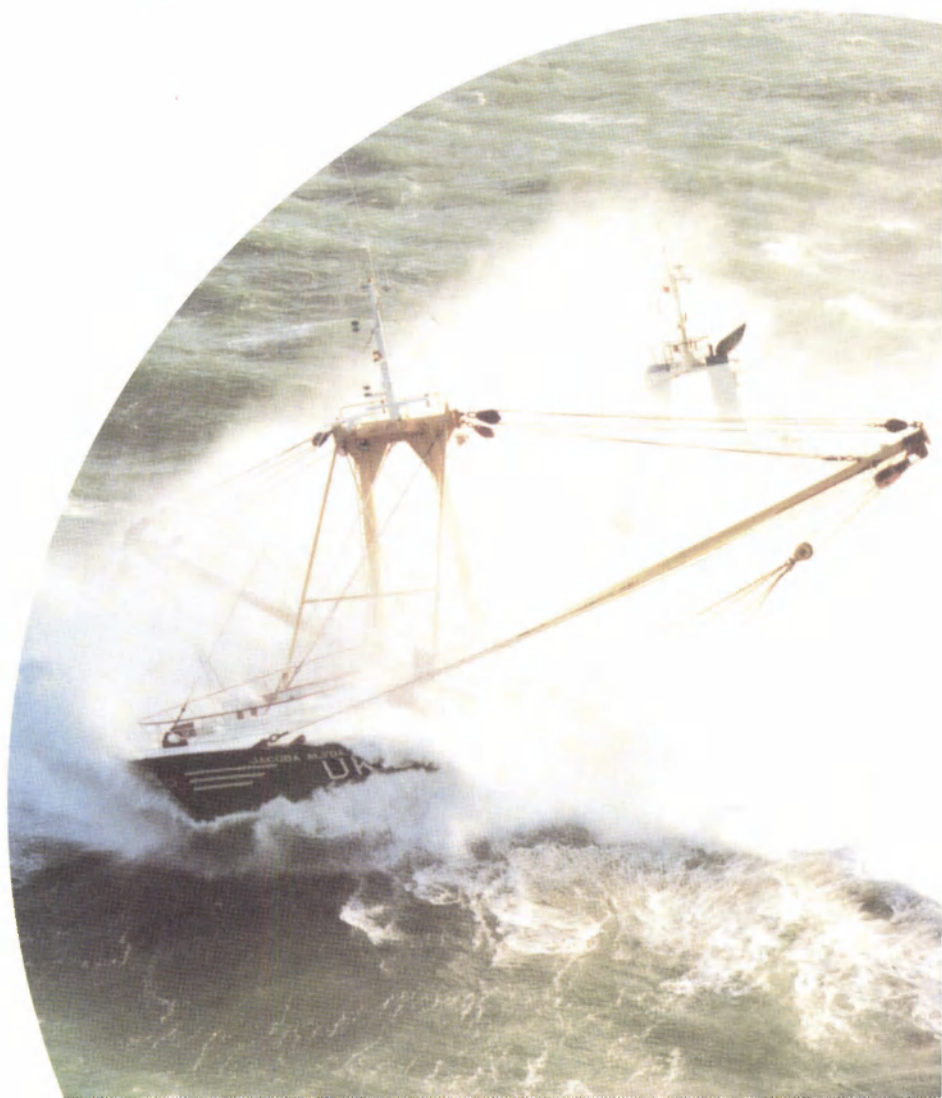


# Micro-verspreiding per maand van Nederlandse vangsten in Europese wateren van Horsmakreel, Haring, Makreel, Blauwe Wijting en Grote Zilver-smelt in 1994-1996

G. van de Kamp

rivo-dlo



# DLO-Rijksinstituut voor Visserijonderzoek

Postbus 68  
1970 AB IJmuiden  
Tel.: 0255 564646  
Fax.: 0255 564644  
Internet:postkamer@rivo.dlo.nl

Postbus 77  
4400 AB Yerseke  
Tel.: 0113 572781  
Fax.: 0113 573477

## Intern RIVO-DLO rapport

Nummer: 97004

### Micro-verspreiding per maand van Nederlandse vangsten in Europese wateren van Horsmakreel, Haring, Makreel, Blauwe Wijting en Grote Zilver smelt in 1994-1996.

G. van de Kamp

Project nummer: 75.531 15 8

Datum: juni 1997

Aantal exemplaren: 40  
Aantal pagina's: 4  
Aantal tabellen: -  
Aantal figuren: 43  
Aantal bijlagen: -

Dit rapport mag niet geciteerd worden.

## Inhoudsopgave:

Inhoudsopgave: .....	2
Voorwoord.....	3
Inleiding.....	3
Aantal trekgegevens.....	3
Resultaten.....	3
Discussie. ....	4

## Voorwoord

De hier gepresenteerde gegevens zijn vertrouwelijk en worden alleen gebruikt ten behoeve van het visserij-onderzoek. Daarnaast wordt het rapport verspreid onder schippers en stuurlieden van schepen die hun medewerking hebben verleend aan het bemonsteringsprogramma van het RIVO-DLO.

Het ligt in de bedoeling om eens per 3 jaar een soortgelijk rapport te maken om eventuele veranderingen in de visserij en/of het visgedrag te beschrijven.

Mede namens collega's Guus Eltink, Jan Beintema, Simon Rijs en Bram Couperus hopen we deze samenwerking nog lange tijd voort te zetten met als gezamenlijk doel een duurzame visserij.

## Inleiding.

Vanaf 1983 stellen enkele Nederlandse vissers, die werkzaam zijn bij de grote zeevisserij op pelagische vis, reisverslagen op ten behoeve van het RIVO-DLO met daarin per trek: datum, trekduur, positie (op de mijl nauwkeurig), de vangst per vissoort en de hoeveelheid overboord gezette vis (discards). Het RIVO-DLO maakt voor het schatten van de hoeveelheden vis in zee onder andere gebruik van deze gegevens. Aan deze vangstgegevens wordt de voorkeur gegeven boven de officiële aanvoergegevens, omdat daarin o.a. discards ontbreken en de posities minder nauwkeurig zijn.

Om een beter inzicht te krijgen in de variatie in tijd en plaats van de vangst van pelagische vissoorten geeft dit rapport per maand de gemiddelde vangst per visuur in de jaren 1994-1996 voor horsmakreel, haring, makreel, blauwe wijting en grote zilversmelt. Omdat de posities zo nauwkeurig werden opgegeven, was het mogelijk de gemiddelde vangst per visuur in vakjes van ca. 3x3 mijl weer te geven.

## Aantal trekgegevens.

Aan dit onderzoek hebben 5 van de 12 Nederlandse vriestrawlers hun medewerking verleend en 2 van de ca. 6 Nederlandse spanners op verse pelagische vis. Dit rapport is gebaseerd op ca. 30 % van alle trekken van de Nederlandse vriestrawlers en ca. 15 % van de trekken van spanvissers op verse pelagische vis.

## Resultaten.

Wanneer we naar deze kaartjes kijken valt allereerst op dat er een sterke relatie bestaat tussen de vangsten en de rand van het continentale plat (de 200 meter dieptelijn is in de kaartjes weergegeven). Door waterstromingen langs de rand van het plat komen voedingsstoffen omhoog. Bij voldoende zonlicht en rustig weer ontstaat hier een hoge planktonproductie, waardoor vis wordt aangetrokken.

Verder valt op dat, hoewel de zee groot is, een bepaalde pelagische vissoort in een bepaalde maand toch steeds in een betrekkelijk klein gebied wordt gevangen. Binnen een

jaar is de verspreiding veel groter, omdat vis migreert tussen paai-, overwinterings- en voedselgebieden.

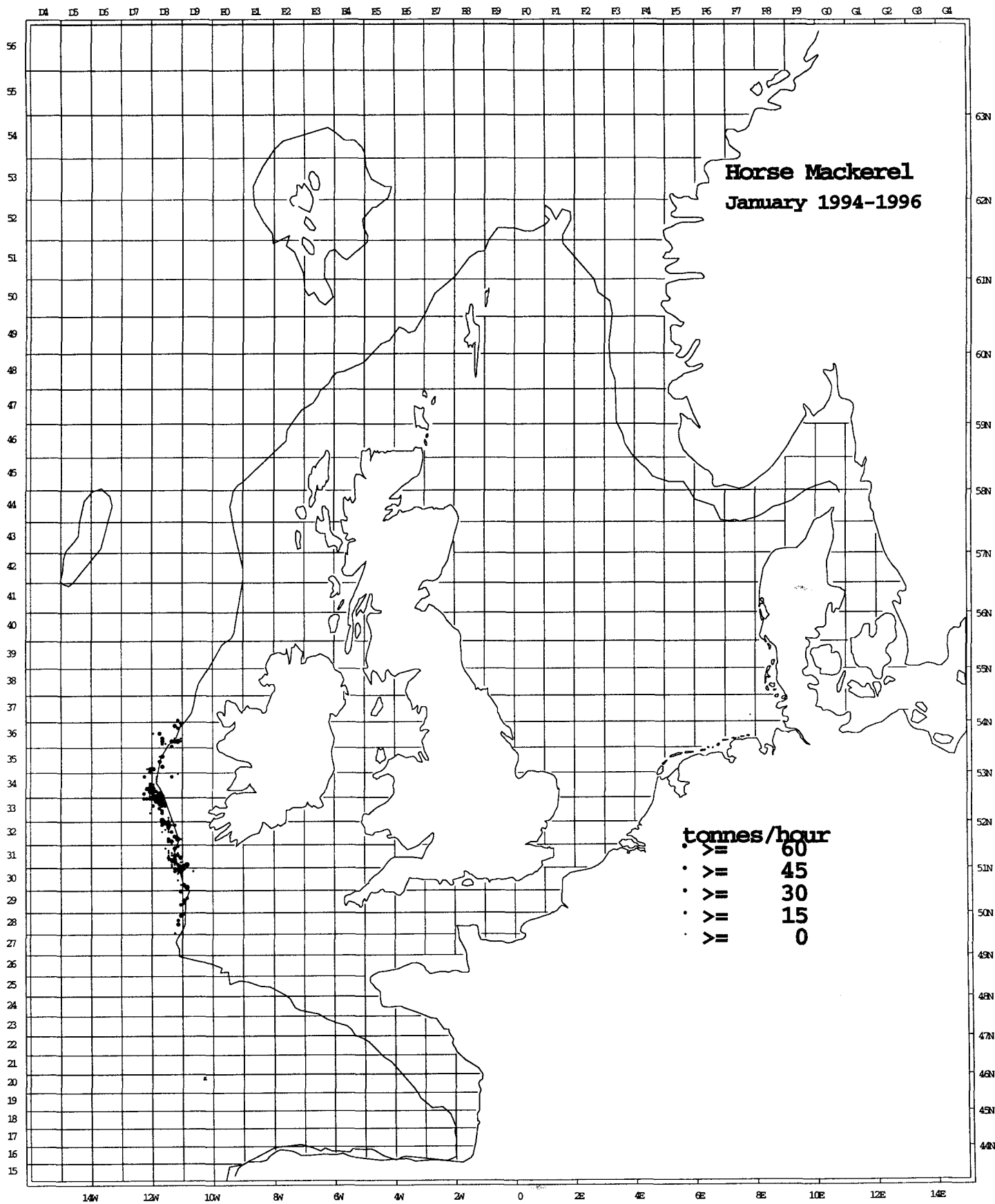
Enige andere zaken die opvallen zijn bijvoorbeeld:

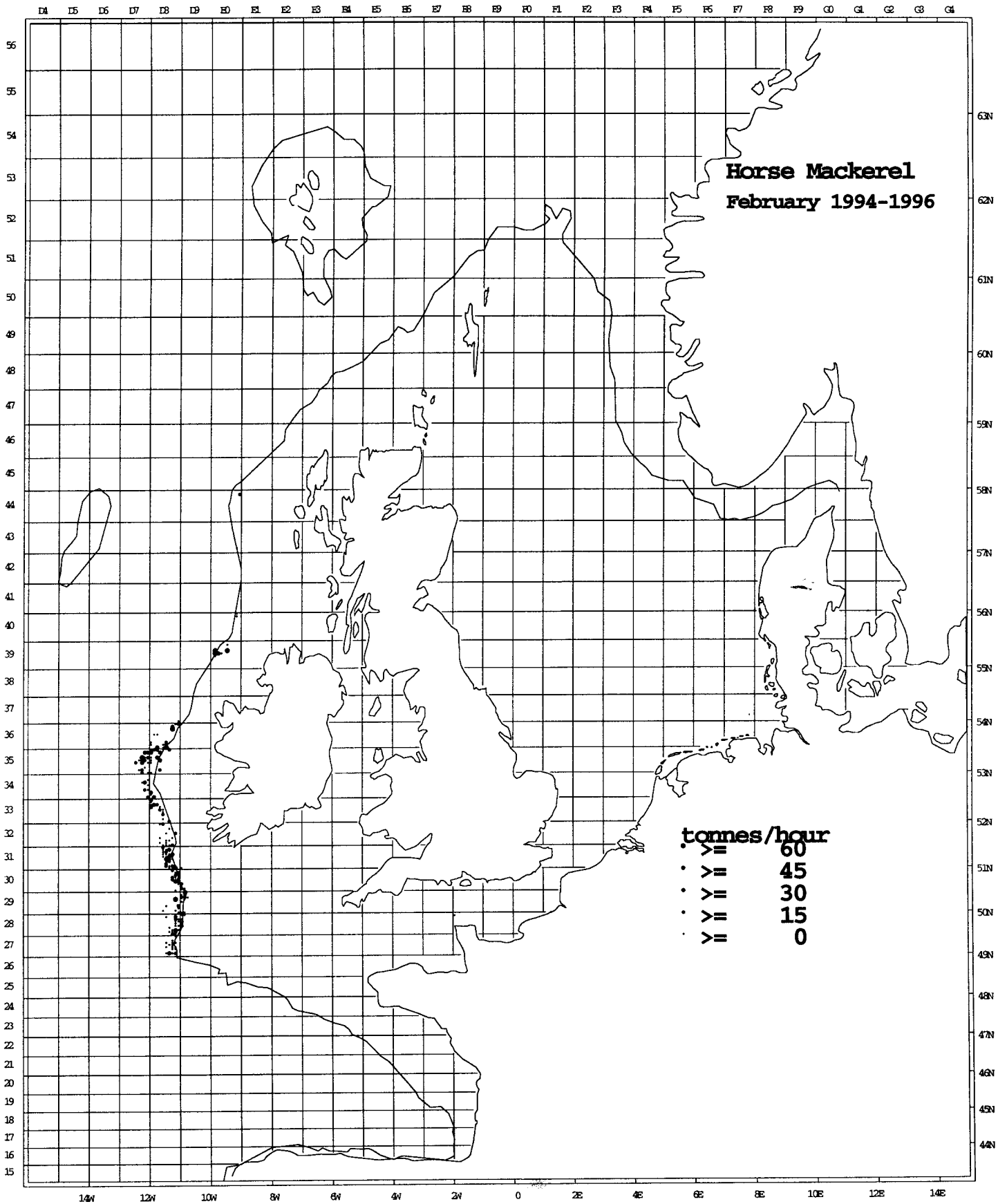
- de trek van makreel van het overwinteringsgebied in het Noorse Diep naar paaiplaatsen bij zuidwest Ierland in de maanden januari tot maart.
- de trek van horssmakreel en makreel van voedselgebieden langs de Nederlandse kust naar een overwinteringsgebied in het Kanaal in de maanden september tot december.
- de positie van haringpaaiplaatsen in de westelijke centrale Noordzee (Aberdeen Bank, Noordoost Bank in augustus/september) en voor de Franse kust (Dieppe in december).
- de positie van paaiplaatsen van blauwe wijting bij de Porcupine bank in maart/april en buiten St Kilda in april/mei.
- de positie van paaiplaatsen van grote zilversmelt in mei op grotere dieptes langs de rand van het continentale plat ten westen van de Hebriden.

