

ISSN 2091 – 5616

AGRO ILMU

No5 [194], 2023



AGRO ILM

АГРАР-ИҚТИСОДИЙ,
ИЛМИЙ-АМАЛИЙ
ЖУРНАЛ

«O‘ZBEKISTON QISHLOQ
VA SUV XO‘JALIGI»
журнали илмий иловаси

Бош муҳаррир:

Тоҳир
ДОЛИЕВ

МУАССИС:

Ўзбекистон
Республикаси Қишлоқ
ва Сув хўжалиги
вазирликлари

Журнал Ўзбекистон Матбуот ва ахборот агентлигида 2019 йил 10 январда 0291-рақам билан қайта рўйхатга олинган. Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссияси Раёсатининг 2013 йил 30 декабрдаги №201/3-сонли қарори билан қишлоқ хўжалик фанлари, техника, ветеринария ҳамда 2015 йил 22 декабрдаги 219/5-сонли қарори билан иқтисодий фанлари бўйича илмий журналлар рўйхатига киритилган.

ТАҲРИР ҲАЙЪАТИ

А.Тўраев
(Ҳайъат раиси)
Ҳ.Атабаева
М.Аманова
С.Ахмедов
Ш.Бобомуродов
Қ.Бобобеков
А.Даминов
Д.Ёрматова
Ш.Жабборов
А.Ибрагимов

У.Исмаилов
Б.Исроилов
С.Зокирова
А.Мадалиев
А.Маърупов
Р.Назаров
Р.Низомов
Р.Нормахматов
Т.Остонақулов
А.Равшанов
Ф.Расулов

Ш.Ризаев
Й.Сайимназаров
С.Санаев
Ж.Сатторов
М.Сатторов
Ф.Тешаев
М.Тошболтаев
Е.Торениязов
Д.Тунгушова
А.Тўхтақўзиев
Т.Фармонов

Б.Холиқов
Д.Холмирзаев
Н.Хушматов
Р.Ҳақимов
А.Ҳошимов
С.Шамшетов
Ш.Шообидов
Э.Шаптаков
А.Элмуродов
Ш.Эсанбаев
И.Кўзиев

«O‘ZBEKISTON QISHLOQ VA SUV XO‘JALIGI» ва
«AGRO ILM» журналларида чоп этиладиган
илмий мақолаларга қўйиладиган
ТАЛАБЛАР

1. Мақолалар:

— илмий мазмунга эга бўлиши, тадқиқотларнинг долзарблиги ва мақсади аниқ кўрсатилиши;

— тушунарли ва равион баён этилиши;

— охирида эса аниқ илмий ва амалий тавсиялар тарзида хулосалар берилиши даркор.

2. Мақола ўзбек ёки рус тилида ёзилиши мумкин. Унинг ҳажми шакл ва жадваллар (қўпи билан 1,5 бет), адабиётлар рўйхати, **инглиз** тилидаги аннотация (3—4 қатор) билан бирга **10 бетдан**, илмий хабарлар эса **4 бетдан** ошмаслиги керак. Юбориладиган материаллар А-4 ўлчамдаги оқ қоғозда, **1,5 интервал ва 14 кеглда**, Times New Roman ҳарфида ёзилмоғи лозим.

3. Мақолани расмийлаштириш (формулаларни ёзиш «Microsoft Equation 3.0» дастурида, жадвалларни тузиш, грекча, катта ва кичик ҳарфларни ажратиш, сўзларни қисқартириш ва бошқалар) илмий журналлар учун қабул

қилинган тартибларда бажарилади. Мақола мазмунига мос **УЎТ индекси биринчи саҳифанинг тепадаги чап бурчагига қўйилади**. Мақола охирида адабиётлар рўйхати, муаллифнинг исми, шарифи ва иш жойининг номи аниқ кўрсатилиши керак.

4. Нашр учун тайёр мақола албатта эксперт хулосаси бўлган ҳолда, **2 нусхада электрон варианти билан қабул қилинади**. Иккинчи нусха муаллифлар томонидан имзоланади. Муаллифларнинг уй ва иш манзиллари, исми ва шарифлари, **телефон рақамлари** тўлиқ кўрсатилиши шарт.

