

Жобаның атауы: ЖТН АР23488514 «Солтүстік Қазақстан топырағында және бидайда сульфонилмочевина гербицидтерінің кейінгі әсерлерін, олардың қалдықтарының егіншіліктегі ауыспалы егістіктердегі дақылдарына әсерін зерттеу»

Өзектілігі: Бұл жобаның өзектілігі био тыңайтқыштарды қолдану кезінде топырақ құрамы мен егін сапасының өзгеру динамикасын, химиялық препараттарды азайту аясында, Солтүстік Қазақстанның егіншілігіндегі топырақ пен ауыспалы егіс дақылдарындағы сульфонилмочевина гербицидтерінің әсерін бағалау арқылы анықтау болып табылады.

Жобаның мақсаты: Зерттеудің мақсаты топырақ және бидайдағы сульфонилмочевина гербицидтерінің әсерін зерттеу, олардың қалдықтарының ауыспалы егістен кейінгі дақылдарға әсерін бағалау, сондай-ақ биологиялық тыңайтқыштардың топырақ микрофлорасының құрамына және Солтүстік Қазақстанның егіншілік жағдайындағы дәнді дақылдардың өнімділігіне әсерін бағалау болып табылады.

Күтілетін және қол жеткізілген нәтижелер:

Зерттеу нәтижесінде топырақ пен бидайдағы сульфонилмочевина гербицидтерінің әсері зерттелетін болады, олардың қалдықтарының ауыспалы егістегі кейінгі дақылдарға әсер ету тиімділігі бағаланады, сондай-ақ биологиялық тыңайтқыштардың топырақ микрофлорасының құрамына және Солтүстік Қазақстан егіншілік жағдайында астық өнімділігіне әсері бағаланады. Нәтижеге жету үшін келесі міндеттер орындалады:

1. Топырақтағы сульфонилмочевина гербицидтерінің қалдықтары (әсерлері) екі әдіспен - жоғары тиімді сұйық хроматографиядағы (газ хроматографиясы) аппараттық талдау және биоанализ әдісі арқылы анықталады.

2. Бидай өсімдіктеріндегі сульфонилмочевина гербицидтерінің қалдықтары (салдары) анықталады. Талдаулар екі әдіспен жүзеге асырылады - газ хроматографиясы және биоанализ әдісі.

3. Топырақтағы сульфонилмочевина гербицидтерінің биологиялық ыдырауы және оның ауыспалы дақылдарға ықтимал әсері (ауыспалы егістегі дақылдарға салдары) бағаланады. Жүргізілетін зерттеулердің барлық учаскелерінде сульфонилмочевина гербицидтерінің қалдықтарының (салдарының) ықтимал зиянын зерттеу мақсатында аймақ үшін әзірленген ауыспалы егіске сәйкес дақылдар егілетін болады.

4. Биологиялық тыңайтқыштардың топырақ құнарлылығының көбеюіне, топырақ микрофлорасының құрамының өзгеруіне және ауыл шаруашылығы дақылдарының өнімділігіне әсерін бағалау жүргізіледі.

5. Өсімдіктерді есепке алу және бақылау жүргізіледі.

6. Деректерді математикалық өңдеу жүргізіледі. Тәжірибелердің дәлдігін, факторлардың өзара байланысының дәрежесін анықтау үшін деректердің дисперсиясын талдау жүргізіледі.

7. Тыңайтқыштардың әртүрлі түрлерін қолданудың экономикалық тиімділігіне салыстырмалы бағалау жүргізілетін болады. Сульфонилмочевина гербицидтерін, био тыңайтқыштарды қолданудың тиімділігін, зерттелетін объектілер (топырақ және өсімдіктер) сапасының салыстырмалы сипаттамасын және оларды қолданудың экономикалық рентабельділігін негіздеу үшін сульфонилмочевина гербицидтерінің әсерін ескере отырып, алынған деректерге экономикалық бағалау жүргізілетін болады.

1) Web of Science базасының Science Citation Index Expanded индекстелетін және (немесе) Scopus базасында citesscore бойынша кемінде 50 (елу) процентілі бар шетелдік рецензияланатын ғылыми басылымдарда 2 мақала жариялау.

- БҒССҚК ұсынған отандық басылымда 2 мақала жариялау.

2) монографияны жариялау.

3) өнертабысқа патент беруге 1 өтінім беру.

4) жұмыс нәтижелерін әлеуетті пайдаланушылар, ғалымдар қауымдастығы және жалпы жұртшылық арасында тарату.