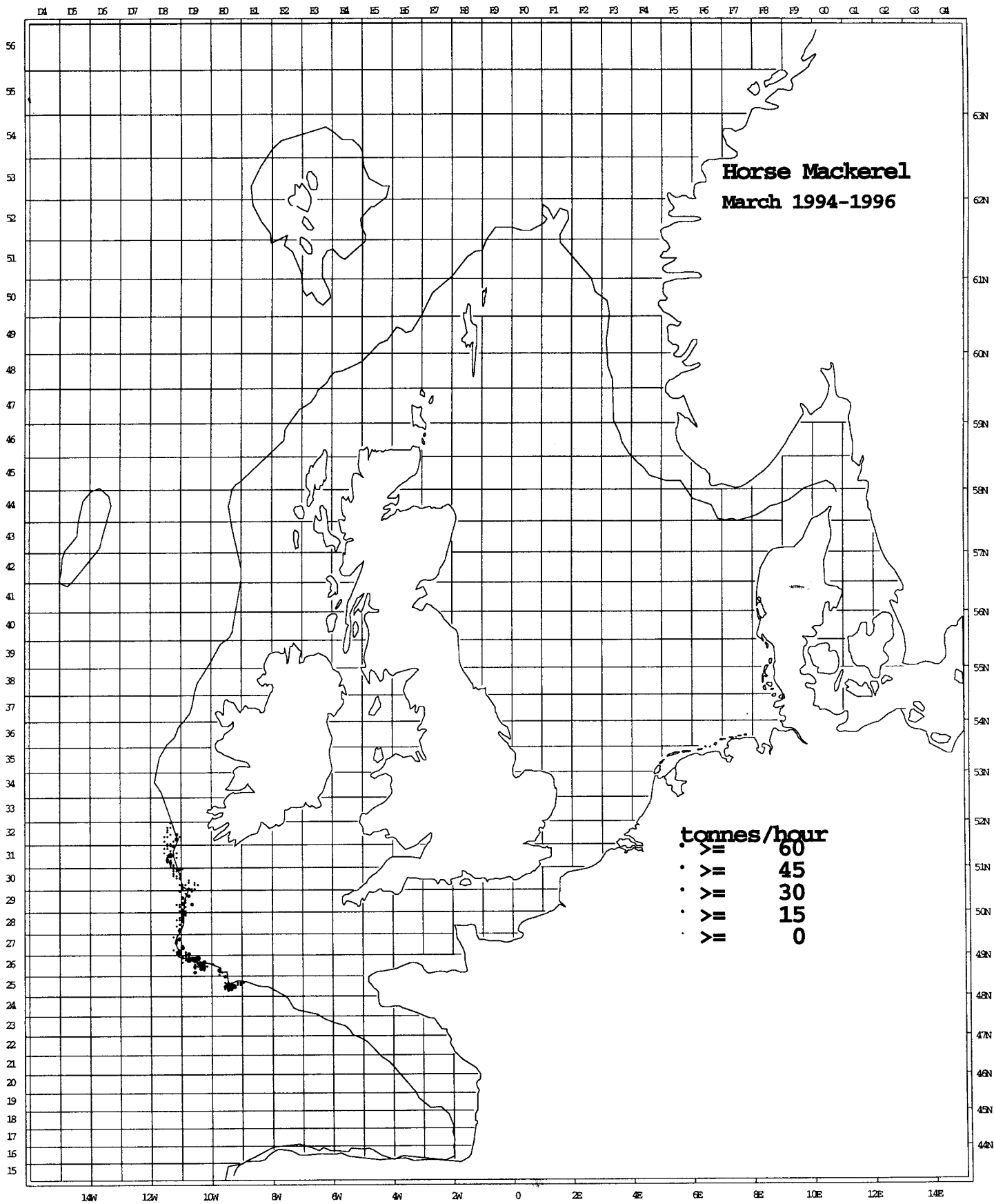
## Discussie.

Bij het bekijken van deze kaartjes moeten we ons realiseren dat de visserij zich door beperkte vangstrechten richt op maanden waarin een bepaalde vissoort het meest opbrengt. Hierdoor worden sommige soorten in bepaalde maanden gemist.

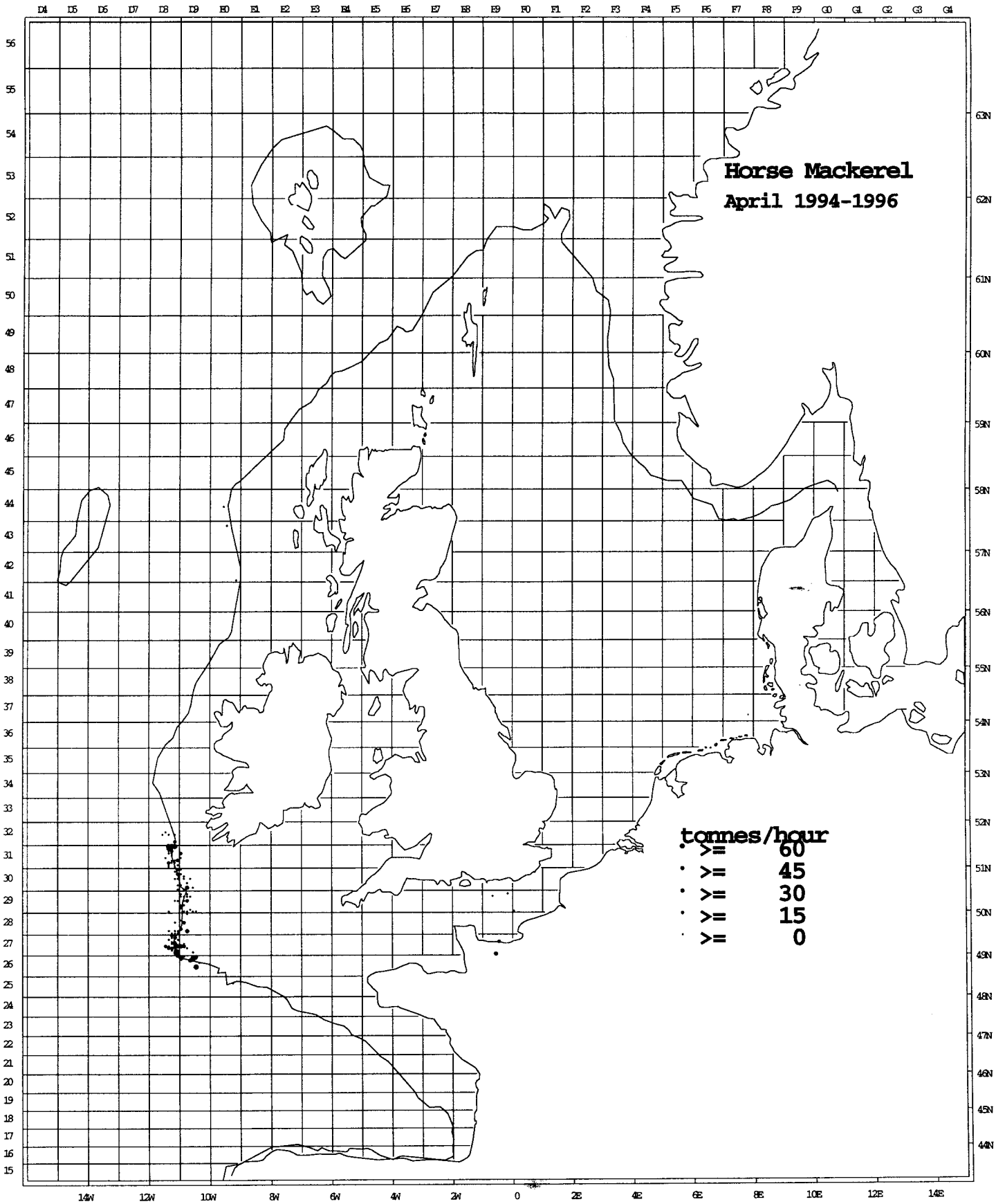
Voor de weergave in de kaartjes van de vangst per visuur is gekozen om bij vergelijking van diverse kaartjes enigzins de invloed van wisselende aantallen schepen te verminderen. Een nadeel van het gebruik van de vangst per visuur is echter dat deze in verhouding tot de visstand in de loop van de jaren toeneemt, o.a. door het gebruik van grotere netten, de toename van de vriescapaciteit en vooral invoering van de sterk verbeterde sonar in begin 1995. Een goede schatting van de hoeveelheid vis in zee kan pas worden verkregen door middel van visserij-onafhankelijke bestandsschattingen (bv. ei-, larven-, jonge vis- en echo surveys) en bestudering van de leeftijdsamenstelling van internationale vangsten.

