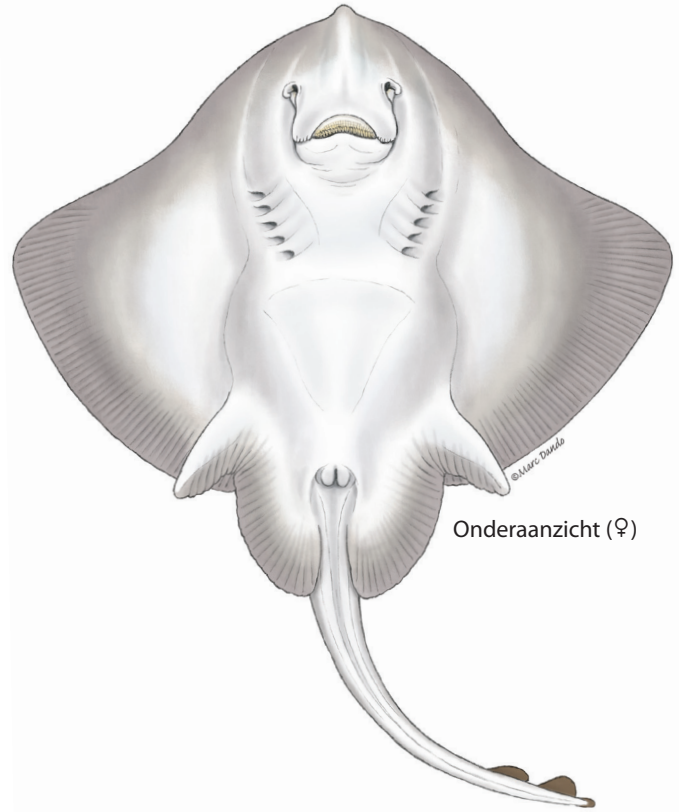


Bovenaanzicht (♀)



Onderaanzicht (♀)

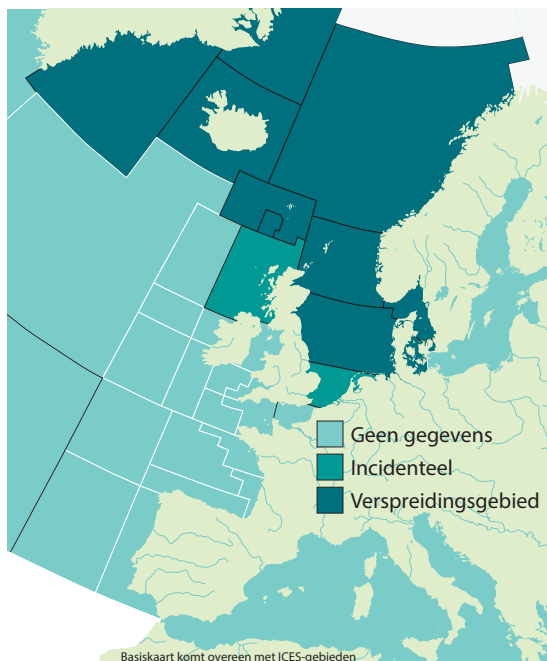
ALGEMENE NAMEN

Sterrog (NL), Starry Skate, Starry Ray, Thorny Skate, Maiden Ray, Miller Ray, Raie Radiee (Fr), Raya Radiante (Es).

SYNONIEMEN

Raia americana (DeKay, 1842), *Raia scabrata* (Garman, 1913), *Raja radiata* (Müller & Henle, 1841), *Deltaraja radiata* (Leigh-Sharpe, 1924).

VERSPREIDING



De sterrog wordt aangetroffen in het oostelijk deel van de Atlantische Oceaan van het Britse Kanaal tot zover noordelijk als IJsland. In het westelijk deel van de Atlantische Oceaan komt hij voor van South Carolina tot zover noordelijk als Canada en Groenland (Kittle, onbekend). Er zijn gegevens waaruit blijkt dat deze soort aangetroffen is in het diepe water voor de kust van Zuid-Afrika (Whitehead *et al*, 1986).