5) жобаны іске асыру қорытындылары бойынша ғылымның барлық салалары бойынша кемінде 1 (бір) философия докторы (PhD) немесе бейіні бойынша доктор даярлау қажет.

Зерттеу тобының мүшелері:

Жоба жетекшісі – Стыбаев Гани Жасымбекұлы, а.ш.ғ.к. профессор *h*-индекс – 5. Researcher ID Web of Science ABC-8535-2020, Scopus ID – 56381546800), ORCID 0000-0002-6264-4042.

зерттеу тобы:

Байтеленова Алия Аскеровна, бас ғылыми қызметкер, агроном ғалым, а.ш.ғ.к., қауымдастырылған профессор, *h*-инд БКС – 4 Scopus Author ID 57205155293 ORCID id <https://orcid.org/0000-0003-0774-4750> Web of Science (researcher ID G-4116-2016)

Заргар Мейсам, жетекші ғылыми қызметкер-шетелдік ғалым, агроном ғалым, а.ш.ғ.д, профессор, *h* – индексі-24. Web of Science (Researcher ID G-4116-2016, <https://www-webofscience-com.ezp1.lib.umn.edu/wos/author/record/929611>), Scopus (57203177348, <https://www-scopus-com.ezp3.lib.umn.edu/authid/detail.uri?authorId=57203177348>), ORCID 0000-0002-5208-086.

Пакина Елена Николаевна, шетелдік ғалым жетекші кеңесші-, ғалым агроном, а.ш.ғ.д, профессор, *h* – индексі-15. Web of Science (Researcher ID AAA-6951-2021, <https://www-webofscience-com.ezp1.lib.umn.edu/wos/author/record/2339676>), Scopus (56805238100, <https://www-scopus-com.ezp3.lib.umn.edu/authid/detail.uri?authorId=56805238100&origin=recordpage>), ORCID 0000-0001-6493-6121

Ноғаев Әділбек Айдарханұлы, ғылыми қызметкер, PhD, қауымдастырылған профессор, Web of Science базасының журналдарында мақалалары бар (Researcher ID B-4307-2017, <https://www-webofscience-com.ezp1.lib.umn.edu/wos/author/record/143558>), Scopus (58292030200, <https://www-scopus-com.ezp3.lib.umn.edu/authid/detail.uri?authorId=58292030200&origin=recordpage>), ORCID 0000-0002-8826-817X.

Мұханов Нұрболат Қайырболдұлы, аға ғылыми қызметкер, PhD, Web of Science (researcher ID HZI-2202-2023, <https://www-webofscience-com.ezp1.lib.umn.edu/wos/author/record/41362385>), Scopus (57205151803, <https://www-scopus-com.ezp3.lib.umn.edu/authid/detail.uri?authorId=57205151803&origin=recordpage>), ORCID 0000-0003-4315-7414.

Құрбанбаев Алмаз, ғылыми қызметкер, PhD, Web of Science базасының журналдарында мақалалары бар (Researcher ID ACT-6284-2022, <https://www-webofscience-com.ezp1.lib.umn.edu/wos/author/record/2891735>), Scopus (57304729600, <https://www-scopus-com.ezp3.lib.umn.edu/authid/detail.uri?authorId=57304729600>), ORCID 0000-0003-3976-6970.

Елназарқызы Рахия, ғылыми қызметкер, PhD, Web of Science базасының журналдарында мақалалары бар (researcher ID GKQ-6206-2022, <https://www-webofscience-com.ezp1.lib.umn.edu/wos/author/record/31526592>), Scopus (57209689687, <https://www-scopus-com.ezp3.lib.umn.edu/authid/detail.uri?authorId=57209689687>), ORCID 0000-0002-6653-7041.

Докторант: Кулжабаев Елдос Муратович, Kelvin Diri

Осы жоба шеңберінде жарияланған жарияланымдар мен патенттердің тізімі (оларға сілтемелермен):

Әлеуетті пайдаланушыларға арналған ақпарат:

Нәтижелерді қолдану саласы ауыл шаруашылығы болып табылады, алайда зерттеу нәтижелері ғылыми орта үшін де, АӨК өкілдері үшін де қызықты.

Нәтижелері бойынша сульфонилмочевина гербицидтерін қолдану дозалары және АӨК мүдделі тұлғалары үшін органикалық препараттарды қолдану бағдарламалары бойынша ұсыныс жарияланады.

Қосымша ақпарат:

Бұл жобаны жүзеге асыру үздіксіз далалық және зертханалық тәжірибелер мен терең ғылыми талдауды қажет етеді. Технологияның дайындық деңгейі (TRL шкаласы бойынша): өтінім беру кезінде - 2, аяқтау кезінде - 3.