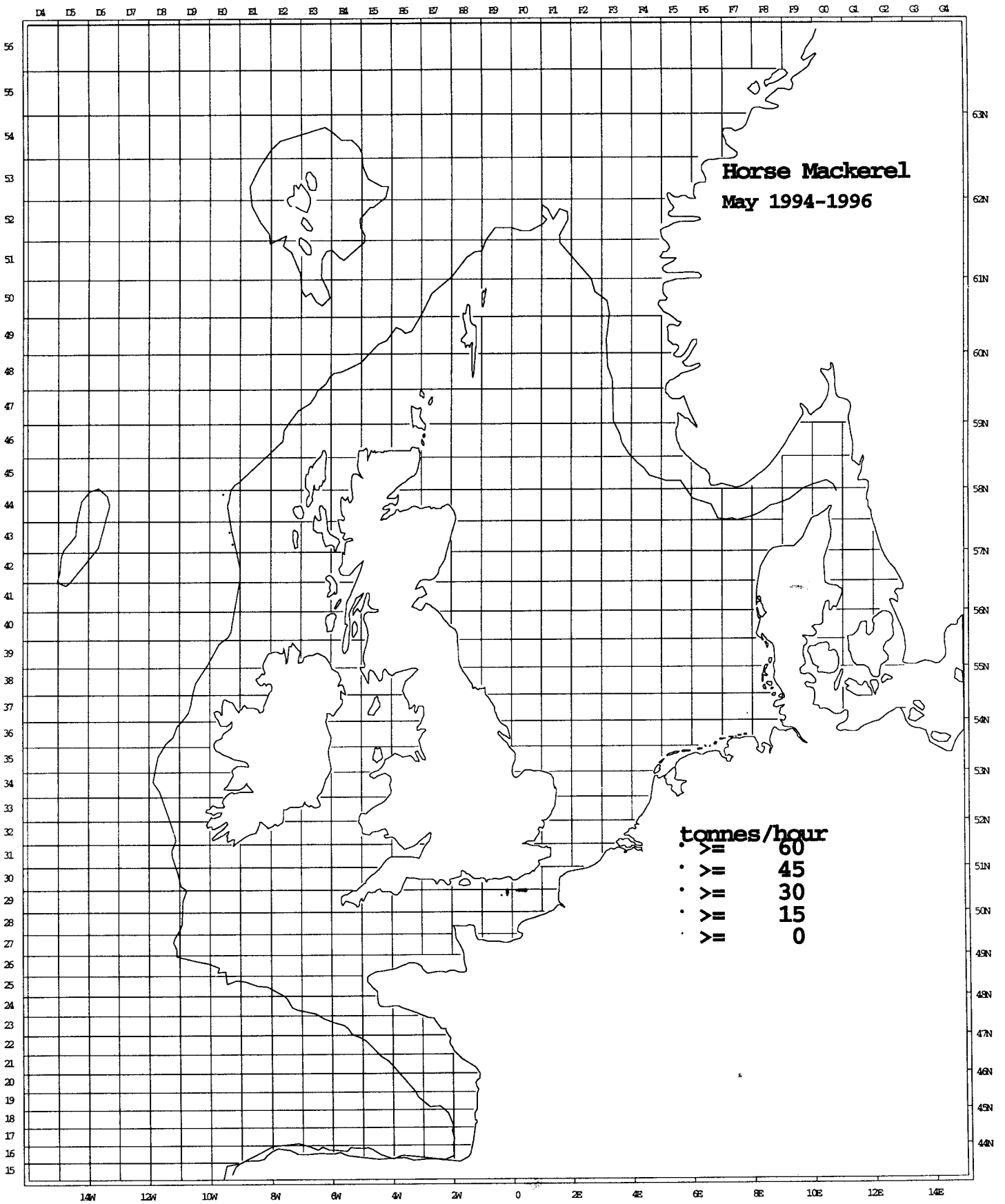


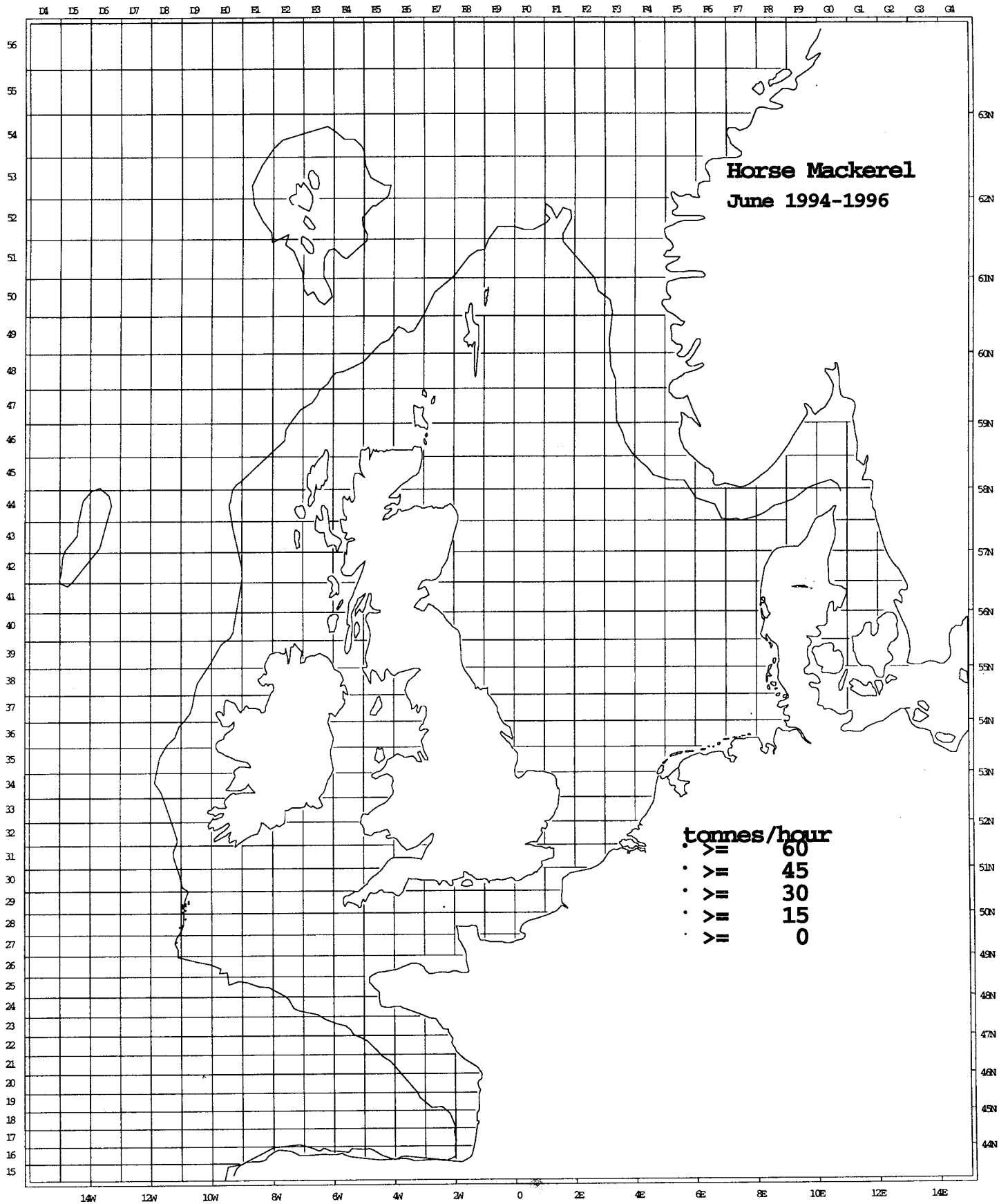


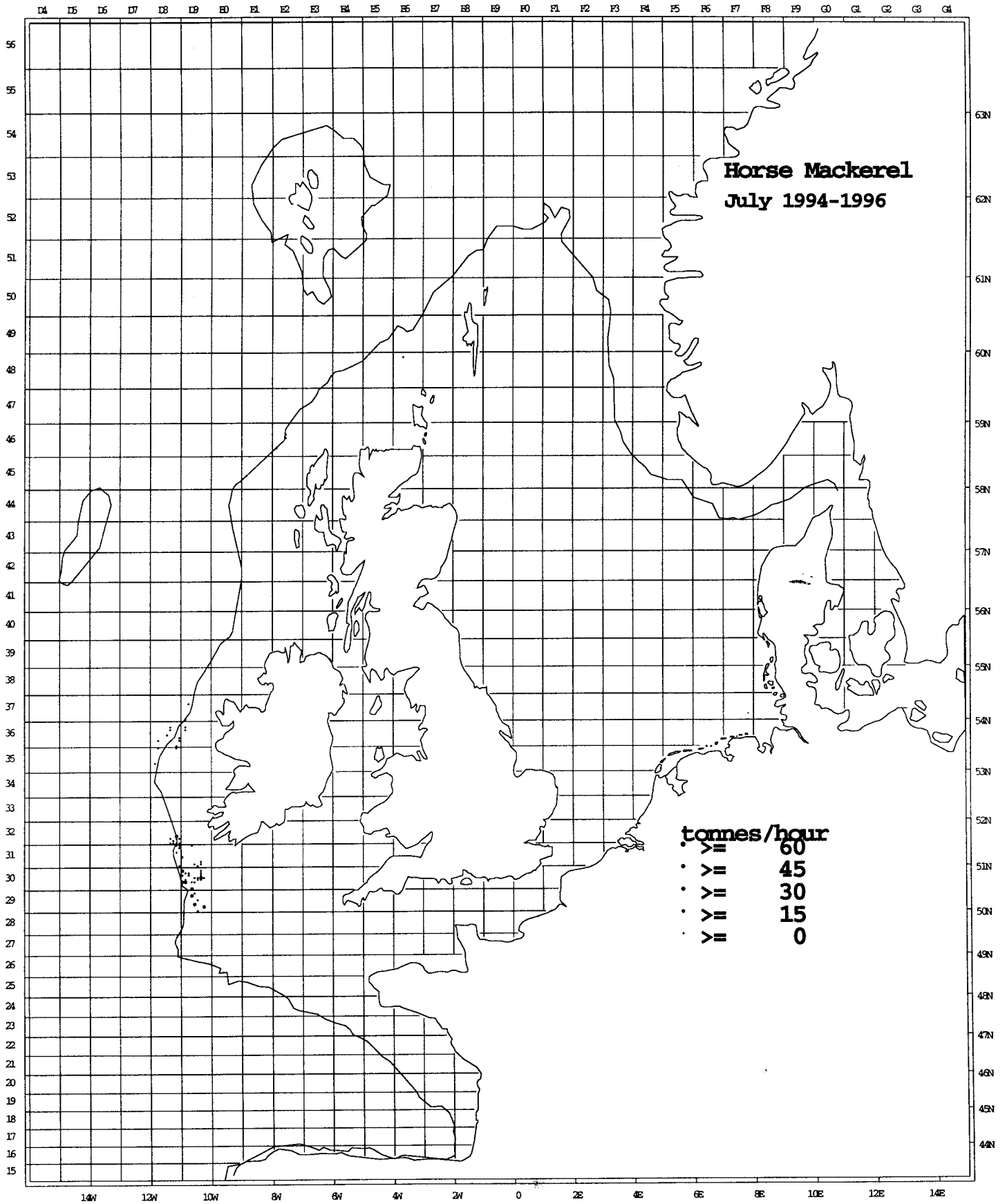


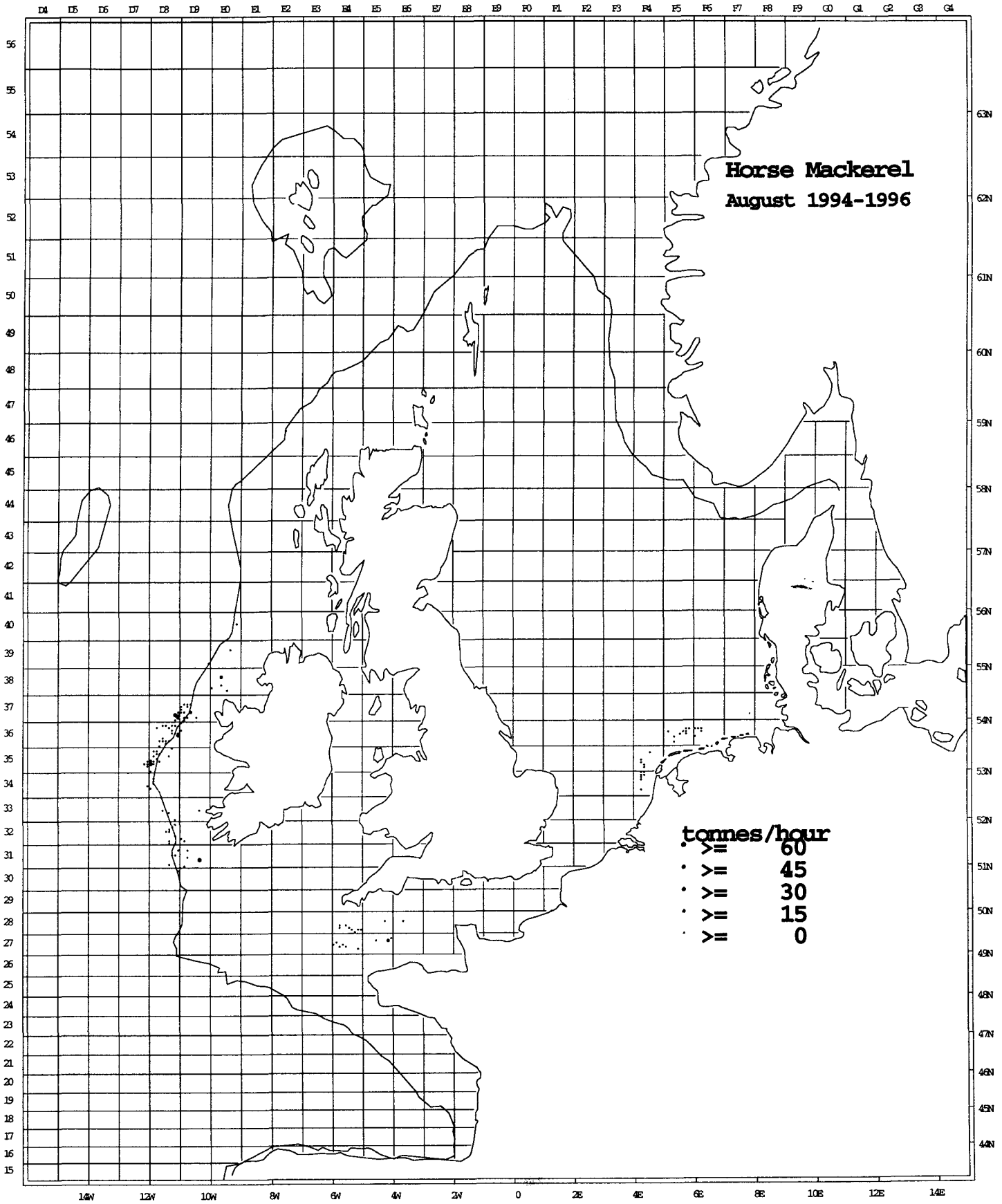


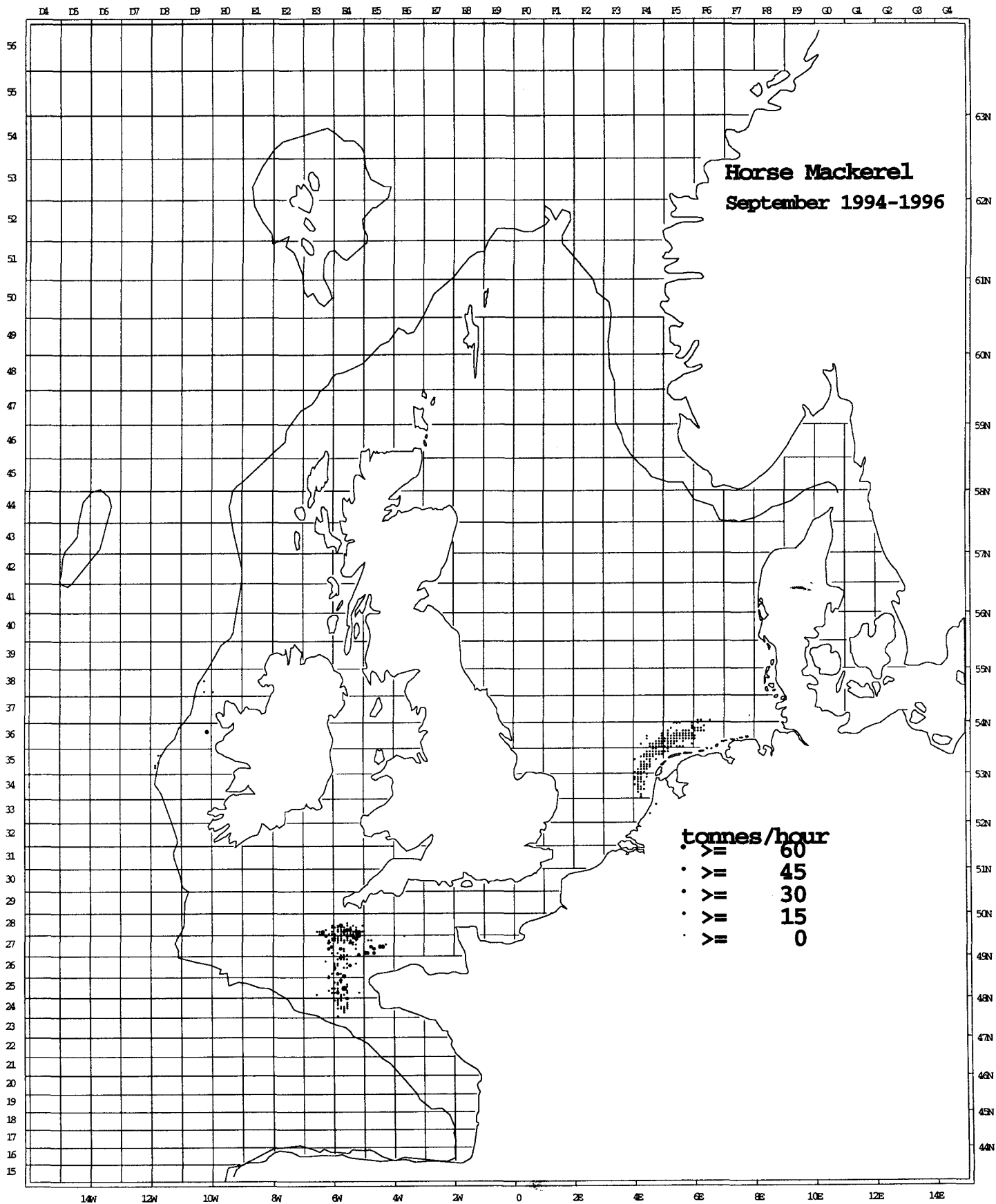


