

ДИНАМИКА ЗАПАСОВ МИДИИ (*MYTILUS GALLOPROVINCIALIS*, LAMARCK, 1819) В КЕРЧЕНСКОМ ПРЕДПРОЛИВЬЕ ЧЕРНОГО МОРЯ

А.С. Терентьев

Южный научно-исследовательский институт морского рыбного хозяйства и океанографии,
г. Керчь, Украина

CHANGES OF THE STOCK OF MUSSEL (*MYTILUS GALLOPROVINCIALIS* LAMARCK, 1819) IN THE KERCH CHANNEL OF THE BLACK SEA

С течением времени состояние поселения мидии претерпевает сильные изменения. Причём в разных участках обследованной акватории они происходят по разному. С 1986 по 1990 гг. встречаемость мидии в местах ее поселения снизилась в 2 – 3 раза с 64 – 82 % до 21 – 35 % (рис. 1).

Резкое падение встречаемости наблюдалось в период между 1988 и 1989 годами. После чего она вышла на плато. Незначительное ее увеличение в 1987 г. не выходит за пределы доверительного интервала и потому статистически не достоверно.

За этот же период численность мидии в местах ее поселения уменьшилась в 3 - 5 раз, с 69 ± 13 экз./м² до $16,4 \pm 2,6$ экз./м². Наиболее резкое снижение средней численности наблюдалось в период с 1986 по 1987 г. и с 1989 по 1990 г. В период с 1987 по 1988 г. средняя численность мидии находилась на уровне 20 – 30 экз./м². В 1989 г. наблюдалось увеличение средней численности мидий до $50,40 \pm 5,20$ экз./м². В 1990 г. она достигла своего минимума.

В это же время биомасса мидии уменьшилась в 1,8 – 2,3 раза, с $121,7 \pm 5,0$ экз./м² до $58,1 \pm 6,3$ экз./м². С 1986 по 1987 г. ее биомасса мало изменилась. В 1988 г. она снижается до 101 ± 20 г/м². В 1989 г. достигает своего максимума – 146 ± 24 г/м², оставаясь близкой к таковой в 1986-1987 гг. Разница средней биомассы мидии между 1986 и 1989 г. равна 24 ± 25 г/м². В 1990 г. наблюдалось обвальное снижение биомассы, и она достигла своего минимума.

Численность и биомасса мидий в различных участках поселения изменялась по разному.

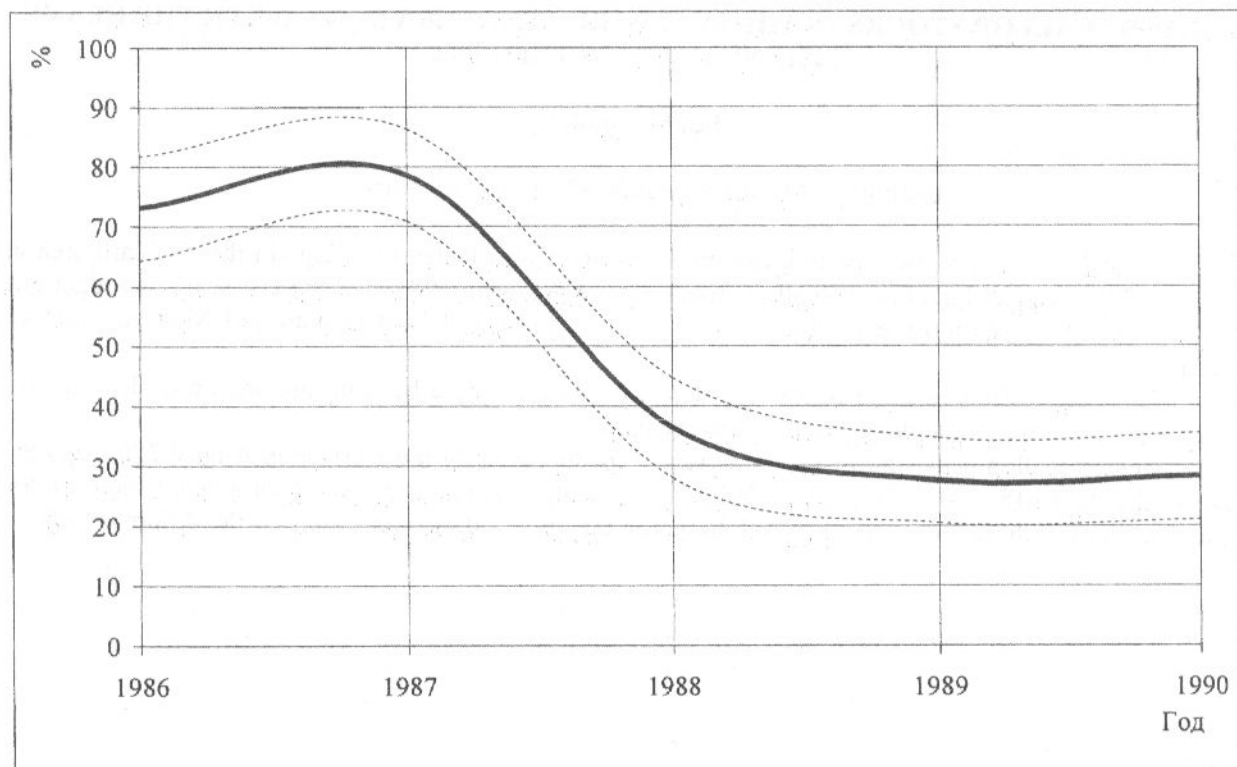


Рис. 1. Динамика встречаемости мидии в местах ее поселения в Керченском предпроливье Черного моря.

В 1986 г. выделялось два больших ее скопления. Западное прилегалo к Керченскому полуострову. Численность мидии здесь колебалась от 20 до 640 экз./м². Биомасса – от 20 до 368 г/м². Наиболее высокая численность и биомасса мидии наблюдалось в южной части. Восточное скопление наблюдалось возле Таманского полуострова. Численность мидий здесь изменялась от 20 до 268 экз./м², а биомасса от 18 до 768 г/м². Отчетливо выделяется три участка с повышенной численностью. Один из которых располагается возле г. Анапа. Наиболее высокая биомасса наблюдалась в центральной части. Возле Анапы биомасса миди была не более 68 г/м². Возле Таманского побережья и против Керченского пролива наблюдались участки с пониженной численностью (менее 5 экз./м²) и биомассой (менее 10 г/м²) мидии. Эти участки разделяли восточное и западное скопления, а также отделяли их от фазеолинового поля. На долю участков с пониженной численностью приходилось 39 %, а биомассы 35 % всей акватории на которой встречается мидия. На долю участков с высокой численностью (более 250 экз./м²) приходилось 6 %.

В 1987 г. западное и восточное скопления сливаются. В западной части поселение мидий начинает отходить от Керченского полуострова. Сокращается площадь скопления возле г. Анапа. Увеличивается площадь с низкой численностью мидии вдоль Таманского полуострова. Численность мидии изменялась от 6 до 130 экз./м². На западном участке максимальная биомасса снижается до 74 г/м². Возле г. Анапа максимальная биомасса мидии равна 20 г/м². Участок с наиболее высокой биомассой находится в центральной части восточного скопления. В целом биомасса мидий в скоплениях изменяется от 12 до 728 г/м². Участки с низкой численностью мидий занимал 34 %, а с низкой биомассой 37 % всей площади поселения мидии.

В 1988 г. западное и восточное скопление вновь оказались разделенными. При этом западное скопление полностью отошло от Керченского полуострова, а восточное от Таманского полуострова. Исчезло скопление возле Анапы. Численность мидии в западном скоплении изменялась от 8 до 212 экз./м², в восточном от 6 до 108 экз./м². Участков с высокой численностью мидии по прежнему не наблюдается. Наблюдается повышение биомассы в западном скоплении. Теперь она колеблется от 38 до 1500 г/м². Восточное скопление полностью теряет связь с Анапой и Таманским полуостровом. В нем отчетливо выделяются два участка с повышенной биомассой. Причем более высокая биомасса наблюдалась в восточном участке. В целом биомасса восточного скопления колебалась от 16 до 968 г/м². Территория с низкой численностью и биомассой мидии заметно возросла. Теперь на долю участков с низкой численностью приходилось 55 % поселения мидии, а на долю участков с низкой биомассой – 54 %.

В 1989 г наблюдается дробление восточного скопления мидии. Однако в нем появляются участки с высокой численностью. На долю, которых приходится 4 % всей площади поселения мидии. Численность в западном скоплении изменялась от 16 до 165 экз./м², в восточной от 8 до 628 экз./м². Биомасса в западном скоплении колеблется от 46 до 1065 г/м². На участке, прилегающем к проливу, биомасса колеблется от 20 до 1120 г/м². В центральном участке она изменяется от 10 до 4176 г/м². Причем этот участок имеет явную тенденцию к дальнейшему разделению. На участке, прилегающем к Анапе, биомасса не превышает 118 г/м². В центре каждого скопления, за исключением последнего, лежит участок с высокой биомассой. На долю территории, на которой биомасса мидии оказалась высокой, приходилось 3 % площади поселения. На долю участков с низкой численностью приходился 61 % от общей площади поселения мидии. Участки с низкой биомассой занимали 43 % площади поселения.

В 1990 г. в западном скоплении численность мидии снижается до 24 – 28 экз./м². Восточное скопление практически полностью отходит от Анапы и от Таманского полуострова. Остаются только небольшие участки возле полуострова и в юго-восточной части. Численность мидий, в которых не превышает 12 – 16 экз./м². В тоже время наблюдается увеличение численности мидии возле пролива, где она доходит до 10 экз./м². В целом численность мидии в восточном скоплении изменяется от 5 до 276 экз./м². Продолжала снижаться биомасса мидии в западном скоплении. Теперь она не превышала 367 г/м². Сократилась площадь восточного скопления. Исчезло скопление возле Анапы. Только на юго-востоке сохранилось небольшое скопление с биомассой не превышающей 52 г/м². В центре восточного скопления лежит небольшой участок с высокой биомассой мидии. Биомасса мидии в восточном участке изменялась от 32 до 1234 г/м². От восточного участка идут два рукава. Один к Таманскому полуострову, биомасса мидий в нем не

превышала 38 г/м^2 . Второй к Керченскому проливу, биомасса здесь была не более 34 г/м^2 . Доля площади с низкой численностью – 59 % всей площади поселения, а участков с низкой биомассой – 54 %.

