

한국 서해안 오징어의 어황 및 해황특성

^o최광호, 조규대*, 강기홍*

^o국립수산진흥원, *부경대학교

I. 서론

우리 나라 수산물 중 어획량이나 일반 대중의 기호도면에서 중요한 위치를 차지하고 있는 오징어에 관한 연구는 주 조업어장인 동해를 중심으로 많이 이루어져왔다. 그러나 1980년 들어 서해안 오징어 어장이 개발되면서 서해안 오징어에 대해 Kim and Lee (1981)는 어황과 어황특징, Kim et al. (1984)은 어장과 어황조건을 각각 연구하였으나, 이 후 서해안 오징어에 대한 연구는 거의 이루어지지 않고 있다. 1990년 이후 전체 오징어 어획량의 90% 이상이 동해에서 어획되고 있는 현 시점에서 서해안 오징어에 대한 관심은 극히 미비한 실정이다. 그러나 단년생인 오징어의 장기어황예측에 크게 영향을 주는 산란장, 산란량, 해황조건 등의 자료 부족으로 정확한 어황의 풍흉을 예측하기에는 어려운 실정이다. 따라서 본 연구는 동해안 오징어의 흥어시 대체어장으로서 서해안 오징어의 어·해황특성을 살펴 보고자한다.

II. 자료 및 방법

한국 연근해에서 어획된 오징어의 연도별, 월별 어획량 및 어업별 어획량은 농림수산통계연보(Ministry of Agriculture Forestry & Fisheries Republic of Korea, 1961~1999)의 자료를 사용하였으며, 오징어채낚기어업과 근해안강망어업의 해역별, 해구($30' \times 30'$)별 어획량은 국립수산진흥원의 표본조사자료인 어황조사연보(Natl. Fish. Res. Dev. Institute, Korea. 1980~1999)의 자료를 사용하였다. 수온분포에 의한 해황조건은 국립수산진흥원의 해양조사연보와 한국근해평년해황도를 사용하였다.

III. 결과

1980년 이후 동해와 서해에서 어획된 오징어의 변동을 살펴보면, 동해에서는 1980년에 3만 5천톤에서 감소하기 시작하여 1986년에는 1만톤 미만의 낮은 수준을 보였다가 다시 증가하는 경향을 보였으며, 서해에서는 그와 반대로 1980년 초에 낮은 수준에서 1987년에는 2만톤이 넘는 호황을 보여 동해에서보다 많은 어획량을 나타내었다. 월별어획량에 의한 동해와 서해의 성어기를 살펴보면, 동해의 경우 7월에 어기가 시작되어 10월에 성어기가 형성되며 다음 해 2월까지 어기가 지속되는 반면, 서해에서는 7월에 어기가 시작되어 9월에 성어기가 형성되며 10월 이후 급격히 감소함으로써 8, 9월 두달 사이에 어획된 어획량이 연간어획량의 대부분을 차지한다.

서해안 오징어 주 조업어업인 오징어채낚기어업과 자원량을 비교적 자연상태에 가깝게 나타낼 수 있는 정치어구인 근해안강망어업과의 연변동 경향이 거의 같게 나타났다(상관계수 0.75). 이러한 관계로부터 근해안강망어업 1~6월의 어획량과 7월 이후 오징어채낚기어업의 어획량과의 관계를 살펴 본 결과 $Y = 18X + 2.237$ ($r^2 = 0.56$, Y는 7월 이후 오징어채낚기 어획량, X는 1~6월 근해안강망 어획량)로 나타났다.

IV. 참고문헌

- Kim, B.A., Y.J. Kim, K.B. Lim, B.K. Kim and S.H. Hong. 1984. Oceanographic conditions and fishing grounds of Common Squid, *Todarodes pacificus* (STENSTRUP), in the Yellow Sea off Korea. Bull. Nat'l Fish. Dev. Agency, Korea 33, 21~34 (in Korean).
- Kim, B.K. and C.K. Lee. 1981. A characteristic of condition of oceanographic and catch of the squid (*Todarodes pacificus* STEENSTRUP). Bull. Nat'l Fish. Dev. Agency, Korea 27, 41~57 (in Korean).
- Nat'l Fish. Dev. Agency, Korea. 1980~1993. Annual report of catch and fishing effort data on major fisheries (in Korean).
- Nat'l Fish. Dev. Agency, Korea. 1980~1993. Annual report of oceanographic observation (in Korean).