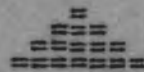
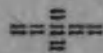


*Jaenels*  
Instituut voor Zeewetenschappelijk onderzoek  
Institute for Marine Research  
Promes, Vredendaelen 62  
8401 Bredene - Belgium - tel. 059/80 37 15

**ZEEWETENSCHAPPELIJK INSTITUUT  
OOSTENDE  
I. O. N.**



VOORTGEZETTE STUDIE  
OVER DE VISSERIJ EN DE BIOLOGIE  
VAN DE JAARLIJKSE  
IJLE-HARINGCONCENTRATIES  
OP DE BELGISCHE EN FRANSE KUST.



CONCENTRATIE 1948-49

door

CH. GILIS

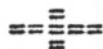
Technisch Adjunct



**ZEEWETENSCHAPPELIJK INSTITUUT  
OOSTENDE  
I. O. N.**



VOORTGEZETTE STUDIE  
OVER DE VISSERIJ EN DE BIOLOGIE  
VAN DE JAARLIJKSE  
IJLE - HARINGCONCENTRATIES  
OP DE BELGISCHE EN FRANSE KUST.



CONCENTRATIE 1948 - 49

door

CH. GILIS

Technisch Adjunct



Z E E W E T E N S C H A P P E L I J K    I N S T I T U U T

— O O S T E N D E —

— I. O. N. —

==

V O O R T G E Z E T T E    S T U D I E  
OVER DE VISSERIJ EN DE BIOLOGIE  
VAN DE JAARLIJKSE IJLE HARINGCONCENTRATIES  
OP DE BELGISCHE EN FRANSE KUST.

==

C O N C E N T R A T I E    I 9 4 8 - 4 9 ,  
d o o r

C H. G I L I S

T e c h n i s c h    A d j u n c t

==

|      |                                                          |      |
|------|----------------------------------------------------------|------|
|      |                                                          | Blz. |
| A. - | Visserij                                                 | 2    |
| B. - | Biologische studie van de concentratie                   | 5    |
| C. - | Enkele beschouwingen.                                    | 10   |
| D. - | Vooruitzichten voor de ijle-haringcam-<br>pagne 1949-50. | 12   |

==

A . - V I S S E R I J .

I.- PLAATS EN TIJDSTIP DER VANGST.

De ijle haringcampagne 1948-49 werd veel intensiever doorgevoerd dan vorig seizoen, dit dank zij de uitvoermogelijkheden naar de Amerikaanse zone van bezet Duitsland.

De campagne was tamelijk vroegtijdig ; zij begon in de tweede helft van November 1948 en duurde tot 23 Februari 1949.

In het begin van het seizoen was de ijle haring grotendeels samengeschoold binnen de territoriale wateren, hoofdzakelijk in het " West-Diep ".

Vanaf de tweede helft van December schoolde de haring eveneens meer ter hoogte van de Belgische en Nederlandse kust samen. Vanaf dat ogenblik hield het gros van de haringvloot zich buiten de territoriale wateren op, waar de vangst het overvloedigst was, in een strook, gelegen tussen de Middelkerke Bank en boei HK 4, via de Oostende Bank, Wenduyn Bank, het lichtschip Wandelaar en boeien H.K.1, 2 en 3 .

Men schat dan ook dat 70 % van de Belgische aanvoer buiten de territoriale wateren werd gevangen.

II.- VISSERSVLOOT.

258 Belgische vaartuigen namen deel aan de uitbating van de ijle-haringconcentratie, t.w. :

|                           |                        |                   |
|---------------------------|------------------------|-------------------|
| 142 van scheepsklasse I , | kustvisserstvaartuigen | van 9 tot 79 PK.  |
| 49 van scheepsklasse II , | kusttreilers           | van 80 tot 119 PK |
| 59 van scheepsklasse III, | middenslagschepen      | van 120 t/ 239 PK |
| 8 van scheepsklasse IV ,  | kleine diepzeetrawlers | van 240 t/ 335 PK |

De vangst werd uitsluitend bedreven met de aan de haringvisserij aangepaste bordentrawl.

III.- AANVOER EN OPBRENGST.

In de loop van de winter 1948-49 werden in totaal 3.776 aanvoeren of vangsten genoteerd, waarvan de duur schommelde tussen 6 en 20 uur.

Het totaal in de loop van het seizoen aangevoerde gewicht bedroeg 9.522.110 K°, d.i. gemiddeld 2.522 K° per vangst. In de loop van Januari bereikte dit gemiddelde zijn maximum, nl. 3.615 K°.

Het gemiddelde gewicht per vangst voor 1 ontwikkelde P.K., bereikte, over de totaliteit van de aanvoer 26,4 K°. Het maximum van dit gemiddelde werd eveneens in Januari genoteerd, nl. 36,2 K°.

Vergeleken met 1947-48, toen het gemiddeld gewicht per vangst

voor 1 ontwikkelde P.K., over het gehele seizoen 31,6 K° bedroeg, is dit gemiddelde 5,2 K° minder. Dit veronderstelt een tamelijk gevoelige vermindering van de dichtheid der haringscholen in 1948-49.

De seizoenopbrengst steeg tot Frs 17.155.844, of gemiddeld Frs 4.543,- per vangst.

Gemiddeld werd de haring Frs 1,80 per Kilo betaald.

