

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI FANLAR AKADEMIYASI
MINTAQAVIY BO'LIMI
XORAZM MA'MUN AKADEMIYASI**

**XORAZM MA'MUN
AKADEMIYASI
AXBOROTNOMASI**

Axborotnomma OAK Rayosatining 2016-yil 29-dekabrdagi 223/4-son qarori
bilan biologiya, qishloq xo'jaligi, tarix, iqtisodiyot, filologiya va
arxitektura fanlari bo'yicha doktorlik dissertatsiyalari asosiy ilmiy
natijalarini chop etish tavsiya etilgan ilmiy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan

**2025-6/1
Xorazm Ma'mun akademiyasi axborotnomasi
2006 yildan boshlab chop qilinadi**

Xiva-2025

Абдуллаев И., Хасанов Ш., Искандаров А., Аширов М., Худайберганов О. <i>Cistanche deserticola</i> ни сунъий ўстириш ва экологик тиклаш технологиясини жорий қилиш истиқболлари	104
Ачилова Н.Т. Сурхон-шеробод ботаник-географик райони флорасида <i>Plocama aiton</i> туркуми турларининг тарқалиши	108
Ачилова Н.Т., Изтелиов Г. Миллий гербарий фондида сақланаётган Сурхон-шеробод ботаник-географик районидан терилган Roaceae оиласи туркум ва турлари	110
Бобомуродов З.А., Изтелиов Г. Санѓзор сув экотизимларида икки паллали моллюскаларнинг биохилма-хиллиги ва тарқалишига антропоген омиллар таъсири	114
Бозорова Р.П., Аманов Б.Х. <i>Helianthus annuus</i> L. турига мансуб географик узок намуналардан дурагайлашдан олинган дастлабки натижалар ва хўжаликдаги аҳамияти	116
Болтаева З.А., Ҳабибова Н.А. Фўза навлари транспирация жадаллигига сув танқислигининг таъсири	119
Джумаев Х.К., Ткаченко К.Г., Фозилов Ш.М. Содержание и состав эфирных масел <i>Mentha longifolia</i> var. <i>Asiatica</i> из Узбекистана	122
Зарипов Б., Алламуратов М., Ахмедова Г., Бекчонова М., Комилов Ж., Ибрагимова Ш., Ширинбоева Г., Тўраев М., Узоқова Э., Мардонов А. Интегратив овқатланишда <i>Dociostaurus maroccanus</i> ноанъанавий оқсил манбаи сифатида	126
Исмоилов Р.С., Абдураимов А.С. Сирдарё вилояти шароитида доривор <i>Lactuca serriola</i> L. ўсимлигининг уруғ унувчанлиги	131
Карлыбаева М.А., Балтабаев М.Т., Кодиралиева Ф.А., Сиддикова А.А. Углеводный состав <i>Xylosalsola richteri</i> (moq.) Akhani & Roalson произрастающих на северо-западе Кызылкума	134
Матваева М., Махкамов Т.Х., Маҳамматова С.Б. “Ўзбекистон миллий гербариysi” (tash) ноёб обьектида сақланаётган <i>Ferula</i> L. туркуми	139
Новицкий З.Б. Агрофитоценозы растений на осушеннем дне Арала	144
Носиров О.Т., Усманова Д.Б., Юлдашов М.А., Камилов Б.Г. Морфологические особенности товарного белого амура (<i>ctenopharyngodon idella</i>), прудов низовьев реки Зарафшан	150
Тошмуродов Д.А. Тухум таркибидаги кальциферол микдорини фаслларга боғлиқ ҳолда ўзгаришини ўрганиш	155
Убайдуллаев Э.А., Аманов Б.Х. <i>Phaseolus aureus</i> L. ўсимлигига учрайдиган касалликлар ва қарши кураш чоралари	158
Хазраткулова М.И., Элова Н.А. Сравнительная оценка антимикробной активности местных штаммов молочнокислых бактерий против условно-патогенных микроорганизмов	161
Эркинова Н. Анализ функциональных показателей физической подготовки юных спортсменов в таэквондо	167
Юлдашев А.С., Мадумаров Т.А., Рузматов Э.Ю., Махкамов Т.Х., Тожибоев М.У., Абдужалилов А. Строение чашелистиков у видов рода <i>Acanthophyllum</i> c.a.Mey	170
Юлдашев Х., Абдуллаев И. Қорақум илмий тажриба станцияси кўчатхоналари тупроқларининг агрокимёвий ҳолати ва ўрмон кўчатлари етиштириш агротехникиси	176
QISHLOQ XO'JALIGI FANLARI	
Bo'riyev S.B., Shodmonov F.Q., Yuldashev L.T., Okilova G.A., Sarvarova R.B. Turli ozuqaviy muhitlari va kollektor suvlarida <i>azolla caroliniana</i> Willd. ni o'stirish	180
Boysunov N.B. Bug'doyning gaploid o'simliklarini yaratishda 2,4-d konsentratsiyasining in vitro androgenezga ta'siri	186
Ikramova M.L., Rahmatov B.N., Ziyatov M.P., Gaffarov I.Ch. Buxoro viloyatining sho'rlangan garmsel shamoli esib turish sharoitida g'o'zani tomchilatib sug'orishning samaradorligi	189
Otamirzayev N.G., Ruzimov B., Ruzimov X. Sholidagi hilol (<i>Juncellus serotinus</i> (Rotb) begona o'ti zichligini kamayishiga qo'llanilgan gerbisidlarning ta'siri	192
Saidov M. Issiqxona muhitida o'stirilgan pomidor hosildorligiga azotli mineral o'g'itning ta'siri	195