UITERLIJK

- Maximale totale lengte ~90 cm
- De rug is bruin en bedekt met donkere stippen.
- Soms is er een witte stip naast ieder oog.
- De buik is wit, af en toe met donkere vlekken.
- Rij van 13–17 stekels langs de middellijn tot de eerste rugvin
- Maximaal 10 van deze stekels zitten op de staart (gemeten vanaf cloaca)
- Stekels hebben een stervormige basis

De sterrog heeft een korte, stompe snuit en de borstvinnen hebben een rond uiteinde. De rugvinnen kunnen bij de basis aan elkaar vast zitten of iets van elkaar af staan. Als ze een beetje van elkaar af staan, zit er soms een stekel tussen de rugvinnen (Whitehead *et al*, 1986). De opstaande rand van de lichaamsschijf is gebogen bij vrouwtjes en jongen, meer golvend bij mannetjes (Stehmann en Bürkel, 2000). Er is een rij van 13–17 grote stekels langs de middellijn van de rug, van de kop tot aan de eerste rugvin en er zijn kleinere stekels verspreid over het bovenste oppervlak van de schijf en de staart. Deze stekels hebben een stervormige basis, waaraan de soort zijn naam dankt. De onderkant van de schijf is glad, behalve een paar stekeltjes op de snuit (Whitehead *et al*, 1986).

De rug van de schijf is meestal bruin en kan bedekt zijn met donkerdere stippen, gegroepeerd in rozet-vorm. Deze stippen zijn opvallender in jongere dieren (Whitehead *et al*, 1986). Er zit soms een witte stip naast ieder oog, één aan elke kant. Er kunnen soms enkele witte stippen aan weerskanten van de achterkant van de schijf zitten. De buik is wit, soms met donkere vlekken (Kittle, onbekend). Heel zelden zijn er donkere en lichte dwarsbalken op de staart, waardoor hij verward kan worden met de stekelrog, *Raja clavata* (Stehmann en Bürkel, 2000). De sterrog kan in diep water en op hogere breedtegraden een maximale totale lengte van 90 cm bereiken. Dit wordt verminderd naar ongeveer 60 cm in ondieper water en lagere breedtegraden. In dat laatste geval bereikt hij geslachtsrijpheid bij een lengte van ongeveer 40 cm, maar in de diepere, meer noordelijke populaties kan hij nog niet geslachtsrijp zijn bij een lengte van 80 cm (Whitehead *et al*, 1986). Volwassen mannetjes hebben extreem lange claspers met verdikte, knuppelachtige uiteinden en een enkele, stijve stekel op de bovenste lob van elke clasper (Stehmann en Bürkel, 2000).

VERGELIJKBARE SOORTEN

Amblyraja hyperborea, Antarctische doornrog

Leucoraja fullonica, Kaardrog

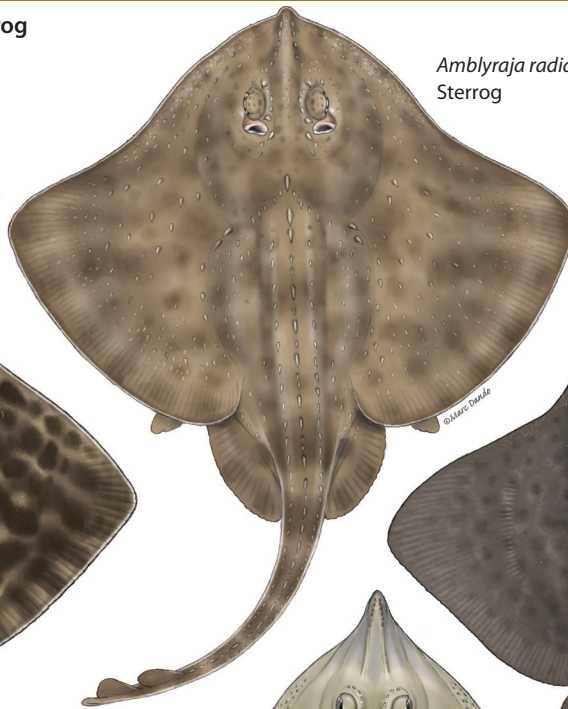
Raja asterias, Sterrog (niet afgebeeld)