TABEL I .- INDELING VAN DE AANVOER EN DE OPBRENGST VOLGENS DE SCHEEPSKLASSEN.

a) S c h e e p s k l a s s e I .

| Maand    | AANVOER   |           |                 | OPBRENGST |             |        |
|----------|-----------|-----------|-----------------|-----------|-------------|--------|
|          | Totaal    | Gemiddeld |                 | Totaal    | Gemiddeld   |        |
|          |           | p/vangst  | p/vangst v.l PK |           | per vangst. | per K° |
| November | 14.126    | 441       | 9,93            | 26.545    | 830         | 1,88   |
| December | 681.597.  | 943       | 17,21           | 1.337.332 | 1.850       | 1,96   |
| Januari  | 1.461.177 | 1.670     | 30,44           | 2.397.941 | 2.741       | 1,64   |
| Februari | 359.325   | 924       | 17,47           | 741.972   | 1.907       | 2,06   |
| Totaal   | 2.516.225 | 1.246     | 22,96           | 4.503.790 | 2.231       | 1,79   |

b) S c h e e p s k l a s s e II .

|          |           |       |       |           |       |      |
|----------|-----------|-------|-------|-----------|-------|------|
| November | 8.406     | 467   | 5,84  | 14.153    | 786   | 1,68 |
| December | 367.171   | 1.316 | 14,92 | 716.373   | 2.568 | 1,95 |
| Januari  | 633.454   | 2.524 | 29,67 | 1.064.999 | 4.243 | 1,68 |
| Februari | 124.108   | 1.443 | 17,08 | 243.165   | 2.828 | 1,96 |
| Totaal   | 1.133.139 | 1.787 | 20,73 | 2.038.690 | 3.216 | 1,80 |

c) S c h e e p s k l a s s e III.

|          |           |       |       |            |        |      |
|----------|-----------|-------|-------|------------|--------|------|
| November | -         | -     | -     | -          | -      | -    |
| December | 1.284.211 | 3.015 | 17,86 | 2.508.661  | 5.889  | 1,95 |
| Januari  | 3.867.875 | 7.084 | 40,82 | 6.703.106  | 12.277 | 1,73 |
| Februari | 511.180   | 4.777 | 26,89 | 1.026.186  | 9.591  | 2,01 |
| Totaal   | 5.663.266 | 5.249 | 30,50 | 10.237.953 | 9.488  | 1,81 |

d) S c h e e p s k l a s s e IV .

| Maand    | AANVOER |           |                      | OPBRENGST |           |         |
|----------|---------|-----------|----------------------|-----------|-----------|---------|
|          | Totaal  | Gemiddeld |                      | Totaal    | Gemiddeld |         |
|          |         | p/vangst  | p/vangst<br>v. 1 PK. |           | p/vangst  | per K°. |
| November | -       | -         | -                    | -         | -         | -       |
| December | 62.630  | 2.409     | 9,70                 | 124.141   | 4.775     | 1,98    |
| Januari  | 146.850 | 8.158     | 32,35                | 251.270   | 13.959    | 1,71    |
| Februari | -       | -         | -                    | -         | -         | -       |
| Totaal   | 209.480 | 4.761     | 19.04                | 375.411   | 8.532     | 1,79    |

e) T o t a a l van de 4 scheepsklassen.

|          |           |       |       |            |       |      |
|----------|-----------|-------|-------|------------|-------|------|
| November | 22.532    | 451   | 7,87  | 40.698     | 814   | 1,81 |
| December | 2.395.609 | 1.648 | 16,80 | 4.686.507  | 3.223 | 1,96 |
| Januari  | 6.109.356 | 3.615 | 36,22 | 10.417.316 | 6.164 | 1,71 |
| Februari | 994.613   | 1.709 | 21,23 | 2.011.323  | 3.456 | 2,02 |
| Totaal   | 9.522.110 | 2.522 | 26,38 | 17.155.844 | 4.543 | 1,80 |

TABEL II .- RECAPITULATIE VAN DE TECHNISCHE RESULTATEN VERKREGEN  
IN DE LOOP VAN HET SEIZOEN 1948-49.

| Details                                 | MAANDELIJKSE UITSLAGEN |           |            |           | SEIZOEN-<br>UITSLAGEN |
|-----------------------------------------|------------------------|-----------|------------|-----------|-----------------------|
|                                         | November               | December  | Januari    | Februari  |                       |
| Aantal vaar-<br>tuigen.                 | 33                     | 223       | 204        | 125       | 258                   |
| Aantal<br>vangsten.                     | 50                     | 1.454     | 1.690      | 582       | 3.776                 |
| Aangevoerd<br>gewicht (K°)              | 22.532                 | 2.395.609 | 6.109.356  | 994.613   | 9.522.110             |
| Gemiddeld<br>gewicht<br>p/vangst(K°)    | 451                    | 1.648     | 3.615      | 1.709     | 2.522                 |
| Gemiddelde<br>vangst<br>p/ PK (K°)      | 7,87                   | 16,80     | 36,22      | 21,23     | 26,38                 |
| Seizoenop -<br>brengst (Fr)             | 40.698                 | 4.686.507 | 10.417.316 | 2.011.323 | 17.155.844            |
| Gemiddelde<br>opbrengst<br>p/vangst(Fr) | 814                    | 3.223     | 6.164      | 3.456     | 4.543                 |
| Gemiddelde<br>prijs p/K°<br>( Frs)      | 1,81                   | 1,96      | 1,71       | 2,02      | 1,80                  |

B . - B I O L O G I S C H E S T U D I E .

Het studiemateriaal omvatte 22 series stalen van 50 haringen  
ieder, d.i. in totaal 1100 individuen : 400 in December 1948, 400 in  
Januari en 300 in Februari 1949

Op de statistische tabellen zijn de uitslagen verdeeld in  
maandelijkse periodes.

