



International scientific journal **SCIENCE AND INNOVATION**

SPECIAL ISSUE
CURRENT ISSUES OF INNOVATIVE
DEVELOPMENT OF THE AGRICULTURAL
SECTOR: PROBLEMS AND MODERN
SOLUTIONS IN THE FUTURE

ISSN: 2181-3337



I

April, 2024

ISSN: 2181-3337
SCIENTISTS.UZ

SCIENCE AND INNOVATION
XALQARO ILMIY JURNALI
MAXSUS SONI
2024-YIL, MART
1-qism

2024-yil 6-aprel kuni Fargʻona davlat universiteti Agrar qoʻshma fakulteti, Vengriya qishloq xoʻjaligi va hayotiy fanlar universiteti, “FarDU ilmiy xabarlari” tomonidan oʻtkazilgan “Agrar sohani innovatsion rivojlantirishning hozirgi davr dolzarb masalalari: muammo va istiqboldagi zamonaviy yechimlari” mavzusidagi Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani materiallari asosida tayyorlandi.

**ВАҚТИНЧАЛИК ҲИМОЯЛАНГАН ЖОЙЛАРДА ЎТА ЭРТАГИ ТАРВУЗ
ДУРАГАЙЛАРИНИНГ УЯСИГА СОЛИНГАН ЎҒИТЛАР МЕЪЁРЛАРИНИНГ
ҲОСИЛДОРЛИККА ТАЪСИРИ**

¹Умирова Д.М., ²Амиров Х.С., ³Остонакулов Т.Э.

¹ҚаршиДУ, мустақил изланувчи

²ҚаршиДУ, доцент

³ҚаршиДУ, профессор

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10933588>

Аннотация. Мақолада вақтинчалик ҳимояланган шароитда ўта эртаги тарвуз нав-дурагайларининг ўсиши, ривожланиши, маҳсулдорлиги, ҳосилдорлиги ва мева сифатини ўрганиши натижалари келтирилиб, унга кўра энг юқори эртаги ҳосил (159,6-196,6 ц/га) яхши сифат (қантдорлик-7,0-7,6%) билан Montana F₁, Talisman F₁, Dolby F₁, Hollar F₁, Super crimson F₁ гетерозисли дурагайларидан олинган. Ажратилган тарвуз дурагайлари Dolby F₁, Montana F₁, Talisman F₁ қулай ўсиши, мақбул барг сатҳи ҳосил қилиши, бақувват палак, илдиз тизими ва маҳсулдор туплар шаклланиши учун органоминерал ўғитларни 10 т/га гўнг + N₁₂₅₋₁₅₀P₁₀₀₋₁₂₀K₆₂₋₇₅ кг/га ёки ҳар бир уяга 1,0 кг гўнг + N_{13,0-15,8}P_{10,5-12,6}K_{6,6-8,0} грамм солинганда энг юқори товар ҳосил 18-20 т/га ва зиёд қайд этилган.

Калим сўзлар: Тарвуз нав ва дурагайлари, кўчатлар, пленкали ҳимоялаш, ўғит меъёрлари, ҳар уяга, ўсиши, маҳсулдорлик, қантдорлик.

Аннотация. В статье изложены результаты изучения роста, развития, продуктивности, урожайности и качества плодов сортов и гибридов арбуза в условиях временных укрытий. Выявлено, что наибольший ранний урожай (159,6-196,4 ц/га) с высокими качествами (сахаристостью 7,0-7,6%) отмечались у гетерозисных гибридов Montana F₁, Talisman F₁, Dolby F₁, Hollar F₁, Super crimson F₁. У выделенных гибридов арбуза (Dolby F₁, Montana F₁, Talisman F₁) оказали благоприятными для роста и формирования оптимального площади листовой поверхности, мощной ботвы, корневой системы и продуктивных кустов вносить органоминеральных удобрений в норме 10 т/га навоза + N₁₂₅₋₁₅₀P₁₀₀₋₁₂₀K₆₂₋₇₅ кг/га или из расчета на каждой гнездо 1,0 кг навоза + N_{13,0-15,8}P_{10,5-12,6}K_{6,6-8,0} грамм и при этом товарный урожай составила 18-20 т/га и больше.

