

폐쇄식 순환사육수조에서 오분자기, *Sulculus diversicolor aquatilis* 치패의 체중별 성장 및 생존율

강경호 · 김재우^{*} · 김용만 · 김병학^{**}

여수대학교 양식학과

^{*}국립수산진흥원 북제주수산시험장

^{**}국립수산진흥원 여수수산종묘시험장

=요 약=

우리나라 연안역에서 가장 중요한 양식대상종인 전복류에 속하는 오분자기, *Sulculus diversicolor aquatilis*는 소형종으로서 산업적으로 주목받지 못하고 있는 종이다. 그러나 이 종은 조간대 부근의 수심이 얇은 곳에 서식하고 다른 종에 비해 이동성이 약하기 때문에 마을 공동어장내의 자원관리에 유용하며, 양식기술 개발에 의한 인위적인 자원조성이 기대되는 종류이다. 따라서 본 연구는 오분자기의 양성기술 방법을 개발하기 위한 전단계로서 폐쇄식 순환여과 사육수조를 이용한 오분자기의 사육환경 및 성장에 관하여 실험한 결과를 요약하였다.

실험기간중의 사육수조내 수온, pH 및 DO의 일간변화를 보면, 수온의 경우, 전 실험기간을 통해 16.0~24.2℃, pH는 7.8~8.2 그리고 DO는 6.13~7.21 ml/l의 범위였다. 또한 용존무기태질소 중 NH₄⁺-N은 0.68~3.72 μM, NO₂⁻-N은 0.17~7.79 μM의 범위를 나타낸 반면, NO₃⁻-N은 0.4~11.52 μM의 범위를 보였다.

오분자기 치패의 체중별 각장성장은 실험개시시, 소형치패군의 평균각장이 10.24±0.85 mm, 대형치패군의 평균각장, 24.92±1.07 mm를 보이던 것이 실험종료시인 90일 후에는 소형치패군이 17.98±2.61 mm로, 대형치패군이 30.8±3.14 mm로 성장하였다. 또한 전중성장은 실험개시시 소형치패군의 평균전중 0.36±0.1 g, 대형치패군의 평균 전중 2.07±0.5 g이던 것이 실험종료시에는 각각 0.79±0.2 g, 3.20±0.8 g으로 성장하였다. 실험종료시 소형치패군과 대형치패군의 생존율은 각각 90.0% 와 96.0%로 높게 나타났다.