

ЭКОЛОГИЯ ПОЧВЕННЫХ ВОДОРОСЛЕЙ

Тухтабоева Ю. А, Турдалиева Н.А, Юсуфжонова М. А.

Наманганский государственный университет
Факультет Биотехнология Направление Биология
Email: repititor-bio@mail.ru

Аннотация: Данная статья посвящена на изучение биологических особенностей эродированных почвенные водоросли на Ферганской долине. На статьи приведены алгологические образцы эродированных почв на Ферганской долине и при помощи определенных участков использовали сравнительный анализ. На основе сравнительного анализа определены различия между экологическими биоформами почвенных водорослей. Информация экологических биоформы (жизненный цикл), основаны на методы Голербаха и Штина. Рассматривали основные приспособления почвенных водорослей к жизни в почве.

Ключевые слова: Почвенные водоросли, Экология, Методы почвенных водорослей, CF-форма, C-форма, X-форма.

Annotation: This article is devoted to the study of the biological characteristics of eroded soil algae in the Ferghana Valley. Algological samples of eroded soils in the Ferghana Valley are presented in the articles and comparative analysis was used with the help of certain areas. Based on a comparative analysis, the differences between the ecological bioforms of soil algae were determined. Information of ecological bioforms (life cycle) are based on the methods of Golerbach and Stein. We considered the main adaptations of soil algae to life in the soil.

Key words: Soil algae, Ecology, Soil algae methods, CF-form, C-form, X-form.

Annotatsiya: Ushbu maqola Farg'ona vodiysidagi eroziyalangan tuproq suvo'tlarining biologik xususiyatlarini o'rganishga bag'ishlangan. Maqolada Farg'ona vodiysidagi eroziyaga uchragan tuproqlarning algologik namunalari keltirilgan va muayyan hududlar yordamida qiyosiy tahlil qilingan. Qiyosiy tahlil asosida tuproq suvo'tlarining ekologik bioformalari o'rtasidagi farqlar aniqlandi. Ekologik bioformalar (hayot tsikli) haqidagi ma'lumotlar Golerbax va Shteyn usullariga asoslangan. Biz tuproq suvo'tlarining tuproqdagi hayotga asosiy moslashuvini ko'rib chiqdik.

Kalit so'zlar: Tuproq suvo'tlari, Ekologiya, Tuproq suvo'tlari usullari, CF-shakl, C-shakl, X-shakl.

Водоросли самые приспособленные организмы на земле, их можно встретить во всех частях земного шара. Мы изучили экологию почвенных водорослей которое представляет особый интерес. Под термином «Почвенные водоросли» («soil algae», «des algues du sol», «Bondenalgen») обычно понимают совокупность различных экологических группировок водорослей: а) наземные водоросли, которые лишь в благоприятных условиях разрастаются в массовых количествах (в виде корочек и плёнок) на поверхности почвы; б) водно-наземные, разрастающиеся на поверхности постоянно влажной почвы, в) собственно почвенные водоросли, населяющие толщу почвенного слоя. Согласно разработанной классификации ценозов водорослей, понятие почвенные водоросли совпадает с понятием эдафотрофные ценозы (Голлербах, Штина, 1969). Мы рассмотрели методы изучения почвенных водорослей примером может служить культуральный метод- для выявления видового состава водорослей используется разные виды культурального метода –от простого выдерживание испытываемой почвы в увлажненном состоянии на свету до посева почвенной пробы в ту или иную водную или агаровую стерильную питательную среду, причем инкубация идет обязательно на свету. Разработаны множество рецептов питательных сред применительно к тем или иным группам водорослей и техника различных культур (см. Pringsheim, 1964; Голлербах, Штина, 1969; Venkataraman, 1969; Штина, Голлербах, 1974).

В источниках которых мы изучили сказано, что разные виды культур имеют свои достоинства и недостатки. Так, водные культуры, хорошо выявляя общий состав обитающих в почве видов, могут дать неправильное представление о количественных соотношениях между видами и о доминирующих формах.

При помощи сравнительного анализа определили алгологические образцы эродированных почв Ферганской долины. Для изучения почвенных водорослей глубже, мы рассмотрели несколько форм водорослей, найденных на территории Ферганской долины Один из них Ch- форма: одноклеточные и колониальные зеленые и желто-зеленые водоросли, обитающие в толще почвы, но при благоприятной влажности дающие разрастания на поверхности почвы. Типичные убиквисты, отличаются выносливостью к различным экстремальным условиям.

