

КРАТКИЕ НАУЧНЫЕ СООБЩЕНИЯ

А. М. Мешкова

**Выброс из озера Севан на берег растительности
и животных прибойной волной**

Озеро Севан относится к водоемам, подвергающимся значительному воздействию ветров, которые обуславливают почти постоянные волнения на озере и прибой на большей протяженности береговой линии. По Николаеву*, в зимнее время преобладают западные и южные ветры, а с мая по октябрь — северные и северо-восточные. Ветровые волнения нарушают распределение взвешенных в воде организмов, перемешивают последние, унося вглубь от береговой линии и вновь пригоняют их ближе к берегу. Благодаря взмучиванию мягких грунтов, ветровыми волнами захватываются и гонятся к берегу организмы, обитающие на дне. На берегу образуются большие валы выброшенных растений, среди которых преобладает неприкрепленная ряска, а затем уже в значительно меньшей массе встречаются роголистник, уруть, носток и др., а вместе с ними обитающие среди них животные. Закономерность этого явления заставила обратить на него внимание.

Целью настоящей работы являлось определение величины биомассы, выбрасываемых во время ветровых волнений, растений и увлекаемых с ними животных и выяснение возможности возвращения последних в озеро после прекращения ветра.

Для наблюдения был выбран один из участков берега в северо-западной части Малого Севана, протяженностью около 1 км, где после ветровых волнений постоянно наблюдались валы выброшенной ряски. Определялась мощность выброшенного вала; измерялась длина, ширина и высота последнего. Для выяснения возможности возврата в озеро животных, пробы брались во время ветра, через 1 час, 5 часов и через сутки после прекращения ветра с июля по сентябрь 1952 г. и с мая по сентябрь 1953 г. В пределах мерной рамки с определенной площадью выбирались растения и животные, выброшенные волной на берег. Собранные растения взвешивались, а животные подсчитывались.

Ниже приводится таблица, в которой указаны количества животных, обнаруженных в выброшенной на берег ряске.

* Н. Г. Н и к о л а е в, Ветры в бассейне оз. Севан. Материалы по исследованию оз. Севан и его бассейна, ч. III, в. 6, 1934.

Количество животных в выбросах растений (на 1 м²)

Время наблюдения	Пиявки	Гаммарусы	Тендипедиды	Моллюски	Примечание
7 VII—1952 г.	24	136	—	—	Во время восточного ветра
8 VII	—	—	—	—	Через 1 сутки
16 VII	960	—	—	144	Во время восточного ветра
17 VII	136	—	—	40	Через 1 сутки
15 VIII	256	80	120	—	Во время северного ветра
	224	—	24	—	Через 5 часов
18 IX	32	100	—	240	Во время северного ветра
					Через 5 часов
8 V—1952 г.	—	—	—	—	Во время северо-восточного ветра на берегу появилась ряска
18 VII	240	40	160	24	Во время сильного северного ветра
	168	8	80	—	Через 1 час
	152	8	8	—	Через 5 часов
21 VII	72	88	—	—	Во время северного ветра
	56	16	—	—	Через 1 час
	56	—	—	—	Через 5 часов
18 VIII	16	72	—	8	Во время восточного ветра
19 VIII	—	—	—	—	Через 1 сутки
2 IX	48	672	—	—	Во время очень сильного северного ветра
					Через 1 сутки
3 IX	8	56	—	—	

В июле—августе в выброшенной ряске находится очень много пиявок, которые в это время откладывают свои коконы на ряске. Часть пиявок с обратной волной возвращается в озеро после прекращения ветра, но обычно значительная часть их остается в выброшенной ряске и после подсыхания растительности погибает. В значительных количествах выбрасываются на берег и гаммарусы. Последние, являясь животными более подвижными, активно, отчасти обратной волной, в своем большинстве возвращаются в озеро. Небольшое количество личинок тендипедид в выброшенной ряске можно объяснить их меньшей захватываемостью волной, так как они находятся в грунте, но возможен и их недоучет в выбросе ввиду мелких размеров. Встречается в выбросе значительное число моллюсков. Они обычно возвращаются в озеро, активно перемещаясь. Валы выброшенных растений, в основном ряска, являющаяся в озере биотопом для целого ряда организмов, в озеро не возвращается.

Ряска имеет довольно широкое распространение в озере Севан, но распределена в нем неравномерно. Наибольшее количественное развитие имеет в районе Гаварагета и у селения Чкаловка в Малом Севане. Оптимальными для нее в озере являются 4—8 м.

По нашим наблюдениям в 1953 г. ряска на берегу появилась в мае. В это время длина выброшенного вала на километровой протяженности составляла 30 м, ширина 1,5 м, биомасса на 1 м² равнялась 1,4 кг, а биомасса всего выброшенного вала составляла 63 кг (сырой

вес). В сентябре, благодаря сильному северному ветру, количество выброшенной ряски было значительно больше. В это время биомасса ее на 1 м² равнялась 4,9 кг, а общая биомасса всего вала. при его длине 200 м и ширине 1,5 м, составляла 624 кг.

На основании наших исследований, можно сделать заключение, что благодаря ветровой деятельности из озера Севан в теплое время года выбрасывается довольно значительное количество ряски, следствием чего является обеднение озера донной растительностью. Животные организмы, выбрасываемые с ряской, после прекращения ветра большей частью возвращаются активно или с обратной волной в озеро.

Севанская гидробиологическая
станция АН АрмССР

Поступило 28 II 1955

Մ. Մ. Մեղկոյան

ՍԵՎԱՆԱ ԼՃԻՑ ԱԼԵԲԱԽՈՒՄՈՎ ԲՈՒՍԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ԿԵՆԴԱՆԻՆԵՐ ԴՈՒՐՍ ՆԵՏՎԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ

Ա Մ Փ Ո Փ Ո Ւ Մ

Հոգիածու՛մ հաղորդում է սիրախումով մեծ քանակությամբ ջրային բուսականություն և կենդանիներ ափ գուրս նեղվելու մասին: Բուսականությունը մնում է ափին, իսկ կենդանիները ինքնուրույն կամ պատսիվ ձևով հետագարձ ափիքի հետ նորից վերադառնում են լիճը: