

УДК 639.3.041.2

Н.С. Гриневич, д. вет. н., професор

Ю.В. Осадча, асистент

Білоцерківський Національний Аграрний Університет, Україна

## ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ ВОДИ ЗА ІНКУБУВАННЯ ІКРИ *ACIPENSER RUTHENUS*

N.E. Grynevych, Dr., Prof.

Yu.V. Osadcha, assistant

### INDICATORS OF WATER QUALITY DURING INCUBATION OF ACIPENSER RUTHENUS CAVIAR

*Acipenser Ruthenus* – це прісноводний вид осетрових який характеризується підвищеною чутливістю до змін умов середовища, гідрологічного, хімічного та біологічного режимів. Ці фактори призвели до гострого вимирання єдиного прісноводного представника родини осетрових (*Acipenseridae*), тому стерлядь занесена до Червоної книги України [1]. Скорочення природної популяції стерляді призвело до інтенсивного розвитку штучного її відтворення у аквакультурних господарствах.

Роботи зі штучного відтворення стерляді залежить від підбору плідників, але основна увага надається абіотичним чинникам та якості води яка надходить в інкубаційний цех [2]. Біологічний контроль рибоводами здійснюється постійно за процесом інкубації ікри та динамікою розвитку ембріонів [3]. Тобто на порушення в ході ембріогенезу і підвищеної загибелі ембріонів та затримці їх розвитку впливають нормативні показники якості води що надходить до інкубаційного цеху що представлені у табл.1.

Таблиця 1

#### Показники якості води інкубаційного цеху

Показник якості води	Одиниці виміру	Вміст речовини	Показник якості води	Одиниці виміру	Вміст речовини
Температура для інкубації ікри стерляді	°С	14-16	Температура для підروшення личинок стерляді	°С	17-22
Завислі речовини	мг/л	не більше 5,0	Нітрити, NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	мг N/л	0,1
Розчинений кисень, O <sub>2</sub>	мг/л	9-11	Нітрати, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	мг N/л	не більше 1,0
Вільний аміак, NH <sub>3</sub>	мг N/л	не більше 0,03	Залізо загальне, Fe <sup>2+3+</sup>	мг Fe/л	0,1
Двоокис вуглецю, CO <sub>2</sub>	мг/л	не більше 10,0	Гідрокарбонати, HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	г/л	не більше 0,3-0,4
Сірководень, H <sub>2</sub> S	мг/л	відсутній	Прозорість	м	не менше 2,0
Водневий показник води, рН		7-8	БСК <sub>5</sub>	мг О/л	не більше 2,0
Амонійний азот, NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	мг N/л	0,75	БСК <sub>10</sub>	мг О/л	не більше 2,0

Отже, вода яка надходить під час інкубації ікри осетрових до інкубаційних апаратів має бути гідрокарбонатною з сумою іонів не більше 0,3-0,4 г/л. Обов'язкова

умова успішного технологічного процесу – підтримання сприятливої концентрації розчиненого у воді кисню. Оптимальний його вміст – не нижче за 6 мг/л, але не менше 80% насичення. Із зниженням концентрації кисню до 4 мг/л, особливо в умовах підвищених температур води, може виникати пригнічення дихання риб, що негативно позначається на інтенсивності їх живлення та росту. Порогові величини даного показника для стерляді становить близько 2 – 3 мг О/л. Особливо чутливі до нестачі кисню личинки, мальки та цьоголітки осетрових риб [1].

#### **Література:**

1. Гриневич Н.Є., Осадча Ю.В. Технологія водопідготовки під час інкубації *Acipenser Ruthenus* в умовах ТОВ «Сквираплемрибгосп». Аграрна освіта та наука: досягнення, роль, фактори росту. Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування: освіта – наука – виробництво: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (Біла Церква, 20 жовтня 2022 р.). – Біла Церква: БНАУ, 2022. С.14
2. Третяк, О.М., Пашко М.М., Колос О.М. (2020). Вирощування личинок стерляді (*Acipenser ruthenus* L., 1758) у нетрадиційні строки. Рибогосподарська наука України. №2(52). С. 29–37. <https://doi.org/10.15407/fsu2020.02.029>
3. Шарило Ю.Є., Вдовенко Н.М., Герасимчук В.Г., Федоренко М.О., Небога Г.І., Деренько О.О., та ін. Сучасна аквакультура: від теорії до практики. Київ, 2016. С. 50–145.