

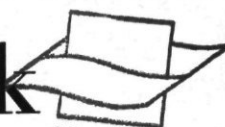
AS

15771

Eigendom van het
Westvlaams Economisch Studiebureau
Brugge Reeks / Boek

MEDEWERKING GEVRAAGD VOOR HET

Walvisonderzoek



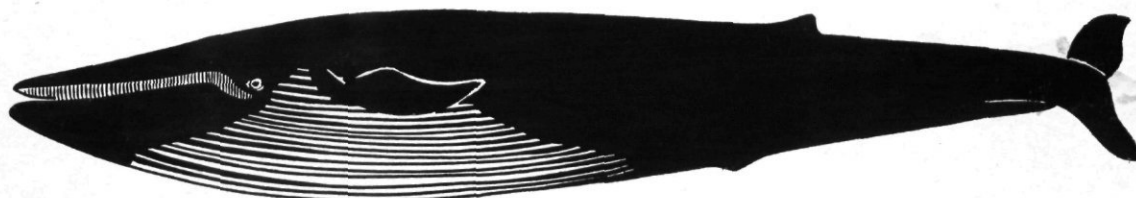
Vlaams Instituut voor de Zee
Flanders Marine Institute

door Prof. Dr. E. J. SLIJPER

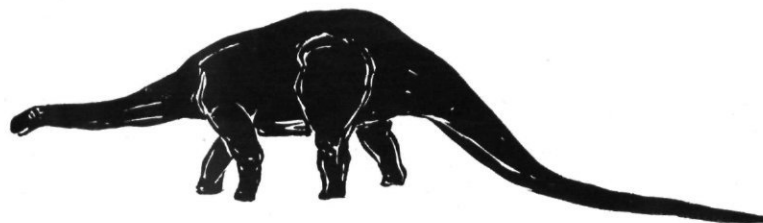
Verschillende plaatsen in de Bijbel en bij Griekse en Romeinse schrijvers wijzen er op, dat de Walvissen al van oudsher een grote indruk op de mensen hebben gemaakt. Dat is zeker geen wonder wanneer men bedenkt, dat dit niet alleen de grootste dieren zijn die thans op aarde leven, maar zelfs de grootste die ooit op aarde hebben geleefd. Zelfs de Dinosauriers, de Reuzenhagedissen, die in lang vervlogen tijden onze aarde hebben bevolkt, bereikten nauwelijks een vierde gedeelte van het gewicht van een Blauwe Vinvis, die maximaal 33 m lengte en 130 ton gewicht bereiken kan. Het is dan ook niet verwonderlijk, dat de mens al spoedig zijn begerig oog heeft laten vallen op de enorme rijkdommen aan traan, die deze reuzen van de zee in hun speklag, hun skelet en elders in hun lichaam herbergen. Een grote Blauwe Vinvis levert bij grondige verwerking evenveel vet als 275 koeien in een heel jaar aan melkvet produceren.

En zo zijn dan in de 12e eeuw de Basken al begonnen met de jacht op de Noordkaper, eerst in de Golf van Biscaje, later over de gehele Atlantische Oceaan tot in de golf van St. Lawrence toe. De befaamde reis van Willem Barendsz en de zijnen naar de Noordelijke Ijszee (1596) bracht de West-europese wereld in kennis met de Groenlandse Walvis, die met de Noordkaper vooral tussen 1612 en 1719 in grote hoeveelheden door Nederlanders, Engelsen en Duitsers is gejaagd. Deze dieren zijn thans weliswaar niet uitgeroeid maar toch wel zo sterk in aantal achteruit gegaan, dat al sedert het midden van de 18e eeuw de jacht niet meer lonend is. Zij mogen tegenwoordig alleen nog maar door de inheemse bevolking gejaagd worden.

