

25

и основной фактор.

Н.Е. Гусляков, Л.Г. Гуслякова, О.А. Костун

Одесский национальный университет им. И.И. Мечникова, 2, Одесса, Украина

О МАССОВОЙ ГИБЕЛИ НЕ АБОРИГЕННЫХ ВИДОВ ИХТИОФАУНЫ ПРИДУНАЙСКИХ ОЗЕР (УКРАИНА, ОДЕССКАЯ ОБЛАСТЬ)

С 1985 по 1999 г. на кафедре гидробиологии и общей зоологии Одесского национального университета им. И.И. Мечникова проводилась научно-исследовательская работа, связанная с выяснением причин массовой гибели акклиматизированных интродуцированных рыб в придунайском озерах и разработкой обоснованных мероприятий по их предотвращению. К выполнению работ привлекались различные научные учреждения и институты Украины, а там числе и Ильичевская районная биологическая лаборатория СЭС Одессы.

Массовая гибель связывалась с инфекционным заболеванием невыясненной этиологии, зимними токсическим фитоценозом, загрязнением сточными водами, культивацией токсиком.

Проведены следующие приоритетные исследования: бактериологические, патологоанатомические, гистологические, биохимические, токсикологические, паразитологические, цитологические.

Главные выводы о причинах массовой гибели рыбы в озерах Ялпуг, Кугуртуй и Кагул в весенний период заключаются в следующем.

Гибелью рыбы в апреле-начале мая наблюдается только у взрослых в водоемах Придунайских толстолобиков (в основном виды толстолобик Белый *Hyporhamphys holbrooki* Valenciennes, 1840) достигших половой зрелости. Продолжные наблюдения днепропетровско-хмельницкого и черновицких обследований озер Кугуртуй и Ялпуг показали, что основная масса погибшего толстолобика концентрируется в озере Кугуртуй у притока с повышенными скоростями подпорающейся донной воды (приток Сулица, 105-й километр). Основной причиной гибели является несоответствие новой среды обитания биологии и экологии толстолобика - выходящая из Кагула и реки Амур.

Важнейшим среди факторов несоответствия является отсутствие условий для его естественного нереста в упомянутых озерах (Гусляков, 1998; 1999а, б; Гусляков и др., 1998).

Биология этой рыбы такова, что во время водного шивода, когда вода из реки начинает поступать в пойменные водоемы, толстолобики, стигну нервные потоками мутной воды со скоростью более 0,6 м/с, образуют перестовые стаи и выходят в реку для нереста. Но так происходит не на речной - реке Анур и ее притоках. В озерах Ялпуг, Кутурлуй и Кагул толстолобики не могут выйти в реки для нереста, в массе скапливаются в районе проток и пастибнут.

Предвысокоплодность к нересту у рыб связана с серьезной физиолого-биохимической перестройкой всего организма. В период размножения такая перестройка наблюдается у большинства высших животных. Невозможность отнереститься в период резко усилившейся физиолого-биохимической активности вызывает сильный стресс, который приводит к многократно повышающейся тотальной резорбции и деструкции гонад у самок толстолобика старших возрастных групп, вследствие наступают аутоинтоксикация. Помогает в основном самка (10:1).

Упомянутыми исследованиями затронута также проблема качества питьевой воды, которой снабжается город Болград (Украина, Одесская область) и окрестные села, расположенные в вершине озера Ялпуг. Выяснилось, например, что пуск в эксплуатацию водовода Коса-Болград не принес должного результата. Водопроводная вода не отвечает основным санитарно-гигиеническим требованиям, предъявляемым к качеству питьевой воды. Кризисная ситуация сложилась в вершине озера Ялпуг в 1989 году, когда общая минерализация воды достигла 3,1 г/л. В качестве чрезвычайной меры для улучшения водообмена озера Ялпуг с Дунаем в 1990 году на протоке Репица, непосредственно соединяющей Ялпуг и Дунай, была построена насосная станция. После того, как станция была пущена в эксплуатацию, количество воды в вершине озера заметно уменьшилось. Насосная станция на протоке Репица не способна одушевить принудительную подачку воды, нуждается в капитальном ремонте, а возможно, и реконструкции. Сама же Репица утратила свое значение как протока, напрямую соединяющая Ялпуг с рекой Дунай, минуя озеро Кутурлуй. Дамба, отделяющая Репицу от Кутурлуя, во многих местах разрушена, и подаваемая вода циркулирует в системе Дунай-Репица-Кутурлуй. По этой причине прошедшая дунайская вода в достаточном количестве не достигает вершины Ялпуга, из-за чего здесь растет минерализация и, следовательно, значительно ухудшается качество питьевой воды.

Ю.Ю.Дубуше

Институт проблем экологии и эволюции А.Н.Северцова РАН, г. Москва, Россия

НЕКОТОРЫЕ ИТОГИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИССЛЕДОВАНИЙ ИНВАЗИЙ ЧУЖЕРОДНЫХ ВИДОВ В РОССИИ

Проблема биологических инвазий чужеродных видов в современном ее понимании стала интенсивно обсуждаться и разрабатываться отечественными биологами сравнительно недавно. Хотя, в нескольких иных аспектах процессы происхождения живых организмов в экосистемах за пределами их естественного ареала (именно это понимают под биологическими инвазиями) исследуются уже более ста лет. Первоначально, научные работы в этой в направлении поиска полезных для человека живых организмов, которых можно было бы привезти из отдаленных регионов и интродуцировать в новые места. При этом велись исследования как видов, которые могли бы повысить продуктивность агроэкологических систем и увеличить ассортимент ресурсов, используемых человеком, так и видов, способных помочь людям бороться с так называемыми вредителями сельского хозяйства. Не обсуждая целесообразность подобных мероприятий, можно с уверенностью сказать, что полученные научные результаты очень много дали для оптимизации хода инвазионного процесса, в