Raja clavata, Stekelrog

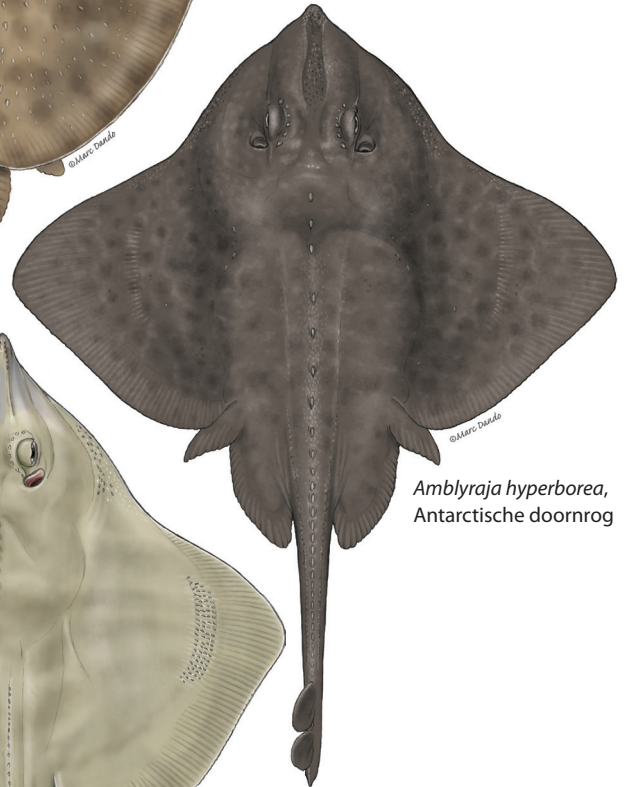
Amblyraja radiata,
Sterrog



Raja clavata,
Stekelrog



Leucoraja fullonica,
Kaardrog



Amblyraja hyperborea,
Antarctische doornrog

(Niet op schaal)

TANDEN

Het gebit bestaat uit 36–46 rijen tanden met ronde bases op elke kaakplaat. Vrouwtjes en jonge roggen hebben lage puntige tanden die in de oudere rijen bijna glad zijn afgesleten. Mannetjes hebben scherpere tanden die iets verder uit elkaar staan en die gebruikt worden om tijdens de copulatie het vrouwtje vast te houden (Kittle, onbekend). Het is ook mogelijk dat de scherpere tanden te maken hebben met een verschil in dieet tussen de geslachten, maar dit is nog niet geobserveerd (Packer *et al*, 2003).



ECOLOGIE EN BIOLOGIE**HABITAT**

De sterrog wordt aangetroffen in zee- en brak water dat in diepte variëren kan van 18 tot 1200m en bij temperaturen van -1,3– 14°C, ofschoon hij vooral voorkomt van 50 tot 100m bij temperaturen van 2–5°C. Hij kan zoutgehaltes van 31,2–35,3 deel per duizend verdragen. De sterrog is een bodemsoort in kustzeeën en op het continentaal plat. Hij wordt op allerlei bodems gevonden, zoals zand, grind, en zachte modder (Kittle, onbekend).

DIET

Onderzoek in de gehele Noord-Atlantische Oceaan heeft uitgewezen dat de sterrog een opportunistische eter is, die zich voedt met de meest voorkomende en beschikbare prooi in een gebied (Skjæraasen en Bergstad, 2000). In het noordwestelijk deel van de Atlantische Oceaan zijn wormen en decapoden de belangrijkste prooien, gevolgd door vlokreeften en krill. Vissen en mysida (aasgarnalen) zijn ook aanwezig maar vormen slechts een klein deel van het dieet (McEachran et al, 1976). Het blijkt niet ongebruikelijk voor de sterrog om zich te voeden met de overboord gezette vis van trawlers (Berestovskii, 1989).

VOORTPLANTING

De sterrog is ovipaar en, tenminste in de Golf van Maine, het hele jaar actief met de voortplanting (Kittle, onbekend). Zoals bij de meeste kraakbeenvissen bereikt hij pas laat geslachtsrijpheid. In de wateren van Noord-Amerika en Canada bereikt hij een maximaal geregistreerde leeftijd van 16 jaar en wordt hij pas geslachtsrijp bij een leeftijd van 11 jaar een lengte van 88 cm voor mannetjes en een lengte van 86,5 cm voor vrouwtjes (Kittle, onbekend).