Het waren toen dus niet dezelfde dieren als waar wij thans jacht op maken. De Noordkaper en de Groenlandse Walvis zijn namelijk evenals de Potvis vrij gemakkelijk met primi-



1 Blauwe vinvisch (30M; 130.000 Kg.) weegt evenveel als:



4 Brontosauriërs



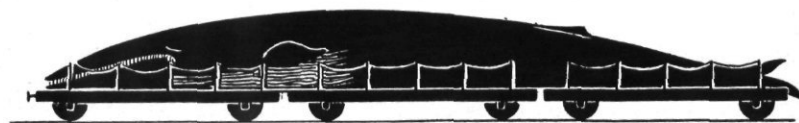
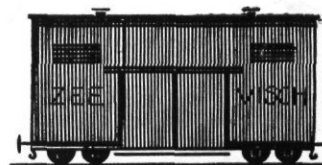
30 Olifanten



200 Runderen



1600 Menschen of 13 goederenwagens.

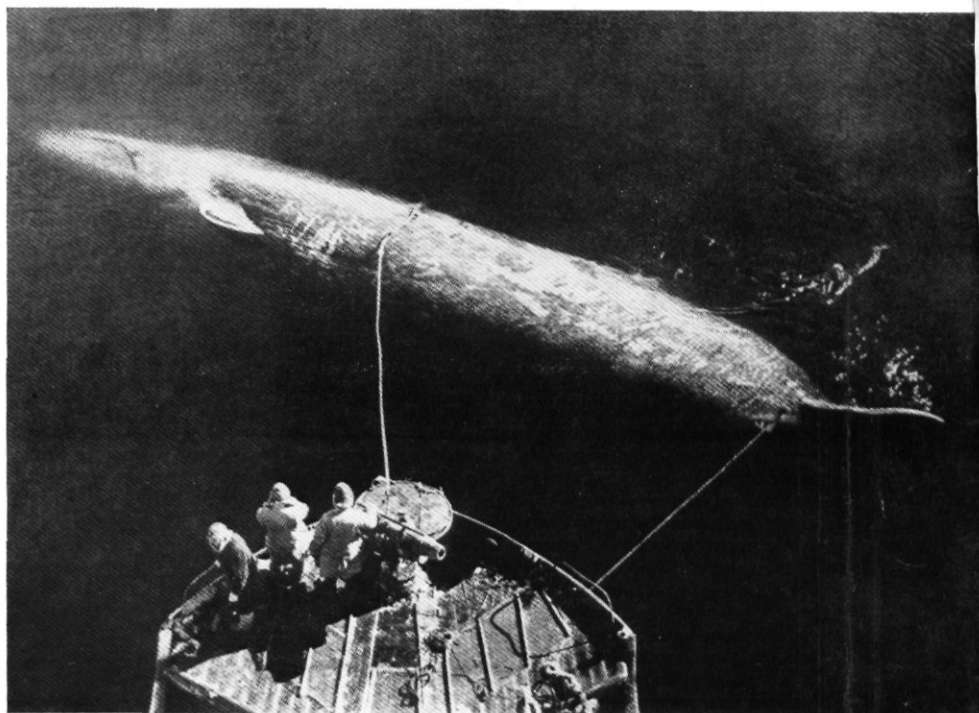


ZOO zou een WALVISCH NIET vervoerd kunnen worden WANT een open wagon van 10M. lengte heeft slechts een draagvermogen van 15000 Kg. er zouden 9 dergelijke wagens noodig zijn

DE AFMETINGEN VAN EEN BLAUWE VINVIS, DE GROOTSTE DER WALVISSEN.

Naar Slijper, Mens en Huisdier, 1948.

