

**ЛАЛМИ ЕРЛАРДАГИ ҲОСИЛДОРЛИКНИ ОШИРИШДА
АГРОЭЛЕКТРОТЕХНОЛОГИЯНИ ҚЎЛЛАШ**

Шарипова Маърифат Толип қизи

“ТИҚХММИ” МТУ ҚИАТИ ассистенти +998902896397

Икромова Машхура Асқар қизи

“ТИҚХММИ” МТУ ҚИАТИ талабаси

+998908850816

Аннотация. Мақолада “уруғ, тупроқ, ўсимлик” дан ташкил топган мураккаб биологик объектга электр таъсир этиш ҳисобига экологик соф маҳсулот берадиган қишлоқ хўжалик экинлари етиштириш бўйича тадқиқотлар, жумладан кузги буғдой етиштиришда буғдой уруғини ультрабинафша нур билан авжлантиришнинг буғдойнинг морфоҳўжалик кўрсаткичларига таъсирини ўрганиш юзасидан ўтказилган дастлабки тадқиқотлар натижалар келтирилган.

Аннотация. В статье представлены результаты исследований по выращиванию сельскохозяйственных культур, которые дают экологически чистые продукты за счет электрического воздействия на сложный биологический объект, состоящий из "семян, почвы, растения", включая изучение влияния выращивания семян ивы ультрафиолетовым светом на морфологические показатели дерева.

Annotation. The article presents the results of preliminary research on the cultivation of environmentally friendly crops due to electrical exposure to a complex biological object consisting of "seeds, soil, plants", including the results of the first study of the effect of ultraviolet irradiation which was done to study the effects of agriculture on wheat seeds.

Калит сўзлар: ўсимлик, ультрабинафшанур, электротехнология, экологик соф, буғдой, уруғ, тупроқ.

Кириш. Фан ва технологиялар тезкор ривожланаётган XXI асрда нафақат Ўзбекистонда, балки ер юзида сон жиҳатдан шиддат билан ўсиб бораётган аҳолининг озик-овқат ҳавфсизлигини экологик соф қишлоқ хўжалик маҳсулотлари билан таъминлаш нафақат маҳаллий, халқаро миқёсда ҳам долзарб масалага айланган. Мазкур масаланинг ечимини топиш учун соҳа олимлари ва тадқиқотчиларнинг имкониятлари билан соҳага ёндош бўлган бошқа соҳалар олимлари ва тадқиқотчиларининг имкониятларини ҳамкор тарзда юналтиришни ва кластер тизимли лойиҳалар доирасида тадқиқотлар ўтказишни тақозо этади.

Республиканинг маҳаллий иқлим шароитида май ва июнь ойларида ҳаво ҳароратининг 25-30°C ва ундан юқори бўлишлиги суғориладиган майдонларда ҳамда лалми ерларда етиштириладиган буғдой ўсимлигининг маҳсулдорлигини ошириш имконини бермаётган

муаммолардан бири ҳисобланади. Соҳа олимлари олиб борган кўп йиллик илмий тадқиқотлар таҳлилига кўра, ҳароратнинг юқори (20°C ва ундан юқори) бўлиши қуйидаги ҳолатларга олиб келиши мумкин:

- тушлаш ва найчалаш пайтида бошоқ умумий вазнининг камайишига;
- гуллаш пайтида тўлиқ уруғланмасликка;
- тўлишиш даврида ҳосилдорлик ва дон сифатининг кескин пасайишига.

Шунингдек, доннинг сут пишиш давридан то фотосинтез охиригача сариқ занг касаллигининг замбуруғ мицелейларининг дон ичига кириши доннинг пуч ва ғадур-будур бўлиши оқибатида ҳосилнинг 30%гача қисми нобуд бўлади. Ҳаво ҳароратининг юқорида келтирилган меъёрларидан юқори келишини бошқача қилиб ҳаво қурғоқчилиги десак, ҳаво қурғоқчилиги тупроқ қурғоқчилигини юзага келтиради. Республиканинг маҳаллий иқлим шаротида бу иккала қурғоқчилик биргаликда ўсимликнинг барча давларида намоён бўлади. Шу сабабли айниқса суғорилмайдиган лалми далаларда етиштиралётган буғдой ўсимлигининг ҳосилдорлиги уруғлик навининг биологик имкониятлари даражасидан паст бўлади.