daraxtlarni pakana olma navida 1136 dona 2500 dona olma daraxti bir gektarga joylashgan taqdirda mevali bog'larda olingan hosildorlik kamayadi.

Buxoro tuman hududida joylashgan MChJ “Siyovush Agro” bog‘dorchilik fermer xo‘jaligida bir gektardagi pakana olma bog‘ida ko‘chat miqdorini 1136 donadan 2500 donagacha oshishi natijasida olingan hosildorlikni ko‘payishi ham qayd etilgan. Natijada 1ts olma yetishtirish uchun qilingan xarajatlar miqdori ham keskin kamayadi, bir gektardan olingan sof foyda miqdori oshib, rentabellik darajasini ko‘payishiga sabab bo‘ladi. Bir gektar pakana olma bog‘larida ko‘schat o‘tqazish maydonini kamayishi ayrim qo‘shimcha agrotexnik tadbirlar, jumladan, daraxtlarga shakl berish va kesish hamda qo‘shimcha olingan hosildorlik bilan bog‘liq bo‘ladi.

Shuningdek, pakana olma bog‘larining qalin joylashganligi mevali daraxtlarning pastki qismidagi ochiq joylar daraxt tanasida bo‘lishi, qo‘shimcha kesish jarayonlarini o‘tkazishga majbur qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. Mirziyoev Sh. PF-5388-son. “O‘zbekiston respublikasida meva –sabzavotchilikni jadal rivojlantirishga doir qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”. Prezident farmoni. T., 2018y.29-mart.
2. Pirs S. Polevie орыты s plodovimi derevyami. – Moskva, Kolos, 1969. – S. 148-160.
3. Kudryavets R.P. Svetovoy rejim i fotosintez yabloni v zavisimosti ot formi krony. // Dokladы TSXA. – M., 1972. – Vypusk 179. – S. 5-10.
4. Ovsyannikov A.S. Vliyanie sxemы posadki i ogranicenie vysoty krony na fotosinteticheskuyu deyatelnost i urojajnost yabloni. // Texnologiya intensivnogo sadovodstva v razlichnih geograficheskix zonax strani: Sbornik nauchnih rabot / VNIIS im. I.V. Michurina. – Michurinsk, 1980. – Vipusk 30. – S. 65-70.
5. Agafonov N.V., Bulichev A.P., Sizov V.N. Obosnovanie optimalnoy plotnosti nasajdeniya plodovix derevьев // Izv. TSXA, 1982. – Vip.5. – S.117-124
6. Dala tajribalarini o‘tkazish uslublari, T., 2007,S.148.

УДК: 631.559.2

УРОЖАЙНОСТЬ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР КРАСНОДАРСКОЙ СЕЛЕКЦИИ НА ОРОШАЕМЫХ ПОЧВАХ БУХАРСКОГО ОАЗИСА

М.И. Ахмедов, к.с.х.н., доц., Бухарской научно-опытной станции научно-исследовательского института зерновых и зернобобовых культур, Ташкент
О.Б. Шарипов, PhD, доц., Бухарский государственный университет, Бухара

Annotation. Buxoro viloyati sug‘oriladigan turli darajalarda sho‘rlangan tuproqlari sharoitida Krasnodar seleksiyasiga mansub 2 ta tritikale, 1 ta qattiq bug‘doy va 14 ta yumshoq bug‘doy navlarida dala va laboratoriya tadqiqot ishlari amalga oshirilgan. Tajriba dalasida barcha agrotexnik tadbirlar (ekish muddat va me‘yorlari, sug‘orish, oziqlantirish) bir xilda amalga oshirilib unda o‘simliklarning hosildorligi, bo‘yi, kasalliklar, yotib qolishga, qurg‘oqchilikka chidamliligi baholangan va biokimyoviy tahlillar amalga oshirilgan.