tieve middelen te vangen omdat zij langzaam zwemmen en na hun dood blijven drijven. De snelle Vinvissen, de Blauwe en Gewone Vinvis, de Noordse Vinvis en de Bultrug, konden pas een prooi van de mens worden, toen men in de tweede helft van de vorige eeuw over stoomschepen ging beschikken, toen Svend Foyn in 1860 het harpoenkanon had uitgevonden en toen men de dieren na hun dood met lucht kon oppompen, zodat de kadavers niet konden zinken. De jacht op deze Vinvissen begon in de Noordelijke wateren, maar zij werd pas een groot bedrijf, toen aan het begin van deze eeuw de enorme rijkdommen van de Antarctische wateren ontdekt werden. Het afgelopen seizoen trokken 19 grote fabrieksschepen vergezeld door 233 jagers naar deze gebieden en vingen daar in totaal 5675 Potvissen en 28614 Vinvissen met een opbrengst van ongeveer 330.000 ton traan, wat ongeveer 3 % van de tegenwoordige wereldbehoefte aan vetten dekt. De traan wordt voornamelijk aan verwerkt tot zeep en margarine, behalve de traan van de Potvis, die niet voor menselijke consumptie geschikt is, omdat het eigenlijk geen vet maar een wasachtig product is. Zij wordt verwerkt tot fijne smeeroliën en vindt verder aftrek in de cosmetische industrie. Huidcrèmes, lippenstift en dergelijke bevatten dikwijls potvistraan als grondstof. Het vlees van de walvissen is uitstekend eetbaar. Wanneer het op deskundige wijze bevroren en weer ontdood wordt en daarna goed toe bereid, vormt het een voortreffelijk smakend gerecht. Helaas komt het in Europa vrijwel nooit aan de markt omdat het transport zo duur is. De Japanners, wier land zeer arm aan eiwitten is, jagen in de eerste plaats op walvissen om der wille van het vlees en zij nemen dan ook vrijwel al het bruikbare vlees mee naar huis. Sommige grote westerse fabrieksschepen bezitten een installatie voor het vervaardigen van vleesmeel, dat dan als veevoeder verkocht kan worden. De baleinen kunnen gebruikt worden voor de borstelindustrie en uit de tanden van potvissen worden pianotoetsen en kleine ivoren voorwerpen vervaardigd. Men vraagt zich wel eens af of deze walvisjacht nu maar jaar in jaar uit kan doorgaan, of wij niet bezig zijn de walvis uit te roeien, wat behalve het verlies van een aantal



interessante diersoorten vooral voor een land als Noorwegen met 10 fabrieksschepen op 3½ miljoen inwoners, een groot economisch verlies zou betekenen. Nu is de kans op werkelijk uitroeien gering. Een walvisexpeditie kost tegenwoordig zeker 15 miljoen gulden en moet dus meer dan dat bedrag opbrengen. En dat betekent, dat men niet meer vaart als men niet zeer veel kan vangen. Maar uit welbegrepen eigenbelang wil men deze kip met de gouden eieren toch ook niet slachten en daarom bestaat er al sedert 1931 een organisatie, die sedert de tweede wereldoorlog de naam „International Whaling Commission” draagt. Deze commissie vergadert telken jare om maatregelen te nemen, die de walvisstand op peil moeten houden. Er zijn verbodsbepalingen voor bepaalde soorten, bepaalde gebieden en bepaalde tijden van het jaar alsmede voor moeders met jongen. Men zou wel graag alle vrouwelijke dieren willen beschermen, maar dat is niet mogelijk omdat men in het water het verschil tussen een mannetje en een wijfje niet kan zien. Verder zijn er lengte-limieten, men mag geen grote voorraden van gedode dieren maken, maar de belang-