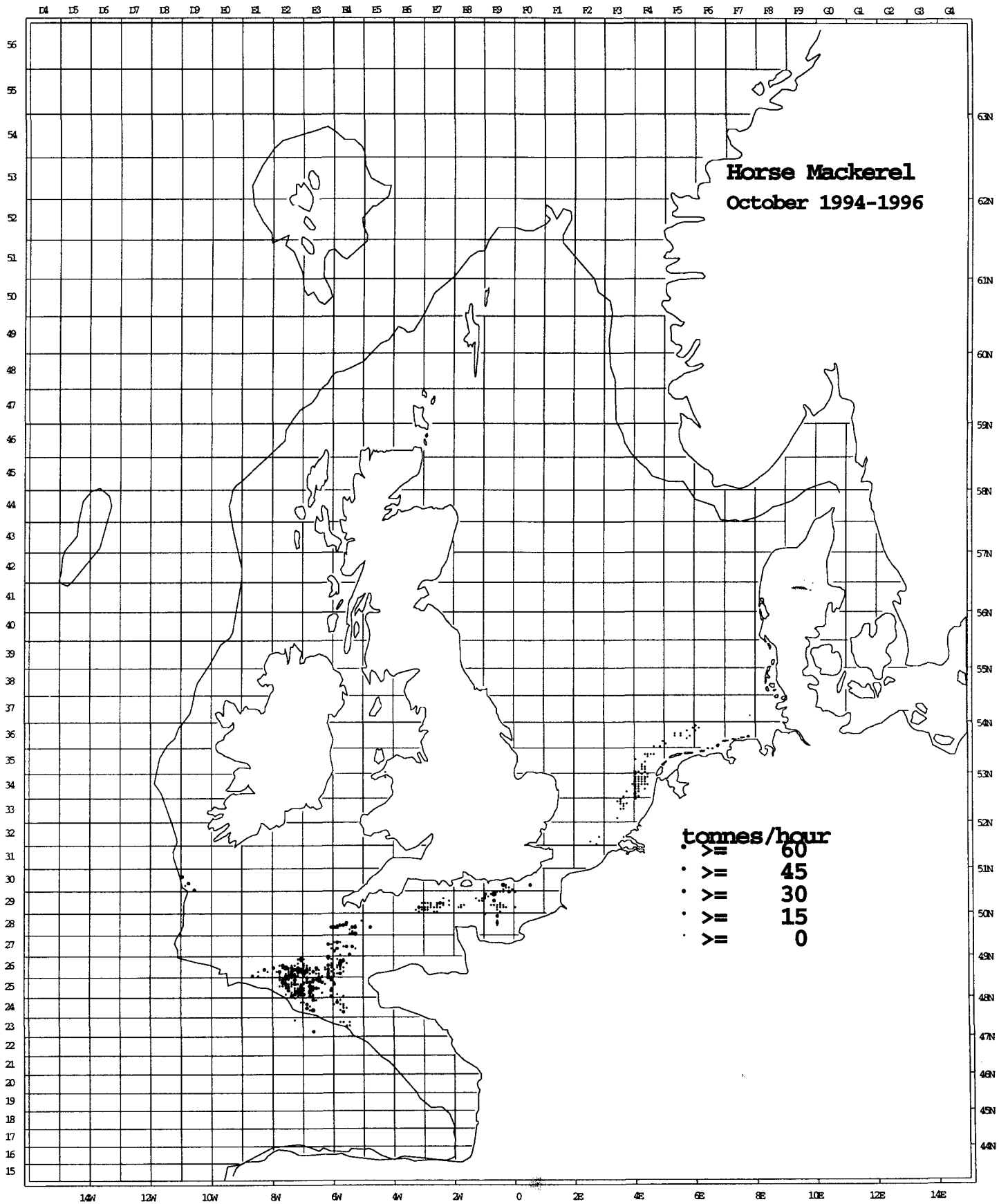


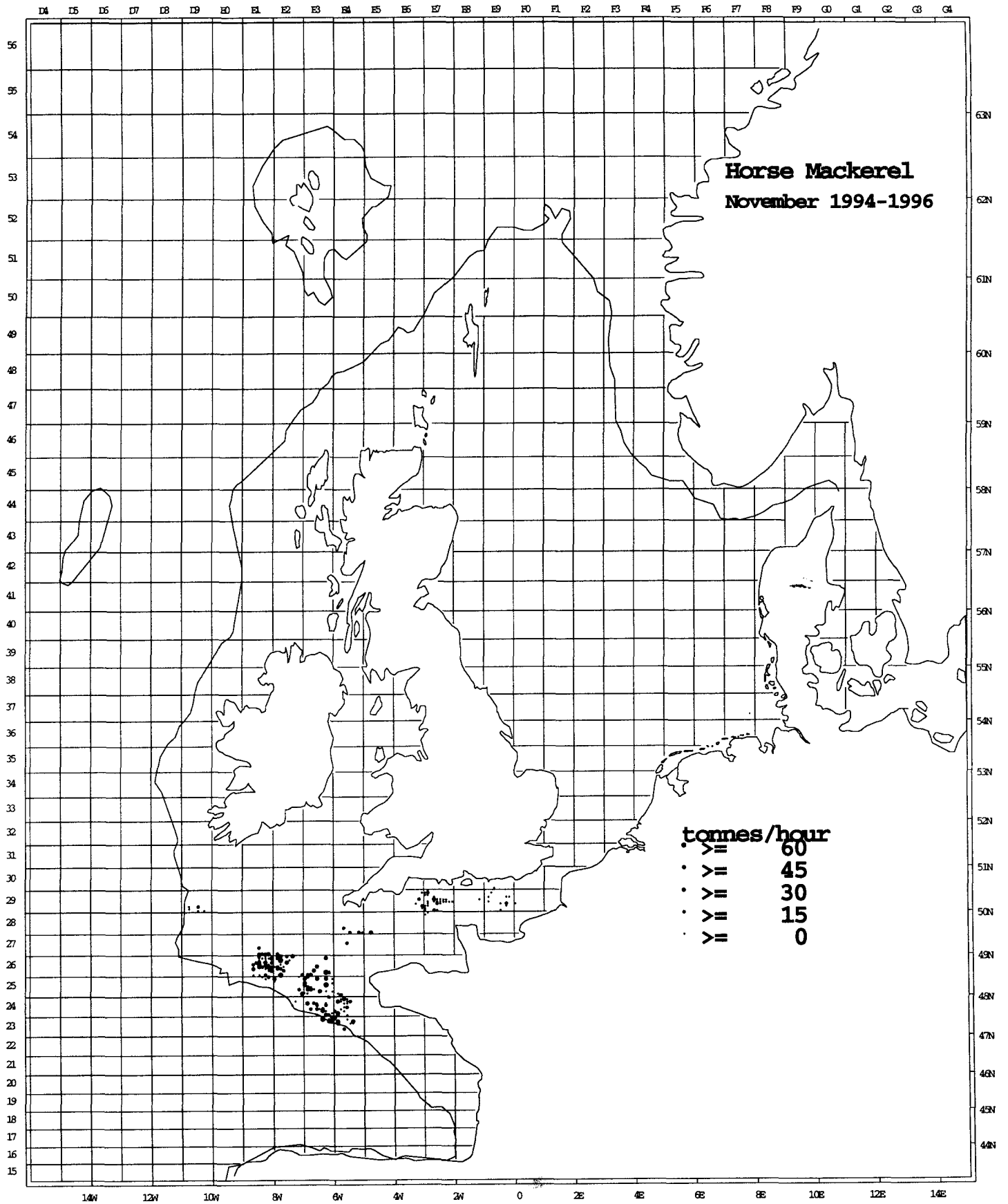




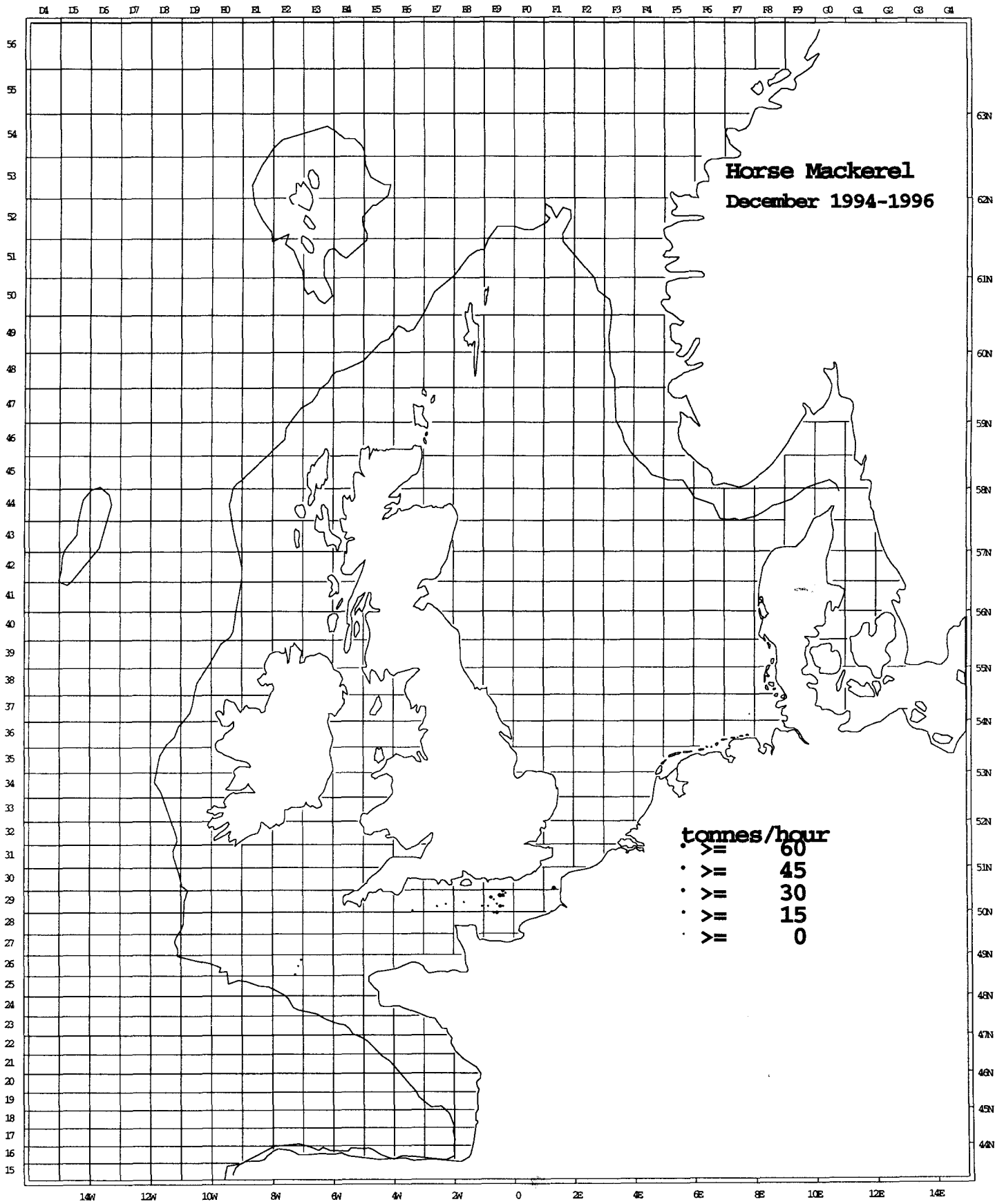




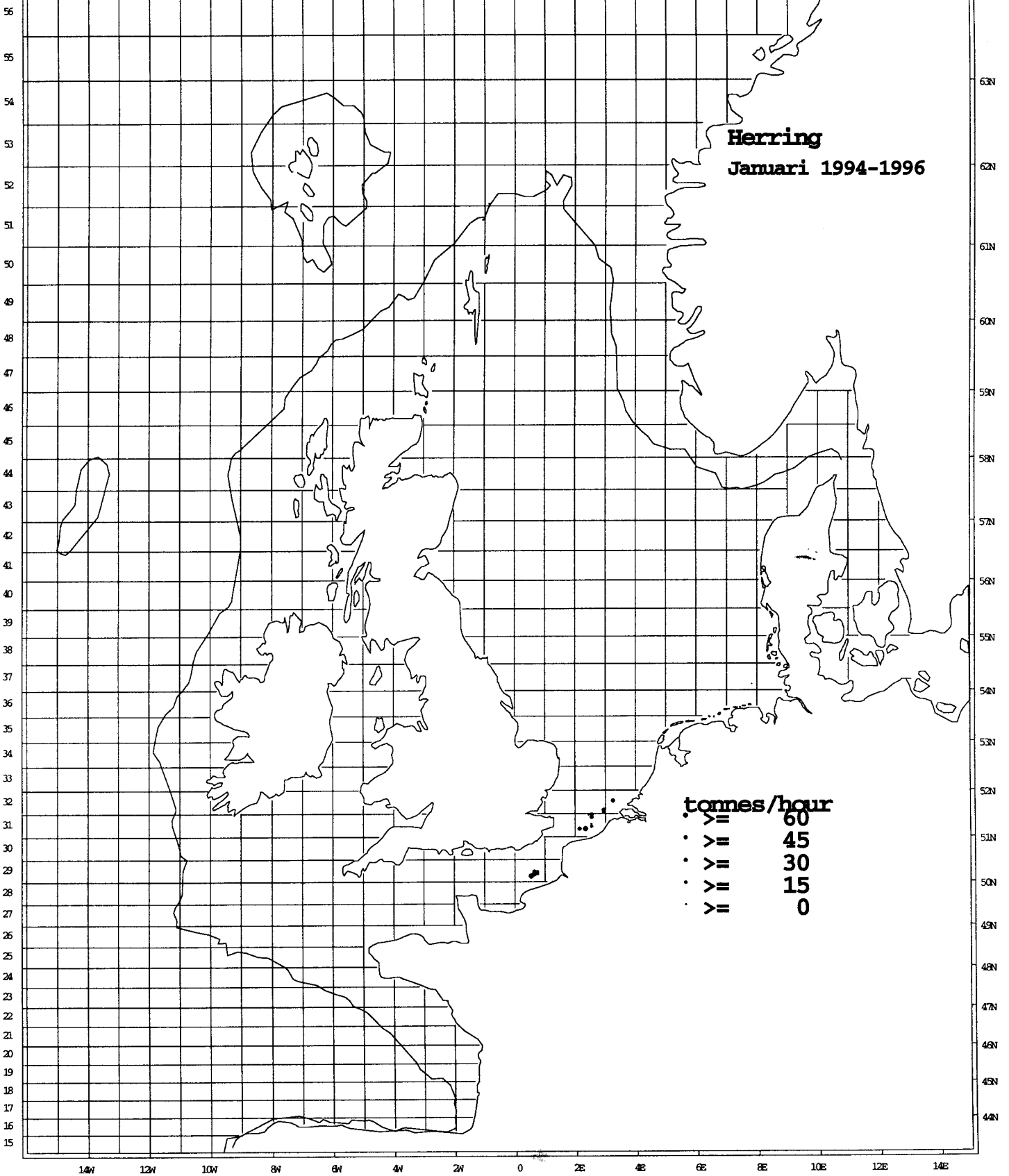


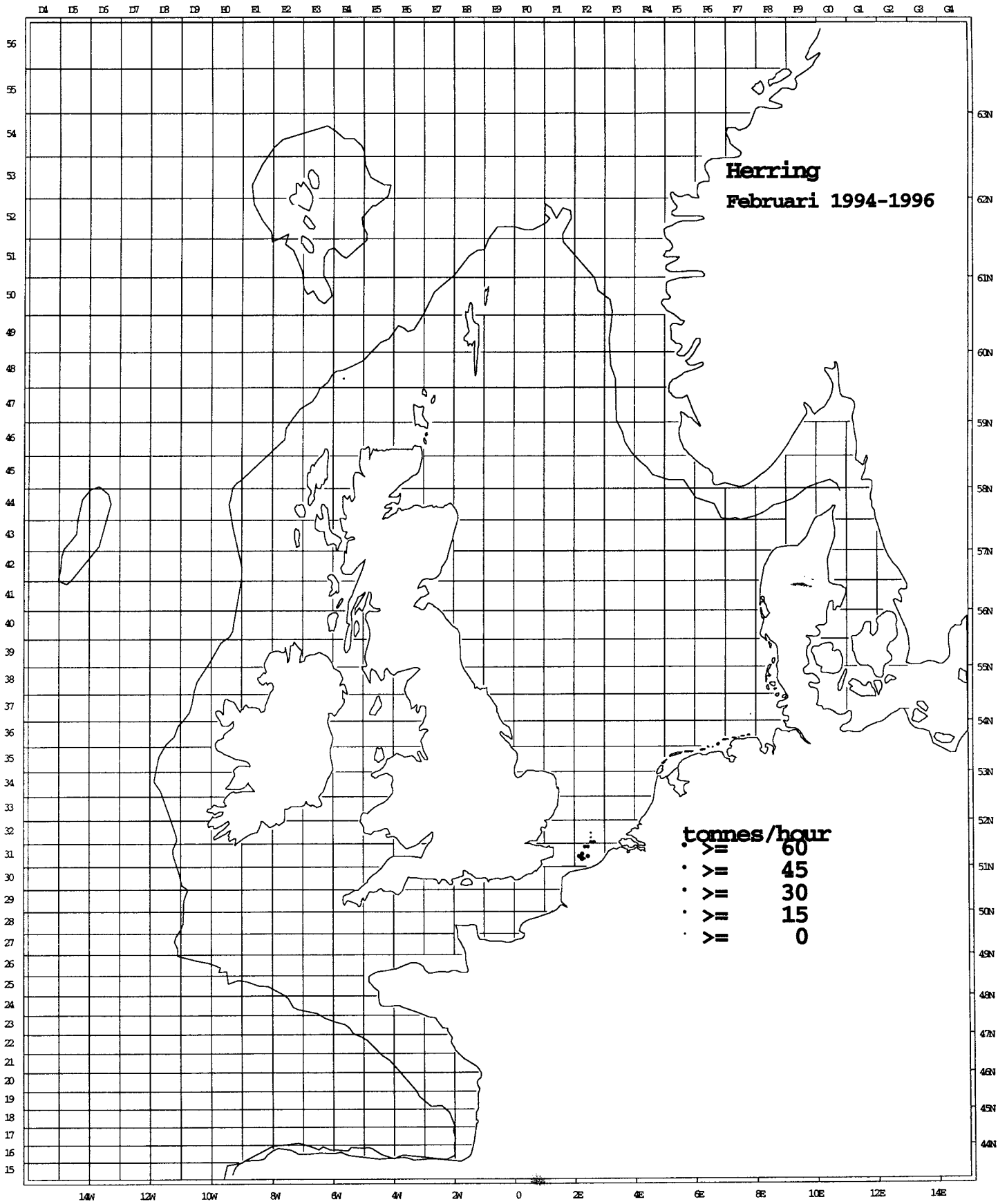


