

冷水病の卵内感染防除のための サケマス受精卵の吸水前消毒

2016年10月
全国養鱒技術協議会
魚病対策研究部会

体腔液(卵とともに出る液)や精液には高濃度の冷水病菌が含まれる場合があります, 受精後にそのまま吸水すると, 冷水病菌が卵内に侵入して卵内感染が起こります。そこで, **受精卵を吸水前に等張液で希釈したヨード剤(50ppm・15分)で消毒し, 卵表面が冷水病菌に汚染されていない状態で吸水することで, 卵内感染を確実に防除できます。**

①採精



通常の方法で雄親魚から採精
複数尾分をプール
*精液には冷水病菌が含まれる

⑥消毒



等張液で200倍(10Lにヨード剤50mL)に希釈した消毒液に受精卵を15分間漬ける
*真水で希釈したヨード剤で受精卵を吸水しても, 卵内感染を防げない。

②採卵



通常の方法で雌親魚から採卵
*体腔液には高濃度の冷水病菌が含まれる
*体腔液は必ず消毒してから廃棄する

⑦攪拌



消毒の途中で2~3回ゆっくりとかき混ぜる
*卵表面の冷水病菌は完全に殺菌される。

③等張液洗卵



潰卵・血液等を除去するため等張液で洗卵
*洗卵だけでは卵表面の冷水病菌は完全に無くならない

⑧吸水



消毒した受精卵を, 清浄な真水を用いて通常の方法で吸水
*卵表面に冷水病菌が無いため, 吸水時に菌が卵内に入ることはない。

④媒精



卵に等張液を加え, 精子をかけた後, 緩やかにかき混ぜる
*卵表面は, 精液由来の冷水病菌にも汚染される

⑤精子の除去



受精卵をザル等にかけて精子を除去
*精子が多いと, ヨード剤の消毒効果が低下する

等張液の組成

- (1)標準等張液: 食塩(NaCl) 90.4g, 塩化カリウム(KCl) 2.4g, 塩化カルシウム $\{(CaCl_2 \cdot 6H_2O) 5.1g \text{ または } (CaCl_2 \cdot 2H_2O) 3.4g\}$, 水 10L
- (2)簡便処方等張液: 0.9~1.0%食塩水

消毒液量と卵数

シロサケ 2万粒/10L, シロサケ以外 5万粒/10L

*注意

- 1 洗卵やヨード剤の希釈に標準等張液を使用する場合は, 洗卵(③)から吸水(⑧)開始までを1時間以内, 簡便処方等張液を使用する場合は, 30分以内に終了すること。
- 2 IHNウイルスで汚染されている可能性がある用水で吸水する場合には, 吸水後に再度ヨード剤で消毒した後にはふ化場に收容する。