzamelde dus het nodige materiaal, wat sowieso de moeite waard was, want het vormt een mooie documentatie van de zeekatvoortplanting voor de Zuid-Hollandse kust en past goed in het deltaperspectief van het collectiebeleid van Het Natuurhistorisch. Thuis spoelde ik mijn druiventrossen schoon in kraanwater en opende vervolgens voorzichtig een aantal eitjes om de (dode) zeekateimbryo's te bekijken. Dat was nog best lastig, want het kapsel heeft meerdere taaie, elastische lagen. Het puntje eraf knippen met een scherp schaar-tje werkte het best. Toen het eerste embryo uit zijn druifje het bakje water in floepte, voelde ik dezelfde opwinding als al die jaren terug op de Oosterschelde. De oogjes waren als rode stipjes duidelijk zichtbaar, de tentakeltjes en ook de sifo (de buis voor straalaandrijving) waren al prachtig te zien. De dooierzak was nog even groot als het inktvisje. Het geheel was 9 mm lang.

Boletzky *et al.* (2016) bestudeerden de embryologische ontwikkeling van de zeekat. Zij verdeelden die ontwikkeling in 30 stadia (van heel wisselende tijdsduur), van net bevrucht eitje tot embryo dat klaar is om zich uit het ei te wurmen. Die ontwikkeling duurt afhankelijk van de watertemperatuur tussen de 1 en 3 maanden (Boletzky

et al. 2016). In de Oosterschelde kost het ongeveer 8 weken (De Bruyne *et al.* 2013). Op basis van het schema van Boletzky *et al.* (2016) gaat het bij mijn embryo om stadium 26. Nog niet helemaal klaar dus.

Ik pelde nog een paar druifjes en stopte de embryo's (allemaal hetzelfde stadium) in een klein potje met alcohol; de rest van de druiven ging in een tonnetje met alcohol, dat ik later op het museum ompotte naar twee grote glazen weckpotten (de drie potten kregen samen het nummer NMR993000220634): een weckpot met de losse trossen en een pot met twee takjes waar nog trossen netjes aan bevestigd waren. Wetenschappelijk waardevol en ook prachtig materiaal voor tentoonstellingen!

Een krappe week later compenseerde ik een weekenddienst en op 17 juli liep ik dus weer op het strand. Op het noordelijkste deel van het strand van Noordwijk (Noordvoort) vond ik een paar kleine trosjes (NMR993000221018), maar bij Katwijk weer een aantal flinke (NMR993000221017). Vervolgens was het een herhaling van zetten, maar met iets ander resultaat: uit een aantal opvallend grote eieren kwamen ditmaal enkele embryo's die al (bijna) volledig volgroeid waren. Doordat zeewater langzaam het ei binnendringt, zwelt het tegen het eind van de ontwikkeling van het embryo op (Jecklin 1934). Het eikapsel raakt dan wat uitgerekt en dat maakt het voor het kleine inktvisje wellicht makkelijker om uit het ei te komen en bovendien kan het embryo al kenmerken van zijn omgeving waarnemen, zoals of het licht of donker is (Paulij *et al.* 1991). Deze embryo's zaten laat in stadium 29 of zelfs in stadium 30 van Boletzky *et al.* (2016): klaar om uit het ei te komen. De minizeekatjes waren al prachtig gepigmenteerd en inkten zelfs al, terwijl er (vrijwel) geen dooierzak meer te zien was. Dat geeft hoop dat hun niet-aangespoelde neefjes en nichtjes goed uit het ei komen. Wat is de natuur toch mooi (Groot 1966, Stichting Anemoon 2024)!

De inkt was op en een tweeling

Ellen van der Niet had ondertussen door dat ik enthousiast word van zeekateieren en belde mij op 24 juli vanaf het strand: 'De inkt was op!' Ze had een klein trosje niet zwart gekleurde eieren gevonden en vroeg of ze de museumcollectie daarmee een plezier kon doen. Uiteraard! Nu



▲ Ruim 40 cm grote tak met diverse eitrossen van de gewone zeekat; strand van Katwijk, 27 juli 2025 (een zijtak en embryo's verzameld als NMR993000221060 en 61). (Bram Langeveld)

NMR993000221058. Inderdaad zijn af en toe sommige kapsels in een tros, of zelfs een hele tros niet zwart gekleurd (Paulij *et al.* 1991). Eerder kregen we via Kommer Tanis al zo'n witgeel trosje dat was opgevisst uit het Belgische deel van de Noordzee (NMR993000161375) en later vond ik zelf een trosje waarbij de printer haperde (NMR993000221063). Ook Sharida Bhageloe verzamelde tijdens een excursie van de KNNV Natuurlijk Rotterdam op 27 september een paar trosjes met enkele niet gekleurde eikapsels daarin (NMR993000221230).