# 1.- L E N G T E .

## PERCENTSGEWIJZE INDELING VAN DE CENTIMETERSKLASSE.

| Maand    | 20   | 21   | 22    | 23   | 24    | 25    | 26    | 27    | 28    | 29   |
|----------|------|------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| Decemb.  | 0.75 | 6.75 | 12.25 | 8.25 | 7.50  | 14.50 | 17.00 | 20.50 | 9.75  | 2.75 |
| Januari  | 1.00 | 4.00 | 8.75  | 7.00 | 12.50 | 14.25 | 15.75 | 25.50 | 9.75  | 1.50 |
| Februari | 0.43 | 7.83 | 13.48 | 6.96 | 8.70  | 10.00 | 14.34 | 25.22 | 11.30 | 1.74 |
| Totaal.  | 0.78 | 5.92 | 11.16 | 7.48 | 9.71  | 13.40 | 15.92 | 23.49 | 10.10 | 2.04 |

## GEMIDDELDE LENGTE VAN DE HARINGEN ( metingen in millimeter ) :

|                 |   |                      |          |
|-----------------|---|----------------------|----------|
| December        | : | <del>26,64 cm.</del> | 25,49 cm |
| Januari         | : | <del>26,39 cm.</del> | 25,69 cm |
| Februari        | : | <del>26,26 cm.</del> | 25,50 cm |
| Over het geheel | : | <del>26,44 cm.</del> | 25,57 cm |

# 2.- G E W I C H T .

## GEMIDDELD GEWICHT DER HARINGEN

|                 |   |                    |        |
|-----------------|---|--------------------|--------|
| December        | : | <del>117 gr.</del> | 101 gr |
| Januari         | : | <del>111 gr.</del> | 99 gr  |
| Februari        | : | <del>111 gr.</del> | 98 gr  |
| Over het geheel | : | <del>113 gr.</del> | 100 gr |

# 3.- G E S L A C H T .

## PERCENTSGEWIJZE INDELING VAN IEDER STADIUM.

|                 |   |                        |                        |
|-----------------|---|------------------------|------------------------|
|                 |   | ♂                      | ♀                      |
| December        | : | <del>48,00 51</del>    | <del>49</del> 52,00    |
| Januari         | : | <del>47,75 48</del>    | <del>52</del> 52,25    |
| Februari        | : | <del>50,00 51,33</del> | <del>48,67</del> 50,00 |
| Over het geheel | : | <del>48,35 50,-</del>  | <del>50,-</del> 51,65  |

# 4.- R I J P H E I D S S T A D I A .

## PERCENTSGEWIJZE INDELING VAN IEDER STADIUM.

| Maand           | I    | II   | V    | VI   | VII  | VIII-IX |
|-----------------|------|------|------|------|------|---------|
| December        | -    | -    | -    | 0.25 | 1.50 | 98.25   |
| Januari         | 0.25 | 1.00 | 0.25 | -    | 0.50 | 98.00   |
| Februari        | -    | 1.74 | -    | -    | -    | 98.26   |
| over het geheel | 0.10 | 0.78 | 0.10 | 0.10 | 0.78 | 98.15   |

# 1.- L E N G T E .

## PERCENTSGEWIJZE INDELING VAN DE CENTIMETERSKLASSE.

| Maand           | 20   | 21   | 22   | 23   | 24    | 25    | 26    | 27    | 28    | 29   | 30   |
|-----------------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|
| December        | 0,25 | 1,-  | 3,75 | 4,25 | 5,-   | 8,-   | 21,25 | 38,-  | 6,25  | 2,25 | -    |
| Januari         | -    | 0,25 | 3,-  | 4,50 | 6,75  | 16,75 | 26,50 | 31,-  | 9,75  | 1,25 | 0,25 |
| Februari        | -    | -    | 4,-  | 6,67 | 10,33 | 18,-  | 19,67 | 26,67 | 13,33 | 1,33 | --   |
| Over het geheel | 0,09 | 0,45 | 3,54 | 5,-  | 7,10  | 13,91 | 22,73 | 32,36 | 13,16 | 1,63 | 0,09 |

## GEMIDDELDE LENGTE VAN DE HARINGEN ( metingen in millimeter ) :

|                 |   |                      |          |
|-----------------|---|----------------------|----------|
| December        | : | <del>26,64 cm.</del> | 25,49 cm |
| Januari         | : | <del>26,39 cm.</del> | 25,69 cm |
| Februari        | : | <del>26,26 cm.</del> | 25,50 cm |
| Over het geheel | : | <del>26,44 cm.</del> | 25,57 cm |

# 2.- G E W I C H T .

## GEMIDDELD GEWICHT DER HARINGEN

|                 |   |                    |        |
|-----------------|---|--------------------|--------|
| December        | : | <del>117 gr.</del> | 101 gr |
| Januari         | : | <del>111 gr.</del> | 99 gr  |
| Februari        | : | <del>111 gr.</del> | 98 gr  |
| Over het geheel | : | <del>113 gr.</del> | 100 gr |

# 3.- G E S L A C H T .

## PERCENTSGEWIJZE INDELING VAN IEDER STADIUM.

|                 |   |                        |            |
|-----------------|---|------------------------|------------|
|                 |   | ♂                      | ♀          |
| December        | : | 48,00 <del>51</del>    | 49,5 52,1  |
| Januari         | : | 47,75 <del>48</del>    | 52 52,2    |
| Februari        | : | 50,00 <del>51,33</del> | 48,67 50,0 |
| Over het geheel | : | 48,58 <del>50,-</del>  | 50,- 51,6  |

# 4.- R I J P H E I D S S T A D I A .

## PERCENTSGEWIJZE INDELING VAN IEDER STADIUM.

| Maand           | I    | II   | IV   | VI   | VII  | VIII-II |
|-----------------|------|------|------|------|------|---------|
| December        | 0,50 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 3,25 | 95,50   |
| Januari         | 0,25 | 0,75 | -    | -    | 2,-  | 97,-    |
| Februari        | -    | 1,-  | -    | 0,33 | 0,67 | 98,-    |
| Over het geheel | 0,27 | 0,64 | 0,09 | 0,18 | 2,09 | 96,73   |

5.- R E S E R V E V E T .