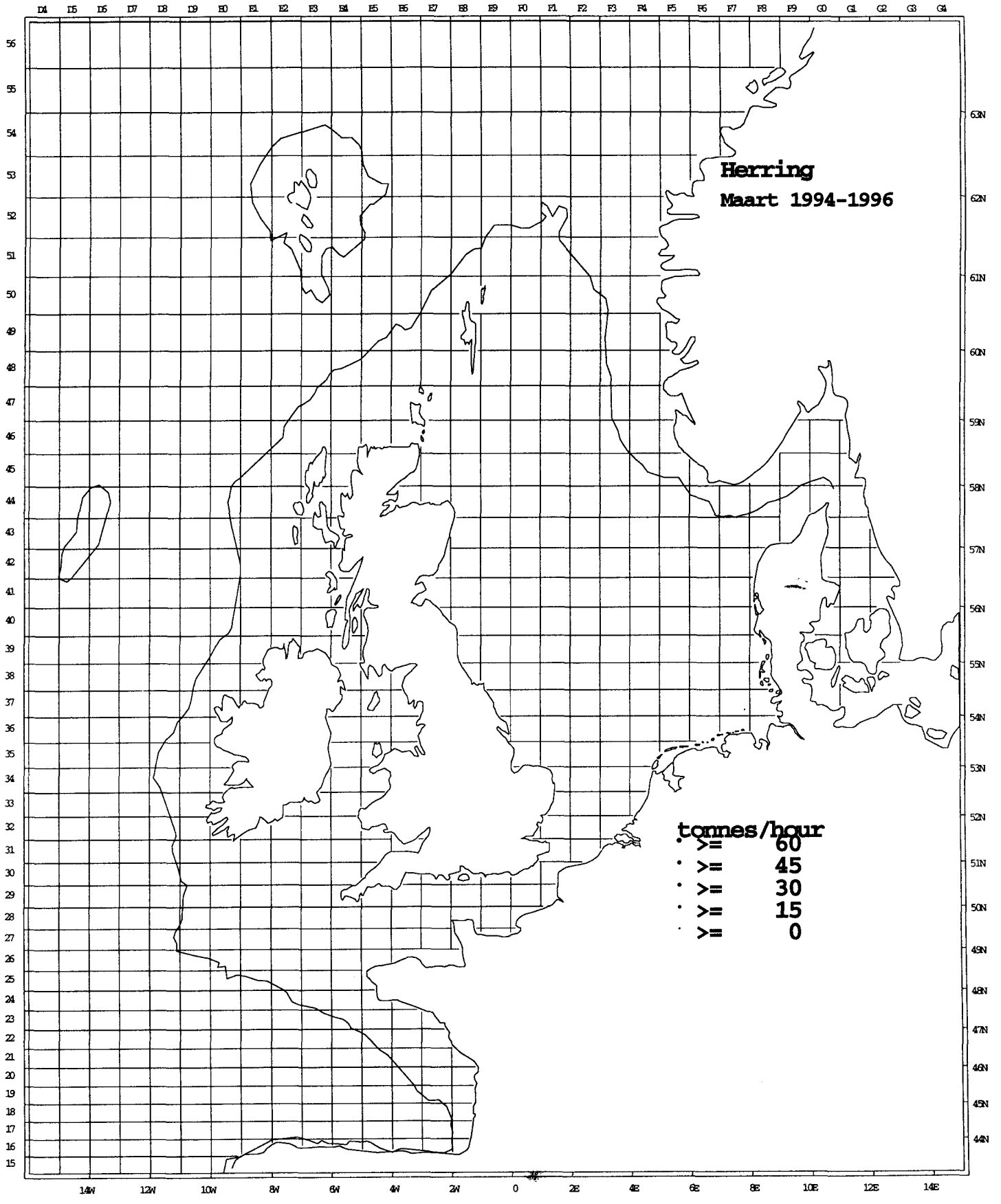


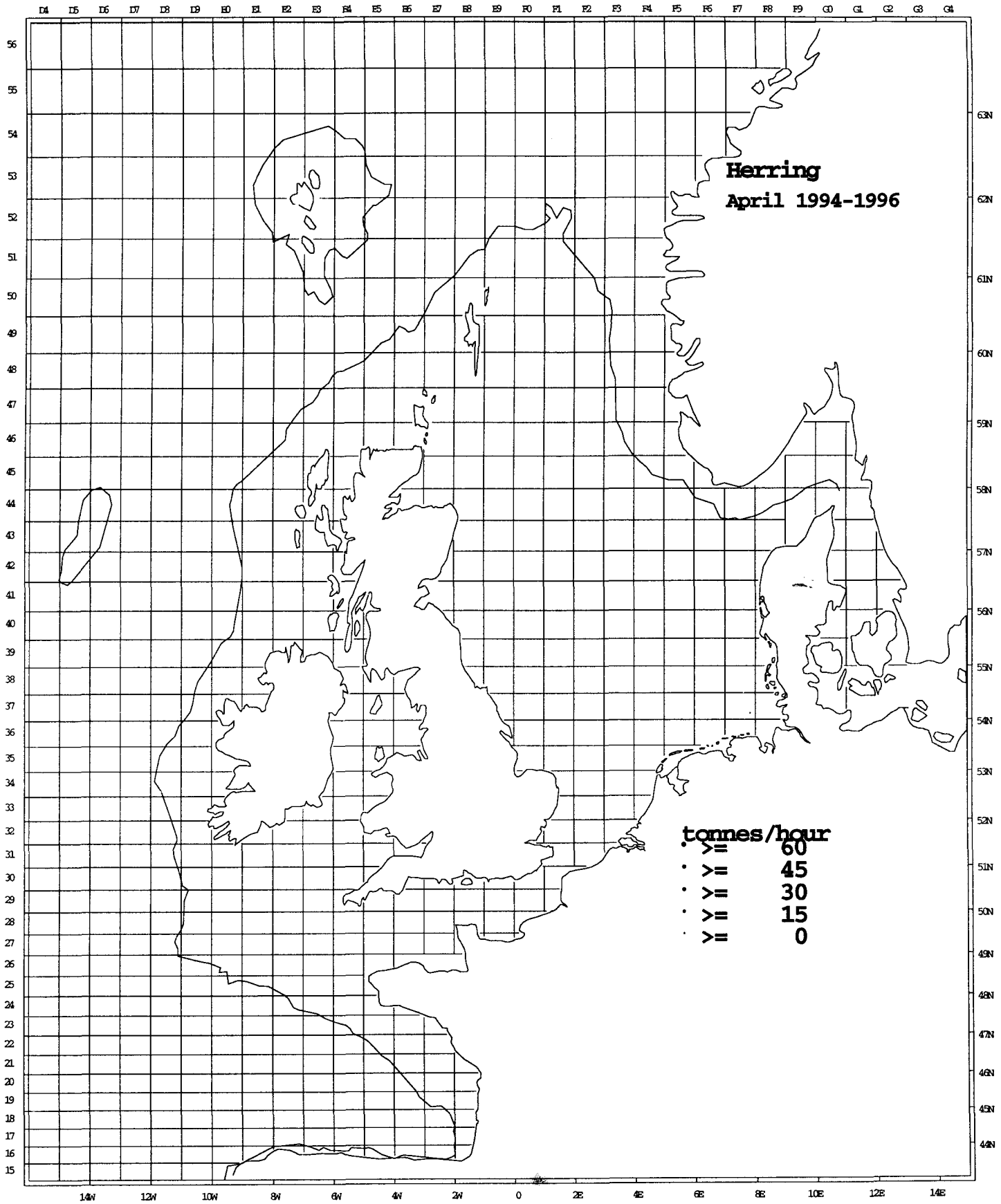


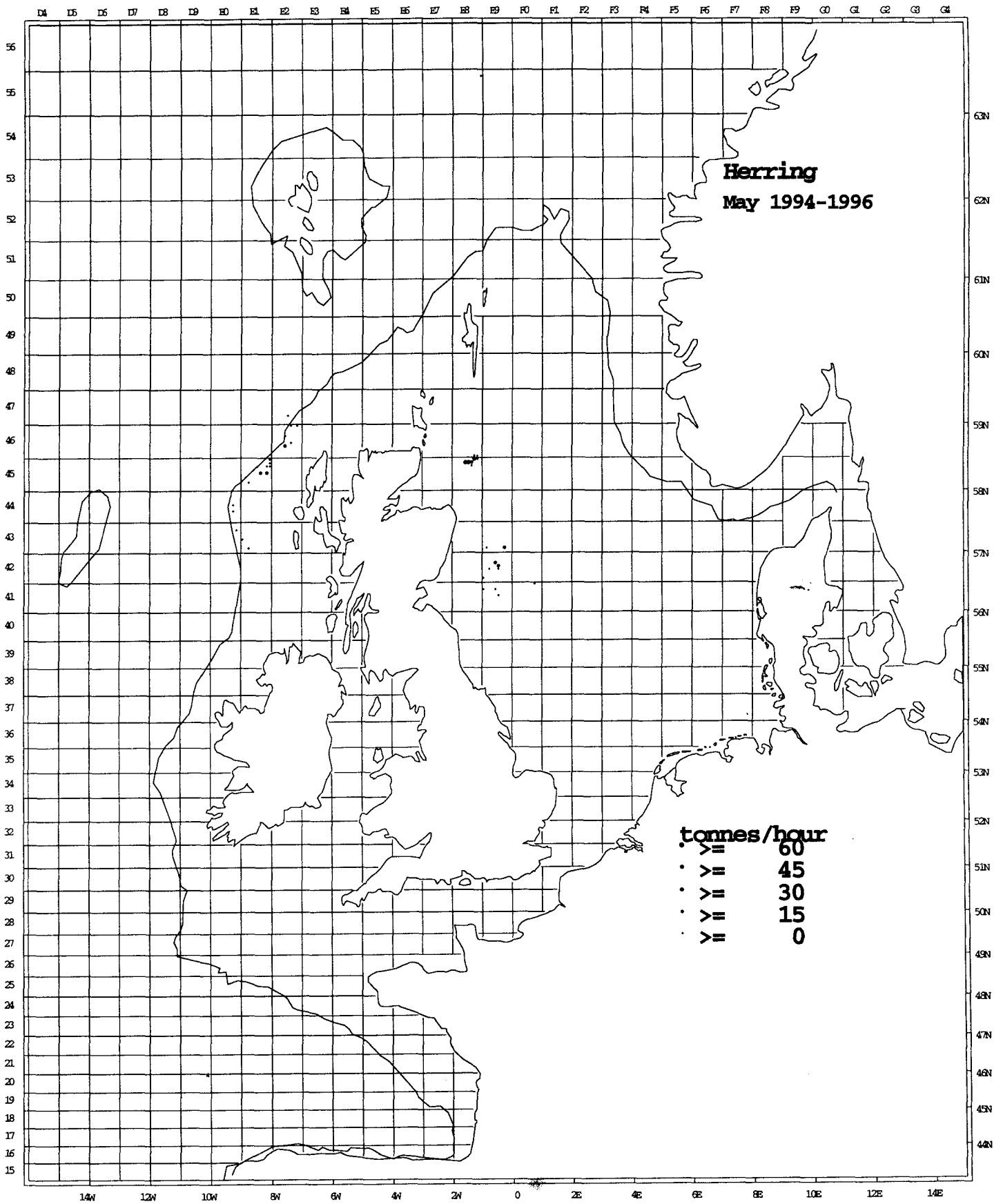
DA DB DC DD DE DF DG DH DI DJ DK DL DM DN DO DP DQ DR DS DT DU