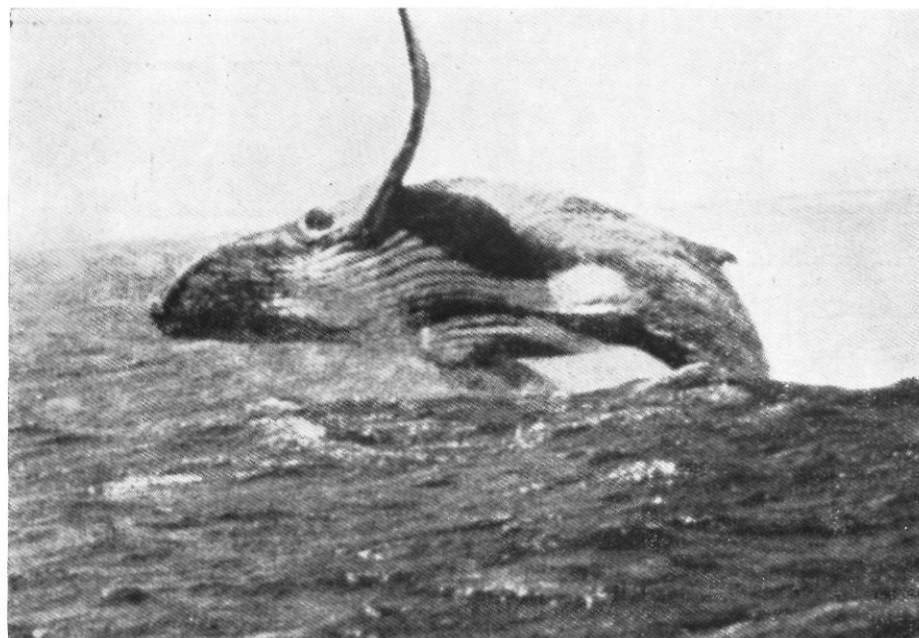


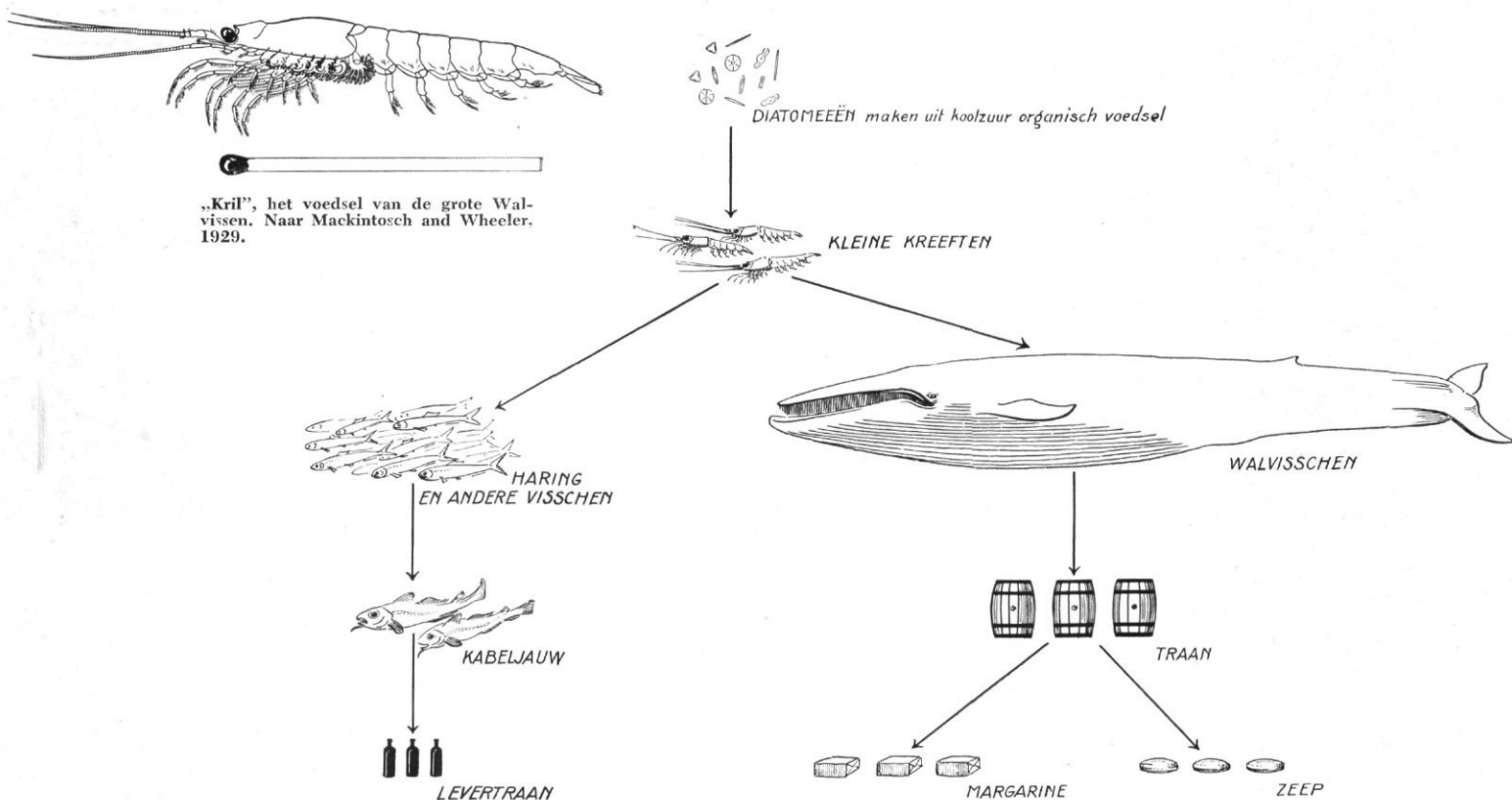
Foto boven:

Een Blauwe Vinvis is door een jager geschoten en aan de harpoenlijn naar boven gehaald. De lijn waaraan het dier gesleept zal worden, is reeds om de staart bevestigd.

Foto Leica.

Een Bultrug, 12 m lang, springt in zijn geheel boven water uit.

Foto Glassel, 1953.



DE GESCHIEDENIS VAN LEVERTRAAN, ZEEP EN MARGARINE.

Naar Slijper, Mens en Huisdier, 1948.

rijkste bepaling is toch wel, dat alle schepen met elkaar niet meer dan een bepaald aantal walvisseenheden mogen vangen. Het internationale bureau voor de walvisstatistiek in Sandefjord ontvangt iedere week rapporten omtrent de vangst van alle schepen en bepaalt op grond daarvan de sluitingsdatum van het seizoen.

Het zal een ieder duidelijk zijn, dat de bovengenoemde maatregelen moeten berusten op een grondige kennis van de levenswijze der dieren en dat deze kennis alleen door biologisch onderzoek verkregen kan worden. Alle landen die in de Commissie vertegenwoordigd zijn, hebben zich dan ook verplicht om wetenschappelijk werk op dit gebied te verrichten. In Nederland geschiedt dit door de Werkgroep Walvisonderzoek T.N.O., gevestigd in het Zoölogisch Laboratorium der Universiteit van Amsterdam. Een van de problemen, die nog een nader onderzoek eisen, heeft betrekking op de verspreiding en trekbewegingen van de walvissen.