PERCENTSGEWIJZE INDELING VAN IEDERE HOEVEELHEID VET

|  | 0            | 1            | +    | M    |
|--|--------------|--------------|------|------|
|  | <u>63,07</u> | <u>33,-</u>  | 2,50 | 0,75 |
|  | <u>43,-</u>  | <u>55,25</u> | 1,25 | 0,50 |
|  | 40,67        | <u>56,-</u>  | 2,33 | 1,-  |
|  | <u>49,91</u> | 47,36        | 2,-  | 0,73 |

6.- L E E F T I J D .

PERCENTSGEWIJZE INDELING DER JAARKLASSEN.

| 1    | 2    | 3     | 4    | 5            | 6     | 7    | 8    | 9     | +            |
|------|------|-------|------|--------------|-------|------|------|-------|--------------|
| 2    | 3    | 4     | 5    | 6            | 7     | 8    | 9    | 10    | +            |
| I946 | I945 | I944  | I943 | I942         | I941  | I940 | I939 | I938  | vóór<br>I938 |
| 0,29 | 9,30 | 6,98  | 3,49 | 9,30         | 10,76 | 9,01 | 9,59 | 16,86 | 24,42        |
| 0,30 | 8,96 | 11,64 | 8,06 | <u>21,50</u> | 11,34 | 9,55 | 5,67 | 11,64 | <u>11,34</u> |
| -    | 10,- | 17,69 | 6,15 | <u>19,62</u> | 6,54  | 10,- | 5,39 | 10,38 | 14,23        |
| 0,21 | 9,37 | 11,61 | 5,86 | 16,51        | 9,80  | 9,48 | 7,03 | 13,20 | <u>16,93</u> |

7. L E N G T E E N L E E F T I J D .

GEMIDDELDE LENGTE ( cm. ) WAARGENOMEN VOOR IEDERE OUDERDOMSKLASSE.

| Leeftijd<br>(jaren) | December | Januari | Februari | Totaal |
|---------------------|----------|---------|----------|--------|
| 3                   | 22,92    | 23,31   | 23,65    | 23,27  |
| 4                   | 24,53    | 25,16   | 24,92    | 24,92  |
| 5                   | 25,62    | 25,44   | 25,61    | 25,53  |
| 6                   | 26,34    | 26,42   | 26,42    | 26,40  |
| 7                   | 26,66    | 26,69   | 26,79    | 26,70  |
| 8                   | 27,32    | 27,46   | 27,10    | 27,31  |
| 9                   | 27,49    | 27,56   | 27,73    | 27,56  |
| 10                  | 27,45    | 27,52   | 27,62    | 27,51  |

# 5.- RESERVE VET .

## PERCENTSGEWIJZE INDELING VAN IEDERE HOEVEELHEID VET

| Maand           | 0     | 1     | +    | M.   |
|-----------------|-------|-------|------|------|
| December        | 37.00 | 62.75 | 0.25 | -    |
| Januari         | 28.75 | 68.75 | 0.75 | 0.75 |
| Februari        | 36.10 | 62.17 | 1.30 | 0.43 |
| over het geheel | 33.98 | 64.95 | 0.68 | 0.39 |

# 6.- LEEFTIJD .

## PERCENTSGEWIJZE INDELING DER JAARKLASSEN.

| Wintermaanden   | 2     | 3     | 4    | 5    | 6     | 7     | 8    | 9    | +         |
|-----------------|-------|-------|------|------|-------|-------|------|------|-----------|
| Ouderdom (jaar) | 3     | 4     | 5    | 6    | 7     | 8     | 9    | 10   | +         |
| Jaarklassen     | 1946  | 1945  | 1944 | 1943 | 1942  | 1941  | 1940 | 1939 | voor 1939 |
| December        | 17.78 | 20.55 | 8.70 | 6.32 | 8.70  | 7.91  | 6.32 | 7.91 | 15.81     |
| Januari         | 12.50 | 21.25 | 6.25 | 4.37 | 16.25 | 13.75 | 6.38 | 5.00 | 13.75     |
| Februari        | 23.88 | 16.91 | 6.97 | 2.49 | 13.93 | 5.97  | 8.46 | 7.46 | 13.93     |
| Totaal          | 18.40 | 19.54 | 7.49 | 4.56 | 12.38 | 8.80  | 7.17 | 7.00 | 14.66     |

# 7. LENGTE EN LEEFTIJD .

## GEMIDDELDE LENGTE ( cm. ) WAARGENOMEN VOOR IEDERE OUDERDOMSKLASSE.

| Ouderdoms-klasse | Leeftijd (jaar) | December | Januari | Februari | Totaal |
|------------------|-----------------|----------|---------|----------|--------|
| 1946             | 3               | 22.31    | 22.54   | 22.20    | 22.31  |
| 1945             | 4               | 24.57    | 24.89   | 24.36    | 24.60  |
| 1944             | 5               | 25.26    | 25.64   | 25.58    | 25.44  |
| 1943             | 6               | 26.64    | 26.81   | 26.26    | 26.62  |
| 1942             | 7               | 26.76    | 26.93   | 26.82    | 26.84  |
| 1941             | 8               | 27.01    | 27.46   | 27.08    | 27.20  |
| 1940             | 9               | 27.69    | 27.94   | 27.57    | 27.71  |
| 1939             | 10              | 27.80    | 27.98   | 27.48    | 27.72  |

8. - G E M I D D E L D E L E N G T E V A N D E  
E E R S T E G R O E I Z O N E . ( L I ).

| Maand    | Ouderdomsklasse |            |            |            |            |            |            |      |
|----------|-----------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------|
|          | 1945            | 1944       | 1943       | 1942       | 1941       | 1940       | 1939       | 1938 |
| December | 106             | 112        | 104        | 107        | 109        | 115        | 119        | 108  |
| Januari  | 103             | 107        | 102        | 105        | 100        | 113        | 109        | 112  |
| Februari | 107             | 104        | 110        | 110        | 101        | 114        | 111        | 104  |
| Totaal   | 105<br>107      | 107<br>104 | 105<br>106 | 107<br>105 | 104<br>112 | 114<br>110 | 115<br>110 | 108  |

9. - W E R V E L S .

