

# HET PRACTISCH NUT VAN WETENSCHAPPELIJK VISSCHERIJONDERZOEK TEN DIENSTE VAN DE HARINGVISSCHERIJ.

---

Door J. J. TESCH,  
chef der Afdeeling Zeevisscherij aan het Nederlandsch Rijksinstituut  
voor biologisch visscherij-onderzoek, 's Gravenhage.

---

Sinds de Internationale Raad voor het Onderzoek der Zee te Kopenhagen zijne werkzaamheden begon, in de eerste jaren dezer eeuw, is onze kennis omtrent de levenswijze der visschen in de eerste plaats, maar ook die van de huishouding der zee, in den zin van planktonverspreiding en hydrographie, enorm vermeerderd. Zulke kennis was noodig, om met oordeel maatregelen te treffen ter bescherming van den vischstand, die door de toenemende visscherij ernstig werd bedreigd.

Eerst in de laatste jaren intusschen is men, althans in de Noordzee, tot doorvoeren van beschermingsmaatregelen overgegaan. Reeds vóór den oorlog was besloten tot een minimum maat op de school, maar vóór deze kon worden doorgevoerd, brak de oorlog uit, en werd het werk voor jaren stopgezet. De vermeerderde vischstand in de Noordzee daarna heeft ons, na jaren van voorbereiding, doen besluiten tot het aanbevelen van een voor de trawlvisscherij gesloten gebied langs de Hollandsche, Duitsche en Deensche kust, maar ook hiervan is niets gekomen, wegens het beslist protest van Engelsche zijde, en de bezwaren van Franschen kant daartegen ingebracht.

Eerst in 1933 heeft de Engelsche Regeering door het vaststellen van een minimum-maaswijdte van de kuil (21 knopen per yard in drogen en ongetaanden toestand — hetgeen overeenkomt met een maaswijdte van 7,5 cm.) en minimum-maten voor bepaalde vischsoorten (o. a. voor schol, schar en tong 23 cm., voor schelvilsch 24 cm.) het voorbeeld gegeven. In 1934 voerde Duitschland eveneens een maat van 24 cm. voor schol in, terwijl een minimum-maaswijdte voor de kuil niet noodig werd geoordeeld, daar deze reeds wijdmazig genoeg was. Denemarken, dat met de zeezegen vischt, gebruikt



daarbij steeds wijdere mazen, en bovendien bestaat hier reeds lang een maat op schol van 26 cm.

Het behoeft nauwelijks betoog, dat de maatregelen van Britsche en Duitse zijde genomen gegrond zijn op een compromis tusschen de biologische belangen, zooals de Internationale Raad deze inzag, en de eischen van de praktijk en het bedrijf. Noodzakelijkerwijze moet de wetenschap hare wenschen, die uit een biologisch gezichtspunt ten volle verdedigbaar zijn, aanmerkelijk lager stellen, wanneer het bedrijf derving van inkomsten, die uit sparen van jonge visch voorkomt, niet dragen kan.

Nederland en België hebben nog geen dergelijke maatregelen genomen, maar in Nederland is er alle kans, dat zij spoedig, op de basis der Britsche verordeningen, zullen worden ingevoerd.

In zekeren zin is er dus een tegenstrijdigheid van belangen tusschen wetenschap en praktijk, maar vooral in de laatste jaren is gebleken, dat diezelfde wetenschap tevens ook van groot nut voor het zeevisscherijbedrijf kan zijn.

Daar is in de eerste plaats de jaarlijksche balans (als wij het zoo mogen noemen) van den vischstand, de « stocktaking », zooals de Engelschen het kortweg zeggen, van een speciaal-belangrijke vischsoort, zooals van schol en haring. Voor ieder jaar kunnen wij voor de Zuidelijke Noordzee, en hoofdzakelijk voor de Vlaamsche Bocht, een staat opmaken van de diverse jaargangen, rijk, normaal of arm, waaruit b.v. de haringscholen bestaan. Men weet, welke jaargangen overvloedig, welke c.q. arm zijn, en kan met eenige mate van zekerheid een « prospect » een voorspelling maken omtrent den loop van de volgende teelt.