5. Талабларга жавоб бермайдиган мақолалар қабул қилинмайди. Зарур ҳолларда таҳририят мақолани тақриз учун юборишга ҳақли. Таҳририятга топширилган мақола ва материаллар муаллифларга қайтарилмайди.

ТАҲРИРИЯТ

2023 йил,
№5 [94]

Бир йилда олти марта чоп этилади.

Обуна индекси—859

Журнал 2007 йил августдан чиқа бошлаган.

© «AGRO ILM» журнали.

Манзилимиз:
Тошкент 100004,
Шайхонтоҳур тумани
А.Навоий кўчаси, 44-уй.
Тел/факс: 249-13-54.
242-13-54.

Facebook: uzqxjournal
Telegram: qxjournal_uz;
Сайт: www.qxjournal.uz
E-mail: qxjournal@mail.ru

ПАХТАЧИЛИК

А.ҲАКИМОВ, О.ЭРГАШЕВ. *G. hirsutum* L. га хос ЎзФА-711 навининг популяцияларида айрим морфо-хўжалик белгиларининг намоён бўлиши.....3

Б.СЕИТМУСАЕВ, О.ЭРГАШЕВ. *G. hirsutum* L. га хос АТМ-1 навини турли худудларда парваришлаганда вегетация даври кўрсаткичларининг фарқланиши.....4

Х.ЧАРИЕВА, К.ТАДЖИЕВ, М.ТАДЖИЕВ. Ингичка толали ғўзанинг толаси биринчи типга мансуб Термиз-208 нави афзалликлари.....6

Ш.МАРДИЕВ. Прогноз урожай хлопка в Хорезмской области на основе моделей.....8

У.АЙТЖАНОВ. Қорақалпоғистон иқлим шароитида ғўза намуналарининг тезпишарлик хусусиятларининг ўзгарувчанлигини аниқлаш.....11

М.АТАЖАНОВ, Ш.ҲУНУСОВА. G'oz'a bilan hamkor ekilgan ekinlarni ekishning tuproq xossalriga ta'siri.....13

I.ERGAŠEV, X.PARDAYEV, M.NEGMATOV, M.ABDURAXMONOVA. G'oz'a va hamkor ekin yetishtirishda maqbul ekish sxemasi va ekin turini tanlash...14

ҒАЛЛАЧИЛИК

М.БОБОМУРОТОВА, И.БЎРИЕВ. Фосфорли ва калийли ўғитларнинг кузги буғдойнинг ўсиши ва ривожланишига таъсири.....16

Б.БЕКБАНОВ, О.НАГИМЕТОВ, Р.АЙТМУРАТОВ, Д.ОТЕБАЕВ. Баҳорги буғдойнинг маъдан ўғитга ва сувга талаби.....18

Э.КУРБАНОВА, С.ТУРАЕВА, П.НУРМАХМАДОВА, Н.ХИДИРОВА, Р.ЗАКИРОВА. Влияние биостимуляторов на формирование урожая озимой пшеницы.....19

А.МЕЙЛИЕВ, Ф.ТОШМЕТОВА. Лаборатория шароитида соя навлари уруғларининг унувчанлиги ҳамда уруғдориллагич препаратларнинг таъсири.....21

В.ABDIXALIKOVA, J.SAYPILLAYEVA. Yasmiq (*lens culinaris medikus*) nav namunalarining fenologik kuzatish natijalari.....23

МЕВА-САБЗАВОТЧИЛИК

Ю.САИМНАЗАРОВ, М.ИСРОИЛОВ. Маҳаллий ва интродукция қилинган данакли меваларнинг фенологик фазаларини ўрганиш ва таҳлил қилиш.....24

М.ЮСУПОВА, У.МАМАТОВ. Узумнинг техник навлари коллекцияси ўсимликларининг хўжалик-биологик хусусиятлари.....26

Т.ОСТОНАҚУЛОВ, Б.ПИРНАЗАРОВА.

