

АЗОТФИКСИРУЮЩАЯ АКТИВНОСТЬ ОЛИГОНИТРОФИЛЬНЫХ МИКРООРГАНИЗМОВ ВОДЫ, ДОННЫХ ОТЛОЖЕНИЙ И ОБНАРУЖЕННЫХ ПОЧВОГРУНТОВ ОЗЕРА СЕВАН

В. Г. НИКОГОСЯН

Институт микробиологии АН АрмССР, г. Абовян

Изучены распространенность и азотфиксирующая активность олигонитрофильных микроорганизмов в воде, донных отложениях и обнаженных почвогрунтах оз. Севан.

Из проб воды и грунта озера в 1982—1984 гг. выделено около 80 чистых и смешанных культур олигонитрофильных микроорганизмов. Параллельно изучали культуры олигонитрофильных микроорганизмов, выделенные нами ранее из обнаженных почвогрунтов оз. Севан. Азотфиксирующую активность культур определяли ацетиленовым методом.

Исследования показали, что олигонитрофильные микроорганизмы широко распространены в донных отложениях и сильнооскелетных песчанниках, освобожденных от воды в начальном периоде снижения уровня озера.

Почти у 70% исследованных чистых и смешанных культур нитрогеназная активность не выявлена, у остальных она очень низкая и колеблется в пределах 0,7—5,6 C_2H_2 и моль/час. Азотфиксирующая активность некоторых смешанных культур олигонитрофильных микроорганизмов составляет 34,0—46,2 C_2H_2 и моль/час.

Слабая активность азотфиксации у чистых культур олигонитрофильных микроорганизмов позволяет предполагать, что поступление атмосферного азота в озеро с помощью этих микроорганизмов незначительно. На процесс азотфиксации, по-видимому, могут влиять лишь смешанные культуры олигонитрофильных микроорганизмов, обладающие высокой азотфиксирующей активностью.

7 с., библиогр. 13 назв.

Полный текст статьи деп. в ВИНТИ

Поступило 2.IV 1989 г.

ОСОБЕННОСТИ ИЗОФЕРМЕНТНОГО СПЕКТРА АРГИНАЗЫ ПЕЧЕНИ НЕСКОЛЬКИХ ВИДОВ БЕСХВОСТЫХ АМФИБИЙ В ПОСТМЕТАМОРФОЗНОМ ПЕРИОДЕ РАЗВИТИЯ

Э. Х. БАРСЕГЯН, Э. М. ЕГНАЗАРЯН

Изучали механизм метаморфоза амфибий, при котором формируется уреотелический тип экскреции азота и который наиболее подвержен