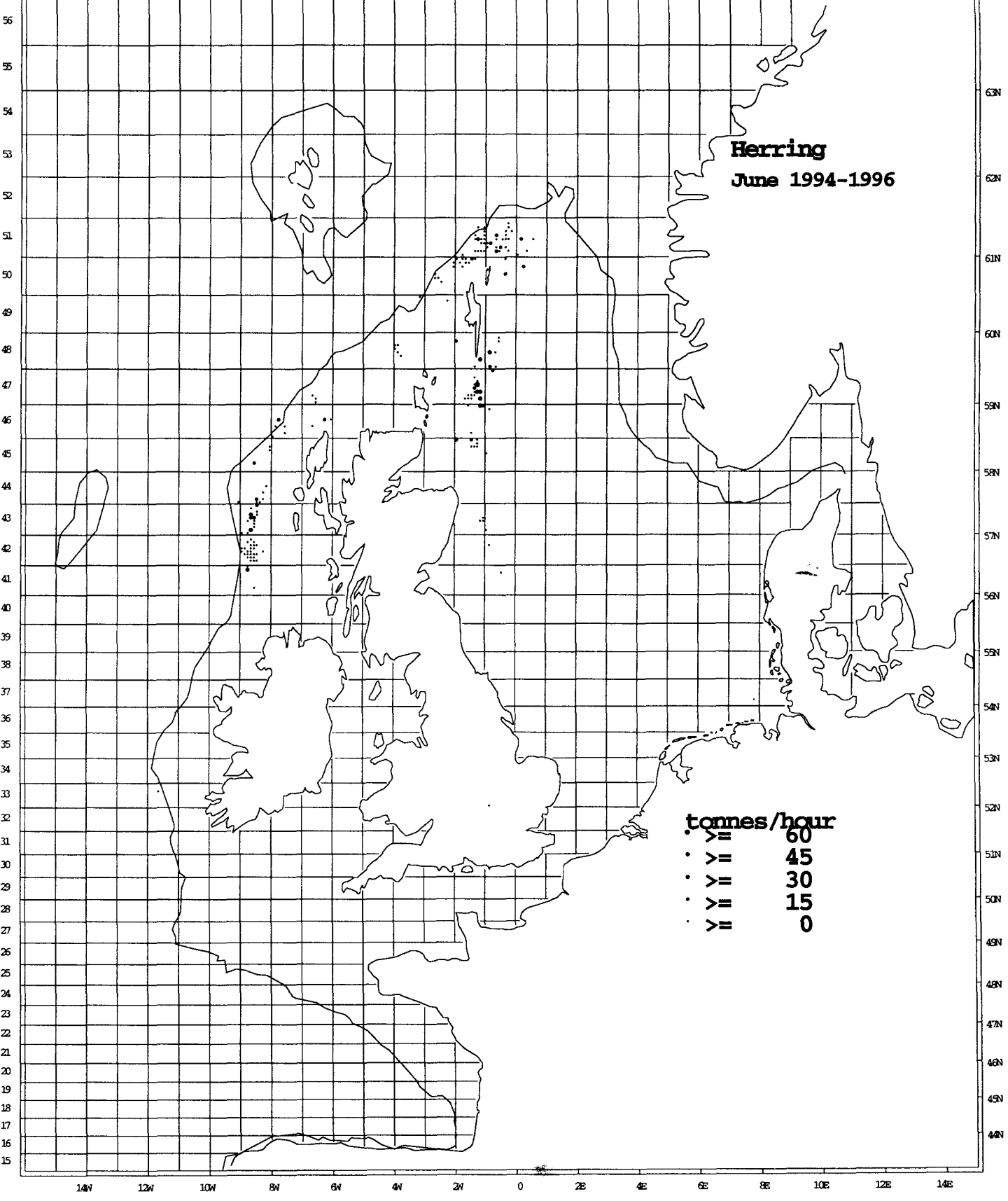


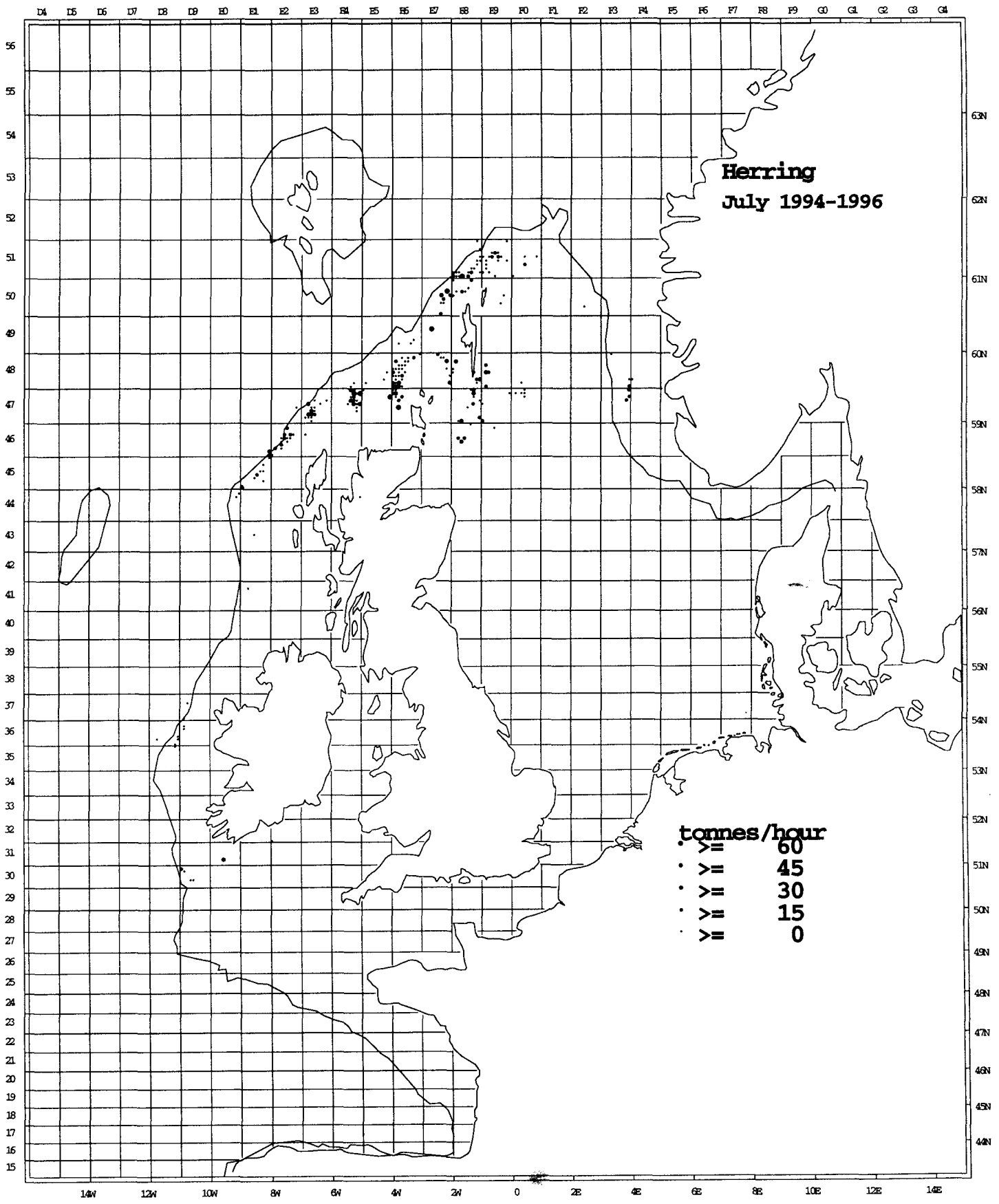




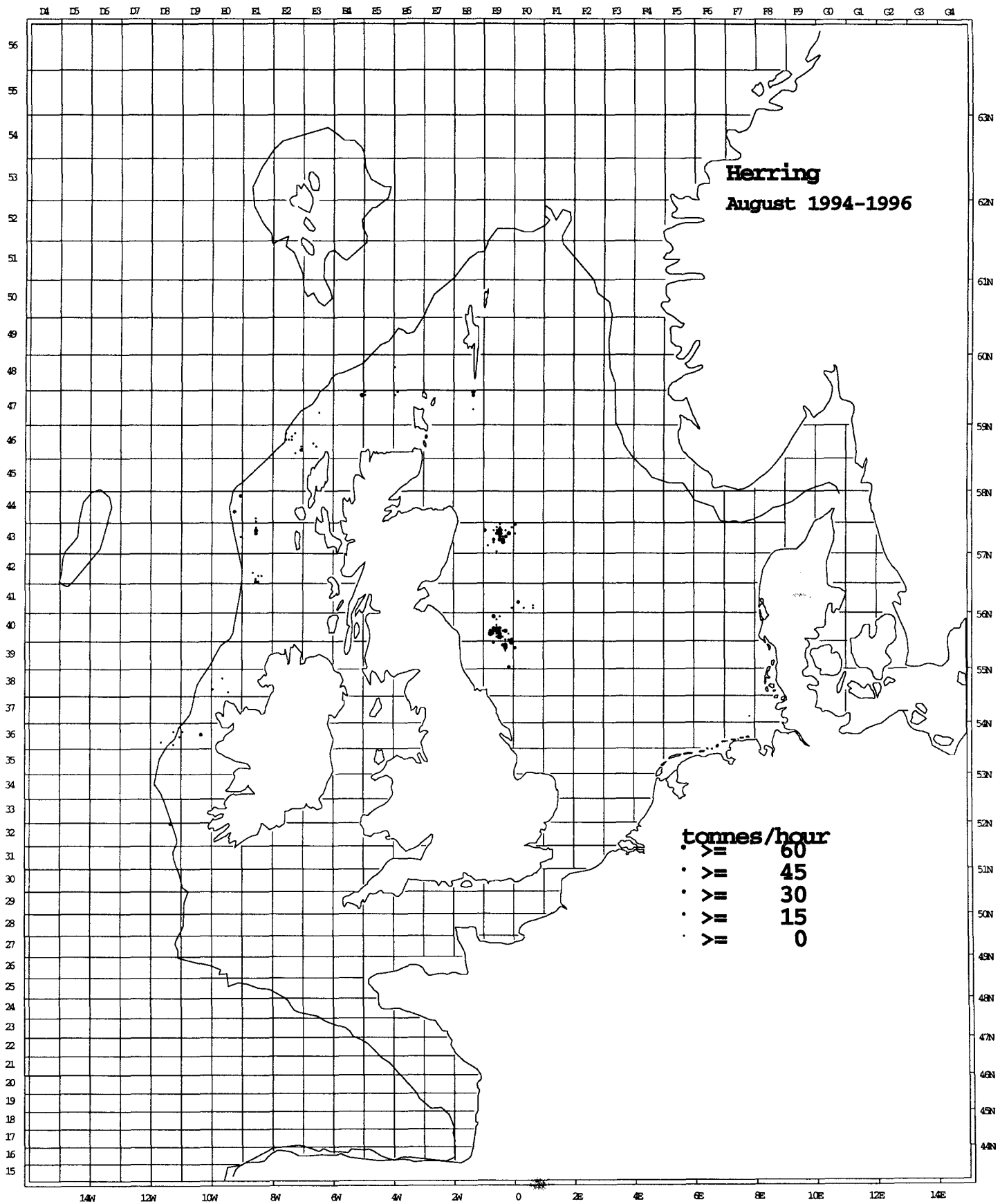


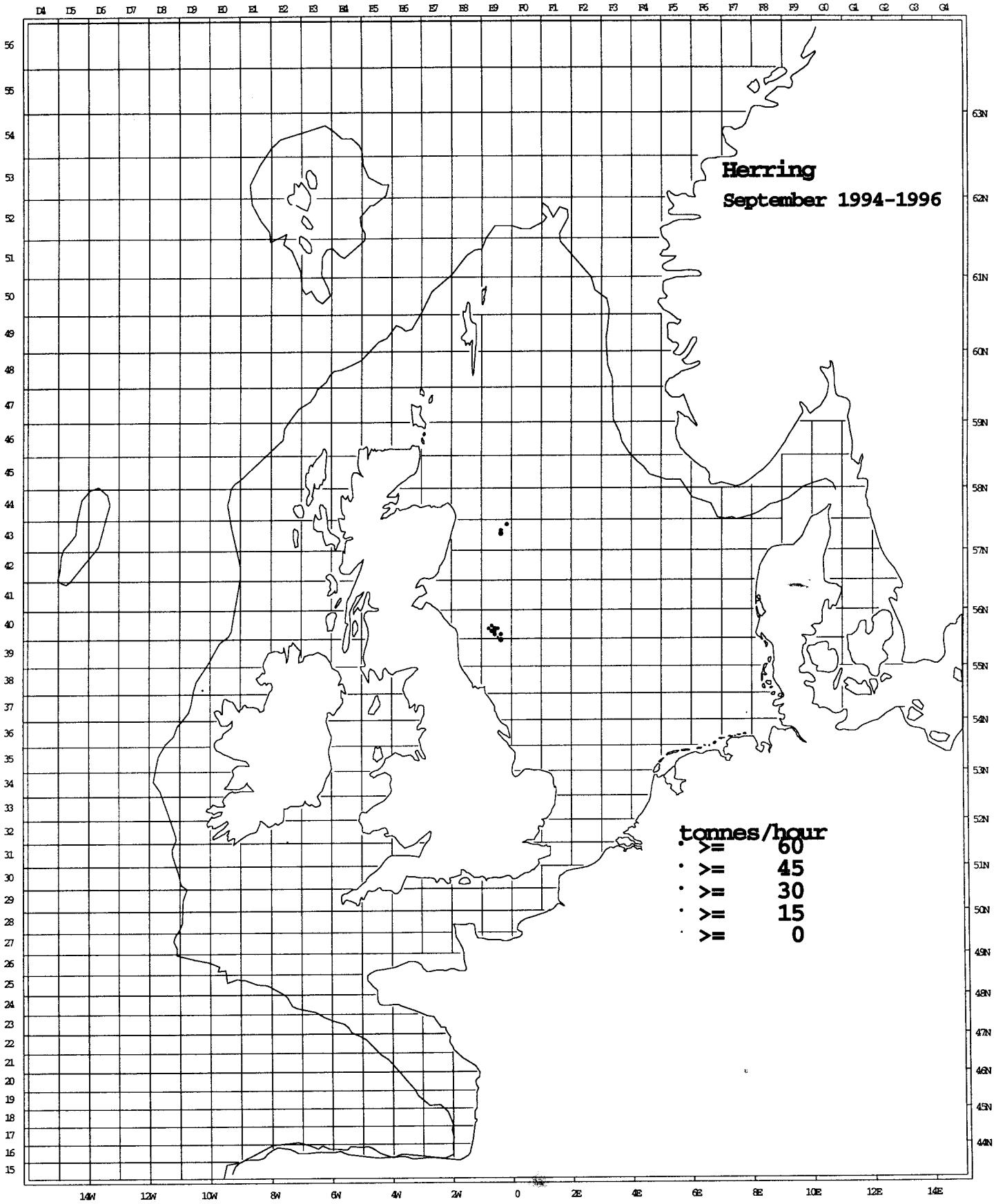
DA DB DC DD DE DF DG DH DI DJ DK DL DM DN DO DP DQ DR DS DT DU DV DW DX DY DZ EA EB EC ED EE EF EG EH EI EJ EK EL EM EN EO EP EQ ER ES ET EU EV EW EX EY EZ FA FB FC FD FE FF FG FH FI FJ FK FL FM FN FO FP FQ FR FS FT FU FV FW FX FY FZ GA GB GC GD GE GF