Анорнинг “Десертный” навида ривожланиш фазалари рўй бериши, ўтиши ва ҳосилдорлигига ўғитлар меъёрлари ва нисбатининг таъсири.....27

М.SOHIBOVA. Mahalliy anor mevalarining texnik-kimyoviy ko'rsatkichlari.....29

Т.ОСТОНАҚУЛОВ, Ю.ТЕМИНОВА.

Суғориш усуллари ва плёнкалар билан мулчалашнинг помидор навлари тупининг шаклланиши ва ҳосилдорлигига таъсири.....30

Н.ЖУМАНИЯЗОВА. Қовоқ навларини экиш муддатига боғлиқ ҳолда биомасса тўплаш кўрсаткичлар таҳлили.....33

ЎСИМЛИКШУНОСЛИК

А.КУЗИЕВ, Ч.ХОЛМУРОДОВ, М.ИЗБОСАРОВ, Ш.ТУРСУНОВ, Б.ЭРГАШЕВ, М.АМАНОВА. Итузумдошлар оиласига (*Solanaceae*) мансуб доривор годжи (*Lycium barbarum* L.) ўсимлигининг дориворлик хусусияти ва агротехникаси.....35

А.ХАЙИТОВ, В.ЕШОНҚУЛОВ, Г'Г'АЙБУЛЛАЕВ. Kungaboqar kalta poyali nav namunalarini o'stirishning afzalliklari.....37

А.БОБАЕВА. Маҳаллий навлар иштирокида барпо этилган озукабоб ўсимлик турларининг пичан ҳосилдорлиги.....39

ЎСИМЛИКЛАР ҲИМОЯСИ

Х.ШУКУРОВ, Ш.НАЗАРОВ, М.НАЗАРОВА. Нокнинг сўрувчи зараркунандаларига қарши фойдали энтомофауна ва кимёвий курашнинг аҳамияти.....41

М.АЛИБОЕВ, Л.ОЛИМОВ. Биофизик тутқичларни тут-парвонасига қўллашда муқобил энергиядан фойдаланиш самарадорлиги.....44

Ғ.МЕНГЛИЕВ, М.ҒОЙИПОВА, О.ҒОЙИБОВ. Микотоксикозларнинг табиатда тарқалиши ва инсон организмга салбий таъсири.....46

ЧОРВАЧИЛИК

Б.МАМАТОВ. Турли конституция типига қорақўл қўзиларнинг ранг хусусиятлари.....48

А.ҚУРБОНОВ. Ўзбекистон шароитида сунъий урчитилган сибир осетр (*Acipenser baerii*) балиқларининг эмбрионал ва постэмбрионал ривожланиши.....50

А.ЯКУБОВ, У.АҚИЛОВ, Э.АСРОНОВ, М.АЛИМҚУЛОВ. Тут ипак қуртининг ингичка толали саноат дурагайлари-ни юқори ва паст нисбий намликда парваришlash....51

ПРОГНОЗ УРОЖАЯ ХЛОПКА В ХОРЕЗМСКОЙ ОБЛАСТИ НА ОСНОВЕ МОДЕЛЕЙ

Аннотация. В данной научной работе приведены результаты научных исследований по созданию математического моделирования поглощения питательных веществ корнями растений в засоленных почвенных условиях. Расчеты по управлению водным, тепловым и питательным режимами на орошаемых полях являются очень важной составляющей в решении практических задач. В этих расчетах на основе методов математического моделирования применялись перемещения питательных веществ в солях, воде и тепле из окружающей среды к растению, корневым зонам и испытывались эффекты и изменения различных параметров, характеризующих почву и растение в связи с процессом поглощения питательных веществ.

Ключевые слова: математическая модель, Теста Манна-Кендалла, соли, вода, корень, засоленные почвы, орошаемые поля, хлопок, влажность почвы.

