

639, 42

ЧЕРНОМОРСКИЕ МИДИИ

Т. Кондратьева, Л. Астахова, Л. Руденко, В. Луцак – Карадагский природный заповедник НАН Украины

В связи с ухудшением состояния качества воды во внутренних водоемах, реках, прибрежной зоне моря и вследствие усиливающегося антропогенного воздействия отмечается снижение численности рыбы и традиционных объектов морского промысла. Создание марихозяйств по выращиванию мидий позволяет частично компенсировать источники получения животного белка.

Для рационального функционирования марихозяйств, своевременного снятия урожая необходимо постоянно контролировать линейный рост, увеличение биомассы и распределение культивируемых мидий на носителях.

С января по сентябрь 1990 г. проводился ежемесячный анализ мидий (*Mytilus galloprovincialis* L.), взятых с коллекторов ПО "Моллюскиндустрия" (г. Севастополь), установленных в районе Карадага в июне-июле 1989 г. Используемый на коллекторах носитель МИ-3 представляет собой полоску сеточки из ячеистой 5 x 5 мм, перехваченные пенопластовыми поплавками.

По стандартной методике на 1 пог. м носителя определяли общее число и массу взятых мидий, массу сопутствующих гидробионтов и пустого носителя.

При морфометрическом анализе у 250 мидий определяли длину, высоту и толщину створки и у 50 — общую массу, массу сырых тканей и створки, объем межстворчатой жидкости, массу сухих веществ мягких тканей. Бланшировали и определяли массу бланшированного мяса и створки у 25 мидий. На протяжении исследуемого периода подробно описывали характер распределения мидий на носителях, внешний вид раковин, органолептические свойства и присутствие сопутствующих гидробионтов. Массовый нерест мидий был зафиксирован в мае и сентябре 1989 г.

Пробы имели плотное обрастание с преобладанием одноразмерной мидии, с хорошо выраженными друзьями. Створки блестящие, тонкие, без постороннего запаха. В мае на носителях и створках было отмечено незначительное количество спата мидии весеннего нереста. В сентябре на створках вновь появилось большое число молодых мидий повторного нереста. Сопутствующие гидробионты были представлены одиночными особями балянусов, модиолы, рапаны.

Важный критерий оценки коллектора — биомасса мидий, выросших на определяемой площади. Биомасса мидий на 1 пог. м носителя с января по сентябрь увеличилась и составила 6,61 кг, масса сопутствующих гидробионтов незначительна — 0,2 кг. Число мидий по мере роста вследствие конкуренции растущих особей уменьшилось более, чем в 2,6 раза (табл. 1).

В табл. 2 представлены данные о размерно-весовой структуре мидий на 1 пог. м в процентном отношении к длине створки, что позволяет определить преобладающие размерные группы в каждом месяце. Сезонная динамика роста мидий, ежемесячно поднимаемых с носителей: длина створки увеличилась на 29,6 мм, общая масса мидии — на 15 г, масса сырых тканей — на 13,3 г, масса створки — на 6 г.

Масса бланшированного мяса сырых тканей увеличилась в 3,8 раза, индекс бланшированного мяса составил 19,4 %, индекс створки — 35,7 %. Масса сухих тканей увеличилась в 8 раз (0,1 г в январе, 0,8 г в сентябре).

В результате исследований показаны сезонные особенности состояния мидии на носителях. Зимне-весенний период (январь—май) характеризуется приростом длины створки и увеличением массы тушки. Наибольшее значение этих параметров отмечено в марте—апреле. Этот период предшествовал массовому нересту мидий, что несколько замедлило темп роста в апреле—июне. В летне-осенний период (июнь—сентябрь) наблюдался наибольший прирост длины раковины и увеличение массы мидии. В июле—сентябре 1990 г. температура воды в море была максимальной (22,8, 21,5 и 19 °С соответственно).

Таким образом, темпы роста и увеличение биомассы мидий имеют хорошо выраженную сезонную динамику, связанную со сроками нереста. В июне-августе 1990 г. возраст мидии составил 12—14 мес. Она достигла товарного размера и была готова к снятию с носителей. Дальнейшее увеличение массы этой мидии затрудняется в результате роста молодой мидии весеннего и летнего нерестов, поселившейся в значительном количестве на створках и носителях. Это сопровождается утяжелением носителей, отрывом от них крупной мидии и преобладанием мелких особей, что не является рациональным для марихозяйств.

Ежемесячный морфометрический анализ роста мидий на коллекторах позволяет прогнозировать своевременные сроки сбора урожая, приуроченные к достижению большинством особей товарного размера и получить максимальную биомассу выращиваемых на коллекторах мидий.

Таблица 1

Месяц	Общее число мидий, экз.	Масса носителя с мидиями, кг	Общая масса мидий, кг	Масса сопутствующих гидробионтов, кг	Масса пустого носителя, кг
Январь	512	2,06	1,45	0,11	0,50
Март	730	3,77	2,42	0,66	0,70
Апрель	775	4,42	3,76	0,16	0,50
Май	313	4,86	3,85	0,51	0,50
Июнь	876	7,14	6,17	0,57	0,40
Июль	773	7,50	5,46	0,70	0,42
Август	524	8,70	6,20	0,40	0,43
Сентябрь	193	7,30	6,61	0,20	0,50

Таблица 2

Месяц	Размерный ряд (длина створки, мм)								
	17–20	21–25	26–31	32–36	37–42	43–50	51–55	55–60	61–70
Январь	2,6	9,0	47,3	37,7	3,4	—	—	—	—
Март	2,0	4,6	19,4	34,0	36,7	32,3	—	—	—
Апрель	—	—	6,0	15,2	34,0	42,4	2,4	—	—
Май	—	—	2,8	3,6	12,8	20,0	2,0	—	—
Июль	—	—	—	2,4	20,0	54,4	22,0	1,2	—
Август	—	—	1,2	0,8	4,0	35,6	36,8	16,8	4,8
Сентябрь	—	—	—	—	2,8	15,0	31,1	23,6	27,4