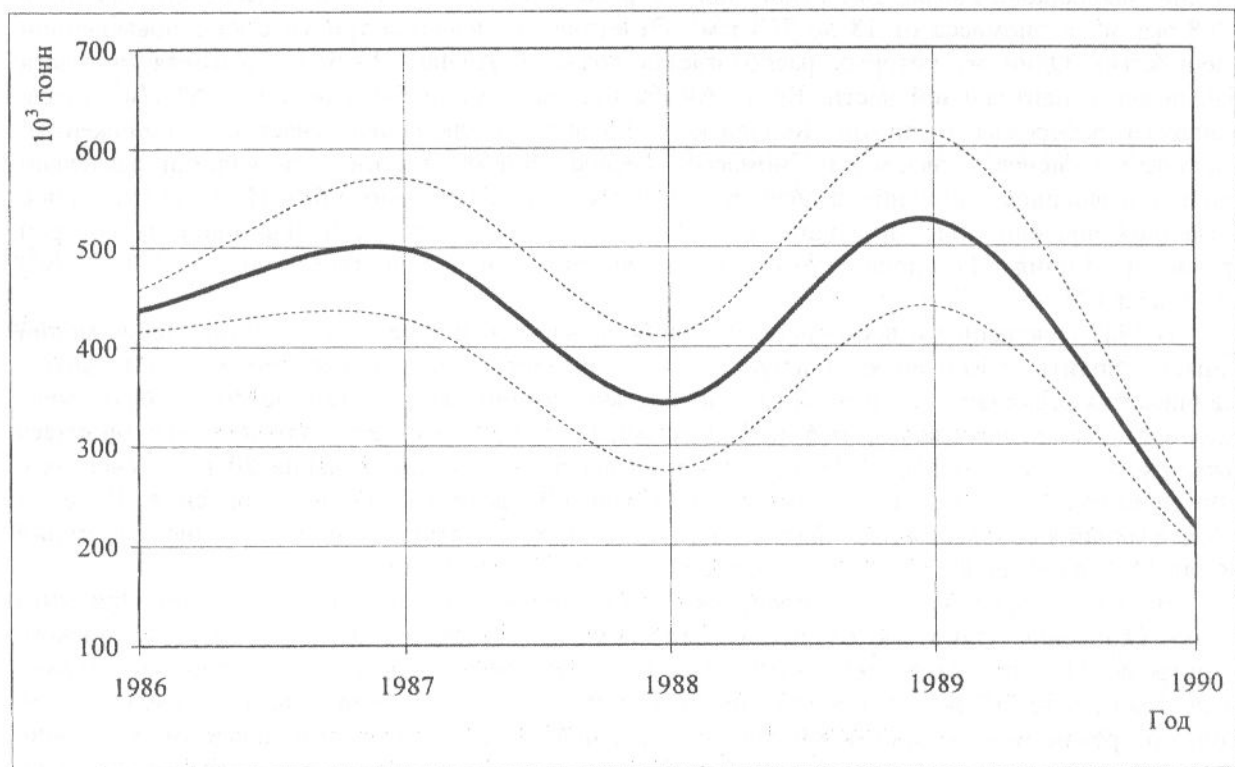


Рис. 2. Динамика запаса мидий по массе в Керченском предпроливье Черного моря.

Запас мидии с 1986 по 1990 гг. снизился в 3 – 5 раз с 223 ± 42 млрд. экз. до $56,0 \pm 8,8$ млрд. экз. В период с 1986 по 1987 г. запас мидии снизился в 2 – 3 раза и равнялся $96,9 \pm 9,8$ млрд. экз. С 1987 по 1990 гг. запас мидии оставался примерно на одном уровне. К 1989 г. он возрастает до 172 ± 18 млрд. экз. Но так и не достигает первоначального уровня. К 1990 г. запас мидии снижается до своего минимума.

Запас мидии по массе в этот же период снизился в 1,8 – 2,2 раза, с 437 ± 21 тыс. тонн до 217 ± 21 тыс. тонн (рис. 2).

В 1987 году запас мидии несколько увеличился. Но это увеличение оказалось статистически не достоверным, так как разница средних равнялась 62 ± 74 тыс. тонн. К 1988 г. запас упал до 343 ± 68 тыс. тонн. К 1989 г. он восстановился и равнялся 526 ± 87 тыс. тонн. К 1990 г. наблюдалось обвальное сокращение запаса мидии, и он достиг своего минимума.

В 1986 г. на долю моллюсков сеголетков и годовиков приходилось 66 % численности, а в 1990 уже 37 %. Преобладать стали двухлетки – 44 % численности мидий. Таким образом, наблюдались признаки старения поселения мидии.