Ключевые слова: сорта и гибриды арбуза, рассады, пленочное укрытие, нормы удобрений, на каждой гнездо, рост, продуктивность, сахаристость.

Abstract. The article presents the results of studying the growth, development, productivity, yield and quality of fruits of watermelon varieties and hybrids under temporary shelters. It was revealed that the highest early yield (159.6-196.4 c/ha) with high quality (sugar content 7.0-7.6%) was observed in heterotic hybrids - Montana F₁, Talisman F₁, Dolby F₁, Hollar F₁, Super crimson F₁. In the selected watermelon hybrids (Dolby F₁, Montana F₁, Talisman F₁), application of organomineral fertilizers at a rate of 10 t/ha of manure + N₁₂₅₋₁₅₀P₁₀₀₋₁₂₀K₆₂₋ was beneficial for growth and formation of optimal leaf surface area, powerful tops, root system and productive bushes. 75 kg/ha or based on each nest 1.0 kg of manure + N_{13,0-15,8}P_{10,5-12,6}K_{6,6-8,0} grams and the marketable yield was 18-20 t/ha or more .

Keywords: varieties and hybrids of watermelon, seedlings, film cover, fertilizer rates, nests on each, growth, productivity, sugar content.

Республикамизда ҳар йили 60-70 минг гектардан зиёд майдонга полиз экинлари экилиб, шунинг 60-65% ини тарвуз эгаллайди. Шундан 3,0-3,3 минг гектар майдонда ўта

эртаги тарвуз вақтинча пленка билан ҳимояланган ерларда, асосан Қашқадарё вилоятида етиштирилади ва экспорт воситаси ҳисобланади. Тарвуз халқимизнинг асосий озиқ овқат маҳсулотларидан бири бўлиб, унинг меваси эти ва ширасидан камқонликни даволаш, яллиғланишга қарши ва ўт суяқлигини ҳайдовчи кучли, атеросклероз, моддалар алмашинуви бузилиши, жигар ва юрак-қон томир тузилиши касалликларини даволашда, одам организмни захарли моддалар ва шлаклардан тозалайди, холестерин ажралиб чиқишига ёрдамлашади. Таркибида витаминлар, магний, кальций, фосфор, темир, натрий кабиларни, 5-13 фоиз қанд сақлаб, ундаги ликопин моддасининг мавжудлиги турли нурланишларга, жумладан ультрабинафша нурларига қарши курашишда организмга ёрдам беради[1,2,3].

Республика Давлат реестрида тарвузнинг 53 та навлари, шунинг 16 таси маҳаллий, қолганлари четдан келтирилган навлар ва дурагайлардир. Улар асосан кечпишар ва ўртапишар навлар бўлиб, тезпишар навлардан – Манзур, Мозаичный местный, Олмос, Ўринбой, Мраморный-2159, Дехқон, Фермер, Ўзбекский 452 кабилари мавжуд[4].

Эртаги ва узлуксиз тарвуз ҳосили етиштиришда муайян тупроқ-иклим шароитига мослашган, тезпишар, стресс омилларга чидамли, жадал ҳосил шакллантирадиган, сифатли ташилувчан, сақланувчан навлар ва гетерозисли навлар-дурагайларни танлашга, тупроқни муълчалаш, экинни кўчатдан экиш, вақтинча плёнка остида ўстириш агротехнология тадбирларини ишлаб чиқишга кўп жиҳатдан боғлиқ.

Республикамиз жанубий Қашқадарё вилояти эртаги тарвуз етиштиришга ихтисослашган бўлиб, махсус ихтисослашган кластер, фермер ва томорқа хўжаликлари ташкил этилган, улар етарли тажрибага эгаллиги билан ажралиб туради. Мазкур шароитда эртаги тарвуз етиштиришни кўпайтириш ва ҳосилдорлигини оширишда мосланувчан, жадал шаклланувчи, ноқулай шароитларга, касаллик ва зараркунандаларга чидамли гетерозисли дурагайларни ажратиш, уларни ўстиришнинг махсус усуллари ҳамда агротехнологиясини ишлаб чиқиш, ўқитлаш усули, муддати ва меъёрларини илмий асослаш бўйича изланишлар ўтказиш долзарб бўлиб, муҳим аҳамият касб этади.