Kalit so‘zlar: Voha, sug‘oriladigan tuproqlar, sho‘rlanish, gumus, mineral, fizik loy, qurg‘oqchil hudud, kleykovina deformatsiya o‘lchagichi, fenologiya, ekish muddati, donli ekinlar naturasi, kleykovina, hosildorlik.

Аннотация. Проведены полевые и лабораторные исследования на 2 сортах тритикале, 1 твердой и 14 сортах мягкой пшеницы, принадлежащих к Краснодарской селекции, в условиях орошаемых почв разной степени засоления Бухарской области. На опытном поле все агротехнические мероприятия (сроки и нормы посева, полив, подкормка) проводились аналогично, оценивалась продуктивность, высота, заболеваемость, устойчивость растений к полеганию и засухе, проводились биохимические анализы.

Ключевые слова: Оазис, орошаляемые почвы, засоление, гумус, минерал, физическая глина, засушливый регион, измеритель деформации клейковины, фенология, сроки посева, натура зерновых культур, клейковина, продуктивность.

Abstract. Field and laboratory studies were conducted on 2 varieties of triticale, 1 durum and 14 varieties of soft wheat belonging to the Krasnodar selection, in the conditions of irrigated soils of varying degrees of salinity in the Bukhara region. In the experimental field, all agrotechnical measures (sowing dates and rates, irrigation, fertilizing) were carried out similarly, productivity,

height, disease incidence, plant resistance to lodging and drought were assessed, biochemical analyses were carried out.

Key words: *Oasis, irrigated soils, salinity, humus, mineral, physical clay, arid region, gluten deformation meter, phenology, sowing dates, grain crop unit, gluten, productivity.*

Введение. Продовольственная безопасность является одной из главных целей аграрной и экономической политики каждой страны. В целом это вектор движения к идеальному состоянию любой национальной продовольственной системы. В этом смысле обеспечение продовольственной безопасности — это непрерывный процесс. В то же время для достижения этого зачастую требуется изменение приоритетов развития и механизмов реализации аграрной политики. [1, 2]

Известно, что около 90% почв Бухарской области в разной степени засолены, поэтому важное значение имеет выращивание относительно солеустойчивых, товарных видов сельскохозяйственных культур и эффективное использование земель. Важно повысить плодородие орошаемых деградированных почв Бухарской области, получить высококачественные урожаи сельскохозяйственных культур, наладить семеноводство.

Цель исследования: проведение фенологических наблюдений сортов озимой тритикале и пшеницы в орошаемых почвенно-климатических условиях Бухарского оазиса с различной степенью засоления, изучение хозяйственно ценных признаков, анализ показателей урожайности.

Почвы района исследования: Бухарский оазис представлен в основном орошаемыми лугово-аллювиальными почвами, распространенными в субареале дельты реки Зарафшан. Эти почвы сформировались под влиянием сложнейших процессов почвообразования на гидроморфных этапах эволюции и обладают уникальными характеристиками. Под влиянием орошения и деятельности человека глубина залегания грунтовых вод составляет 2,0-2,5 метра, что обеспечивает их участие в процессе почвообразования и развитие в условиях интенсивного почвенно-капиллярного увлажнения.

Лугово-аллювиальные почвы имеют различную степень засоления, механический состав, а естественно-мелиоративные условия обусловлены тем, что земли обеспечены коллекторно-дренажной системой. Механический состав лугово-аллювиальных почв несколько легкосуглинистый, причем можно заметить, что в результате длительного орошения их механический состав утяжеляется. Образование в этих почвах агроирригационных слоев мощностью до 1,0-2,0 метра свидетельствует о том, что они формировались как орошаемые почвы с древнейших времен. [2,3]

Исследования проводились в 2023-2024 годах на 17 сортах озимых зерновых культур Краснодарской селекции на полях Бухарской научно-опытной станции НИИ зернобобовых культур и фермерского хозяйства «Захро Юлдузи» Вобкентского района. Все агротехнические мероприятия (сроки и нормы посева, полив, подкормки и т.д.) на опытном поле проводились одинаково.

Известно, что засухоустойчивость растений — сложный признак, зависящий от целого комплекса защитных и приспособительных механизмов. Поэтому важна надежная и объективная оценка образцов. [4.5]

По результатам исследования сорта тритикале Илья и Тихон обладают высокой устойчивостью к болезням и засухе, а также устойчивостью к полеганию выше средней, на что оказали влияние высота растений и высокая биомасса. Это явление наблюдалось у сорта твердой пшеницы Белла. Также сорта озимой пшеницы Алексеич, Таня, Ахмад, Гурт, Еланчик, Велена обладают выше средней и высокой устойчивостью к болезням и устойчивы к факторам внешней среды. Устойчивость к полеганию проявили сорта Юбилейная-100, Собербаш, Кубань Ультра (11). В ходе эксперимента сорт Гром показал более высокую засухоустойчивость, чем все остальные сорта, причем последний показал показатели выше среднего.

Целесообразно в исследованиях использовать эффективные методы борьбы с различными сортами и грибковыми болезнями, высаживать сорта, устойчивые к болезням в почвенно-климатических условиях региона, предотвращать распространение болезней, проводить химические мероприятия по борьбе с восприимчивыми сортами.

Таблица 1

Показатели урожайности озимых зерновых культур и их химический состав

№	Сорт	Тип Вид	Урожайность, ц/га	Натура, г/л	Клейковина, %	ИДК,
1	Илья	Triticosecale	109	685	*	*
2	Тихон	Triticosecale	112	715	*	*
3	Белла	Tríticum dúrum	88	795	14	100
4	Алексеич	Tríticum aestívum	85	825	26	89
5	Васса	Tríticum aestívum	84	830	30	95
6	Гром	Tríticum aestívum	82	810	26	90
7	Гурт	Tríticum aestívum	63	805	27	92
8	Ахмат	Tríticum aestívum	85	815	28	95
9	Таня	Tríticum aestívum	71	810	32	90
10	Еланчик	Tríticum aestívum	59	795	28	92
11	Юбилейная-100	Tríticum aestívum	57	780	24	98
12	Изабель	Tríticum aestívum	66	805	28	94
13	Велена	Tríticum aestívum	81	810	32	85
14	Собербаш	Tríticum aestívum	54	790	24	98
15	Баграт	Tríticum aestívum	62	820	32	92
16	Школа	Tríticum aestívum	59	810	30	107
17	Кубань Ультра (11)	Tríticum aestívum	39	780	24	98

Структура урожая является завершающим этапом морфобиометрической диагностики и показывает элементы, входящие в состав урожая и принимающие непосредственное участие в его формировании. Основными элементами структуры урожая являются плодоносность стеблей, число колосков в колосе, число зерен в колосе и полнота зерна (С.И. Смурров, 2011). [7,9,10]

При анализе показателей урожайности в исследованиях сорт тритикале Илья имел высокую урожайность 109 ц/га и естественную урожайность 685 г/л, а сорт Тихон имел высокую урожайность 112 ц/га и естественную урожайность 685 г/л. Очевидно, что урожайность и масса соломы у этих сортов тритикале были высокими. Тритикале можно использовать в качестве зерна и высококачественного корма для скота. Его также используют в пищевых целях при производстве различных хлебобулочных и кондитерских изделий (печенья), при приготовлении спирта, а в промышленности — для получения биоэтанола. В частности, в условиях засоленных почв Бухарской области в разной степени эти сорта тритикале проявили устойчивость к соли и внешним стрессовым факторам [6,7,8].

Урожайность сорта твердой пшеницы Белла составила 88 ц/га, качество зерна – 795 г/л, содержание клейковины – 14%, ИДК – 100%. Очевидно, что, несмотря на высокую урожайность, содержание клейковины ниже классификационного показателя сорта. Это зависит от влияния различных факторов, в частности минералогического состава оросительной воды.

Наибольшая урожайность озимой пшеницы составила 85 ц/га у сортов Алексеич и Ахмат, 84 ц/га у Вассы, 82 ц/га у Грома, 81 ц/га у Велены и 71 ц/га у сорта Таня. Как видно из таблицы, урожайность сортов Велена и Таня составила 81-71 т/га, урожайность зерна – 810 г/л, но содержание клейковины было на 32% выше, чем у других сортов (таблица 1).

Таким образом, в условиях орошаемых почв Бухарской области с различной степенью засоления перед посевом сортов озимой пшеницы необходимо учитывать уровень засоления почв и хорошую водообеспеченность. Также важно использовать водосберегающие технологии по всему миру. В нашей республике за последние годы реализованы крупные проекты в этой сфере. В связи с засушливыми условиями Бухарского оазиса для получения

высокого и качественного урожая озимую пшеницу поливают 4-5 раз. Поэтому важно создавать и выводить сорта озимой пшеницы, требующие меньше воды.

