

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В ЗАСОЛЕННЫХ ПОЧВАХ УЗБЕКИСТАНА

Рахматов Фирдавс Орифжон угли

*Старший преподаватель (PhD) Гулистанского
государственного университета,*

Холбекова Севинч Январ кизи

*Студент Гулистанского
государственного университета*

АННОТАЦИЯ: Изучены микробы почв в засоленных условиях Узбекистана. Оказывается, Развитие микроорганизмов происходит неравномерно в почвах различной засоленности, степени засоления и сезона года. Выявлено преобладание аммонифицирующих агентов и лучевых грибов. Содержание целлюлозообразующих бактерий в почвах существенно варьирует в зависимости от уровня засоления. Умеренной сильнозасоленные почвы отличались низким содержанием нитрифицирующих микроорганизмов. изучены орошаемые почвы с различным уровнем засоления.

Ключевые слова: засоление, почва, микробная последовательность, времена года, аммиачные пожары, нитритовые пожары, денитрификаторы.

Засоление почв является важным экологическим фактором, влияющим на развитие микроорганизмов в почве. Избыточное содержание водорастворимых солей является лимитирующим фактором плодородия почвы, что снижает урожайность, агрегацию и активность микроорганизмов. Микроорганизмы очень чувствительны к этим веществам малейшее изменение условий окружающей среды. Проблемы почвенной сукцессионной микрофлоры и ее биологической активности остаются дискуссионными. Все исследования будут проводиться во время работы, чтобы понять микроорганизмы. интерактивно. Это касается как стабильности, количества и качества микроорганизмов, состава, физиологического извлечения активных веществ из микробов-продуцентов, так и ферментационной активности почв. Многие параметры биологической активности почв настолько динамичны, что их временная стабильность лишь иллюзорна. Мы стремились представить наиболее достоверную информацию упорядоченным и систематическим образом. Изменение количества микроорганизмов и системы качество-микроорганизмы в почве при солевом стрессе. Исследования проводились на орошаемых землях Джизакской степи в 2008-2011 годах. Пробы почвы отбирались сезонно. горизонты. Образцы, отобранные для анализа, использовали в трех повторностях. Для оценки содержания микроорганизмов в эколого-трофических группах применялись стандартные методы. Проведен микробиологический анализ почв. Динамика весна-лето-осень. Основной количественный подсчет микробных сообществ проводили в ранговых группах

стандартными методами почвенной микробиологии для лимитирующих разбавлений инокуляции почвенной суспензии на дополнительные питательные среды. Пересчет микроорганизмов сумма была рассчитана на 1 г. абс. сухая почва. Статистическую обработку данных осуществляла: использованием программного пакета с Microsoft Exel 2003.

РЕШЕНИЕ. В условиях орошаемого региона Джизакской степи отмечена неравномерность распределения микроорганизмов и уровня засоления в почвенных горизонтах. Среди физиологических групп наибольшее количество составляют аммонифицирующие микроорганизмы и лучевые грибы. В рамках сезонной динамики максимальное значение микроорганизма может быть связано с оптимальными почвенными условиями для роста весенних микроорганизмов. На основании приведенных выше данных понятно, что микроорганизмы адаптируются к окружающей среде. Экологические условия почв уникальны для определенных почвенных условий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Rakhmatov, O., Rakhmatov, F., Kurbanov, E., Rakhmatullaev, R., Kasimov, A., & Musayeva, N. (2023). The methodological foundations of the thermal efficiency in a convective drying unit of the chamber type. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 390, p. 04041). EDP Sciences.
2. Raxmatov, F. O., Raxmatov, O., Nuriev, K. K., & Nuriev, M. K. (2021, October). Combined dryer with high efficiency for drying high-moist agricultural products. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 868, No. 1, p. 012076). IOP Publishing.
3. Рахматов, Ф. О., & Рахматов, О. (2023). МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕПЛОВОГО БАЛАНСА И АЭРОДИНАМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ СУШИЛЬНОЙ УСТАНОВКИ. *Journal of Agriculture & Horticulture*, 3(6), 90-94.
4. Nuriev, K. K., Nuriev, M. K., Rakhmatov, O., & Rakhmatov, F. O. (2022, August). Comprehensive assessment of the degree of flooding of soil-cutting working bodies (on the example of plow shares). In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 1076, No. 1, p. 012069). IOP Publishing.
5. Рахматов, О., Рахматов, О. О., & Рахматов, Ф. О. (2018). Совершенствование технологии переработки дынь в условиях республики Узбекистан. *Ташкент: «Фан»*.
6. Рахматов, Ф. О., & Нуриев, К. К. (2022). ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛОДОВ ДЫНИ КАК ОБЪЕКТА ТЕХНИЧЕСКОЙ ПЕРЕРАБОТКИ. *ИЛМИЙ МАҚОЛАЛАР ТЎПЛАМИ*, 330.
7. Рахматов, О. О., Рахматов, Ф. О., Тухтамишев, С., & Равшанов, Ж. Н. (2017). ПРОИЗВОДСТВО ВЫСОКОКАЛОРИЙНЫХ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ ИЗ УЗБЕКСКИХ СОРТОВ ДЫНЬ. In *Научно-практические пути повышения экологической устойчивости и социально-экономическое обеспечение сельскохозяйственного производства* (pp. 1312-1316).