Тажрибанинг мақсади - вилоятнинг шартли суғориладиган оч тусли бўз тупроқлари шароитида тарвуз тезпишар гетерозисли дурагай ва навларини плёнка остида вақтинча ўстириб, ўсиши, ривожланиши, ҳосил тўплаши, касаллик-зараркунандаларга чидамлилиги, умумий ва товар ҳосилдорлиги бўйича баҳолаб, истиқболлиларини ажратиш ҳамда ўстириш агротехнологиясининг асосий элементлари-органоминерал ўқитларни тежашга имкон берувчи уяга солиш меъёрларини ишлаб чиқишдан иборат.

Дала тажрибаси Чирокчи, ҳозирги Кўкдала туманининг “Сойбуйи” МФЙ Яхшиев Асадулло томорқа хўжалиги суғориладиган оч тусли бўз тупроқлари шароитида ўтказилди. Тажриба ўтказилган оч тусли бўз тупроқларда ер ости сувлари 10-12 метр чуқурликда жойлашган. Тупроқни механик таркиби ўрта қўмоқ. Тажриба даласи ҳайдалма (0-30 см) қатламида гумус миқдори 1,13%, сувли сўрим рН=7,1, тупроқ ҳажм массаси 1,27-1,30 г/см³, солиштира массаси 2,5-2,6 г/см³ ни, яллиғ азот 0,13%, умумий фосфор 0,24%, калий 2,10%, нитрат шаклидаги азот миқдори 6,93 мг/кг, аммоний шаклидаги азот миқдори 3,04 мг/кг, ҳаракатчан фосфор 20,5 мг/кг, алмашинувчи калий 209 мг/кг ни ташкил этди.

Тажрибада тарвузнинг тезпишар Дехқон(UZ,2009), Фермер(UZ,2010) навлари, Dolby F₁ (NL,2006), Hollar F₁ (NL,2021), Red Star F₁ (NL,2018), Super crimson F₁ (DE,2013), Talisman F₁ (NL,2018), Montana F₁ (NL,2019), Krimstar F₁ (JP,2005), Oriji F₁ (NL,2018) гетерозисли дурагайлари ўрганилиб, улардан плёнка остида ўстиришга мос ажратилган ўта эртаги

тарвуз Dolby F₁, Montana F₁ ва Talisman F₁ дурагайлариининг уяда турли ўғитлаш меъёрларини ўрганиш мақсади 4 та вариантдан иборат дала тажрибаси ўтказилди: 1-вариант – 1,0 кг эланган чириган гўнг (назорат); 2-вариант – 1,0 кг гўнг + N_{10,5}P_{8,4}K_{5,3} грамм (назорат); 3-вариант – 1,0 кг гўнг + N₁₃P_{10,5}K_{6,6} грамм; 4-вариант – 1,0 кг гўнг + N_{15,8}P_{12,6}K_{8,0} грамм, яъни мавжуд меъёр ҳар уяга 25 ва 50 % оширилиб, синалди.

Азотли ўғитлардан аммоний селитраси (34 %), фосфорли ўғитлардан-аммофос (48-50 %), калийли ўғитлардан-калий хлорид (60 % K₂O) шаклида қўлланилди.

Ҳар бир уяга стандарт ўғит вариантыда минерал ўғитлар N₃₁P_{17,5}K_{8,8} граммни ташкил этди. 3 ва 4-вариантларда ушбу меъёр 25 ва 50 % га оширилди.

Ўғитлар кўчатларни далага ўтказишдан олдин уяларга тупроққа аралаштирилиб солинди, кўчат ўтказилди ва суғорилди.