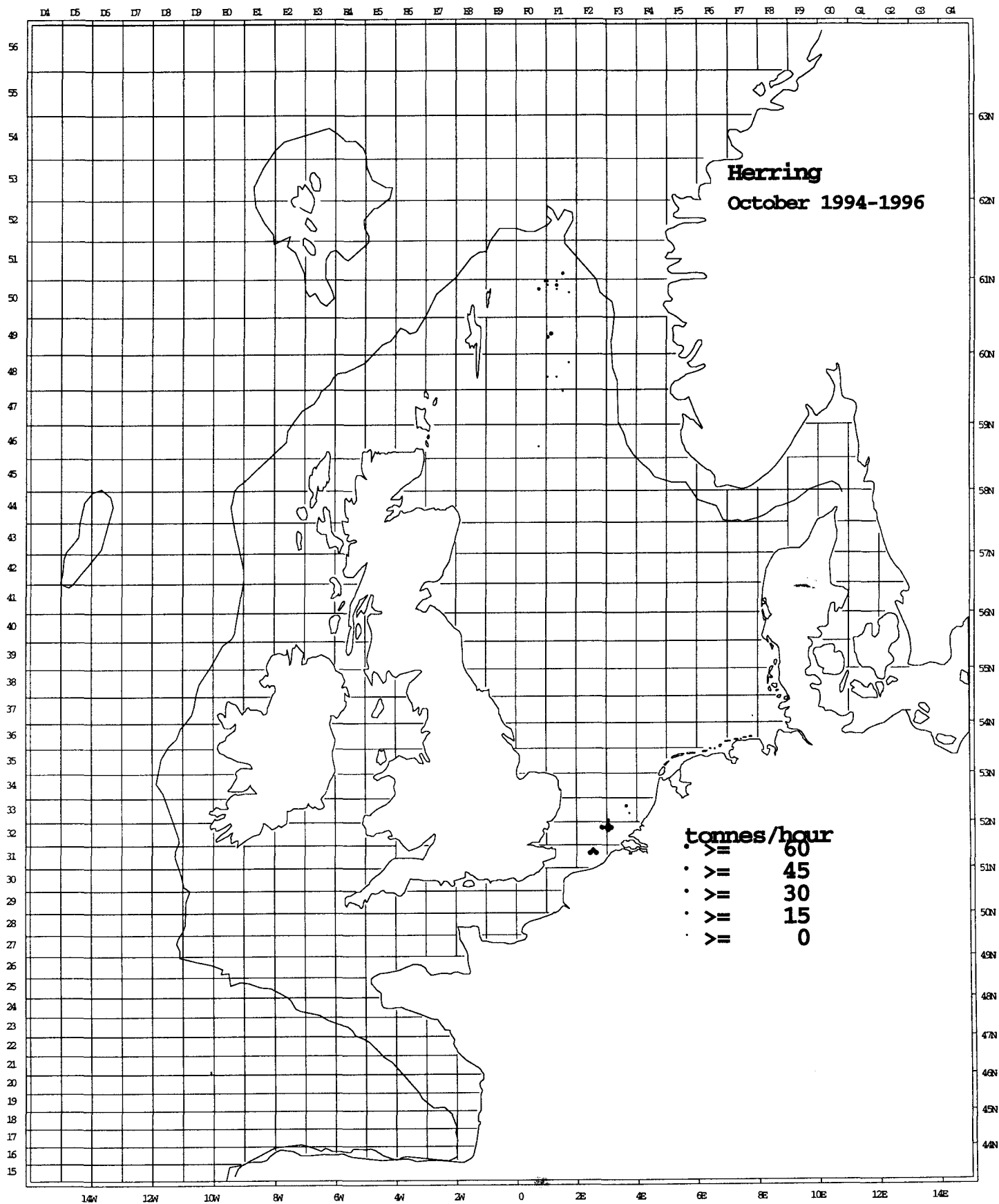


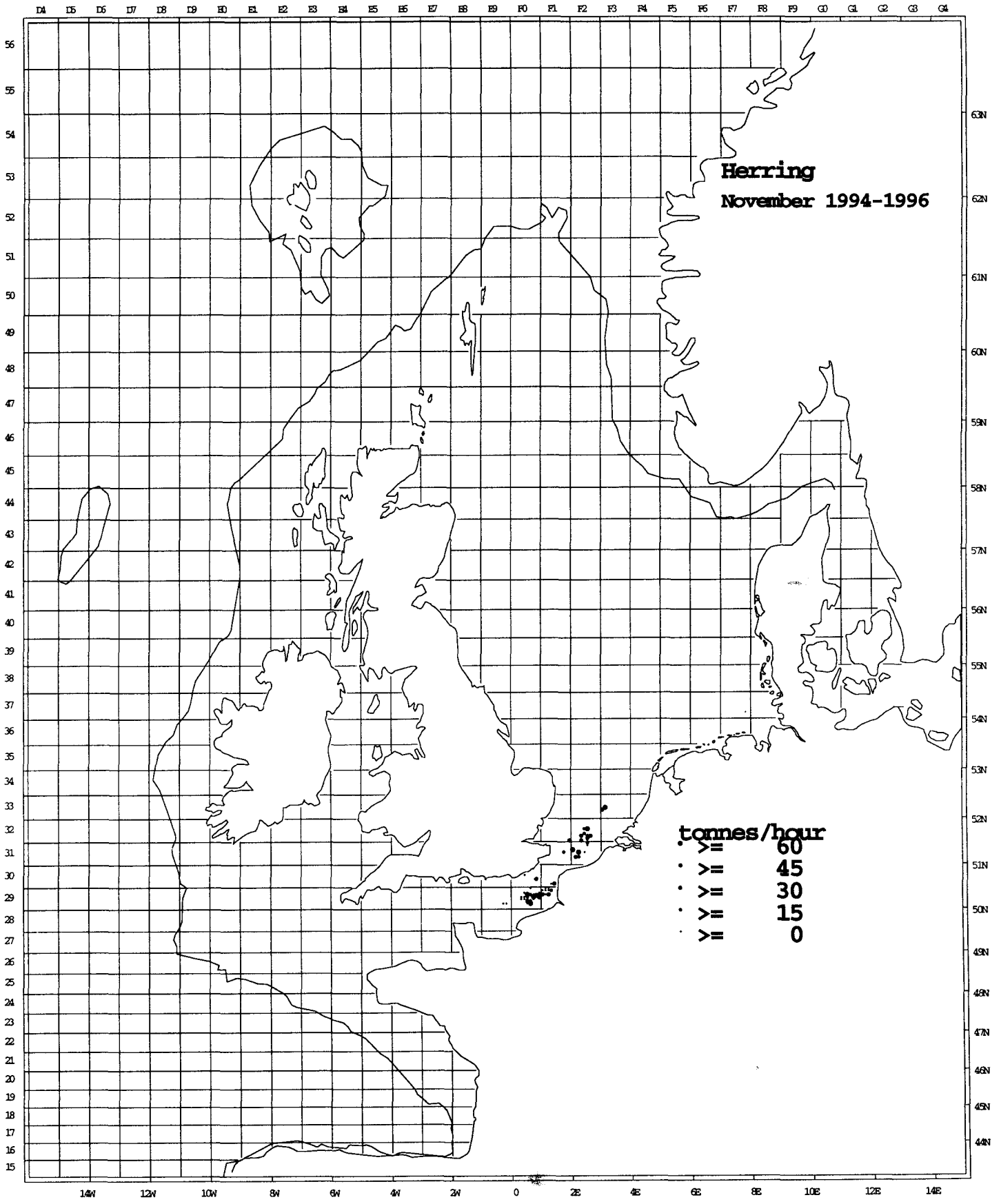


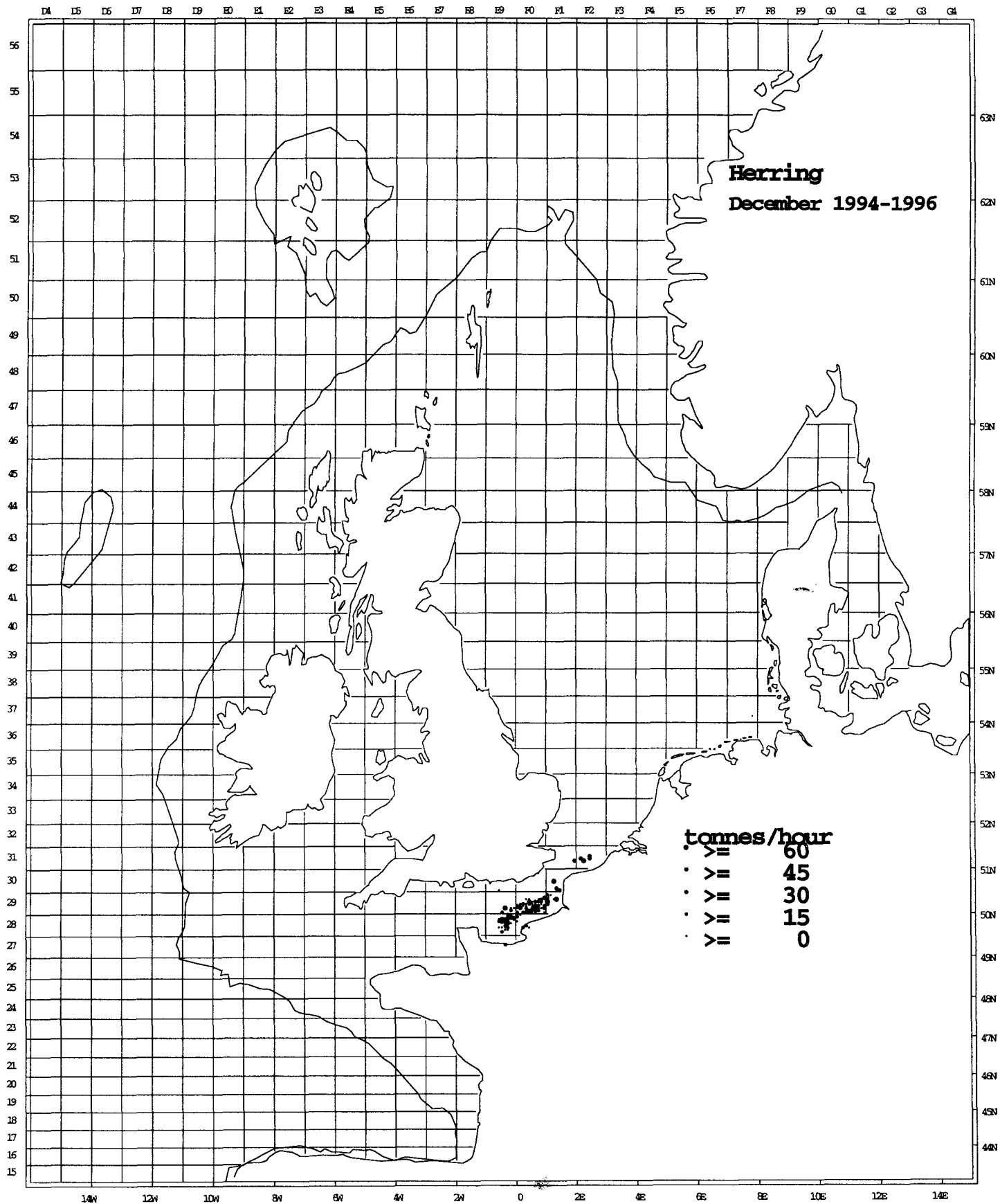


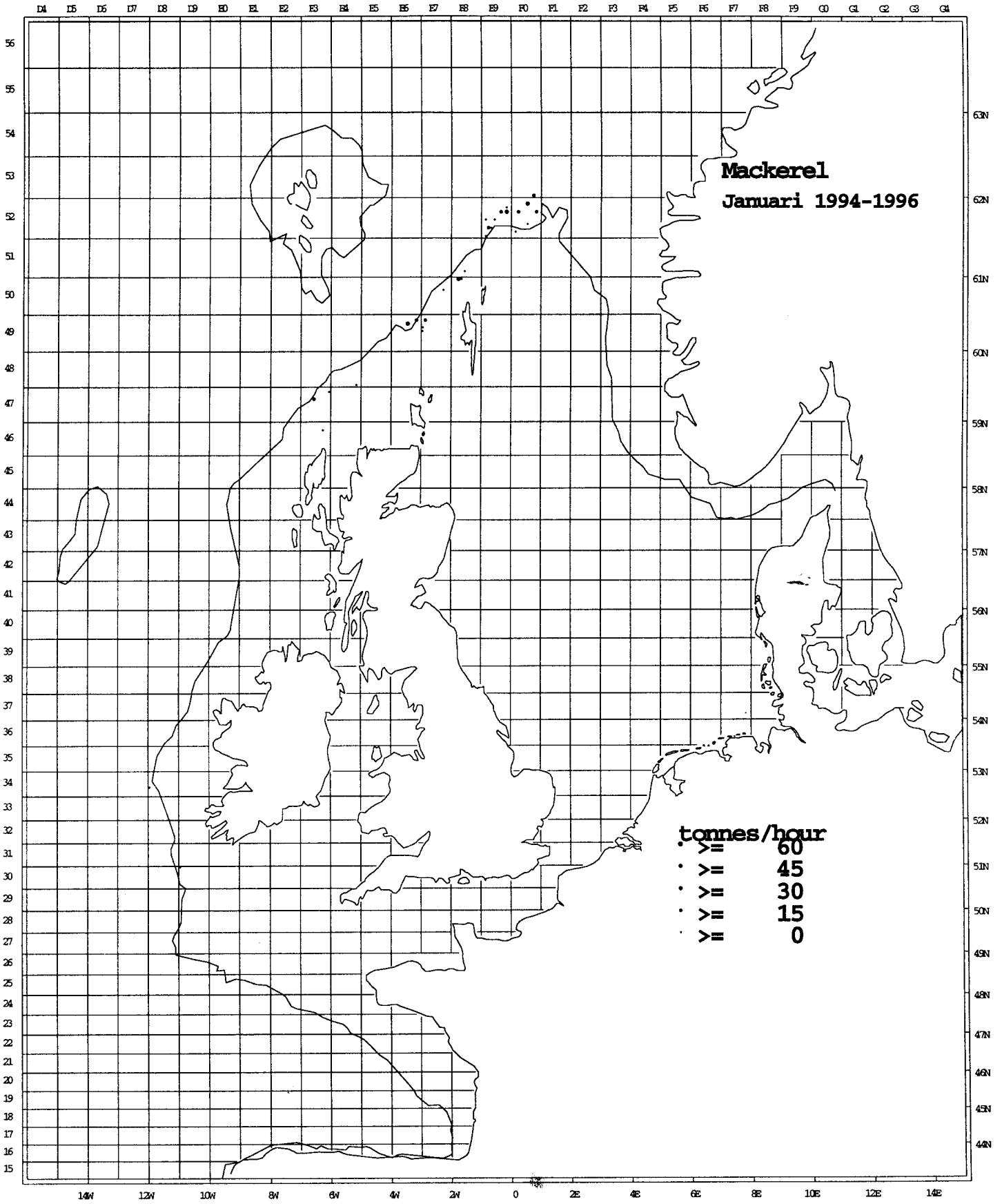


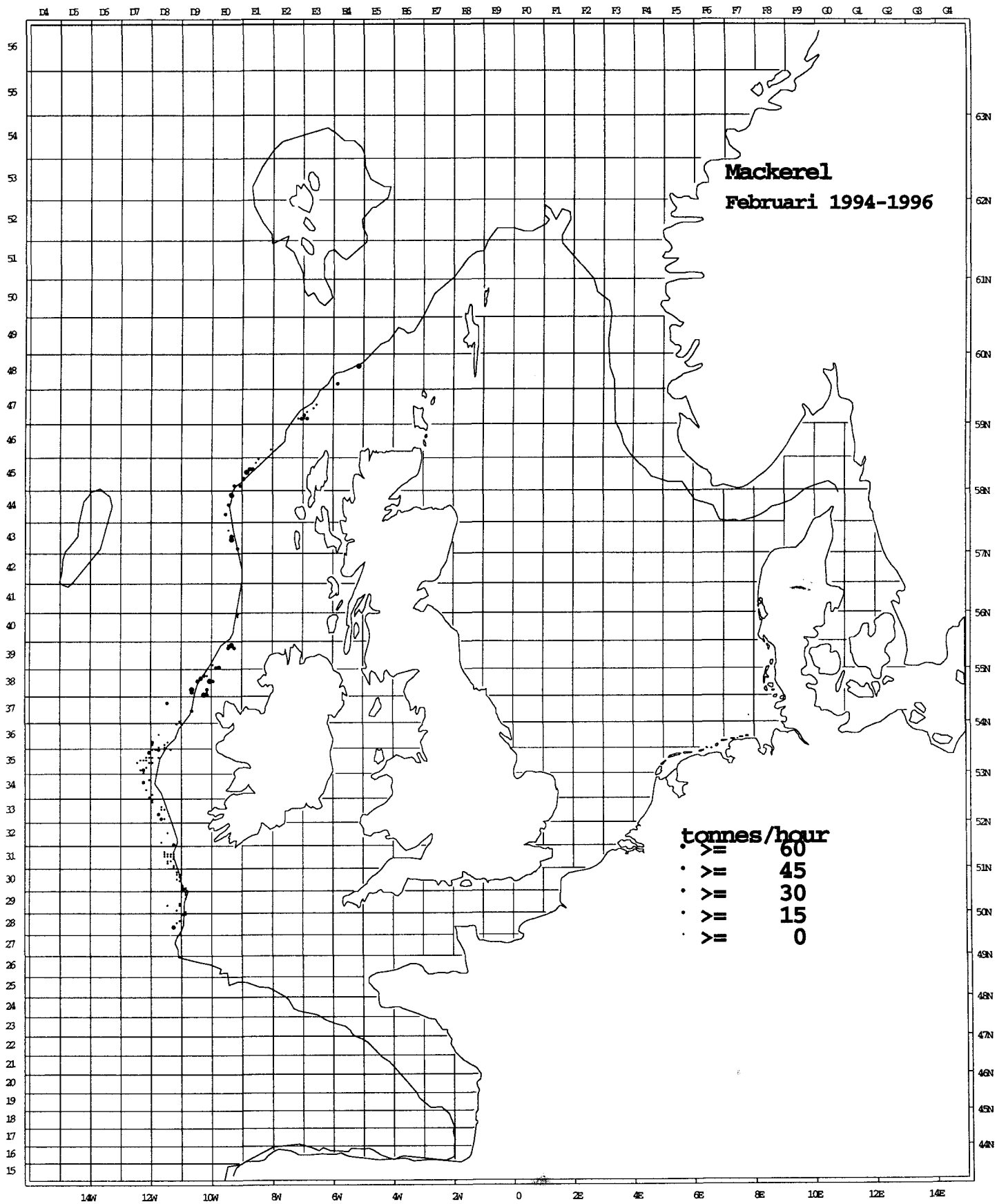