PERCENTSGEWIJZE INDELING VAN HET TOTAAL AANTAL WERVELS EN  
WERVELGEMIDDELDE.

| Aantal wervels |      |       |              |      |      |                 |
|----------------|------|-------|--------------|------|------|-----------------|
| 54             | 55   | 56    | 57           | 58   | 59   | Gemid-<br>delde |
| 0,50           | 4,-  | 41,75 | <u>46,25</u> | 7,50 | -    | 56,563          |
| 0,50           | 6,25 | 38,25 | <u>46,75</u> | 8,75 | 0,50 | 56,575          |
| 0,33           | 5,67 | 38,-  | <u>48,-</u>  | 7,67 | 0,33 | 56,580          |
| 0,45           | 5,27 | 39,46 | <u>46,55</u> | 8,-  | 0,27 | 56,570          |

PERCENTSGEWIJZE INDELING VAN HET AANTAL HALSWERVELS.

| Maand    | Aantal halswervels. |      |       |       |       |      |      |      | Gemid-<br>delde |
|----------|---------------------|------|-------|-------|-------|------|------|------|-----------------|
|          | 21                  | 22   | 23    | 24    | 25    | 26   | 27   | 28   |                 |
| December | -                   | 2,50 | 25,-  | 50,75 | 17,25 | 4,25 | -    | 0,25 | 23,97           |
| Januari  | 0,25                | 2,-  | 24,-  | 45,75 | 23,25 | 3,50 | 1,-  | 0,25 | 24,06           |
| Februari | -                   | 2,33 | 28,33 | 47,-  | 18,67 | 2,67 | 1,-  | -    | 23,94           |
| Totaal   | 0,09                | 2,27 | 25,55 | 47,90 | 19,82 | 3,55 | 0,64 | 0,18 | 23,99           |

8. - GEMIDDELTE LENGTE VAN DE  
EERSTE GROEIZONE. (L1).

| Maand    | Ouderdomsklasse |      |      |      |      |      |      |      |
|----------|-----------------|------|------|------|------|------|------|------|
|          | 1946            | 1945 | 1944 | 1943 | 1942 | 1941 | 1940 | 1939 |
| December | 109             | 106  | 100  | 107  | 102  | 110  | 112  | 111  |
| Januari  | 108             | 107  | 110  | 111  | 109  | 113  | 114  | 110  |
| Februari | 112             | 109  | 105  | 100  | 104  | 116  | 105  | 109  |
| Totaal   | 110             | 107  | 104  | 106  | 105  | 112  | 110  | 110  |

9. - WERVELS.

PERCENTSGEWIJZE INDELING VAN HET TOTAAL AANTAL WERVELS EN  
WERVELGEMIDDELTE.

| Maand    | Aantal wervels |      |       |       |      |      | Gemiddelde |
|----------|----------------|------|-------|-------|------|------|------------|
|          | 54             | 55   | 56    | 57    | 58   | 59   |            |
| December | -              | 3,60 | 42,42 | 48,33 | 5,65 | -    | 56,56      |
| Januari  | 0,26           | 1,82 | 38,02 | 53,13 | 6,77 | -    | 56,64      |
| Februari | -              | 1,87 | 39,73 | 53,88 | 4,11 | 0,91 | 56,63      |
| Totaal   | 0,10           | 2,42 | 40,12 | 51,41 | 5,75 | 0,20 | 56,61      |

PERCENTSGEWIJZE INDELING VAN HET AANTAL HALSWERVELS.

| Maand    | Aantal halswervels |       |       |       |      |      |      | Gemiddelde |
|----------|--------------------|-------|-------|-------|------|------|------|------------|
|          | 22                 | 23    | 24    | 25    | 26   | 27   | 28   |            |
| December | 1,80               | 17,48 | 49,87 | 22,62 | 7,20 | 0,77 | 0,26 | 24,19      |
| Januari  | 1,84               | 25,46 | 49,34 | 17,59 | 4,46 | 1,31 | -    | 24,01      |
| Februari | 0,93               | 19,63 | 45,79 | 22,43 | 9,55 | 1,84 | -    | 24,25      |
| Totaal   | 2,62               | 21,04 | 48,78 | 20,63 | 6,61 | 1,22 | 0,10 | 24,14      |

# 10. - K I E L S C H U B B E N .

PERCENTSGEWIJZE INDELING VAN HET AANTAL KIELSCHUBBEN.

| Maand    | Aantal kielschubben |       |       |       |     |      | Gemid-<br>delde. |
|----------|---------------------|-------|-------|-------|-----|------|------------------|
|          | I3                  | I4    | I5    | I6    | I7  | I8   |                  |
| December | 5,75                | 35,25 | 46,25 | 11,75 | 1,- | -    | 14,67            |
| Januari  | 5,-                 | 32,50 | 44,-  | 17,25 | 1,- | 0,25 | 14,78            |
| Februari | 4,-                 | 32,67 | 49,33 | 13,-  | 1,- | -    | 14,74            |
| Totaal   | 5,-                 | 33,55 | 46,27 | 14,09 | 1,- | 0,09 | 14,73            |

# 11. - I N H O U D     D E R     M A G E N .

Van de <sup>1.038</sup>~~1.100~~ onderzochte magen bevatten er slechts <sup>3</sup>~~38~~, hetzij 0,29 ~~3,45~~ % voedsel, dat hoofdzakelijk bestond uit resten van roeispietkreeftjes.