Кўчатлар далага ўтказишга 5-7 кун қолганда плёнка кундузи очилиб, чиниктирилди. Шундан кейин ёши 30-40 кунлик 3-4 чинбаргли чиниктирилган кўчатлар далага плёнка остига 15-20 мартда кўш каторлаб $\frac{280+70}{2} \times 60$ см тартибда, бир гектарда 9520 туп қалинликда экилди.

Барча кузатиш, ўлчаш, ҳисоблаш ва таҳлиллар умумқабул қилинган услублар ва тавсиялар асосида олиб борилди[5,6,7].

Плёнка остида тарвуз нав ва дурагайлари ўстирилганда ўсиши, ривожланиши, ҳосилдорлиги, мева сифати бўйича сезиларли фарқланиб, тарвуз Деҳқон навида кўчат ўтказилгандан пишишгача бўлган давр 66 кунни ташкил этиб, бош поя узунлиги 172 см, ён шохлари 3,4 дона, бир тупдаги мевалар 3,6 дона, бир туп ҳосили 16.1 кг, ҳосилдорлик эса гектарида 11,1 тоннани ташкил қилгани аниқланди. Мевасининг қантдорлиги 5.9% бўлди.

Тарвуз Фермер навида эса бу кўрсаткичлар, тегишли равишда, 64 кун, 187 см, 3.7 дона, 3.8 дона, 18.7 кг, 13,1 тонна ва 6.4 % қайд этилиб, Деҳқон навида нисбатан ҳосилдорлик 2,0 тоннага, қантдорлик 0.7 % га зиёд эканлиги кузатилди.

Ўрганилган тарвуз гетерозисли дурагайлариининг кўчат ўтқазилгандан пишишгача бўлган даври 60 кундан (Dolby F₁) 73 кунда (Orji F₁) давом этди. Энг тезпишар бўлиб, Dolby F₁, Hollari F₁, Krimсар F₁ дурагайлари ҳисобланди. Нисбатан кечпишар Orji F₁, Red star F₁, Super crimson F₁ дурагайлари бўлди. Бош поя узунлиги ўрганилган навларда 172-187 см бўлган бўлса, гетерозисли дурагайларда 166-223 см, бир тупдаги мевалар сони 3,5 дан 4.9 донагача ўзгарди.

Энг кам ҳосилдорлик (11,1 т/га) тарвуз Деҳқон навида кузатилиб, бошқа нав ва гетерозисли дурагайлар ҳосилдорлиги гектарида 13,1 дан 19,6 тоннагача ўзгарди.

Энг юқори (16,0-19,6 т/га) ва сифатли (қантдорлиги (7.0-7.6%) ҳосил Montana F₁, Talisman F₁, Dolby F₁, Hollar F₁, Super crimson F₁ дурагайларидан олинди.

Ўта эртаги тарвуз ажратилган Dolby F₁, Montana F₁ ва Talisman F₁ дурагайлариини уяга турли органоминерал ўғитлар меъёрларида ўстирилганда ўсимлик ўсиши, палак, илдиз ва барг сатғи шаклланиши бўйича сезиларли ўзгариб, ўсув даври уяга органик ва минерал ўғитлар биргаликда солинганда ўсимликнинг ўсув даври 3-5 кунгача узайгани, натижада ўсув даври Dolby F₁ дурагайида 58-60, Montana F₁ дурагайида 63-68 ва Talisman F₁ дурагайида 59-65 кунни ташкил этди.

Эртаги тарвуз ажратилган дурагайлари плёнка остида ўғитлар 10 т/га гўнг + N₁₂₅₋₁₅₀P₁₀₀₋₁₂₀K₆₂₋₇₅ кг/га меъёрда, ҳар уяга 1,0 кг гўнг + N_{13,0-15,8}P_{10,5-12,6}K_{6,6-8,0} грамм биргаликда қўлланилиб ўстирилганда, ўсимлик энг узун бўйли (205-222 см), серпояли (4,6-5,3 дона),

барг сатҳили (2711-2942 дм²), бақувват палакли (1992-2041 г), илдиз массаси (149,6-161,3 г) ва маҳсулдор (24,1-29,3 кг) бўлиши маълум бўлди.