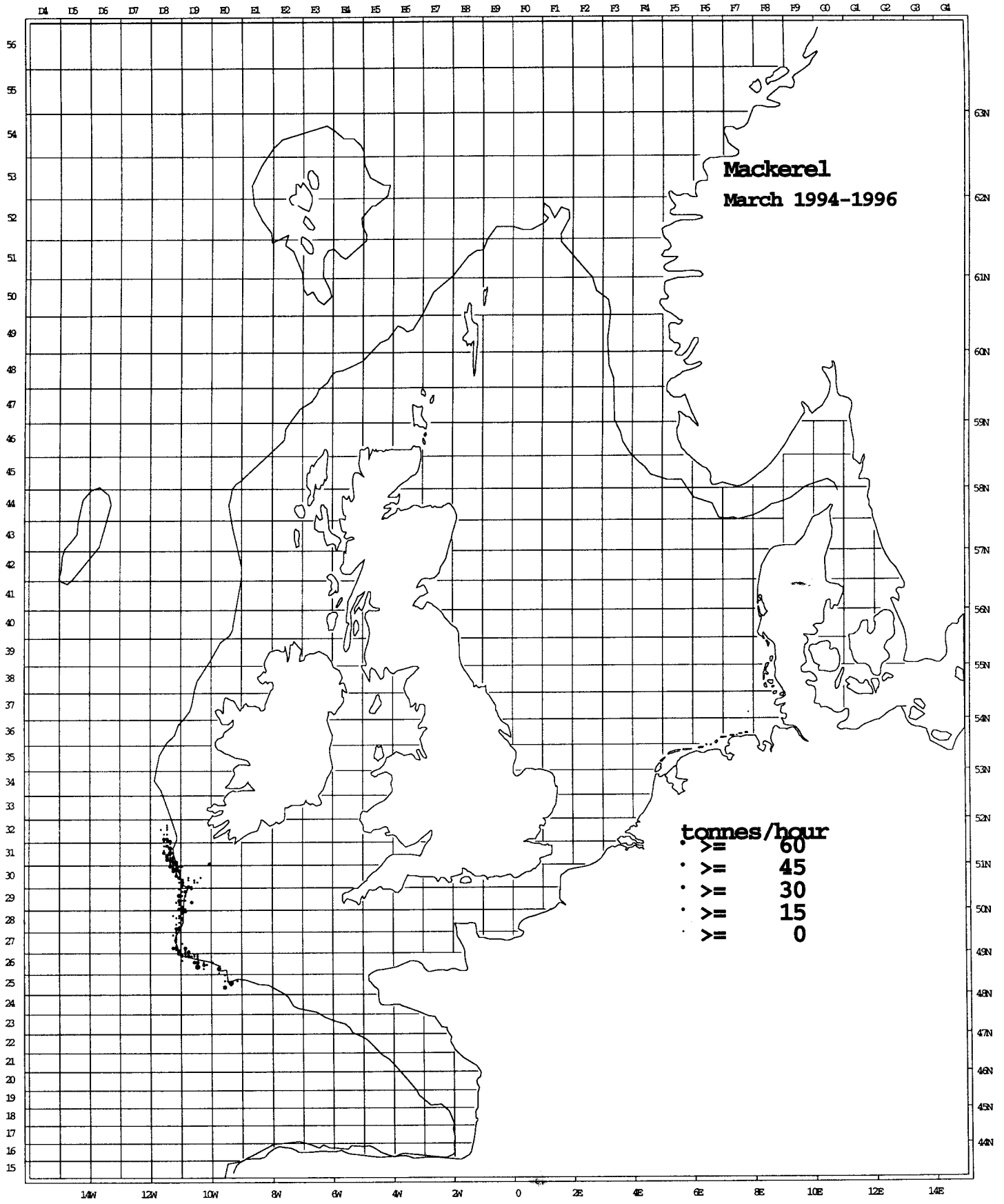




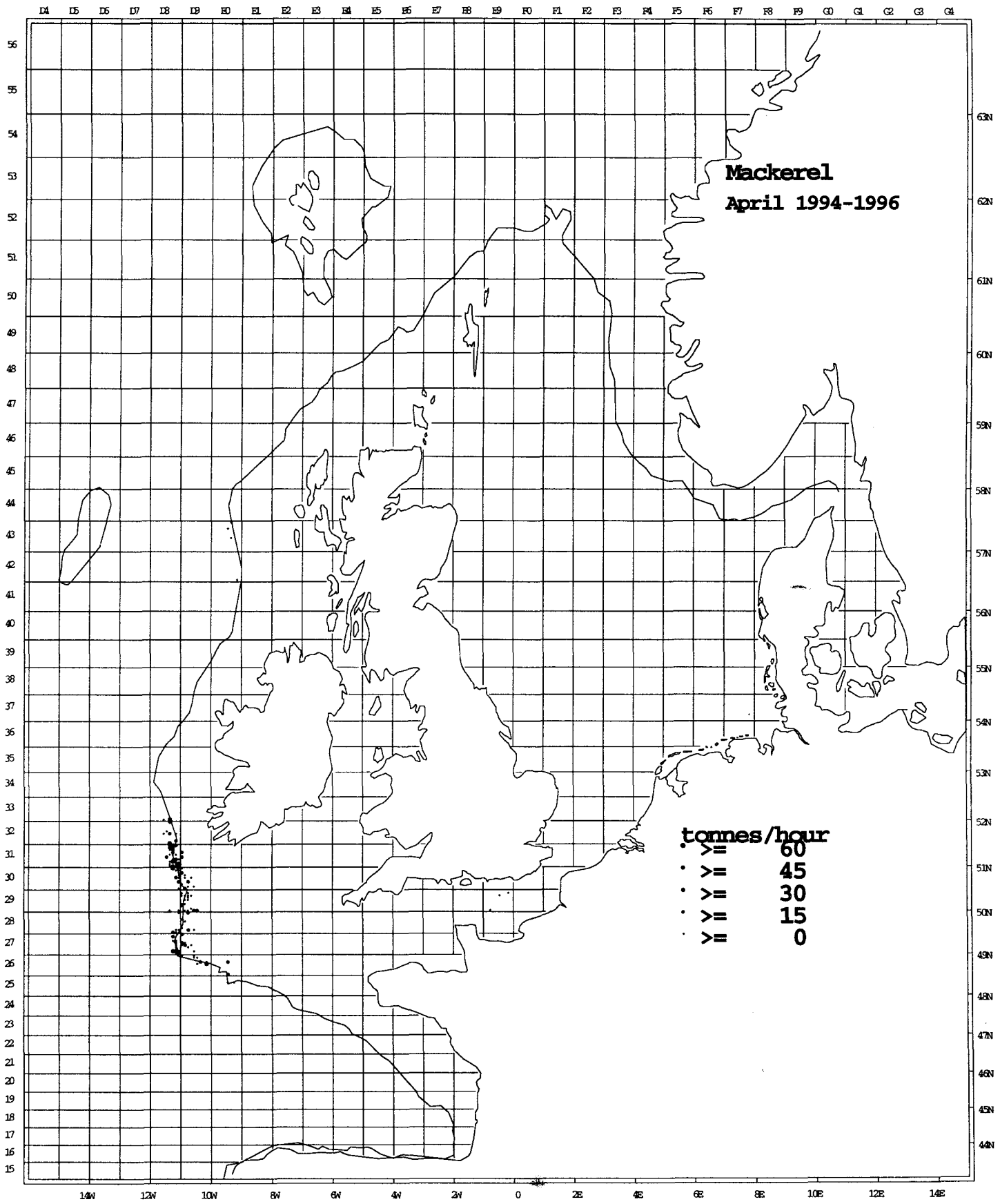












D4 D5 D6 D7 D8 D9 E0 E1 E2 E3 E4 E5 E6 E7 E8 E9 F0 F1 F2 F3 F4 F5 F6 F7 F8 F9 G0 G1 G2 G3 G4