Аннотация. Ушбу илмий мақолада шўрланган тупроқлар шароитида ўсимлик илдизлари томонидан озۇқа моддалар сингишининг математик моделини яратиши бўйича олиб борилган илмий тадқиқот ишларининг натижалари келтирилган. Сугориладиган далаларда сув, иссиқлик ва озىқ моддалар режимларини бошиқариши бўйича ҳисоб-китоблар амалий масалаларни ҳал қилишида жуда муҳим таркибий қисм ҳисобланади. Ушбу ҳисоб-китобларда тузлар, сув ва иссиқлик таркибидаги озۇқа моддаларининг атроф-муҳитдан ўсимликка, илдиз зоналарига ҳаракатини математик моделлаштириши усулларига асосланиб, тупроқ ва ўсимликни тавсифловчи турли кўрсаткичларнинг таъсири ва ўзгариши билан боғлиқ ҳолда озۇқа моддаларини қабул қилиши жараёни синовдан ўтказилди.

Калим сўзлар: математик модель, Манн-Кендалл тести, туз, сув, илдиз, шўрланган тупроқлар, сугориладиган далалар, пахта, тупроқ намлиги.

Annotation. This scientific article presents the results of scientific research on the creation of mathematical modeling of the absorption of nutrients by plant roots in saline soil conditions. Calculations for the management of water, heat and nutrient regimes in irrigated fields are a very important component in solving practical problems. In these calculations, based on mathematical modeling methods, the movement of nutrients in salts, water and heat from the environment to the plant, root zones was applied and the effects and changes in various parameters characterizing the soil and the plant were tested in connection with the process of nutrient uptake.

Keywords: mathematical model, Mann-Kendall test, salt, water, root, saline soils, irrigated fields, cotton, soil moisture.

Введение. Рост растений определяется их взаимодействием с почвой — обычной средой для роста корней. Корни растения поглощают из почвы питательные элементы и воду и служат якорем, удерживающим надземную часть растения (побег). Способность растений расти с максимальной скоростью зависит от того, обладает ли почва биологическими, химическими и физическими свойствами, необходимыми для того, чтобы корневая система полностью обеспечивала потребность растения в питательных элементах и воде для осуществления биохимических реакций, происходящих в корне. Скорость поглощения питательных элементов растением определяется процессами, происходящими в корнях растения и в почве. Каждый из этих процессов важен для обеспечения питательными элементами надземных органов растения.

Анализ изменения средней урожайности хлопчатника на основе t-теста. Эта процедура предоставляет несколько отчетов для сравнения двух распределений непрерывных данных, включая доверительные интервалы для разницы в средствах, двухкаскадные t-тесты. В этой процедуре также доступны тесты допущений и графиков. Данные для этой процедуры могут содержаться в двух переменных (столбцах) или в одной переменной, индексированной второй (группирующей) переменной.

На основе приведенных выше моделей мы видим изменение урожайности хлопчатника до двух циклов. Это период климатической нормы Всемирной метеорологической организации 1966-1990 годов и на период 1991-2017 годов.

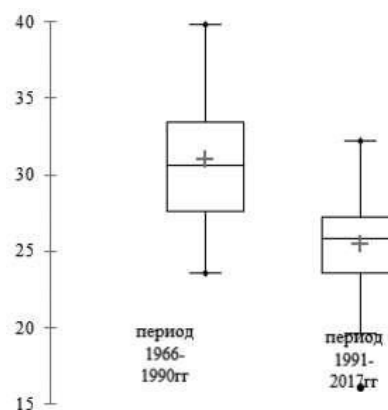


Рис.1. Разные квадратные графики для двух периодов урожайности хлопчатника.

Из этих вкладок видно, что средняя урожайности хлопчатника снизилась до 5,602 ц/га в 1991-2017 годах по сравнению с 1966-1990 годами.

Таблица 1.

Сводные статистические данные

Период урожайности	Количество лет	Минимум	Максимум	Средний (X)	Стандартное отклонение
1966-1990гг	25	23,541	39,809	31,006	4,563
1991-2017гг	27	16,000	32,200	25,404	3,915

Прогноз мелиоративных параметров



Рис.2. Прогноз минерализации грунтовых вод.



Рис.3. Прогноз уровней грунтовых вод.

Мелиоративное состояние земель, в частности оценка воздействия климата на уровень и минерализацию грунтовых вод орошаемых земель требует очень сложных решений. В данной исследовательской работе на сегодняшний день произведен анализ основанный на гипотезе перспективного продолжения развития воздействия на климат. Но возможности обоснования надежности результатов данного анализа нет.

