

ных различных адаптационных механизмов, направленных на поддержание его гомеостаза.

ПРИЖИЗНЕННАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ РЫБ

Давыдов О.Н., Куровская Л.Я., Шевчук П.Ф.
Институт зоологии НАН Украины г. Киев, Украина
Институт эпизоотологии УААН, г. Ровно, Украина

Разработан способ, позволяющий диагностировать состояние организма рыб в норме и патологии при помощи термометра КИА-11. Он предназначен для измерения температуры тела рыб и среды ее обитания путем кратковременного помещения термозонда (точечного датчика) в анальное отверстие испытуемого животного и воду. Регистрация результатов измерений осуществляется по показателям цифрового показателя в непрерывном режиме измерений. Постоянная времени измерений в водной среде составляет не менее 4 с, в воздушной среде - 10 с. Диапазон измеряемых температур: 0-20⁰С с разрешающей способностью 0,01⁰С и 0-30⁰С - 0,1⁰С. Питание термометра КИА-11 производится напряжением от 7 до 10 В постоянного тока. Термометр позволяет регистрировать аномальное состояние рыб вследствие действия какого-либо фактора, вызывающего заболевание (инфекции, инвазии, токсиканты, стрессоры). В случае отсутствия различия по температуре между рыбой и водой следует говорить о нормальном функционировании организма. При ухудшении состояния здоровья рыб показатели температуры их тела и среды обитания могут отличаться на 5-10% и более. Для измерения рыбу по 1 экземпляру отлавливают из среды обитания и вставляют терматурный датчик в анальное отверстие, на глубину 1-2 см на 3-5 сек. Одновременно таким же тем термометром измеряют температуру воды, в которой находится рыба. Вычисляют индивидуальную и среднюю для группы рыб (не менее 25 экземпляров) разность между температурой тела рыб и воды. Пример: результаты испытания показывают, что латентный период у двухгодовиков карпа при отсутствии клинических признаков краснухи температура тела в среднем на 2-5% выше, чем температура воды. В разгар заболевания ректальная температура может почти на 10-15% превышать температуру воды. Однако в дальнейшем у части рыб температура тела становится на 7-12% ниже, чем температура воды.