

Исследование питания и продуктивности водорослей как одна из проблем агрохимии. Г. С. Давтян, «Сообщения Ин-та агрохимических проблем и гидропоники АН Армянской ССР», № 8, 1967, стр. 3—7.

Даны характеристика состояния и важнейшие задачи в области исследования питания и продуктивности водорослей.

Опыт массового культивирования хлореллы в Армянской ССР. С. А. Карагулян, Н. И. Тамбян, «Сообщение Ин-та агрохимических проблем и гидропоники АН Армянской ССР», № 8, 1967, стр. 8—18.

Излагаются результаты исследований по выращиванию различных штаммов хлореллы в типовых установках, конструкции Биологического ин-та ЛГУ, под открытым небом, на экспериментальном участке в пригородном районе Еревана.

Выяснилось, что суточный урожай сухой биомассы хлореллы, выращенной в различные месяцы, начиная с апреля до ноября, составлял в среднем от 4 до 12 г/м², с содержанием белка 25—30%. Таблиц—12, рисунков—2, библиографий—8.

Влияние количества азота, фосфора и серы в питательном растворе на рост и биохимический состав хлореллы. К. А. Микаелян, «Сообщения Ин-та агрохимических проблем и гидропоники АН Армянской ССР», № 8, 1967, стр. 19—24.

Приведены сравнительные экспериментальные данные по продуктивности и биохимическому составу биомассы хлореллы при выращивании ее в растворах с различным содержанием азота, фосфора и серы.

В результате исследований показано, что сухой вес хлореллы практически не меняется, а изменение химического состава биомассы в основном обусловлено дефицитом азота в среде. При низких количествах азота в питательном растворе содержание минеральных элементов, азотных соединений и аминокислот значительно уменьшается. Таблиц—4, рисунков—1, библиографий—19.

Влияние азотного голодаания на рост и биохимический состав хлореллы. К. А. Микаелян, М. Н. Барсегян, «Сообщения Ин-та агрохимических проблем и гидропоники АН Армянской ССР», № 8, 1967, стр. 25—31.

Изучалось влияние азотного голодаания на рост и биохимический состав хлореллы, а также способность клеток восстанавливать первоначальный рост и химический состав биомассы в результате ее перенесения и выращивания в растворе с азотом.

Выявлено, что при азотном голодаании рост водорослей продолжается, однако в биохимическом составе биомассы происходят резкие изменения. После перенесения и выращивания хлореллы в нормальном растворе прирост биомассы, содержание минеральных элементов, белковых веществ и аминокислот в основном восстанавливается. Между тем, в какой-то мере сохраняется отрицательное действие азотного голодаания. Это главным образом сказывается на выходе сухого вещества, белкового азота и сумме аминокислот. Таблиц—8, библиографий—15.

УДК 582.26

Характер изменения некоторых биохимических показателей хлореллы при выращивании в питательном растворе различной концентрации. А. А. Антонян, В. В. Пиневич, «Сообщения Ин-та агрохимических проблем и гидропоники АН Армянской ССР», № 8, 1967, стр. 32—42.

В работе ставилась задача изучить влияние возрастающей суммарной концентрации элементов в среде на характер роста, белковый, фосфорный нуклеиновый обмены и пигментный состав мезофильного штамма хлореллы.

Установлено, что изменения концентрации питательных элементов как в сторону снижения, так и увеличения в среде вызывают угнетение роста хлореллы и значительно изменяют ее биохимический состав. Таблица—6, библиография—72.

УДК 582.26

О жизнеспособности клеток хлореллы после воздействия экстремальными значениями pH среды. А. А. Антонян, В. В. Пиневич, Л. А. Аравина, «Сообщения Ин-та агрохимических проблем и гидропоники АН Армянской ССР», № 8, 1967, стр. 43—50.

В работе поставлена задача определить жизнеспособность клеток хлореллы при экстремальных воздействиях pH среды (1.0 и 12.0), а также изучить их репарационные способности после окончания данного воздействия.

В результате исследования выяснено, что после кратковременного воздействия pH 1 и pH 12 в культуре хлореллы имеется определенное количество поврежденных клеток. Оно тем значительнее, чем дольше водоросли находились в кислой или щелочной среде. Способность клеток восстанавливать нормальную жизнедеятельность после воздействия сильнокислой и щелочной средами меньше выражена при pH 12. Таблица—4, рисунков—1, библиография—27.

УДК 582.26

О состоянии исследованности сине-зеленых водорослей Армянской ССР. Н. Н. Тамбян, «Сообщения Ин-та агрохимических проблем и гидропоники АН Армянской ССР», № 8, 1967, стр. 51—56.

В статье изложены данные о изученности сине-зеленых водорослей Армянской ССР. Приводятся флористический спектр, фитогеографический и экологический анализ флоры сине-зеленых водорослей, а также комплекс экологических факторов, влияющих на развитие Cyanophyta в водоемах Армянской ССР. Библиография—8.