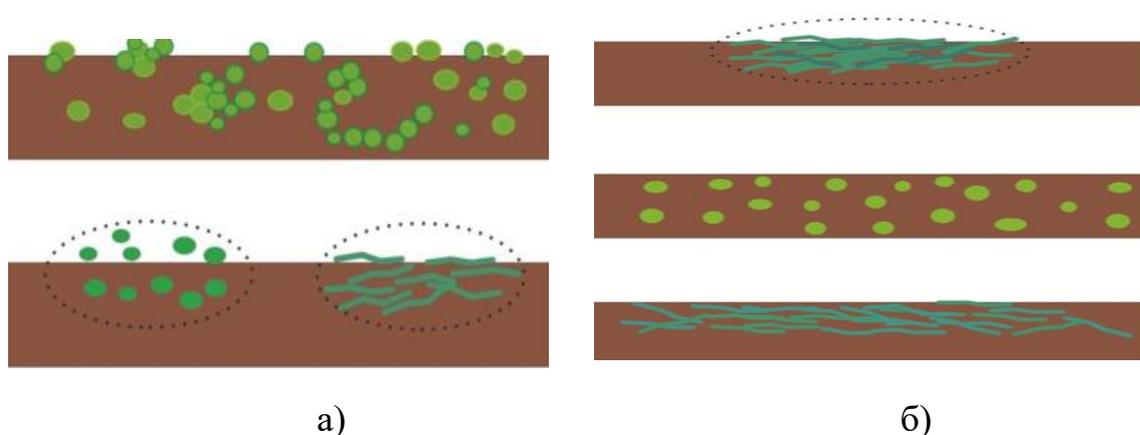
С-форма относится к желтозеленым видам водорослей. **С-форма:** одноклеточные, колониальные или нитчатые формы водорослей, которые могут образовать обильную слизь. Обитают как в толще почвы, так и на ее поверхности, формируя тонкие слизистые пленки или хлопья.

СF-форма: представители азотфиксирующих цианобактерий, образующие микроскопические талломы.

X-форма- желтозеленые (название от Xanthophyta) и многие зеленые, предпочитающие теневые условия среди почвенных частиц, теневыносливые, но не устойчивые против засухи и экстремальных температур. Многие виды Xanthophyta требуют дополнительного экологического изучения, однако можно предполагать, что к X-форме подавляющее большинство одноклеточных желтозеленых. Не случайно в аридных почвах видовое разнообразие Xanthophyta неизменно мало. В то же время они очень разнообразны во влажных торфяных почвах независимо от кислотности (Голербах, Штина, 1969).

Один из для нас хорошо известных форм был **Р-форма** — нитевидные цианобактерии, не образующие значительной слизи. Они рассеяны в толще почвы, оплетая почвенные частицы, или образуют на поверхности тонкие кожистые пленки. А также мы рассмотрели рисунки №1 связанные с формами

рисунки №1



Вывод: На основе наших исследований мы пришли к выводу, что экология почвенных водорослей имеет особое разнообразие и трудности при изучении. На основе определенных зон мы использовали сравнительный анализ для выявления разницы между экологическими биоформами почвенных водорослей. Несколько из них для нас хорошо известны форм: **Р-форма** — нитевидные цианобактерии, не образующие значительной слизи; **X-форма**- желтозеленые (название от Xanthophyta) и многие зеленые, предпочитающие теневые условия среди почвенных частиц; **СF-форма**: представители азотфиксирующих цианобактерий, образующие микроскопические талломы; **С-форма** относится к желтозеленым видам водорослей; **Ch- форма**: одноклеточные и колониальные зеленые и желто-зеленые водоросли, обитающие в толще почвы. Таким образом экология почвенных водорослей является один из развивающихся отраслей в мире алгологии.

Список использованной литературы:

1. Штина Э.А. Голлербах М.М., Экология водоросли. – Л.: Наука, 1976.
2. Голлербах М.М., Штина Э.А. Почвенные водоросли. – Л.: Наука, 1962.
3. Машарипова П. М., Кучкапова М. А., Урманов З. У. Синезеленые водоросли сереземных почв Узбекистана \\ Актуальные проблемы совр. Алгологии: сб. статей, 1987,
4. Мусаев К. Ю. Водоросли орошаемых земель и их значение для плодородия почв.- Ташкент: Изд. АН. Уз.,1960.
5. Тажибоев Ш. Ж. Водоросли целинных почв. Ташкейского области и их некоторые биохимические особенности \\ Автореф канд. Дисс,- Ташкент,1973.