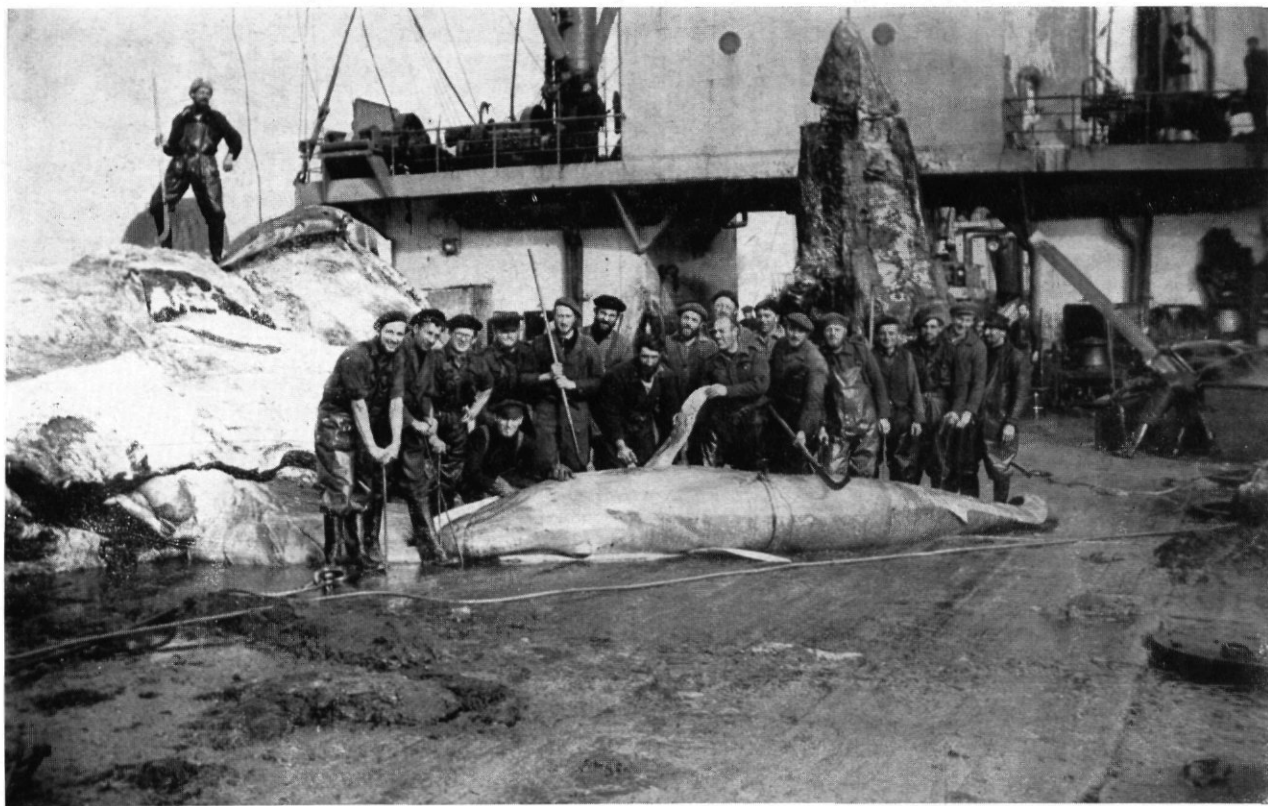
De grote walvissen voeden zich namelijk vrijwel uitsluitend met kleine kreeften, een soort garnalen zou men kunnen zeggen, die niet langer worden dan ongeveer 6 cm. In de koude wateren en in het bijzonder in de Antarctische wateren komt dit „krill“ in grote zwermen voor, zwermen die zo dicht kunnen zijn, dat het water er een brei-achtig aanzien van krijgt. Soms bevindt dit „krill“ zich aan de oppervlakte, soms op een diepte tussen 50 en 100 m. De walvissen moeten dan dus vrij diep duiken om hun voedsel te bereiken en blijven 10 à 15 minuten achtereen onder water. Zij kunnen echter wel een half uur en langer onder blijven. Het „krill“ voedt zich weer met nog veel kleinere organismen, eencelligen, die wij alleen met het microscoop kunnen waarnemen en die hoofdzakelijk tot de kiezelwieren behoren. Deze kiezelwieren nu bevatten veel vet en het is dat vet, dat wij via het „krill“ en via de walvis uiteindelijk als margarine op onze boterham smeren of waarmee wij ons wassen in de vorm van zeep. Ten overvloede zij er in dit verband nog even aan herinnerd, dat de walvis traan levert

en geen levertraan, zoals men merkwaardigerwijze nog dikwijls denkt. Levertraan komt van vissen, Heilbot of Kabeljauw. De lever van walvissen bevat wel zeer veel vitamine A, maar niet het belangrijkste bestanddeel van de levertraan, het vitamine D.

Het „krill“ komt alleen in de zomermaanden op bereikbare diepte in de koude wateren voor. Daarom trekken de walvissen tegen de winter naar de subtropische en tropische wateren. Daar wordt gepaard, daar werpen zij een klein jaar later hun jongen, maar te eten vinden zij er vrijwel niets, zodat zij in de volgende lente weer sterk vermagerd naar de poolzeeën trekken. De walvisjacht begint dan ook zo laat

De dampwolk („blast“) ontstaat voornamelijk doordat de ademlucht onder grote druk uit het boven op de kop gelegen spuitgat uitgeblazen wordt. Deze lucht expandeert, koelt daardoor af en condenseert in de vorm van waterdamp. Dat is de reden waarom de dampwolk ook in de tropen zichtbaar is, al is ze in de koude wateren natuurlijk wel duidelijker. (Naar Andrews, 1916).





Het nog ongebooren jong (foetus) van een Blauwe Vinvis, 570 cm lang, dat in het seizoen 1947-'48 aan boord van de „Willem Barendsz” uit een 26 m lang moederdier te voorschijn kwam.

