

ミズカビ防除を目的としたコイ卵の陸上管理

福島県内水面水産試験場 生産技術部

1 部門名

水産業－内水面(増養殖)－コイ

2 担当者

佐々木恵一

3 要旨

養殖生産における卵の斃死要因として、ミズカビの発生がある。コイにおいては認可された薬品がなく、蔓延すれば大量斃死に繋がる。そこで、陸上ではミズカビの増殖は抑制されることから、陸上でのコイ卵管理手法を検討した。

- (1) 2018年5月25日に採卵したコイ卵を、発眼まで陸上(箱区)と水中(水槽区)で管理し、発眼率、ミズカビ発生率、ふ化率を確認した。
試験区は温度を20°Cにコントロールした試験区(恒温区)と、一般の養殖業者が行うことを想定し、温度コントロールを行わない区(変温区)を設け、それぞれで陸上と水中で管理した。なお卵の付着基質には人工採卵床を用いた。
- (2) 恒温区、変温区とも平均発眼率、平均ふ化率は箱区が高く、平均ミズカビ発生率は水槽区が高かった。
- (3) 恒温区と変温区を比較すると、同一処理をした試験区では、平均発眼率と平均ふ化率は恒温区が高く、平均ミズカビ発生率は変温区が高い傾向があった。
- (4) 以上の結果から発眼までの陸上管理は十分可能であると考えられた。また、ミズカビの発生抑制効果も確認出来ており、初期生残率の向上に繋がると考えられた。

恒温区

	発眼率(%)	ミズカビ発生率(%)	ふ化率(%)
恒温箱区1	85.4	14.6	58.3
恒温箱区2	76.6	21.9	62.5
恒温箱区3	67.2	19.0	62.1
恒温箱区4	77.8	11.1	71.6
恒温箱区5	65.9	13.2	51.6
平均	74.6	15.9	61.2
恒温水槽区1	64.1	30.4	46.7
恒温水槽区2	58.0	40.9	45.5
恒温水槽区3	61.4	26.3	54.4
恒温水槽区4	65.7	22.9	57.1
恒温水槽区5	61.7	37.0	35.8
平均	62.2	31.5	47.9

採卵:5月25日 発眼:5月27日 ふ化:5月30日

変温区

	発眼率(%)	ミズカビ発生率(%)	ふ化率(%)
変温箱区1	64.6	27.4	41.6
変温箱区2	61.2	32.7	53.1
変温箱区3	70.6	23.5	66.7
変温箱区4	64.1	17.9	48.7
変温箱区5	60.9	29.3	48.9
平均	64.3	26.2	51.8
変温水槽区1	51.6	45.1	37.4
変温水槽区2	38.9	52.2	32.2
変温水槽区3	53.7	38.9	18.5
変温水槽区4	50.7	49.3	50.7
変温水槽区5	47.6	44.4	36.5
平均	48.5	46.0	35.1

採卵:5月25日 発眼:5月29日 ふ化:6月1日

4 成果を得た課題名

- (1) 研究機関 平成28～30年度
- (2) 研究課題名 高品質魚作出保存技術の開発

5 主な参考文献・資料

山形県内水面水産試験場 H25年度研究成果