

Наименование проекта: ИРН АР23489042 «Антропогенная трансформация элементоорганических высокомолекулярных соединений и органического вещества почв степных и пустынных зон Казахстана».

Актуальность:

В последнее время во всех областях Казахстана наблюдается значительное ухудшение почвенно-экологического состояния, интенсивное снижение почвенного плодородия, продуктивность сельхозкультур, развитие эрозии и вторичного засоления.

Содержание гумуса в почве за последние 60 лет, снизилось в условиях неорошаемой зоны на одну треть от исходного ее содержания, а в условиях орошения - на 60%.

Изучение особенностей и свойств органического вещества и элементоорганических высокомолекулярных соединений (ЭВМС) позволит выявить природу антропогенной трансформации почв в целях регулирования плодородием почв при антропогенезе.

Комплексное изучение агрохимических, физических, химических свойств и щадящий метод выделения ЭВМС почвы опыта позволит дать обоснованное заключение об изменении показателей плодородия, биохимических процессов и прогнозировать продуктивность агроценоза под влиянием длительного применения в сельском хозяйстве. Электрофизическое, химическое и молекулярное изучение выделенных ЭВМС почв позволит на фундаментальном уровне понять и управлять процессом гумусообразования.

Цель: Показать особенности генезиса ЭВМС и органического вещества почв степной и пустынной зоны Казахстана при антропогенной трансформации в целях устойчивого управления почвенным плодородием.

Ожидаемые и достигнутые результаты: Ожидаемые результаты, предполагаемые к получению при решении поставленных задач, заключаются в том, что в условиях степной и пустынной зоны Казахстана будет получен новый материал по генезису ЭВМС и гумусовых веществ почв, исследованы ее физико-химические, электрофизические свойства, функции, и установлено в какой тонкодисперсной части почв идет активное закрепление загрязнителей. Теория макромолекулярного строения дисперсий позволит полнее познать и расширить научные основы устойчивого управления почвенными ресурсами, обеспечивающие оптимальные уровни плодородия почв для сельхоз угодий.

Члены исследовательской группы:

руководитель проекта – Кекілбаева Гулнур Рахманқызы

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8817-9767>

[ResearcherID: P-1326-2017](https://orcid.org/0000-0002-8817-9767)

<https://www2.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57656596500>

исследовательская группа:

Касипхан Акгул – ВНС

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2342-8777>

Author ID: 971923. https://www.pakbs.org/pjbot/paper_details.php?id=11804

Звягин Г.А. – СНС

Scopus Author ID 57191417458

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8779-5122>

Назарова А.Ж. – СНС

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2511-6099>

Хамзина Б.Н. – НС

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7811-5057>

Ертаева Ж.Т. – НС

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8848-6794>

Scopus Author ID: 57200071047

Researcher ID: [BF-2671-](https://orcid.org/0009-0005-4147-6237)
[2021/https://www.webofscience.com/wos/author/record/2761939](https://www.webofscience.com/wos/author/record/2761939)

Орынбаева Б.Т. – ғылыми қызметкер

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0005-4147-6237>

Шойынбаева А.С. – кіші ғылыми қызметкер

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4748-7253>

Михайлов Д.П. – кіші ғылыми қызметкер

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0007-1645-9923>

Бекназарова Р. – ғылыми зерттеуші,

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-00076371-1546>

**Список публикаций и патентов опубликованные в рамках данного проекта:
(со ссылками на них): -**

Информация для потенциальных пользователей:

Изучение особенностей и свойств органического вещества и элементоорганических высокомолекулярных соединений (ЭВМС) позволит выявить природу антропогенной трансформации почв в целях регулирования плодородием почв при антропогенезе.

Электрофизическое, химическое и молекулярное изучение выделенных ЭВМС почв позволит на фундаментальном уровне понять и управлять процессом гумусообразования. Одним из главных приоритетов аграрного сектора Республики Казахстан является рациональное использование и охрана почвенных ресурсов и земель сельскохозяйственного назначения, особенно, сохранение и воспроизводство плодородия почв и повышение продуктивности пашни.

Дополнительная информация: -