Foto Dr. W. Vervoort, Leiden.

mogelijk in het seizoen opdat de dieren zo veel mogelijk vet hebben kunnen opladen.

Een van de problemen, die nog steeds op een nader onderzoek wachten, is de vraag langs welke routes de walvissen naar hun winterkwartieren trekken en waar zij eigenlijk precies de winter doorbrengen. Deze vraag is ook van praktisch belang, omdat een aantal tropische en subtropische landstations eveneens op de walvissen jaagt en omdat men de indruk heeft, dat bepaalde gebieden in de noordelijke en vooral in de zuidelijke wateren als het ware een eigen walvisbevolking hebben. Door het merken van de dieren is men tot de overtuiging gekomen, dat er waarschijnlijk geen grote uitwisseling tussen deze gebieden plaats vindt en het is dus bijvoorbeeld heel belangrijk om te weten, welke tropische stations op de bevolking van een bepaald gebied uit de Antaretis jacht maken.

In Engeland is men reeds enkele jaren geleden op het idee gekomen, dat men met behulp van waarnemingen, verricht door opvarenden van koopvaardischepen, een nader inzicht in dit vraagstuk zou kunnen krijgen. Thans heeft men ook in ons land dit onderzoek georganiseerd. De reeds eerder genoemde Werkgroep Walvisonderzoek T.N.O. heeft aan de Koninklijke Marine en aan alle daarvoor in aanmerking komende Nederlandse rederijen het verzoek gericht, aan ieder schip, dat de voor waarneming geschikte wateren bevaart, een tweetal brochures met formulieren te zenden en de gezagvoerders te verzoeken dit waarnemen te willen bevorderen. De chef van de Marinestaf en de Koninklijke Nederlandse Redersvereniging hebben daarbij hun zeer belangrijke steun verleend, zodat wij mogen aannemen dat thans een zeer groot aantal schepen in het bezit van de betrokken brochures is.

Men zal zich misschien afvragen, of het herkennen van bepaalde soorten voor een leek geen grote moeilijkheden op-

levert, vooral omdat maar zo weinig van de dieren boven water te zien komt. Voor verschillende walvissen is dit echter zeer goed mogelijk, omdat of de vorm van de dampwolk (de z.g.n. „blást”) of de boven water zichtbare contouren zo typisch zijn, dat zij voldoende herkenningstekenen opleveren. De brochure is met een aantal foto's en schematische tekeningen geïllustreerd, die in vele gevallen de herkenning gemakkelijk maken. Kapitein W. F. J. Mörzer Bruins van de Stoomvaart Maatschappij „Nederland” verricht dergelijke waarnemingen, ook aan Dolfijnen, reeds gedurende vele jaren en met groot succes. En bovendien kan ook de vermelding van een niet nauwkeurig te determineren walvis in verband met plaats en tijd van de waarneming al een belangrijk gegeven opleveren.

Over de paring en het werpen van de jongen is nog nagenoeg niets bekend. Elke waarneming op dit gebied is dus van grote waarde. De dieren worden in de warme wateren geboren en daar zij direct met de moeder mee moeten zwemmen, worden zij dus niet tamelijk hulpeloos geboren als een jonge kat of een jonge hond, maar geheel volkomen als een kalf of een veulen. Een walvisbaby kan dan bij de geboorte ook een lengte van 6 à 7 meter bezitten en men ziet het kalf vaak zeer duidelijk wanneer het samen met de moeder boven komt.

Wij hopen, dat het lezen van dit artikel uw belangstelling voor de walvissen heeft gewekt, en dat u ons wilt helpen bij de oplossing van een vraagstuk, dat wel haast op geen andere wijze tot oplossing gebracht kan worden, dan door het jaren lang verzamelen van waarnemingen op elke scheepsroute waar dit maar mogelijk is.

Prof. Dr. E. J. SLIJPER,
Werkgroep Walvisonderzoek T.N.O.,
Zoölogisch Laboratorium,
Plantage Doklaan 44,
Amsterdam C, Tel. K 2900-52214.