Op 27 juli was ik weer op het strand van Katwijk en vond daar het mooiste en-

semble van druiventrossen tot nu toe: een ruim 40 cm lange tak met diverse trossen. Veel van de eieren zagen er behoorlijk opgezwollen uit, dus ik hoopte weer op wat bijna voldragen minizeekatjes. Ik verjoeg de meeuwen, brak een zijtakje af en trok enkele van de grootste eieren voorzichtig los uit de andere trossen. De rest gooide ik tegen beter weten in weer in zee... Tot mijn teleurstelling ging het ondanks de opgezwollen toestand van de eieren slechts om embryo's in stadium 27 van Boletzky *et al.* (2016). Uit het grootste eikapsel kwam dan wel weer een andere verrassing: er floepten twee embryo's in mijn potje, uit slechts een kapsel! Zo'n 'tweeling' is zeldzaam bekend

van de verwante soort *Sepia pharaonis* uit de Indische Oceaan (Nabhitabhata 2003, Laxmilatha & Sajikumar 2023). Het bewijs voor het eveneens voorkomen van dit fenomeen bij de gewone zeekat staat nu in het depot van Het Natuurhistorisch (NMR993000221061).

Dankwoord

Met dank aan Ellen van der Niet voor haar schenking aan de collectie, gegevens en foto; Rien de Ruijter voor de gegevens uit het Centraal Systeem van de Strandwerkgemeenschap; Saskia Scharree voor de prettige ontmoeting op strand en haar foto; Arie Twigt voor discussie op het strand; Sharida Bhageloe voor haar schenking aan de collectie; Rob van den Berg (Naturalis Biodiversity Center) voor het beschikbaar maken van een literatuurstuk. ◀

Literatuur

Allen, J.J., D. Akkaynak, A.K. Schnell & R.T. Hanlon 2017 - Dramatic Fighting by Male Cuttlefish for a Female Mate - The American Naturalist 190: 144-151

Blauwe, H. De 2017 - Strandvondsten - Stichting Kunstboek, Oostkamp

Boer, T.W. de 1977 - De recente en fossiele mariene mollusken van Schiermonnikoog - Correspondentieblad NMV 176: 661-668

Boerman, D.J. 1957 - De mollusken van "De Beer", 20 jaar – en langer – geleden - Correspondentieblad NMV 72: 698-703

Boletzky, S.V. 1986 - Encapsulation of cephalopod embryos: a search for functional correlations - American Malacological Bulletin 4: 217-227

Boletzky, S.V., A. Andouche & L. Bonnaud-Ponticelli 2016 - A developmental table of embryogenesis in *Sepia officinalis* - Vie et Milieu 66: 11-23

Bruyne, R. de & A. Gmelig Meyling 2019 - Basisgids Strandvondsten - KNNV Uitgeverij, Zeist

Bruyne, R. de, S. van Leeuwen, A. Gmelig Meyling & R. Daan (red.) 2013 - Schelpdieren van het Nederlandse Noordzeegebied - Tirion Natuur/Stichting ANEMOON

Burgt, F. van der (red.) 2014 - Zeeboek. Determinatietabellen voor flora en fauna van de Nederlandse kust - Stichting Jeugdbondsuitgeverij, 's-Graveland (vierde druk)

Cadée, G.C. 2008 - Een zeekat (*Sepia*

officinalis) aangespoeld langs Texels waddenkust - Spirula 363: 77-78

CLO 2024 - Inzet visserijtechnieken Nederlandse kottector, 2023 (indicator 0587, versie 08, 28 november 2024) - clo.nl/indicatoren/nl0587

Dijk, J. van 1973 - Een levende inktvis op het strand - De Strandloper 5-3: 7

Goud, J., A. de Heij & A.F. Hiemstra 2019 - Cephalopods in the North Sea - Vita Malacologica 18: 34-67

