

흰줄납줄개

Rose bitterling

| *Rhodeus ocellatus* (Kner, 1867)



분 포 우리나라 전국의 하천과 저수지 등에 분포하며, 일본 및 중국에 분포한다.

형 태 몸은 체고가 높고 옆으로 납작하며 입수염이 없다. 체색은 등 쪽이 녹갈색을 띠며, 금속광택이 있다. 몸통의 중앙에는 세로줄무늬가 있고, 아가미 뒤쪽 상단부에는 반점이 있다. 머리 뒤 쪽에는 초록색의 희미한 가로무늬가 있으며, 수컷은 산란시기에 입 주변, 뺨, 가슴, 배 등에서 붉은색의 혼인색을 띤다.



흰줄납줄개 성어(좌:수컷, 우:암컷)



사육중인 흰줄납줄개



1) 환경조성

흰줄납줄개의 서식환경은 유속이 없고 수초가 많은 지역에 서식한다. 수조 내부 환경조성은 자연 서식환경과 유사하게 조성해주는 것이 좋다. 바닥에는 미립자 모래와 비교적 입자가 큰 모래를 혼합하여 깔아주고 수초는 종류에 크게 상관없이 정수역에 주로 서식하는 종을 부분적으로 심어주면 된다. 사육수온은 25~28℃가 적당하며 말조개와 함께 사육하면 수컷의 화려한 혼인색을 관찰할 수 있다.



말조개의 주변을 유영중인 암컷과 수컷

흰줄납줄개

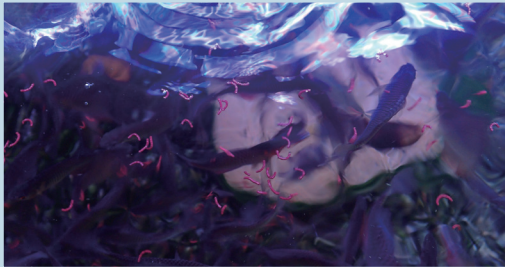
Rose bitterling
| *Rhodeus ocellatus* (Kner, 1867)

2) 먹이주기

흰줄납줄개는 수서곤충을 비롯해 시판되는 사료까지 대부분 먹어서 먹이주기에 큰 신경 쓸 필요가 없을 정도로 먹성이 좋다. 먹이를 주는 횟수는 하루에 2~3번이 좋으며 먹이량은 3분 이내 모두 먹을 수 있도록 조금씩 자주 주어야 한다. 사료 이외에 냉동장구벌레, 건조물벼룩, 실지렁이 등도 잘 먹는다.



건조 곤충사료



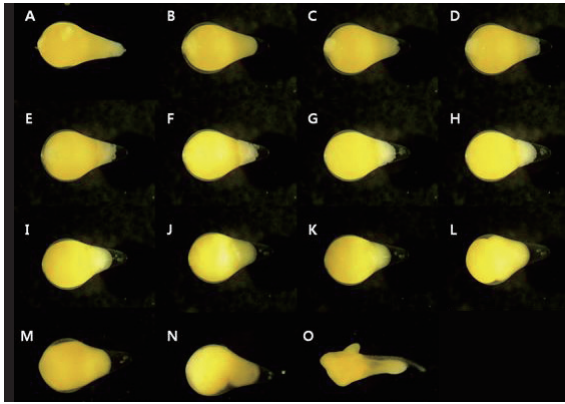
수면 위에 부상하는 사료



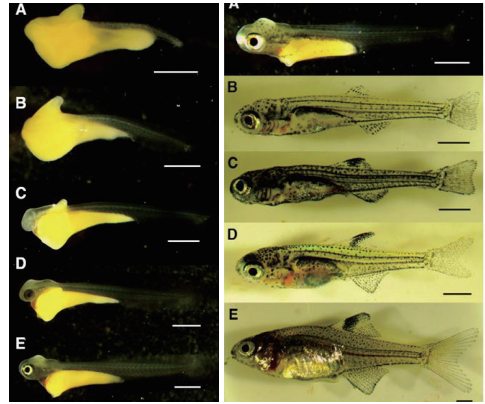
사료를 먹는중인 흰줄납줄개



말조개의 출수공을 탐색중인 암컷과 수컷



난발생 과정(Park and Han, 2018)



자치어 형태발달(Park and Han, 2018)

3) 번식방법

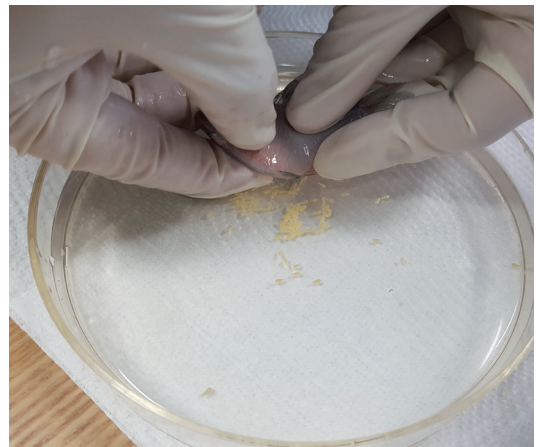
자연산란을 이용한 번식방법은 말조개를 함께 사육하면서 말조개의 출수공 내부에 산란된 난과 자어를 기르는 방법이다. 이미 출수공 내에 산란된 난은 부화 후 난황자어에서 후기자어까지 성장한 후 말조개로 부터 다시 배출되는데 이때 후기자어를 분리하여 사육하면 된다.

종종 말조개가 폐사하는 경우가 있어 말조개 몸속의 난과 자어는 대부분 살아남지 못하고 폐사한다.

반면 인공수정을 통한 번식방법은 산란관이 길게 나온 암컷과 혼인색이 짙은 수컷을 선택 후 패트리디쉬에 멸균생리식염수를 넣고 암컷의 복부를 압박하여 채란한다. 알을 모두 채란한 뒤 수컷의 복부를 압박해 정액을 넣고 수정시킨다. 수정 후 깨끗한 사육 수로 4~5번 정도 헹구어 주면 수정란은 발생과정이 진행된다. 이러한 방법은 모든 납자루아과 어류에서 동일하다.



채란



인공 수정