По полученным результатам глубина залегания уровня грунтовых вод на орошаемых территориях составляет 162 см, а минерализация на каждый литр 1,68 г. По результатам линейного анализа уровень грунтовых вод понизится до 175 см, а минерализация повысится до 1,97 г/л. В 2050-2100 годах по прогнозу уровень грунтовых вод составит 179 см, а минерализация 2,1 г/л.

По результатам теста Манна-Кендалла с 2020 по 2050 года уровень грунтовых вод по прогнозу составит 172,6 см, а минерализация 1,72 г/л. В 2050-2100-х годах уровень грунтовых вод составит 177 см, а минерализация 1,85 г/л. По результатам хомогенетического теста перспективные изменения по прогнозу будут следующими: в период до 2050 года уровень грунтовых вод будет 176 см, минерализация 1,65 г/л; с 2050 по 2100 года уровень грунтовых вод составит 175,4 см, минерализация 2,1 г/л.

Результаты Т-теста показали повышение уровня грунтовых вод и резкое увеличение минерализации. В частности по прогнозу в период до 2050 года уровень грунтовых вод поднимется до 155 см, в 2050-2100 годы 140 см, а минерализация составит 2,1 и 2,6 г/л соответственно.

При полном исполнении мероприятий обозначенных в государственной программе по улучшению мелиоративного

состояния орошаемых земель прогнозируется поддержание уровня грунтовых вод на глубине 180-190 см, а минерализация не превысит 1,4 г/л. Основываясь на вышеперечисленных результатах в области наблюдается общее понижение уровня грунтовых вод и повышение засоленности. Причиной этому в перспективе является изменение количества воды за счет изменения климата, в связи с чем снизятся оросительные нормы и будут применены водосберегающие технологии полива.

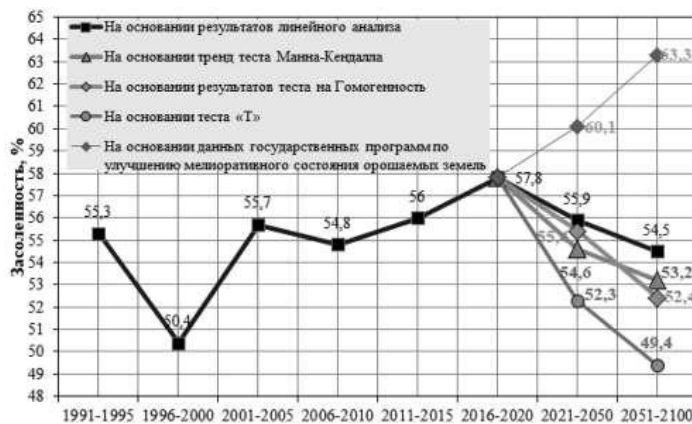


Рис.4. Прогноз слабозаселённых площадей.



Рис.5. Прогноз средnezасолённых площадей.



Рис.6. Прогноз сильнозасолённых площадей.

Также прогнозируется изменение степени засоления орошаемых земель по ее составу. По результатам анализа в 2010-2015 годы 56% орошаемых земель области составляли слабозасоленные почвы, 31,6% средnezасоленные и 12,4% сильнозасоленные. Используя методы статистического анализа по результатам прогноза положение будет развиваться следующим способом: в частности, если верить линейному анализу уменьшатся слабозасоленные пахотные земли и увеличатся сильнозасоленные, но средnezасоленные оро-

