

한국 연근해 황아귀의 분포특성

박영철 · 안두해* · 차병렬**

국립수산진흥원 서해수산연구소, *국립수산진흥원,

**국립수산진흥원 남해수산연구소

서론

우리나라 주변해역에 출현하는 아귀류는 아귀과(Lophiidae)에 속하는 저서성 어류로서 황아귀, *Lophius litulon*(Jordan)와 아귀 *Lophiomus setigerus*(Vahl) 두 종이 알려져 있다. 황아귀는 주로 중국의 하북성, 산둥성 연안, 한국 서해 및 제주도 서방 등 동중국해 북부 및 황해에 분포하고 아귀는 주로 동중국해 남부 및 필리핀 근해 등에 분포한다(Seikai Regional Fisheries Research Laboratory, 1986).

1994년 1~1'2월간 근해 안강망 어업에 어획된 아귀류의 혼획율은 황아귀가 99.4%, 아귀가 0.6%이었다. 아귀류를 주로 어획하고 있는 우리 나라 근해 안강망 및 대형 쌍끌이 기선저인망 어업의 어장이 30° N 이북의 동중국해 북부 및 황해에서 형성되고 있는 점등을 고려하면, 우리나라 수산 통계상의 아귀는 황아귀일 가능성이 크다. 따라서, 여기서는 수산통계상의 아귀 어획량을 황아귀로 간주하고 황아귀 분포특성에 관한 연구를 수행하였다.

재료 및 방법

자료는 국립수산진흥원 어황조사자료집 (1985~'96)의 근해 안강망어업의 통계해구별 (lat., long., 30'×30') 단위양망당어획량 (CPUE) 평균치로 해구별 어장분포도를 작성하였으며, 조사 해역의 해양 환경 구조 파악을 위한 월별(2, 4, 6, 8, 10, 12) 수온 자료는 33° N 이북 해역은 한국 근해 30년(1966~1995) 평균 수온, 염분, 용존산소 수평분포도 (국립수산진흥원, 1997) 자료를, 33° N 이남 해역은 Kondo (1985)의 자료 (1957~'75)를 이용하여 50m층의 월별 수온의 수평분포도를 작성하였다. 황아귀의 어장 분포 중심은 Sokal and Rohlf(1981)의 방법을 이용하여 구하였다. 수온의 수평 분포도에 월별 CPUE 분포중심을 중복시켜 월별 적수온 범위, 월별 수온 변화에 따른 어장변동 등 황아귀의 분포특성을 구명하였다.

결과 및 요약

황아귀의 분포수역은 29° ~38° N 및 122° 30'~128° E 의 한국 서해 및 동중

국해 북부이며, 주 어장 및 주 분포수역은 32° ~35° N 및 123° ~126° E 의 제주고 서방 및 서해 남부해역이었다.

수온의 수평분포와 황아귀 해구별 CPUE 분포에서 나타난 황아귀의 주 분포 수온은 동계 및 춘계에는 9~14℃, 하계 및 추계에는 14~20℃로 나타나고 있으나 10~15℃의 조경역에서 농밀한 분포밀도를 나타내었다.

이상과 같은 안강망 어업의 양망당 어획량 분포를 이용한 중심어장의 변동결과를 이용하여 황아귀의 회유경로를 추정하였다.

참고문헌

- 국립수산진흥원. 1985~1996. 어황조사연보
- Kondo, M. 1985. Oceanographic investigation of fishing grounds in the East China Sea and the Yellow Sea - I. Characteristics of mean temperature and salinity distributions measured at 50m and near the bottom. Bull. Seikai Reg. Fish. Res. Lab., 62, 19~66(in Japanese)
- Seikai Regional Fisheries Research Laboratory. 1986. Fishes of the East China Sea and Yellow Sea, Seikai Reg. Fish. Res. Lab., No. 422, 501pp(in Japanese)
- Sokal, P. R. and F. J. Rohlf. 1981. Biometry, 2nd. ed. W. H. Freeman and Company, NY., 859pp.