В настоящее время ощущается потребность в высокоурожайных, высокопродуктивных сортах озимой пшеницы, устойчивых к осыпанию и биодеградации в почвенно-климатических условиях Бухарской области.

Выводы: По результатам исследований в почвенно-климатических условиях Бухарской области средняя урожайность тритикале сортов Илия и Тихон составила 110 ц/га, они обладали высокой устойчивостью к болезням и засухе. Мы также рекомендуем выращивать эти сорта тритикале в условиях слабо- и среднезасоленных почв региона.

На основании проведенных исследований, учитывая, что 58% сортов озимых зерновых культур имеют устойчивость к болезням выше средней, целесообразно в почвенно-климатических условиях региона выращивать устойчивые к болезням сорта, а также проводить химические мероприятия по борьбе с восприимчивыми сортами.

Несмотря на высокую урожайность сорта твердой пшеницы Белла в условиях региона, которая составляет 88 т/га и 795 г/л, содержание клейковины у него ниже, чем у сортов мягкой пшеницы, что свидетельствует о влиянии различных внешних факторов на качественные показатели зерна.

В почвенно-климатических условиях Бухарской области сорта озимой пшеницы Алексеич, Ахмат, Васса, Гром, Велена, Таня отличаются высокой урожайностью, устойчивостью к болезням, полеганию и засухе, высоким биохимическим составом зерна, что позволяет рекомендовать эти сорта для возделывания кластерамм дехканскими и фермерскими хозяйствами.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ЛИТЕРАТУР

1. Чепец Е.С., Чепец С.А. Урожайность и качество зерна озимой пшеницы в зависимости от норм высея // Сельское, лесное и водное хозяйство. – Июль 2014. – № 7 [Электронный ресурс].
2. Шарипов О.Б. Биологическая активность орошаемых почв Бухарского оазиса и пути их оптимизации (на примере Бухарского тумана) Автореферат доктора философии (PhD) по биологическим наукам-Бухара,-2019,-28 с.
3. Нурматов Ш.Н, Мирзаджонов К.М. и другие. - «Методика проведения полевых опытов». Методическое руководство. Ташкент 2007 г.
4. Ахмедов М.И, Шарипов.О.Б, Адолатова Ш.Ж, Характеристика и продуктивность интенсивных сортов озимой пшеницы в условиях орошаемых почв Бухарского оазиса. Каршинский инженерно-экономический институт.Иновационные технологии Научно-технический журнал 2022 № 4 (48)-№-Б-99-102
5. Ахмедов М., Шарипов О., Шарипов Х. Каримова. Эффективность биологического препарата «Иван Овсинский-фульвогумат» на хлопчатнике сорта «Бухара-6» в условиях орошаемых лугово-аллювиальных почв Бухарской области. E3S 460, 11004 (2023) <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202346011004> BFT-2023.
6. Органические удобрения. Справочник. Москва ВО «Агропромиздат»., 1988 г. С. 4–32.
7. Muxamad Axmedov, Odiljon Sharipov.,Efficiency of navmutant lines in the creation of cotton (g. hirsutum l.) varieties. BIO Web of Conferences 113, 01003 (2024), INTERAGROMASH 2024, С.1-7.

УЎК: 633.2/3: 631.617.

ҚУМЛИ ЧЎЛ ЯЙЛОВЛАРИ ҲОСИЛДОРЛИГИНИ МОНИТОРИНГ ҚИЛИШ НАТИЖАСИ

Б. Бекчанов, қ.х.ф.н., кат. и. х, Қоракўлчилик ва чўл экологияси ИТИ, Самарқанд

Аннотация. Мақалада қумли чўл яйловланинг баҳорги, ёзги, кузги мол боқилмиган ва доимий мол боқилиб келинган яйловлар ҳосилдорилги, ҳамда тупроқ намлик динамикаси берилган.

Калим сўзлар:яйлов,адир,гипс,чўл,тур,намуна,ўсимлик туп сони, яйловдаги хашик ҳосили,ўсимлик тури, тип,мониторинг, инкроз,геоботаника, фитоценология, трансект, гербарий

Аннотация. В статье представлена весенняя, летняя и осенняя продуктивность песчаных пустынных пастбищ, невыпасаемых скотом и постоянно выпасаемых пастбищ, а также динамика влажности почвы.