Ажратилган эртаги тарвуз дурагайлари плёнка остида уяга турли ўғитлар меъёрларида ўстирилганда ҳосилдорлик гектаридан 13,2 тоннадан 21,8 тоннагача фарқланди. Энг юқори ҳосил (17,9-21,8 т/га) ажратилган Dolby F₁, Montana F₁ ва Talisman F₁ дурагайлари экилиб, органоминерал ўғитлар 10 т/га гўнг + N₁₂₅₋₁₅₀P₁₀₀₋₁₂₀K₆₂₋₇₅ кг/га ёки ҳар уяга 1,0 кг гўнг + N_{13,0-15,8}P_{10,5-12,6}K_{6,6-8,0} грамм меъёрда биргаликда солинганда қайд этилди. Шунда ҳосилнинг биокимёвий таркибининг яхшиланиши, қантдорлик 7,3-7,5% дан юқори, нитратлар меъёрининг чеклангандан 2 марта кам, 36,40-42,72 мг/кг дан ошмаслиги қайд этилди.

1-жадвал

Пленкали ҳимояланган шароитда ўта эртаги тарвуз ажратилган дурагайлари ўсиши, палак, барг сатҳи юзаси, маҳсулдорлиги ва товар ҳосилига ҳар уяга солинган ўғит меъёрларининг таъсири (2021-2022 йй.)

№	Ҳар уяга солинган ўғит меъёри, кг/г	Ўсув даяри, қув.хисобида	Асосий поя узунлиги, см	Асосий поялар сон, дона	Туп барг сатҳи юзаси, дм ²	Туп паллагининг вази, г	0-30 см гулроқ қатламдаги илдиз вази, г	Тупнинг маҳсулдорлик кўрсаткичлари			Ҳосилдорлик, т/га	Стандартда н фарқи		Мева таркибидаги	
								мева хосили, кг	мева-лар сон, дона	битта мева ўртача вази, кг		т/га	%	қант, %	нитратлар, мг/кг
Dolby F₁ дурагайида(стандарт)															
1.	1,0 кг гўнг (назорат.)	55	182	4,1	2417	1692	113,5	20,8	3,5	5,9	13,2	-	100,0	7,0	34,12
2.	1,0 кг гўнг+N _{10,5} P _{8,4} K _{5,3} (назорат.)	58	194	4,3	2605	1860	140,2	22,3	3,8	5,9	14,7	1,5	111,4	7,1	35,88
3.	1,0 кг гўнг+ N _{13,0} P _{10,5} K _{6,6}	60	205	4,6	2711	1992	149,6	24,1	4,1	5,9	17,9	4,7	131,1	7,4	37,60
4.	1,0 кг гўнг+ N _{15,8} P _{12,6} K _{8,0}	60	208	4,8	2750	2014	152,6	25,0	4,2	6,0	18,8	5,6	142,4	7,5	42,72
ЭКФ _{0,5} =1,3															
Montana F₁ дурагайида															
5.	1,0 кг гўнг (назорат.)	63	195	4,7	2617	1759	122,8	23,9	3,8	6,3	14,8	-	100,0	6,8	30,62
6.	1,0 кг гўнг+N _{10,5} P _{8,4} K _{5,3} (назорат.)	66	203	5,0	2765	1888	145,6	25,4	4,0	6,4	17,4	1,6	117,6	7,1	32,20
7.	1,0 кг гўнг+ N _{13,0} P _{10,5} K _{6,6}	68	217	5,1	2904	2026	158,6	28,1	4,2	6,7	20,6	5,8	139,2	7,3	36,40
8.	1,0 кг гўнг+ N _{15,8} P _{12,6} K _{8,0}	68	222	5,2	2042	2041	162,8	29,3	4,3	6,8	21,8	7,0	147,3	7,5	44,12
ЭКФ _{0,5} =2,1															
Talisman F₁ дурагайида															
9.	1,0 кг гўнг (назорат.)	59	187	4,5	2581	1741	118,6	22,5	3,6	6,5	14,5	-	100,0	7,1	33,65
10.	1,0 кг гўнг+N _{10,5} P _{8,4} K _{5,3} (назорат.)	62	199	4,8	2734	1874	142,2	24,6	3,7	6,7	17,1	2,6	117,9	7,3	35,14
11.	1,0 кг гўнг+ N _{13,0} P _{10,5} K _{6,6}	64	210	5,0	2862	2011	154,0	26,8	3,9	6,9	19,8	5,3	136,6	7,5	38,24
12.	1,0 кг гўнг+ N _{15,8} P _{12,6} K _{8,0}	65	219	5,3	2896	2030	160,2	28,4	4,0	7,0	20,5	6,0	141,4	7,5	41,68
ЭКФ _{0,5} =1,9															