шаемые земли сохраняют относительную стабильность. В особенности, если в период до 2020 года слабозасоленные земли составят 65,8%, 2021-2050 годах 55,9%, а к 2100 году снизятся до 54,5%, то сильнозасоленные земли составят 11,9%, 12,9% и 13,1% соответственно, а средnezасоленные почвы соответственно составят 30,3%, 31,2%, 32,4%. Вообще линейный анализ не показал большой переменчивости. Результаты Теста Манна-Кендалла также не показали большой переменчивости. По результатам анализа прогноза в период до 2050 года слабозасоленные орошаемые площади составят 54,6%, в 2050-2100 годы 53,2%, сильнозасоленные почвы составят 13,6 и 14% соответственно и средnezасоленные почвы соответственно 31,8% и 32,8%. Результаты хомогенетического теста также показали одинаковое изменение. В частности в период 2020-2050 годов слабозасоленные почвы составят 55,4%, в пределах 2050-2100 годов 52,4%, сильнозасоленные орошаемые территории соответственно составят 13,4% и 15,1%, средnezасоленные почвы 31,2% и 32,5% соответственно. По результатам самое большое изменение показал Т-тест и, если верить результатам по прогнозу слабозасоленные орошаемые почвы в период с 2020-2050 года составят 52,3% и к 2100 году 49,4%, площадь сильнозасоленных орошаемых земель соответственно составит 14,3% и 16% и средnezасоленные почвы 33,4% и 34,6% соответственно.

При полном исполнении мероприятий обозначенных в государственной программе по улучшению мелиоративного состояния орошаемых земель появится возможность удержания 60% слабозасоленных орошаемых земель без изменения. Прогнозируется уменьшение сильнозасоленных орошаемых площадей. В частности по результатам анализа до 2050 года определена площадь сильнозасоленных земель, которая составит 11,4%, а к 2100 году 10,3%. Средnezасоленные орошаемые площади к 2050 году по прогнозу составят 28,5%, к 2100 году 26,4%.



Рис.7. Прогноз урожайности хлопчатника.

В таком же направлении были изучены воздействия температуры на другие факторы и используя вышеуказанный способ были спрогнозированы изменения.

Особенно учитывая непосредственное воздействие температуры на урожайность хлопчатника, в перспективе прогнозируются следующие изменения: если верить результатам линейного анализа в период до 2020 года урожайность повысится, причиной этому является не достижение нижней границы уроржайности путем адаптации имеющихся сортов хлопчатника. В пределах 2020-2050 годов прогнозируется небольшое снижение урожайности хлопчатника до 22,3 ц/га. В 2050-2100-х годах урожайность резко снизится и в среднем составит 18,3 ц/га. Поэтому необходимо проведение многочисленных незамедлимых мероприятий в сфере хлопководства. В общем возможно создание сортов хлопчатника устойчивых к теплу и безводности, а также повышение их адаптационных свойств к климату.

По результатам Теста Манна-Кендалла общее положение похоже на результаты линейного анализа. В период до 2020 года урожайность хлопчатника по прогнозу увеличится и составит 26,7 ц/га. В 2020-2050 года урожайность снизится и составит 20,17 ц/га. В 2050-2100 тенденция понижения сохранится и по прогнозу урожайность составит 17,65 ц/га.

Основываясь на результаты хомогенетического теста прогнозируется последовательное снижение урожайности. В частности урожайность в 2020, 2020-2050, 2050-2100 годах составит 25,2 ц/га, 22,21 ц/га, 19,65 ц/га соответственно.

Результаты Т-теста показали пассивные результаты. Но даже, если и так, то есть возможность увеличения урожайности до 26,5 ц/га за период до 2020 года с помощью многочисленных мероприятий за счет приемлемых температур для хлопчатника. А в период до 2050 года прогнозируется уменьшение урожайности до 19,45 ц/га и в период 2050-2100 годов составит 17,2 ц/га.

При полном исполнении мероприятий обозначенных в государственной программе по улучшению мелиоративного состояния орошаемых земель имеется возможность поддержания стабильной урожайности. Но все же нет возможности поднятия урожайности хлопчатника до уровня 1990-х годов. По прогнозам в период до 2020 года есть возможность увеличения урожайности до 25,8 ц/га, а также дальнейшего поднятия. В таком случае в период с 2020 по 2050 года будет возможность получения урожая хлопчатника по 26 ц с каждого гектара. В 2050-2100 года по прогнозу появится возможность увеличения и поддержания урожайности в 27,5 ц/га.

Шахбозжон МАРДИЕВ,
ассистент НИУ ТИИИМСХ”.

