

Emne:***Desinfektion af ørredæg umiddelbart efter befrugtning (før hærkning) med Actomar K30 (jodofor)*****Baggrund:**

Formålet med at desinficere ørredæg er at forebygge risiko for spredning af sygdomme fra moderfisk til næste generation.

Fordelene ved allerede at desinficere i forbindelse med befrugtning er at rene, desinficerede æg straks kan lægges ind i kummehus efter befrugtning. Dermed undgås evt. kontamination af vandet og deraf følgende risiko for smittespredning i huset.

Ørredæg er umiddelbart efter befrugtning og før hærkning /opsvulmning modstandsdygtige overfor jodholdige desinfektionsmidler, såfremt der altid anvendes en saltkoncentration på min. 0,9 %. Lavere koncentrationer af salt vil medføre en opsvulmning af æggene.

Det er vigtigt at ægvæske skilles fra æg og æggene skylles i fysiologisk saltopløsning lige inden desinfektion, da ægvæske kan indeholde store mængder af bakterier, svampe og virus. Endvidere er ægvæske meget rigt på protein og andet organisk materiale, hvilket kan nedsætte jodens effektivitet. Se i øvrigt fremgangsmåde for desinfektion af øjenæg orientering nr. 6.3.

Anvendelse:

- Proceduren anvendes på æg umiddelbart efter befrugtning og før hærkning.
- Da behandling foretages før ilægning i kummehus og inden hærkning, er det vigtigt at vandet til rensning af æg og til desinfektionen tilsættes salt (90 g almindelig køkkensalt til 10 liter vand) for at opnå en saltholdighed på 0,9 % (fysiologisk saltopløsning).
- Anvend altid rent vand. Jodoforer nedbrydes af organisk materiale og vil hurtigt miste effekt i beskidt vand.
- Tjek pH i desinfektionsopløsningen (bør være 6,5 – 7,5). Hvis pH er for lavt (<6.5) bliver behandlingen toksisk for æggene. Hvis pH er > 8 nedsættes effekten af behandlingen.
- Husk at være opmærksom på en enstregen arbejdsgang, således at overførsel med hænder, tøj og redskaber undgås (jvf. afsnittet: Organisering af arbejdet).

Reagenser:

- Desinfektionsmiddel: Actomar K30 (1 dl/10 l saltvand = 100 ppm frit jod).
- Patogen frit rent vand.
- Køkkensalt 90 g salt/10 liter vand til 0,9 % saltholdighed.

Udstyr:

- Kurve, baljer (f.eks. opvaskebaljer), bassiner eller skåle, gerne med låg.
- Beholder til at fremstille fysiologisk saltvandsopløsning.
- Engangsudstyr til omrøring. Eller plastik sleve der kan vaskes og desinficeres efterfølgende. Anvend en ny ske for hver batch, skål, balje og lign.
- Klækkebakker.

Udførsel:**Forbehandling**

Ansvarsfraskrivelse: Denne orientering er alene vejledende og beskriver kun generelle forhold. Anvendelse af orienteringen skal altid tilpasses forholdene i det konkrete tilfælde i overensstemmelse med en sagkyndig vurdering. Dansk Akvakultur er alene ansvarlig for det generelle indhold i orienteringen.

Orienteringen er en del af Master Management Projektet, der er finansieret af FIUF og Direktoratet for FødevareErhverv

- Afstryg æggene i beholder der skiller æg fra ægvæske.
- Skyl æggene minimum 2 gange (30 - 60 sekunder) i saltopløsning. Saltkoncentrationen skal være minimum 0,9 %.
- Tilsæt sæd (mælk) og omrør. Befrugtning i 5-15 min.
- Efter befrugtning skylles æggene minimum 1 gang (30-60 sekunder) i saltopløsning. Dette trin vil yderligere nedbringe mængden af mikroorganismer, organisk materiale på æggene samt overskydende sæd.

Desinfektion

- Desinfektionen skal foretages hurtigst muligt efter sidste skylning og før æggene begynder at hærde.
- Anvend Actomar K30 i fysiologisk saltvand
Anvend i følge brugsanvisningen:
1 dl Actomar K30 + 90 g køkkensalt pr 10 liter rent vand
- Alle æg skal være dækket af desinfektionsopløsningen under hele desinfektionsperioden.
- Desinfektionstid: 10 – 15 minutter
- Skyl æggene med rent vand (borevand eller rent kildevand).
- Den færdige jodopløsning kan bruges indtil farveomslag (dog maks. ½ dag)
- 10 liter jodopløsning kan anvendes til behandling af ca. 5-7 l æg.

Organisering af arbejdet:

- Hele processen med rensning og desinfektion skal foretages i en ”produktionslinie” med passende afstand mellem hver opgave.
- Arbejdet skal udføres således at der er mindst mulig kontakt frem og tilbage mellem de forskellige trin i processen.
- Der skal være en tydelig fysisk opdeling mellem urent (før desinfektion) og rent område (efter desinfektion).
- Opdelingen skal være af en sådan karakter at den forhindrer person trafik og vandforurening m.v. mellem ren og uren afdeling
- Det er optimalt at anvende forskelligt personale ved samtidig anvendelse af både ren og uren afdeling. Hvis personalet skal arbejde i begge afdelinger skal der være strikte forholdsregler inklusiv skift af arbejdstøj, fodtøj og håndvask i desinficerende sæbe.

Dato 1. december 2007

Niels Jørgen Olesen
seniorforsker, Veterinærinstituttet, Danmarks Tekniske Universitet

Arbejdsside

Udarbejdelse

Forfatter: Niels Jørgen Olesen, Veterinærinstituttet, Danmarks Tekniske Universitet

Dato: 1. oktober 2007

Baggrund: kursus i desinfektion den 2.oktober 2006

Kvalitetssikring

Ansvarlig: Niels Henrik Henriksen, Dansk Akvakultur

Dato:

Bemærkninger:

Referencer:

Report QLk2-CT-2002-01546 Fish Egg Trade: Pathogen survival outside the host, and susceptibility to disinfection. VESO, PB 8109 Dep., N-0032 Oslo, Norge. ISBN 82-91743-37-1