Тадқиқот материаллари ва услуби. “уруғ, тупроқ, ўсимликга мажмуий ва босқичли электр таъсир эттириш

Таҳлил ва натижалар. Нурланган уруғлардан униб чиққан ўсимликнинг устки қисми 5 см га, илдиз узунлиги эса 13 см га назоратдагидан юқори бўлганлиги УБН уруғни авжлантирганлигини кўрсатади



1 расм Нурланган ва нурланмаган буғдой орасидаги фарк.



1,2-расмларда буғдой уруғига ултрабинафша нур таъсир этирилиб лаборатория шароитида етиштирилган буғдойлар орасидаги фарқ натижаси келтирилган. Кузги буғдойнинг “Ғаллакор” нави уруғларини нурланган ва нурланмаган вариантларда тувакчаларга экиб униб чиққандан сўнг ўсимлик бўйи илдиз

1 жадвал

№ Вариантлар	Ўлчанган ўсимликлар сони				Ўсимлик бўйи ўртача см 20.08.2023	Ўртача фарқи ,+-	Илди з узунлиги ўртача см 02.10.23	Ўртача фарқи +- и +-	Илдизлар сони ўртача .	Ўртача фарқи +- и +-	Туплаш сони 05.10.23	Ўртача фарқи +- и +-
	1	2	3	4								
1 Нурланмаган					8,4	-	14,0	-	3	-	2,0	-
2 Нурланган					13,4	5,0	27,0	13,0	6	3	4,0	2,0

Биринчи жадвалда кузги буғдойнинг “Галлакор” нави уруғларини нурланган ва нурланмаган вариантларда (тувакларда) экилгандан кейин униб чиққан буғдойнинг морфо-хўжалик кўрсаткичлари келтирилган. Биринчи жадвалда келтирилган тадқиқотлар натижасига кўра нурланган уруғлардан униб чиққан ўсимликнинг устки қисми 5 см га, илдиз узунлиги эса 13 см га назоратдагидан юқори бўлганлиги УБН уруғни авжлантирганлигини кўрсатади. Буни 1 ва 2 расмлардант ҳам кўриш мумкин

Хулоса. Хулоса қилиб айтганда, буғдой уруғига ультра бинафша нур таъсир эттирилганда ҳосилнинг ошиши тажриба натижаларида аниқланди. Республикадаги агробиологик юналишларда фаолият юритаётган олийгоҳлар ва илмий тадқиқот муассасалари иштирокида “уруғ, тупроқ ва ўсимлик”дан ташкил топган мураккаб биологик объектга мажмуий ва босқичли агроэлектротехнологик таъсир бўйича олиб борилган илмий тадқиқотлар асос бўлиши билан изоҳламоқчимиз.

Шарипова Маърифат Толип қизи.

“ТИҚХММИ” МТУ ҚИАТИ ассистенти.

+998902896397

Икромова Машхура Асқар қизи

“ТИҚХММИ” МТУ ҚИАТИ талабаси

+998908850816

Фойдаланилган адабиётлар

1. Мухаммадиев А. Зиядуллаев З. “Кузги бошқоқли дон экинларининг ҳосилдорлиги ва дон сифатига электроавжлантиргичнинг таъсири” ИТХ, 2010 Қарши, 35 б.

2. Мухаммадиев А., Зуев В.И., Дусмуратова С.И ва бошқалар. Отчет о научно-исследовательской работе за 2006-2008гг по проекту А-08-123 “Обоснование эффективности электровоздействий на семена и вегетирующие растения томата и огурца”(заключительный) Ташкент, 2008, 432 с.

3. Р.Хусанов, М.Қосимов, Б.Мамбетназаров, И.Турапов, А.Мухаммадиев, М.Саидова. Проблемы стабилизации в заушливых зонах и низовьях Амударьи в условиях маловадья. Ташкент, 2014, 115 с.

4. Мухаммадиев А., Автономов В.А., Арипов А.О., Сафаров К.С., Санамьян М., Шадманов Р.К., Эгамбердиев Р.Р., Айтжанов Б.У. Влияние электрообработки на рост, развитие и продуктивность хлопчатника. Ташкент, 2016, 287 с.