

**Жобаның атауы:** ИРН АР23489042 "Қазақстанның далалық және шөлді аймақтарындағы элементтік органикалық жоғары молекулалық қосылыстар мен органикалық заттардың антропогендік трансформациясы".

**Өзектілігі:**

Соңғы уақытта Қазақстанның барлық облыстарында топырақ-экологиялық жағдайдың айтарлықтай нашарлауы, топырақ құнарлылығының қарқынды төмендеуі, ауыл шаруашылығы дақылдарының өнімділігі, эрозия мен қайталама тұздандудың дамуы байқалады.

Соңғы 60 жылда топырақтағы қарашіріндінің мөлшері суарылмайтын аймақ жағдайында оның бастапқы құрамының үштен біріне, ал суару жағдайында 60% - ға төмендеді.

Органикалық заттардың және элементорганикалық жоғары молекулалық қосылыстардың (ЭЖМҚ) ерекшеліктері мен қасиеттерін зерттеу антропогенез кезінде топырақтың құнарлылығын реттеу мақсатында топырақтың антропогендік трансформациясының табиғатын анықтауға мүмкіндік береді.

Агрохимиялық, физикалық, химиялық қасиеттерді жан-жақты зерттеу және топырақ тәжірибесінің ЭЖМҚ оқшаулаудың жұмсақ әдісі құнарлылық көрсеткіштерінің, биохимиялық үдерістердің өзгеруі туралы негізделген қорытынды жасауға және ауыл шаруашылығында ұзақ уақыт қолданудың әсерінен агроценоздың өнімділігін болжауға мүмкіндік береді. Бөлінген ЭЖМҚ топырақтарын электрофизикалық, химиялық және молекулалық зерттеу қарашіріндінің пайда болу үдерісін іргелі деңгейде түсінуге және басқаруға мүмкіндік береді.

**Мақсаты:** Топырақ құнарлылығын тұрақты басқару мақсатында Қазақстанның дала және шөл аймағы топырақтарының ЭЖМҚ мен органикалық қосылыстарының антропогендік трансформация кезіндегі генезистік ерекшеліктерін көрсету.

**Күтілетін және қол жеткізілген нәтижелер:** Қойылған мәселелерді шешу кезінде күтілетін нәтижелер Қазақстанның далалық және шөлейт аймақтары жағдайында топырақтағы ЭЖМҚ және гуминдік заттардың генезисі, оның физика-химиялық, электрофизикалық қасиеттері, атқаратын қызметтері туралы жаңа материал алынады. зерттеледі және топырақтың ұсақ дисперсті бөлігі ластаушы заттарды белсенді түрде бекітетіні анықталады. Дисперсиялардың макромолекулярлық құрылымының теориясы ауыл шаруашылығы жерлері үшін топырақ құнарлығының оңтайлы деңгейін қамтамасыз ететін топырақ ресурстарын тұрақты басқарудың ғылыми негіздерін жақсы түсінуге және кеңейтуге мүмкіндік береді

**Зерттеу тобының мүшелері:**

**Жоба жетекшісі**–Кекілбаева Гүлнур Рахманқызы

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

ResearcherID: P-1326-2017

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

**Исследовательская группа:**

**Касипхан Ақгул** –жетекші ғылыми қызметкер

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

Author ID: 971923. [https://www.pakbs.org/pjbot/paper\\_details.php?id=11804](https://www.pakbs.org/pjbot/paper_details.php?id=11804)

**Звягин Г.А.** – аға ғылыми қызметкер

Scopus Author ID 57191417458

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

**Назарова А.Ж.** – аға ғылыми қызметкер

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

**Хамзина Б.Н.** – ғылыми қызметкер

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

**Ертаева Ж.Т.** – ғылыми қызметкер

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

Scopus Author ID: 57200071047

Researcher

ID:

[BF-2671-](#)

[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>

**Осы жоба аясында жарияланған жарияланымдар мен патенттер тізімі: (оларға сілтемелермен): -**

**Әлеуетті пайдаланушыларға арналған ақпарат:**

Органикалық заттардың және элементарорганикалық жоғары молекулалық қосылыстардың (ЭЖМҚ) ерекшеліктері мен қасиеттерін зерттеу антропогенез кезінде топырақтың құнарлылығын реттеу мақсатында топырақтың антропогендік трансформациясының табиғатын анықтауға мүмкіндік береді.

Бөлінген ЭЖМҚ топырақтарын электрофизикалық, химиялық және молекулалық зерттеу қарашіріндінің пайда болу үдерісін іргелі деңгейде түсінуге және басқаруға мүмкіндік береді. Қазақстан Республикасының аграрлық секторының басты басымдықтарының бірі топырақ ресурстарын және ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлерді ұтымды пайдалану және қорғау, әсіресе топырақ құнарлылығын сақтау және молықтыру және егістік өнімділігін арттыру болып табылады.

**Қосымша ақпараттар: -**