De vrouwtjes leggen tot wel 88 eikapsels (gewoonlijk meer in de rechtereierstok dan in de linker) per jaar (Whitehead et al, 1986), die dan op zandachtige of modderachtige ondergrond worden geplaatst (Kittle, onbekend). Deze eikapsels zijn 42–66 mm lang (zonder hoorns) en 25–53 mm breed (Whitehead et al, 1986). Laboratoriumonderzoek heeft uitgewezen dat de incubatietijd voor deze eikapsels wel zo lang als 2–2,5 jaar kan zijn, in watertemperaturen van -0,3–9,5°C. Wanneer de jongen eindelijk uit het ei komen, zijn ze volledig gevormd en hebben ze een lengte van 10,4–11,4 cm (Berestovskii, 1994). Er wordt aangenomen dat eikapsels van de sterrog worden opgegeten door verschillende vissen, zoals de Atlantische heilbot, *Hippoglossus hippoglossus* en de Groenlandse haai, *Somniosus microcephalus* (Kittle, onbekend).

COMMERCIEEL BELANG

Van oudsher was de sterrog vanwege zijn kleine maat niet van groot commercieel belang. Hij wordt echter in zijn hele bereik regelmatig gevangen en verkocht door gemengde trawlvisserijen. Naarmate de populaties van andere rogsoorten afnemen is het waarschijnlijk dat er gericht op de sterrog zal worden gevestigd, een proces dat in het westelijk deel van de Atlantische Oceaan al is begonnen (Kittle, onbekend).

EIKAPSEL

- 1 Klein, 34–89 mm lang (zonder hoorns).
- 2 23–68 mm breed.
- 3 Duidelijke zomen (Shark Trust, 2008).

Het eikapsel lijkt op dat van de stekelrog, *Raja clavata*.

**BEDREIGINGEN, BESCHERMING EN WETGEVING**

De sterrog is de meest voorkomende rog in de Noordzee en het is mogelijk dat zijn populatie ten volle is toegenomen door de ruimte die werd gemaakt door gekrompen populaties van grotere soorten zoals de vleet, *Dipturus batis*, en de langsnuitrog, *Dipturus oxyrinchus*. In de centrale Noordzee werd tussen 1970 en 1983 een duidelijke toename in aantal geobserveerd, en soortgelijke toenames zag men ook tussen 1982 en 1991 in de Engelse wateren. Een recent onderzoek liet een afname zien maar er wordt aangenomen dat dit het resultaat is van een verandering in de onderzoeksapparatuur (Gibson et al, 2006).

Hij komt veel voor in het noordoostelijk deel van de Atlantische Oceaan, maar niet zo veel in het noordwestelijk deel. De regering van de VS heeft recentelijk de gerichte commerciële visserij op deze soort verboden, naar aanleiding van rapporten over afnemende populaties langs de kust van Noord-Amerika (Kittle, onbekend). In de Zwarte Zee bestaat regelmatig zoveel als 96% van de gevangen kraakbeenvissen uit sterrog, gevangen door trawlers of als bijvangst (ICES, 2008b). Voor alle Rajidae geldt in EU-wateren een TAC (totaal toegestane vangst)-systeem. Sinds 2008 zijn Europese landen verplicht om de meeste vleten en roggen die zij aan land brengen te registreren, om zo een duidelijker beeld te krijgen van de status van populaties in EU-wateren (ICES, 2008a).

Veel sportvissers gooien elke haai, vleet of rog die zij levend vangen weer terug, en veel hengelclubs zijn begonnen met tag- en release-programma's, waarbij gevangen vissen worden gemerkt en weer teruggegooid (Holt, 2005).

IUCN RODE LIJST BEOORDELING

Status IUCN is Vulnerable (assessment 2015), Europe.

Vulnerable (2015) - Kwetsbaar (2015) in Europese wateren.

BEHANDELING

- Voorzichtig vastpakken.
- Scherpe tanden en krachtige kaken.
- Ruwe huid.