Doen wij dit eenige jaren achter elkaar, dan blijkt, dat wij een gegeven jaargang vanaf 3- tot 10-jarigen leeftijd in onze statistiek kunnen vervolgen. Een rijke jaargang, zooals b.v. die van 1929, kunnen wij, wanneer zij in 1932 voor het eerst in de vangst optreedt, gedurende een reeks van jaren nagaan, en wij zien haar dan vanaf 1933 gaandeweg in belangrijkheid afnemen. Een arme jaarklasse, zooals b.v. die van 1930, zal ook in het 4<sup>e</sup> jaar, wanneer zij het maximum bereikt, waartoe zij in staat is, natuurlijk ook te vervolgen zijn, maar wordt van steeds bescheidener afmeting, hetgeen te meer opvalt, wanneer zij in de statistiek naast (vóór of nà) een rijkere jaarklasse staat.

Het is duidelijk, dat wanneer wij zulk werk b.v. een tiental



jaren voortzetten, langzamerhand een overzicht ontstaat, waarin wij (met steeds grootere zekerheid, naarmate wij dezen arbeid langer voortzetten) de jaarlijksche afname, dus het sterfte-percentages van een bepaalde jaarklasse percentages kunnen berekenen. Deze mortaliteit wordt bepaald, wanneer wij b.v. de visschen in hun 6<sup>e</sup> levensjaar willen nagaan, door de werkelijke gevonden aantallen van 6-jarige visch te deelen door die voor 5-jarige van een jaar te voren, natuurlijk over een periode van een aantal jaren berekend; zoo is b.v. het aantal der 6-jarige van 1930-1935 te deelen door dat der 5-jarige van 1929-1934.

Laat ons trachten, aan de hand van onze uitkomsten van de haringvisserij van 1935-36, een voorspelling te wagen aangaande de samenstelling der haringscholen in het volgende seizoen. Hierbij kunnen ons bijgaande afbeeldingen helpen.

Van October t/m Februari 1935-36, was de volgende kwalitatieve en quantitatieve samenstelling der diverse jaargangen op te merken :

## 1935-1936.

Jaargang	3	4	5	6	7	8	9
Geb. jaar	1932	1931	1930	1929	1928	1927	1926
%	18	32	12	25	8	4	1

Daar wij vrij nauwkeurig thans de percentages kennen, waarmede in ons gebied een zekere jaargang van haring toe- of afneemt, kunnen wij aannemen, dat wij in den a.s. winter het volgende zullen vinden :

