

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҚ МИНИСТРЛІГІ

С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті

Түгелбаев Мәди Қанатұлы
ҒЫЛЫМИ-ЗЕРТТЕУ ТӘЖІРИБЕ ЕСЕБІ

Мамандығы 6M080800 – Топырақтану және агрохимия

Ғылыми жетекші

Кулжанова С.М.

г. ғ.кандидаты, қауым. профессор

Нұр-Сұлтан 2019

- **Зерттеу мақсаты :** Ақмола облысы Целиноград ауданы Қызылсуат ауылына қарасты жайылым топырағының физикалық, физикалық-химиялық қасиеттеріне фитомелиорацияның әсерін зерттеу.
- **Міндеттері:**
 - Ақмола облысы, Целиноград ауданы Қызылсуат ауылы жайылымдық жерлерінің жағдайына әдебиеттік шолу жасау;
 - Ақмола облысы, Қызылсуат ауылының табиғи-климаттық жағдайларын зерттеу;
 - көпжылдық шөптерді егу негізінде топырақтың физикалық, физикалық-химиялық қасиеттерін зерттеу;
- Практикалық және теориялық маңызы:** Қызылсуат ауылы жайылымдық жер топырақтарын жақсарту мақсатында фитомелиорациялық шаралар қолданып,оның әсерін анықтау және зерттеу жұмыстарын жүргізу

Зерттеу нысаны:

Зерттеу жұмыстарының далалық тәжірибелері «Сәкен Сейфуллин атындағы ҚАТУ АҚ ғылыми-тәжірибелік кампусы» аумағында жүргізілді. Зертханалық талдаулар Агрономия факультеті топырақтану және агрохимия кафедрасында жасалды.

Зерттеу әдісі : көпжылдық шөптерді қолдану негізінде жайылым жер топырағына фитомелиорациялық жақсарту шараларын жүргізу және топырақтың физикалық, физикалық-химиялық қасиеттері өзгергерісін анықтау.

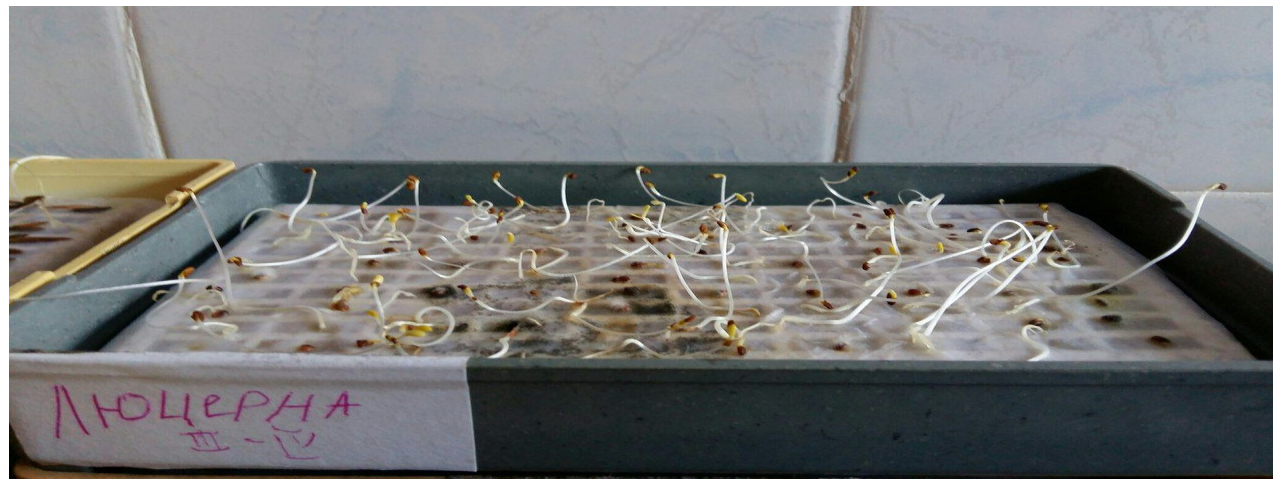
Ғылыми зерттеу барысында төменгідей талдау жұмыстары жүргізілді:

- Тұқымның өну энергиясы мен лабораториялық өнгіштігін анықтау (МСТ 12038-84)
- Топырақтың тығыздығын бірікпесі бұзылмаған күйінде анықтау;
- Топырақтың түйіртпектілігін құрғақ елеу әдісі арқылы анықтау;
- Топырақтың гигроскопиялық ылғалдылығын анықтау;
- Топырақтың қарашірінді мөлшерін И.В.Тюрин әдісімен анықтау
- Топырақтың қатты бөлігінің тығыздығын пикнометрлік әдіспен анықтау
- Топырақтың кеуектілігі Качинский бойынша анықтау

Гигроскопиялық ылғалдылықты анықтау



Тұқым өнгіштігін зертханалық жағдайда анықтау





Тәжірибелік танап топырағын өңдеу



Тәжірибелік танапты мөлдектерге бөлу



Топырақтың тығыздығын анықтау

Зертханалық жағдайда топырақтың қатты бөлігінің тығыздығын анықтау





Топырақтың түйіртпектілігін құрғақ және сулы елеу әдісімен анықтау

Жалпы қарашірінді мөлшерін анықтау



Қорытынды

Ғылыми-зерттеу тәжірибесі барысында Деградация салдарынан топырақтың физикалық, физикалық-химиялық қасиеттері өзгеріп нәтижесінде, ондағы қарашірінді мөлшері азайған. Қарашірінді дәрежесі бойынша біз сипаттайтын топырақтар аз қарашірінділі және өте аз қарашірінділі топырақтар қатарына жатады. Аумақ топырақтары қоректік заттармен өте аз мөлшерде қамтылған. Топырақтардың төменгі қабаттарында әсіресе кебір топырағында натрий катионының көп жиналатынын және соның нәтижесінде топырақтың кебірлене түсетіні анықталды. Қарастырылып отырған топырақтардың кескін бойында карбонаттардың кездесуі біркелкі емес. Топырақ кескінін зерттеу нәтижесінде топырақта карбонаттардың көп мөлшерде болып кескін бойымен таралғандығын байқаймыз. Бұл зерттеуге алынған аумақ топырақтарының аналық жыныстарының тұзды болуынан кескін бойында тұз белдемдері кездеседі. Топырақтың морфологиялық белгілерін сипаттау кезінде бұл топырақтардың тұз қышқылынан қатты қайнайтыны байқалды, бұның өзі топырақтағы жеңіл еритін тұздардың мөлшерінің мол екенін аңғартады.

**НАЗАРЛАРЫҢЫЗҒА
РАҚМЕТ!**