ooo

# RECAPITULATIE VAN DE IN 1948/49 WAARGENOMEN BIOLOGISCHE WAARDEN.

| Waargenomen waarden        | Uitslagen     |          |                |          |
|----------------------------|---------------|----------|----------------|----------|
|                            | December      | Januari  | Februari       | Algemene |
| 1. <u>LENGTE.</u>          |               |          |                |          |
| Minima & maxima (cm.)      | 20 - 29       | 21 - 30  | 22 - 29        | 20 - 30  |
| Modus                      | 27 cm         | 27 cm    | 27 cm          | 27 cm    |
| Gemiddelde in cm.          | 26,64         | 26,39    | 26,26          | 26,44    |
| 2. <u>GEWICHT.</u>         |               |          |                |          |
| Gemiddeld in gr.           | 117           | 111      | 111            | 113      |
| 3. <u>GESLACHT.</u>        |               |          |                |          |
| Percentsgewijze indeling   | ♂<br>51<br>49 | 48<br>52 | 51,33<br>48,67 | 50<br>50 |
| 4. <u>RIJPHEIDSSTADIA.</u> |               |          |                |          |
| Modus                      | VIII-II       | VIII-II  | VIII-II        | VIII-II  |

# 10. - KIELSCHUBBEN.

PERCENTSGEWIJZE INDELING VAN HET AANTAL KIELSCHUBBEN.

| Maand    | Aantal kielchubben |      |       |       |       |      |    |      | Gemiddelde |
|----------|--------------------|------|-------|-------|-------|------|----|------|------------|
|          | 12                 | 13   | 14    | 15    | 16    | 17   | 18 | 19   |            |
| December | 0,25               | 2,81 | 30,10 | 50,76 | 14,29 | 1,79 | -  | -    | 14,81      |
| Januari  |                    | 3,51 | 28,07 | 49,87 | 16,54 | 2,01 | -  | -    | 14,85      |
| Februari |                    | 3,51 | 30,70 | 45,61 | 16,23 | 3,51 | -  | 0,44 | 14,87      |
| Totaal   | 0,10               | 3,24 | 29,44 | 49,26 | 15,60 | 2,26 | -  | 0,10 | 14,84      |

# 11. - INHOUD DER MAGEN.

Van de <sup>1.030</sup>~~1.100~~ onderzochte magen bevatten er slechts <sup>3</sup>~~38~~, hetzij 0,29 ~~3,45~~ % voedsel, dat hoofdzakelijk bestond uit resten van roeispietkreeftjes.

ooo

# RECAPITULATIE VAN DE IN 1948/49 WAARGENOMEN BIOLOGISCHE WAARDEN.

| Waargenomen waarden                                                     | Tusslagen            |                      |                      |                      |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|                                                                         | December             | Januari              | Februari             | algemeen             |
| 1. <u>Langte</u><br>minimaal & maxima (cm)<br>modus<br>gemiddelde in cm | 20-29<br>27<br>15,49 | 20-29<br>27<br>25,69 | 20-29<br>27<br>25,50 | 20-29<br>27<br>25,57 |
| 2. <u>Gewicht</u><br>gemiddeld in gr                                    | 101                  | 99                   | 98                   | 100                  |
| 3. <u>Geslacht</u><br>percentsgewijze<br>indeling                       | ♂<br>52<br>♀         | 48<br>52             | 50<br>50             | 48<br>52             |
| 4. <u>Rypheidsstadia</u><br>modus                                       | VIII-11              | VIII-11              | VIII-11              | VIII-11              |
| Modus                                                                   | VIII-11              | VIII-11              | VIII-11              | VIII-11              |

| Waargenomen waarden                                                          | Uitslagen       |                 |                 |                 |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|                                                                              | December        | Januari         | Februari        | Algemene        |
| 5. <u>RESERVEVET.</u>                                                        |                 |                 |                 |                 |
| Modus                                                                        | 0               | 1               | 1               | 0               |
| 6. <u>LEEFTIJD.</u>                                                          |                 |                 |                 |                 |
| Modus                                                                        | + 10 jaar       | 6 jaar          | 6 jaar          | + 10 jaar       |
| 7. <u>LENGTE en OUDERDOM.</u>                                                |                 |                 |                 |                 |
| Gemiddelde waargenomen lengte voor                                           |                 |                 |                 |                 |
| haringen geboren in :                                                        |                 |                 |                 |                 |
| 1945                                                                         | 22,92           | 23,31           | 23,65           | 23,27           |
| 1944                                                                         | 24,53           | 25,16           | 24,92           | 24,92           |
| 1943                                                                         | 25,62           | 25,44           | 25,61           | 25,53           |
| 1942                                                                         | 26,34           | 26,42           | 26,42           | 26,40           |
| 1941                                                                         | 26,66           | 26,69           | 26,79           | 26,70           |
| 1940                                                                         | 27,32           | 27,46           | 27,10           | 27,31           |
| 1939                                                                         | 27,49           | 27,56           | 27,73           | 27,56           |
| 1938                                                                         | 27,45           | 27,52           | 27,62           | 27,51           |
| 8. <u>WAARDE VAN L l.</u>                                                    |                 |                 |                 |                 |
| Gemiddelde waargenomen lengte                                                | 109             | 106             | 107             | 107             |
| 9. <u>WERVELS.</u> ( van het to-<br>Gemiddelde) taal aantal<br>( halswervels | 56,563<br>23,97 | 56,575<br>24,06 | 56,580<br>23,94 | 56,570<br>23,99 |
| 10. <u>KIELSCHUBBEN.</u>                                                     |                 |                 |                 |                 |
| Gemiddeld aantal                                                             | 14,67           | 14,78           | 14,74           | 14,73           |
| 11. <u>INHOUD DER MAGEN.</u>                                                 |                 |                 |                 |                 |
| % der magen met inhoud                                                       | 9,50            | 0,-             | 0,-             | 3,45            |

### C . - E N K E L E B E S C H O U W I N G E N .

De gemiddelde lengte van de haringen bereikte nog een zeer hoog peil ( 26,44 cm.). Dit dank zij de sterke vertegenwoordiging van oude individuen.

De gemiddelde vangst per visdag voor 1 P.K. is eens te meer tamelijk gevoelig verminderd : 26 K° tegen 32 K° in de loop van het seizoen 1947-48.