ЛИТЕРАТУРА

1. Mardiyev SH.Kh., Isaev S.Kh., Dustov J.A. Dynamics of salinization of soils of Khorezm region. // Bulletin of Khorezm Mamun Academy. – Khiva-2019, pages 62-66.
2. Mardiyev SH.Kh., Isaev S.Kh. Influence of salinity on water exchange properties and yield of cotton varieties. // Agro Processing Journal 2020. Issue 3, Volume 2. Pages 35-40.
3. Mardiyev SH.Kh., Isaev S.Kh. Influence Ameliorative Condition of Irrigated Lands of the Khorezm Region on Cotton Fertility. // Published in International Journal of Research Culture Society, Vol - 3, Issue - 6, June - 2019, pages 452-455.
4. Ishchanov J.K., Isaev S.Kh., Shermatov E. Classification of reclaimed salinization of lands. Irrigation and land reclamation magazine, 2-issue. p. 29-32, – Tashkent 2015.
5. Ishchanov J.K., Khudaykulov S.I., Shermatov Yo., Yakubov M.A. Mathematical modeling of growth and development of agricultural crops. The Uzbek magazine “Problems of Mechanics” No. 1 2016. p. 93-98.
6. Juraev M.K The influence of the groundwater level on the dynamics of soil moisture against the background of vertical drainage. // Regulation of the water-salt regime on irrigated lands. - Tashkent. Fan (Science). 1986, p. 97-106.

7. Michaelis – Menten equation used by plant physiologists to model nutrient uptake (Michaelis and Menten 1913)
8. Sommer R, Glazirina M., Yuldashev T., Otarov A., Ibraeva M., Martynova L., Bekenov M., Kholov B., Ibragimov N., Kobilov R., Karaev S., Sultonov M., Khasanova F., Esanbekov M., Mavlyanov D., Isaev S., Abdurahimov S., Ikramov R., Shezdyukova L., Pauw de E.-Impact of climate change on wheat productivity in Central Asia, 2013-y. S. 78-99. //Agronomy Journal. The USA American Society of Agronomy.
9. Shermatov E., Paluanov D.T., Yakubova Kh.M. Dynamic model of the Amu Darya river flow. Problems of desert development. International scientific and practical journal. Ashgabat No. 3-4, 2015, p. 16-18.
10. Yakubova Kh.M., Sherfedinov L.Z., Ishchanov J.K. Problems of formation and regulation of collector-drainage flow in the Aral Sea basin. Improving the efficiency of common pool resources management in transition: keys study of irrigation water and pasture. / InDeCA-6/2015. / 57-63 p. Tashkent, 2015.

УЎТ: 631.526+631.527+631.529+631.53.011

ҚОРАҚАЛПОҒИСТОН ИҚЛИМ ШАРОИТИДА ДЎЗА НАМУНАЛАРИДАГИ ТЕЗПИШАРЛИК ХУСУСИЯТЛАРИНИНГ ЎЗГАРУВЧАНЛИГИНИ АНИҚЛАШ

Аннотация. Илмий изланишларимизда Қорақалпоғистон шароитида АҚШ ва Мексика намуналарининг тезпишарлик белгиларини ўрганганимизда АҚШ намуналари бўйича 010203, 011163, 011155, 010202, 010198 намуналар ва Мексика намуналаридан 010513, 011169, 010219, 010557, 011139 намуналар тезпишарлик бўйича андоза навига нисбатан бир мунча яхши эканлиги аниқланди.

Аннотация. В нашем научном исследовании при изучении признаков скороспелости американских и мексиканских образцов в условиях Каракалпакстана мы обнаружили, что американские образцы 010203, 011163, 011155, 010202, 010198 и мексиканские образцы 010513, 011169, 010219, 010557, 011139 были сравнительно скороспелыми против стандарта.

Annotation. In our scientific study, when studying the signs of precocity of American and Mexican accessions in the conditions of Karakalpakstan, we found that American accessions 010203, 011163, 011155, 010202, 010198 and Mexican accessions 010513, 011169, 010219, 010557, 011139 were relatively early against the standard.