REFERENTIES

- BERESTOVSKII, E. G. 1989. Feeding in the skates, *Raja radiata* and *Raja fyllae*, in the Barents and Norwegian Seas. J. Ichthyol. 29: 88-96.
- BERESTOVSKII, E. G. 1994. Reproductive biology of skates of the family Rajidae in the seas of the far north. J. Ichthyol. 34: 26-37.
- EUROPEAN UNION. 2009. Council Regulation (EC) No. 43/2009. Official Journal of the European Union, L22/1.
- FOWLER, S. L., CAVANAGH, R. D., CAMHI, M., BURGESS, G. H., CAILLIET, G. M., FORDHAM, S. V., SIMPFENDORFER, C. A., MUSICK, J. A. 2005. Sharks, Rays and Chimaeras: The Status of the Chondrichthyan Fishes. IUCN SSC Shark Specialist Group. IUCN Publications. Cambridge, UK.
- GIBSON, C., VALENTI, S. V., FOWLER, S. L., FORDHAM, S. V., 2006. The Conservation Status of Northeast Atlantic Chondrichthyans; Report of the IUCN Shark Specialist Group Northeast Atlantic Regional Red List Workshop. VIII + 76pp. IUCN SSC Shark Specialist Group.
- HOLT, D. 2005. Common Skate tagging programme. The Scottish Angling Homepage. www.catchalot.co.uk.
- ICES. 2008a. Demersal elasmobranchs in the North Sea (Sub-area IV), Skagerrak (Division IIIa), and eastern English Channel (Division VIIId). ICES advice 2008, Book 6.
- ICES. 2008b. Report of the Working Group Elasmobranch Fishes. Copenhagen, Denmark.
- KITTLE, K. Unknown. Thorny Skate. Florida Museum of Natural History. www.flmnh.ufl.edu/fish/.
- MCEACHRAN, J. D., BOESCH, D. F., MUSICK, J. A. 1976. Food division within two sympatric species-pairs of skates (Pisces: Rajidae). Mar. Biol. 35: 301-317.
- NFFO. 2004. Official Yearbook and Diary. Grimsby, UK.
- PACKER, D. B., ZETLIN, C. A., VITALIANO, J. J. 2003. Thorny Skate, *Amblyraja radiata*, Life History and Habitat Characteristics. NOAA Technical Memorandum NMFS-NE-178.
- SHARK TRUST. 2008. Identify Your Eggcase. www.sharktrust.org.
- SKJÆRAASEN, J. E. BERGSTAD, O. A. 2000. Distribution and feeding ecology of *Raja radiata* in the North-eastern North Sea and Skagerrak (Norwegian Deep). ICES J. Mar. Sci. 57: 1249-1260.
- STEHMANN, M., BÜRKEL, L. 2000. Field key to Common Skate Species (*Raja* spp.) in Northern EC Shelf Waters. Grafik Design Studio GmbH. Hamburg, Germany.
- WHITEHEAD, P. J. P., BAUCHOT, M. L., HUREAU, J. C., NIELSEN, J., TORTONESE, E. (Eds.). 1986. Fishes of the Northeast Atlantic and Mediterranean. UNESCO. Paris, France.

Tekst: Richard Hurst.
Illustraties: Marc Dando.

Literatuurverwijzing

Shark Trust; 2010. An Illustrated Compendium of Sharks, Skates, Rays and Chimaera. Chapter 1: The British Isles and Northeast Atlantic. Part 2: Sharks.

Neem voor verbeteringen of correcties contact op met:
Sportvisserij Nederland, Tel. 030-6058400

vangstenregistratie@sportvisserij nederland.nl
www.sportvisserij nederland.nl

Oorspronkelijke tekst:

The Shark Trust, 4 Creykes Court, The Millfields
Plymouth, Devon PL1 3JB, Verenigd Koninkrijk
www.sharktrust.org, e-mail: enquiries@sharktrust.org

Kijk voor meer materiaal op www.haairog.nl (Nederlands)
www.sharktrust.org/ID (Engels)

Registered Company No. 3396164.
Registered Charity No. 1064185

Deze Nederlandse uitgave werd mogelijk gemaakt door:



www.sportvisserij nederland.nl/



www.dutchsharksociety.org



www.elasmobranch.nl/