

# ЭКОЛОГИЯ

Вера АРТЕАГА  
veraart14@mail.ru



## ПРИРОДА И МЫ

# РЫБА ДЫШИТ ЧЕРЕЗ РАЗ

**В**ода, про которую принято говорить «как парное молоко», хороша сугубо для купальщиков, а вот для рыбы, в прямом смысле, смерти подобна. Вот и сейчас Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды бьет тревогу: состояние более четверти из обследованных 119 рек и озер катастрофическое. В воде не хватает кислорода, что и приводит к заморам рыбы. Кстати, подобное уже происходило в 2000, 2002, 2004 и 2010-м.

Казалось бы, сколько того кислорода нужно рыбке? Не так уж и мало. Концентрация его в воде менее 6 мг на один кубический дециметр уже критическая, 2 мг — и вовсе не совместимая с жизнью. Самая сложная ситуация сейчас на реках Лесная и Лесная Правая Каменецкого и Брестского районов. В зону особого риска попадают не-проточные, имеющие небольшую глубину водоемы, как, например, озеро Червоное в Житковичском районе. Здесь положение усугубля-

ется еще и тем, что водоем богат сапропелем, который тоже поглощает кислород. Страдают реки и озера, которые подпитываются болотными водами.

В целом же физические процессы, которые понижают содержание кислорода в воде, достаточно просты, говорит заместитель директора по научной работе Института рыбного хозяйства НАН Владимир Костоусов. Способность кислорода растворяться в воде на прямую зависит от температурно-



## КСТАТИ

Рыбхозы Беларуси не испытывают проблем из-за установившейся жаркой погоды. Начальник отдела прудового рыбоводства государственного объединения «Белводхоз» Виталий Пономаренко сообщил, что для насыщения кислородом в каждом рыбхозе имеются средства аэрации, везде есть и свои лаборатории.

го режима. Например, если столбик термометра достиг +15, в одном литре воды растворяется в среднем 10 мг, при +30 — уже около 7 мг.

Вода обогащается кислородом благодаря ветру и дождю и за счет жизнедеятельности водных растений. Но та же водная растительность, бурно цветущая при высокой температуре, снижает прозрачность водоемов. А значит, в придонном слое начинает накапливаться углекислота. Первым это почувствует ерш. Если с прозрачностью воды совсем плохо, может пострадать и окунь. Зато карасю, который любит тепло и не слишком требователен к кислороду, все ни почем.

Можно ли изменить ситуацию? «Вы же не будете носить и бросать

замороженные бутылки в водоем, — улыбается Владимир Костоусов, — и не будете ставить аэраторы. Хотя, конечно, для городских и рыболовных прудов это обычная практика. Другое дело, что необходимо по максимуму предотвращать биогенный сток, чтобы соединения азота и фосфора как можно меньше попадали в водоемы. Тогда они будут меньше застраивать и цвести. Вода станет прозрачней, а значит, солнечный свет будет достигать больших глубин».

Впрочем, чистый водоем еще не гарантия рыбьего благополучия. Сюда вмешивается другая физика: теплая вода легче холодной, и она перемешивается. А значит, рыба будет снова испытывать дискомфорт. Хотя в этом случае часть видов смогут подняться повыше.