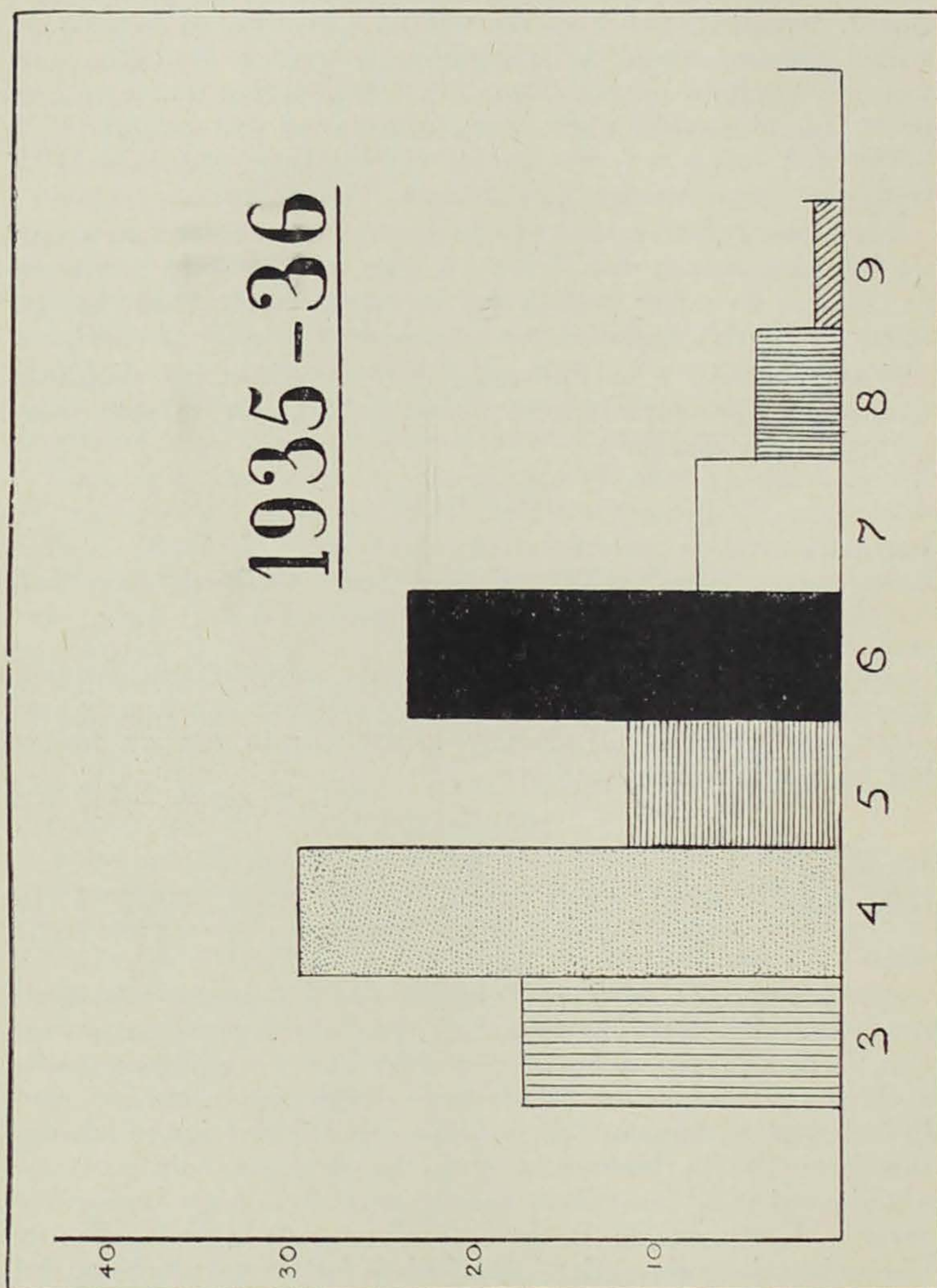
## 1936-1937.

Jaargang	4	5	6	7	8	9	10
Geb. jaar	1932	1931	1930	1929	1928	1927	1926
%	45	265	7.5	14.5	4	115	0.5

De jaargangen 4, 5 en 7 zullen dus het meest vertegenwoordigd zijn. De jongste haring, met de drijfnetten gevangen, is drie jaar oud, maar van deze kunnen wij geen voorspelling opmaken, daar zij als twee-jarige niet te vangen zijn. In ieder geval kunnen wij veronderstellen, dat **jonge** haring, dus betrekkelijk klein van stuk, in den a.s. winter overvloedig zal zijn. Daar de ervaring leert, dat jonge haring het eerst in de Vlaamsche Bocht verschijnt, eerst in November en December door de oudere gevolgd, **is het te verwachten, dat October en begin November een rijke vangst van kleine haring**



zal geven. Eerst in de tweede helft van de teelt komt dan de oudere, dus grootere visch, en in dien tijd kan de 7-jarige (van het overvloedige broedjaar 1929) nog goede vangsten opleveren. Het valt daarbij op, dat de jaargang 1930, die





dan 6 jaar oud zal zijn, weinig ontwikkeld en arm is, een verschijnsel, dat zich in de laatste jaren steeds heeft voorgedaan.

Wel moeten wij met andere factoren ook rekening houden: overheerschende windrichtingen (de Oostelijke en Noord-oostelijke zijn ongunstig daar zij ophooping van plantaardig plankton veroorzaken, welk plankton door de haring gemeden wordt), maanphasen (volle maan brengt rijke vangsten) e.a., maar de hoofdzaken kunnen wij in ieder geval nagaan.