Volgens de indeling van de waargenomen ouderdomsklassen, zijn

| Waargenomen waarden                                                                                                                                                               | uitslagen                                                            |                                                                      |                                                                      |                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                   | December                                                             | Januari                                                              | Februari                                                             | algemeen                                                             |
| 5. <u>Reservevet</u><br><u>Onschus</u>                                                                                                                                            | 1                                                                    | 1                                                                    | 1                                                                    | 1                                                                    |
| 6. <u>Leeftijd</u><br><u>Onschus</u>                                                                                                                                              | 4 jaar                                                               | 4 jaar                                                               | 3 jaar                                                               | 4 jaar                                                               |
| 7. <u>Lengte en ouderdom</u><br>gemiddelde waargenomen<br>lengte voor haringen<br>geboren in :<br>1946<br>1945<br>1944<br>1943<br>1942<br>1941<br>1940<br>1939<br><del>1938</del> | 22,31<br>24,57<br>25,26<br>26,64<br>26,76<br>27,00<br>27,69<br>27,80 | 22,54<br>24,89<br>25,64<br>26,81<br>26,93<br>27,45<br>27,94<br>27,98 | 22,20<br>24,36<br>25,58<br>26,26<br>26,81<br>27,07<br>27,56<br>27,48 | 22,31<br>24,60<br>25,44<br>26,62<br>26,84<br>27,20<br>27,70<br>27,72 |
| 8. <u>Waarde van L1</u><br>gemiddelde waargenomen<br>lengte                                                                                                                       | 107                                                                  | 109                                                                  | 108                                                                  | 108                                                                  |
| 9. <u>Werelds</u><br>gemiddelde { Van het totaal<br>aantal huels-<br>winnen                                                                                                       | 56,560<br>24,19                                                      | 56,643<br>24,01                                                      | 56,635<br>24,25                                                      | 56,609<br>24,14                                                      |
| 10. <u>Kuilschubben</u><br>gemiddeld aantal                                                                                                                                       | 14,81                                                                | 14,85                                                                | 14,87                                                                | 14,84                                                                |
| 11. <u>Inhoud der magen</u><br>‰ der magen met inhoud.                                                                                                                            | 0, -                                                                 | 0, -                                                                 | 1,30                                                                 | 0,29                                                                 |

### C. - ENKELE BESCHOUWINGEN.

De gemiddelde lengte van de haringen bereikte nog een zeer hoog peil (26,44 cm.). Dit dank zij de sterke vertegenwoordiging van oude individuen.

De gemiddelde vangst per visdag voor 1 P.K. is eens te meer tamelijk gevoelig verminderd : 26 K° tegen 32 K° in de loop van het seizoen 1947-48.

Volgens de indeling van de waargenomen ouderdomsklassen, zijn

de meer dan 10 jarige haringen het best vertegenwoordigd (16,93 %). Bovendien onderscheidt men nog 2 zeer goede klassen, die van 1942, 6-jarige haringen, met 16,51 %, en deze van 1938, 10-jarige individuen die niettegenstaande hun hoge leeftijd er nog met 13,20 % in voorkomen. Het percentage 11,61 van de klasse 1944, 4-jarige haringen, schijnt niet veelbelovend, terwijl de klasse 1943 achterwege blijft. Het contingent van klasse 1945, 3-jarige haringen, die voor de eerste maal in ijle staat verschijnen, is eerder middelmatig.

De voor L 1 waargenomen gemiddelde waarde, nl. 107 mm. betekent een lengte tussen die door HODGSON bepaald (80 mm.) voor de haringen type "Noordzee" en deze door LE GALL vastgesteld (119 mm.) voor de haringen type "Kanaal". (1)

Vanaf December werd het wervelgemiddelde lichtjes "poly-spondylisch" (56,56), en veronderstelt een tamelijk vroegtijdig binnendringen van Kanaalharing in het Zuiden van de Noordzee. Daarentegen is het wervelgemiddelde over het geheel van het seizoen genomen tamelijk laag (56,57) en het hoogste maandelijks peil gaat 56,58 niet te boven.

---

(1) G.GILSON : Recherches sur la Biologie du Hareng "Guai".  
Ann.Inst. Et.Mar.Mém.1, 1931.

D. - V O O R U I T Z I C H T E N   V O O R   D E   I J L E  
H A R I N G C A M P A G N E   I 9 4 9 - 5 0 .

Vooraleer gevolgtrekkingen af te leiden voor het komende ijle-haringseizoen, achten wij het nuttig na te gaan in hoeverre onze vooruitzichten over de vermoedelijke uitslag van de afgelopen campagne (I948-49) bewaarheid werden. (1)

Gesteund op de ongunstige samenstelling, ten opzichte van de jaarklassen, der concentratie I947-48, waarbij de jonge klassen - drie- tot zesjarige haringen - de minderheid vormden, alsook op het feit dat vooraflichting op de ijle haringconcentratie door de Grote Visserij op Herfstharing zich nog sterker zou kunnen laten gelden, hadden wij voorzien dat bij een gelijkwaardige bedrijvigheid van onze haringvloot, de seizoenaanvoer van I947-48 nl. 6,7 miljoen K<sup>o</sup>, in de loop van de winter I948-49, moeilijk zou bereikt worden.

Dank zij de gunstiger exportatiemogelijkheden werd de ijle haringconcentratie intensiever uitgebraat, en het aantal vangsten dat in I947-48 slechts 2.190 bereikte, in I948-49 steeg tot 3.776, hetzij een verhoging van 72,4 %, terwijl de seizoenaanvoer verhoogde van 6.758.180 K<sup>o</sup> tot 9.522.110 K<sup>o</sup>, hetzij 40,9 % meer.

