

ワタカにおける早期採卵のための親魚養成技術の検討

根本 守仁

◆背景・目的

ワタカ資源の回復を目的に種苗生産放流が実施されているが、一部の種苗では大きな種苗を生産することを目的に加温飼育した親魚を用いて通常の産卵期より早期に採卵が行われている。この親魚の加温飼育条件を検討するため、琵琶湖水で飼育した場合および従来の加温飼育を行った場合の生殖腺の発達状況を調査した。さらに加温飼育期間の短縮化についても検討した。

◆成果の内容・特徴

- 琵琶湖水で飼育した場合、雌では6月上旬でも成熟が充分進んでいなかった。一方、雄では6月上旬ではすべての雄で精液を搾出することが可能であった。
- 従来の1月から水温27.5℃での飼育した場合、雌では6月上旬のGSIの平均は18.7%であり、採卵可能な状況であった。また雄では4月にはすべての個体で精液を搾出することが可能であった。
- 1月15日、2月13および18日、3月17日、4月22日から加温飼育を行い6月上旬における生殖腺の発達状況を比較したところ、雌では4月のものでは1個体しか調査できなかったものの、どの開始時期において生殖腺重量比(GSI)の平均が概ね20%であり差はみられず、採卵可能な状況であった。また、雄についてもどの開始時期においてもすべての個体で精液を搾出することが可能であった。

◆成果の活用・留意点

- 生殖腺の発達状況からみれば雌は3月中旬から加温飼育を開始すれば6月上旬に採卵が可能であると考えられる。
- 雄は、琵琶湖水で飼育しても6月上旬にはすべての個体で精液の搾出が可能であることから、加温飼育を行う必要がないと考えられる。

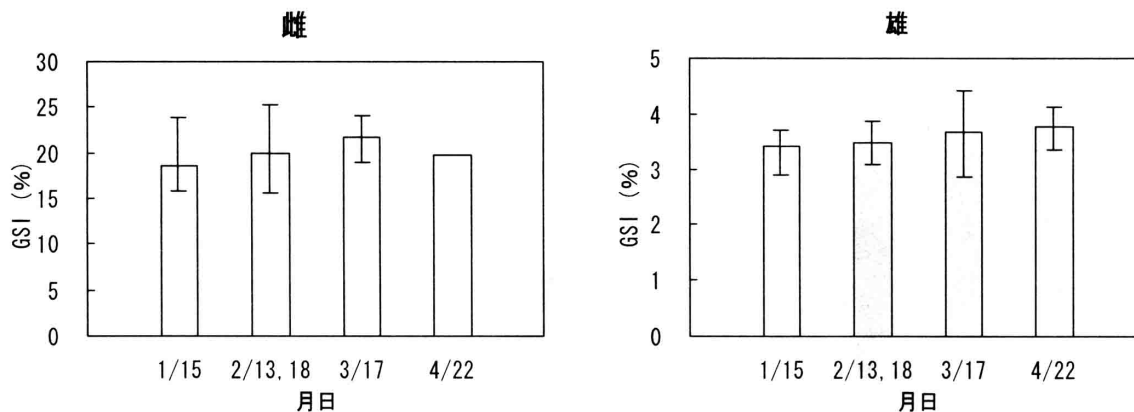


図 加温開始時期を変えて飼育したワタカ親魚の6月10日におけるGSIの比較