Демак, ўта эртаги тарвуз ўрганилган нав ва гетерозисли дурагайлари плёнка остида ўстирилганда ўсиши, ривожланиши, маҳсулдорлик кўрсаткичлари, ҳосилдорлиги ва ҳосил сифати бўйича кескин фарқланиб, энг юқори (16,0-19,6 т/га) ва сифатли (қантдорлиги 7.0-7.6%) ҳосил Montana F₁, Talisman F₁, Dolby F₁, Hollar F₁, Super crimson F₁ гетерозисли дурагайларида олиниб, ажратилган гетерозисли дурагайлари (Dolby F₁, Montana F₁ ва Talisman F₁) плёнка остида ўстириб, органоминерал ўғитлар 10 т/га гўнг + N₁₂₅₋₁₅₀P₁₀₀₋₁₂₀K₆₂₋₇₅ кг/га ёки ҳар уяга 1,0 кг гўнг + N_{13,0-15,8}P_{10,5-12,6}K_{6,6-8,0} грамм меъёрда биргаликда қўлланилганда ўсимлик ўсиши, ривожланиши, қулай барг сатҳи юзаси ҳосил бўлиши, бақувват палак ва илдиз массаси шаклланиб, маҳсулдорлик кўрсаткичлари ортиши, натижада ҳар гектардан 18-20 тонна ва зиёд ўта эртаги сифатли товар ҳосил олишга шароит яратар экан.

REFERENCES

7. Лебедева А.А. Арбузы. Москва. 2001. -С.33.
8. Халимова М.У. Возделывание дыни и арбуза. Ташкент. 2021. –С. 87.

9. Остонакулов Т.Э., Зуев В.И., О.К.Кодирходжаев. Плодоводство и овощеводство (Овощеводство). На узб. яз. Ташкент. Навруз. 2019. -С. 552.
10. Государственный реестр сельскохозяйственных культур, рекомендованных к посеву на территории Республики Узбекистан. Ташкент. 2022. -С.103.
11. Азимов Б.Ж., Азимов Б.Б. Методика проведения опытов в овощеводстве, бахчеводстве и картофелеводстве (на узб. яз.). Ташкент. Национальная энциклопедия Узбекистана. 2002. -С.217.
12. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. Москва.1985.-С.351.
13. Литвинов С.С. Методика полевого опыта в овощеводстве. Москва. 2011. -С.648.