Қорақалпоғистон шароитида ғўза селекциясида қўлланиладиган ҳар хил чагиштириш услубларини қўллаш натижасида илмий асосланган тупроқ-иқлим шароитига мослашган, янги тезпишарлиги 110-115 кунлик, серҳосил 40-45 ц/га тола чиқими ва сифати юқори бўлган ишлаб чиқаришга кенг жорий этиш учун яратилган янги навларни яратишдан иборат. Чунки, янги нав юқори ҳосилдорликка, яхши тола сифати ва тезпишарликка эга бўлиши билан бир қаторда механизация билан ишлов беришга ва ҳосилни йиғиб олишга мос, атроф-муҳитнинг ноқулай омилларига, жумладан кўпгина бошқа хусусиятлари билан ажралиб туриши лозим. Ғўза коллекциясидан фойдаланилган, оддий ва мураккаб чагиштиришдан олинган янги селекцион тизмаларни Қорақалпоғистон тупроқ иқлим шароитида ўрганиш зарурдир, яъни дала шароитида териб олинган энг яхши якка танловларни асосий қимматли хўжалик белгиларини ўзгарувчанлигини аниқлаган ҳолда вертициллиум касаллигига бардошли ғўзанинг мажмуавий чидамли шакллари танлаб олиш мумкин бўлади. Шундай навларни жорий этиш қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришнинг интензивлигини оширади ва фермер хўжаликларининг ривожланишини таъминлайди. Бу эса замонавий қишлоқ хўжалигининг долзарб муаммоларидан биридир ва қимматли хўжалик белгилари корреляциясини ўзида мужассамлаштирган трансгрессив ўсимликларни кўпайтириш имкониятини беради. Далада селекциявий кузатувларда танлашнинг генетик томонидан коллекцион навлардан комплекс белгилари асосида тезпишарлик, тола чиқими ва сифатининг ҳосилдорлик кўрсаткичлари билан боғлиқлигини аниқлаш ҳамда унга таъсир қилувчи омиллар атрофлича баҳолаш

бўйича тадқиқотлар олиб бориляпти.

Тезпишарлик мураккаб полиген белги бўлиб, уни белгиловчи даврларнинг узунлиги турли даражада ўзгарувчандир. Тезпишарлик бир қанча ирсий белгилар масалан, биринчи ҳосил шохининг жойлашиши, кўсак сони ва бир кўсакдаги пахта вазни, уруғлар сони ва унинг вазни, тола узунлиги ва ундаги целлюлоза тўпланиш авжига боғлиқ равишда намоён бўлади [5].

Тезпишарлик генетикасини ўрганиш йўналишида мамлакатимиз ва чет элда бир қанча олимлар илмий изланишлар олиб боришган. Д.Ахмедов [1], М.Мирзарасулов, М.Пўлатов, А.Алиев [3], С.Мўминов, Р.Р.Ахмедов, П.Т.Содиқов [4] ва бошқалар шулар жумласидандир.

О.Э.Кучкоров ва С.С.Алиходжаева [2] ларнинг таъкидларича тезпишар навларни яратиш ғўзанинг энг муҳим хусусиятларидан бири, бундай навларни яратиш йўллари топиш масаласига ғўза селекцияси ишлари бошланганданоқ катта эътибор берилиб келинмоқда. Тезпишар навларни яратишда биринчи навбатда дурагайлаш, ва тезпишарлик ашёларнинг генотиби билан боғлиқлигини таъкидлайдлар.

Изланишлар Қорақалпоғистон деҳқончилик илмий-тадқиқот институтининг тажриба хўжалиги даласи «Ғўза селекцияси ва уруғчилиги» лабораториясида олиб борилди. Институт Чимбой шаҳридан 4 км шимолий-шарқда, 43°-44° шимолий кенгликда Қорақалпоғистон Республикасининг Чимбой тумани ҳудудида жойлашган. Об-ҳаво шароити кундуз кунлари иссиқ ва кечалари салқин бўлади. Ёзда асосан булутсиз кунлар бўлиб қуёш нурунинг тик тушиши натижасида ҳарорат юқори ва ёғингарчилик кам бўлади.