Het groot verschil tussen de percentsverhoging van het aantal vangsten en dit van de seizoenaanvoer toont ons aan dat de densiteit van de concentratie I948-49, zoals voorzien, sterk was verminderd. Zulks wordt trouwens bevestigd door de gevoelige afneming van de gemiddelde vangst per visdag voor 1 P.K., die van 31,56 K<sup>o</sup> terugliep tot 26,38 K<sup>o</sup> hetzij 16,41 % minder.

Hieruit mag worden afgeleid dat indien de bedrijvigheid van de haringvloot tijdens het laatste haringseizoen de zelfde was geweest als deze in de loop van de winter I947-48, de seizoenvangst met 16,41 % zou afgenomen hebben; en dus slechts ongeveer 5.648.934 K<sup>o</sup> zou bereikt hebben; hetgeen overeenstemt met onze vooruitzichten over de vermoedelijke uitslag van de campagne I948-49.

Wat de vooruitzichten voor het komende seizoen ( I949-50 ) betreft, dienen we vooral af te rekenen met de samenstelling ten opzichte van de jaarklassen, van de concentratie I948-49.

---

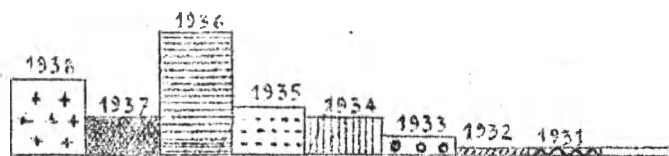
(1) Zie CH. GILLIS : Voortgezette Studie over de Visserij en de Biologie van de Jaarlijkse Ijle Haringconcentratie I947-48. - Z.W.I. blz. 12.

Daar de verhouding tussen de jonge en de oude jaarklassen zich, tijdens het laatste seizoen nog ongunstiger voordeed dan in 1947-48, nl. 44,35 % tegen 46,40 %, schijnen de vooruitzichten voor 1949-50 nog minder aanmoedigend te zijn. Tenware dat de jaarklasse 1945, haringen die toekomende winter de driejarige ouderdom zullen bereiken en voor de eerste maal in de ijle haringconcentratie verschijnen, sterk zou opkomen, en zodoende een gunstige aanvulling van de densiteit der concentratie zou kunnen teweegbrengen.

De verdunning van de ijle haringscholen, door de Grote Visserij op Herfstharing veroorzaakt, moet wellicht haar top-punt en bijgevolg ook min of meer de status-quo bereikt hebben.

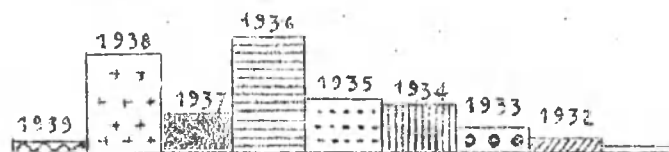
Afgezien van de meteorologische - en hydrografische voorwaarden die zich de komende winter zullen voordoen, zal de uitslag van het komend seizoen grotendeels afhangen van het contingent der driejarige haringen ( klas 1945).

ooo



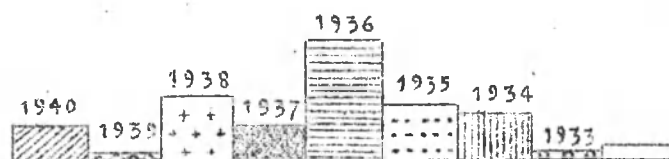
I941-42

Aantal vangsten 2.383  
Seizoengewicht 10.006.791 K°  
Vangst p.PK & p.visdag 119 K°



I942-43

Aantal vangsten 9.165  
Seizoengewicht 51.894.746 K°  
Vangst p.PK & p.visdag 164 K°



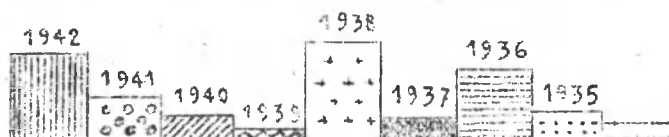
I943-44

Aantal vangsten 9.379  
Seizoengewicht 58.119.500 K°  
Vangst p.PK & p.visdag 150 K°



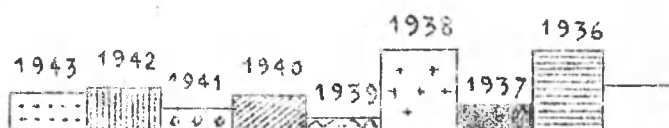
I944-45

Aantal vangsten 3.889  
Seizoengewicht 31.445.760 K°  
Vangst p.PK & p.visdag 159 K°



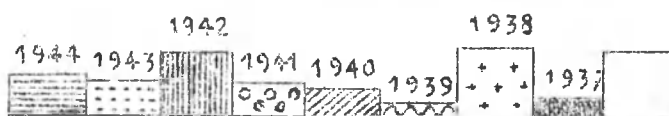
I945-46

Aantal vangsten 6.530  
Seizoengewicht 26.358.947 K°  
Vangst p.PK & p.visdag 68 K°



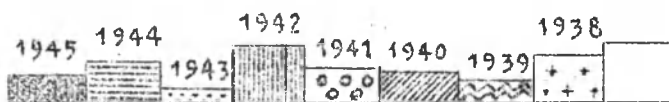
I946-47

Aantal vangsten 4.639  
Seizoengewicht 22.171.676 K°  
Vangst p.PK & p.visdag 50 K°



I947-48

Aantal vangsten 2.190  
Seizoengewicht 6.758.180 K°  
Vangst p.PK & p.visdag 32 K°



I948-49

Aantal vangsten 3.776  
Seizoengewicht 9.522.110 K°  
Vangst p.PK & p.visdag 26 K°

3 4 5 6 7 8 9 10 +  
ouderdom jaar

Percentsgewijze repartitie van de waargenomen  
jaarklassen gedurende de winters I941-42 à 1948-49.