77	Qurbonmurodov Akbar Choriyevich, Nabijonov Ixom G'ofurjon o'g'li, Xomidjonov Abdumo'min Abduvohid o'g'li, GOLUBIKA O'SIMLIGI YASHIL QALAMCHALARINING ILDIZ OLUVCHANLIGIGA EKISH MUDDATINING TA'SIRI.	360
78	G'.R.Rakhmatov, THEORETICAL BASIS FOR ENSURING A COTTON LAYER ON A CONVEYOR BELT	366
79	Бобиржон Тохирович Рустамов, ТАБИЙ ВА ТЕХНОГЕН ОФАТЛАР, ГЛОБАЛ СИЁСИЙ ВА ИҚТИСОДИЙ ИНҚИРОЗ, ПАНДЕМИЯ, ҲАРБИЙ АМАЛИЁТ ВА БОШҚА ХОДИСАЛАРНИНГ САЛБИЙ ТАЪСИРИДА ЮЗАГА КЕЛАДИГАН ХАВФ-ХАТАРЛАРНИ МОНИТОРИНГ ҚИЛИШ ПЛАТФОРМАСИНИ ЯРАТИШ	372
80	Садикова Ш.О., БОШПИЁЗНИНГ АГРОБИОЛОГИК ВА ИҚТИСОДИЙ ХУСУСИЯТЛАРИ	375
81	Сафармади Мирзоали, Ясинов Шамсиддин Махмудович, Партоев Курбонали, ПЕРСПЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТОПИНАМБУРА В ТАДЖИКИСТАНЕ	381
82	O.T.Sattorkulov, F.Odilova, O'ZBEKISTONDA RAQAMLI QISHLOQ XO'JALIGINI RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI	385
83	Дилафруз Адхамжон кизи Сатторова, ОЗИҚ-ОВҚАТ САНОАТИ СОҲАСИ БЎЙИЧА АМАЛГА ОШИРИЛАДИГАН УМУМИЙ ЧОРАЛАР	388
84	Наргизахон Незматовна Собирова, АҲОЛИНИНГ БАРЧА ҚАТЛАМИНИ ЕТАРЛИ МИҚДОРДА ОЗИҚ-ОВҚАТ МАҲСУЛОТЛАРИ БИЛАН ТАЪМИНЛАШ УЧУН МИЛЛИЙ ИЖТИМОИЙ ҲИМОЯ ТИЗИМЛАРИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ ВА УЛАРНИНГ БАРҚАРОРЛИГИНИ ТАЪМИНЛАШ	391
85	К.Давронов, З.Содиқова, КУЗГИ БУҒДОЙ ПАРВАРИШИДА СУЮҚ ЎҒИТЛАР БИЛАН ОЗИҚЛАНТИРИШНИНГ ДОН СИФАТИГА ТАЪСИРИ	394
86	Tajiboyev G'olibjon G'ulomjonovich, SHarifjanov Avaz Alisher o'g'li, Yunaliyev Abdurashid Xusniddin o'g'li, CULTIVATION OF SHUFA PLANT (CYPERUS ESCULENTUS L.) IN UZBEKISTAN	399
87	Q.A.Davronov, N.I.Teshaboyev, G.A.Abdullayeva, TUPROQQA CHUQUR ISHLOV BERISHNING PAXTA XOSILILIGA TA'SIRI	403
88	Тожиёв Расулжон Жумабоевич, Сулаймонов Омонжон Нумонович, ВЛИЯНИЕ НЕТРАДИЦИОННЫХ СПОСОБОВ ОБРАБОТКИ НА СВОЙСТВА ОРОШАЕМЫХ ПОЧВ	406
89	Тошпўлатова С.Т., Остонақулов Т.Э., ҚАШҚАДАРЁ ВИЛОЯТИ ШАРОИТИДА ЭРТАГИ КАРТОШКАДАН БАРВАҚТ ҲОСИЛ ОЛИШДА НАВ, ЭКИШ МУДДАТИ ВА МУЛЬЧАЛАШНИНГ ЎРНИ	414
90	Tulayev A.A., Musurmonov A.T., OZUQAVOR EKINLAR POYALARINI MAYDALASH MASHINASI	418
91	Ғ.С.Турсунов, А.А.Шамсиев, Т.Э.Остонақулов, БАТАТ ЯНГИ НАВЛАРИНИ АСОСИЙ ВА ТАКРОРИЙ ЭКИНЛАР СИФАТИДА ТУРЛИ МУДДАТЛАРДА ЎСТИРИЛГАНДА ҲОСИЛДОРЛИГИ ВА САМАРАДОРЛИГИ	421