Groot, C. 1966 - Belevissen van een amateur-malacoloog - Correspondentieblad NMV 117: 1231-1233

Guerra, A. 2006 - Ecology of *Sepia officinalis* - Vie et Milieu 56: 97-107

Heij, A. de & R.P. Baayen 2005 - Seasonal distribution of cephalopod species living in the central and southern North Sea - Basteria 69: 91-119

Jecklin, L. 1934 - Beitrag zur Kenntnis der Laichgallerten und der Biologie der Embryonen decapoder Cephalopoden - Revue Suisse de Zoologie 41: 593-673

Laptikhovsky, V., G. Cooke, C. Drerup, A. Jackson, E. MacLeod & J.-P. Robin 2023 - Spatial and temporal variability of common cuttlefish, *Sepia officinalis*, L. spawning grounds off North Europe - Fisheries Research 263: 106688

Laxmilatha, P. & K.K. Sajikumar 2023 - Rare double embryos in the egg capsule of Pharaoh Cuttlefish - Marine Fisheries Information Service Technical & Extension Series 256: 42

Molina-Carrillo, L., Y. Bassaglia, G. Schires & L. Bonnaud-Ponticelli 2023 - Does the egg capsule protect against chronic UV-B radiation? A study based on encapsulated and decapsulated embryos of cuttlefish *Sepia officinalis* - Royal Society Open Science 10: 230602

Nabhitabhata, J. 2003 - Double Eggs of Pharaoh Cuttlefish, *Sepia pharaonis* Ehrenberg, 1831 - The Veliger 46: 97-101

NOS 2025 - Gekweekte sepia's moeten Oosterschelde weer voorzien van de inktvis - nos.nl/artikel/2583645-gekweekte-sepia-s-moeten-oosterschelde-weer-voorzien-van-de-inktvis

Paulij, W.P., P.M.J. Herman, M.E.F. Roozen & J.M. Denuce 1991 - The Influence of Photoperiodicity on Hatching of *Sepia officinalis* - Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom 71: 665-678

Prud'homme van Reine, W. 1981 - Drie

jaar Strandwacht Katwijk-Noordwijk (november 1977 - november 1980). I. Inleiding en zeewieren - Het Zeepaard 41: 111-118

Prud'homme van Reine, W. 1983 - Drie jaar Strandwacht Katwijk-Noord[wijk] (november 1977 - november 1980). IV. Weekdieren 2: tweekleppigen en inktvissen - Het Zeepaard 43: 3-13

Prud'homme van Reine, W.J. 1968 - Wat vind ik aan het strand? - Thieme, Zutphen (zevende druk)

Rijke Waddenzee 2016 - Bijzondere vondst Waddenzee: Honderden eitjes van de zeekat - rijkewaddenzee.nl/nieuws/bijzondere-vondst-waddenzee-honderden-eitjes-van-de-zeekat/

Salman, A., M. Akalin & H. Sen 2017 - Residual Eggs in Post-Mortem *Sepia officinalis* (Mollusca: Cephalopoda) - Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Sciences 17: 251-256

Stalenburg, J. 2009 - Inktvissenproject in de Oosterschelde - Natura 106: 44-47

Stichting Anemoon 2024 - Kust vol krioelende kleine (zee)katjes - naturetoday.com/intl/nl/nature-reports/message/?msg=32957

Tinbergen, L. 1939a - Het prachtkleed van de Zeekat - De Levende Natuur 43: 368-371

Tinbergen, L. 1939b - Zur Fortpflanzungsethologie von *Sepia officinalis* L. - Archives Néerlandaises de Zoologie 3: 323-364

Verwey, J. 1935 - Van vogel tot inktvis - De Levende Natuur 40: 150-152

Vooys, C.G.N., de, J.I. Witte, R. Dapper, J. van der Meer & H.W. van der Veer 1993 - Lange termijn veranderingen op het Nederlands continentaal plat van de Noordzee: trends in evertrebraten van 1931-1990 - NIOZ-rapport 1993-17

Wijs, Y. de & F. Selten 2025 - De Noordzee warmt op - knmi.nl/over-het-knmi/nieuws/temperature-north-sea-warming-opwarming-noordzee-klimaatverandering-nederland/