92	Умирова Д.М., Амиров Х.С., Остонақулов Т.Э., ВАКТИНЧАЛИК ҲИМОЯЛАНГАН ЖОЙЛАРДА ЎТА ЭРТАГИ ТАРВУЗ ДУРАГАЙЛАРИНИНГ УЯСИГА СОЛИНГАН ЎҒИТЛАР МЕЪЁРЛАРИНИНГ ҲОСИЛДОРЛИККА ТАЪСИРИ	426
93	Urakeldiyev Abduvohid Baxtiyarovich, Erkinov Azamat Jamoldin o'g'li, G'O'ZANI TOMCHILATIV SUG'ORISHNING TEXNIKA ELEMENTLARINI TAKOMILLASHTIRISH VA TUPROQ MEKANIK TARKIBINI O'RGANISH	431
94	Варфоломеева Н. И., Проворченко А. В., СТРУКТУРА КОРНЕВОЙ СИСТЕМЫ ДЕРЕВЬЕВ ЧЕРЕШНИ НА КЛОНОВОМ ПОДВОЕ ВСЛ-2 В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СХЕМЫ ИХ РАЗМЕЩЕНИЯ В САДУ	438
95	Sh.Xakimov, G.Mahmudjonova, TURLI ME'YORDAGI MINERAL O'G'ITLAR QO'LLANILISHINING TUPROQDAGI MINERAL AZOT BILAN OZIQLANISHIGA BOG'LIQ HOLDA KUZGI BUG'DOY HOSIL ELEMENTLARI VA HOSILDORLIKNI SHAKLLANISHI	443
96	Ш.М. Хайдаров, РАҚАМЛИ СУВ ХЎЖАЛИГИ АХБОРОТ ТИЗИМ КОНЦЕПЦИЯСИ ИШЛАБ ЧИҚИШ	449
97	Ш.М. Хайдаров, СУВ РЕСУРСЛАРИНИ РАҚАМЛАШТИРИШДАГИ РИВОЖЛАНГАН ДАВЛАТЛАР ТАЖРИБАСИ	452
98	Xonqulov Xusniddin Xolikulovich, Sayfidinov Hayitmurod Ziyedullaevich, SAMAQRAND VILOYATINING SUG'ORILADIGAN O'TLOQI-BO'Z TUPROQLARI SHAROITIDA TAKRORIY KARTOSHKKA NAVLARINING O'SUV DAVRI DAVOMIYLIGI	457
99	И. Якименко, Ш. Каршибоев, Э. Муртазин, РОБОТОТЕХНИКА В АГРОНОМИИ: АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ УХОДА ЗА РАСТЕНИЯМИ И ПРИМЕНЕНИЕ В БОРЬБЕ С ВРЕДИТЕЛЯМИ	461
100	Yigitaliev Obloyor Donyorjon o'g'li, REDUCING THE IMPACT OF CLIMATE CHANGE ON FOOD SECURITY AND AGRICULTURE	464
101	Махмудова Сумбула Абдумаликова, Диёра Эркиновна Юлдашева, “ИБРАТ ФАРЗАНДЛАРИ” СТЕРЕОТИПЛАРДАН ХОЛИ АЁЛЛАР	467
102	Yunusov R., Hayrullayev M.F., Rajabboyeva N.T., Rajabova G.F., GILOS KO'CHATINI KUCHSIZ O'SUVCHI PAYVANTAGLARDA YASHIL QALAMCHA PAYVAND USULIDA YETISHTIRISHDA QALAMCHALARINING TUTUVCHANLIGI VA ILDIZ OLUVCHANLIGIGA O'STIRUVCHI MODDA KONSENTRATSIYASINING TA'SIRI	471
103	Ҳ. Р. Юсупов, КЎЧАТ ҚАЛИНЛИГИГА БОҒЛИҚ ҲОЛДА ЧИЛПИШНИНГ ҒЎЗА БАРҒ САТҲИ ЮЗАСИНИНГ ШАКЛЛАНИШИГА ТАЪСИРИ	475
104	Yusupova Moxidil Abdumutalibovna, M.Zunnunova, INTENSIV BOG'LARNING AHAMIYATI VA AFZALLIKLARI	478
105	S.X.Zakirova, R.F.Akbarov, Z.M.Rajavaliyeva, MALINA YETISHTIRISHNING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI	481