



УЎК: 634.14

**ЎЗБЕКИСТОННИНГ ЖАНУБИДА ШАРҚ ХУРМОСИНИНГ
ФЕНОЛОГИК ФАЗАЛАРИНИНГ ЎТИШИ ВА МЕВАЛАР ТАРКИБИДАГИ
ҚАНД МИҚДОРНИНГ ЎЗГАРИШИ.**

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18880529>

Мирзаев Абдужаббое Эргашевич

Богдорчилик, узумчилик селекция бўлими бошлиғи

*Академик М.Мирзаев номидаги богдорчилик, узумчилик ва виночилик илмий
тадқиқот институти Сурхондарё илмий-тажриба станцияси.*

abdujabbormirzayev13@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0002-8698-2908>

Аннотация. Ушбу мақолада шарқ хурмосисининг Сурхондарё вилоятига кириб келиши, организм учун фойдаси, шунингдек Сурхондарё илмий тажриба станциясида шарқ хурмосиси навлари устида олиб борилган тажрибалар, яъни навларнинг куртаклар уйғонишидан мевалар пишиши ва хазонреззулик давригача бўлган фенологик кузатув натижалари ҳамда Шарқ хурмоси навларининг сақлаш жараёнида таркибидаги қанд миқдорининг ортиб бориши таҳлил натижалари қисқача баён этилган.

Аннотация. В данной статье кратко описывается внедрение восточной хурмы в Сурхандарьинскую область, ее польза для организма, а также эксперименты, проведенные на сортах восточной хурмы на Сурхандарьинской научно-экспериментальной станции, а именно результаты фенологических наблюдений за сортами от распускания почек до созревания плодов и периода осеннего листопада, а также результаты анализа увеличения содержания сахара в сортах восточной хурмы в процессе хранения.

Abstract. This article briefly describes the introduction of the oriental date palm to the Surkhandarya region, its health benefits, and experiments conducted on oriental date palm varieties at the Surkhandarya Scientific Experimental Station. Specifically, it covers the results of phenological observations of the varieties from bud break to fruit ripening and the autumn ripening period, as well as the results of an analysis of the increase in sugar content in date palm varieties during storage.

Калит сўзлар. шарқ хурмосиси, навлар, фенологик фазалар, чанглатувчи нав, субтропик ўсимлик, тажриба, унумдорлик, тупроқ, қанд миқдори, вегетация даври.

Ключевые слова: восточная хурма, сорта, фенологические фазы, сорт опылитель, субтропическое растение, эксперимент, плодородие, почва, содержание сахара, вегетационный период.



Key words: *oriental palm, varieties, phenological phases, pollinator variety, subtropical plant, experiment, fertility, soil, sugar content, vegetation period.*

КИРИШ

Сурхондарё вилоятида етиштириладиган мевалар азалдан ўзининг мазаси ва сифатининг юқорилиги ҳамда эрта баҳорда бошқа вилоятларга нисбатан меваларнинг 20-25 кун эрта пишиши билан машҳур. Вилоятда етиштирилган мевалардан қайта ишлаб тайёрланадиган маҳсулотлар таркибида қанд моддаси юқорилиги билан ажралиб туради. Сўнги йилларда вилоятда субтропик мевали экинлар боғдорчилигининг ривожланиш даражаси замонавий боғдорчилик талабларига жавоб беролмай қолди, демак вилоятда боғдорчилик ва узумчиликда замонавий технологияларни қўллаб, самарадорлигини ва ҳосилдорлигини ошириб бориш зарур. Охири пайтда мевачилик ва узумчилик саноатига янги истиқболли навларкириб келиши билан бир қаторда, шарқ хурмосиси ҳам дадил қадамлар билан Ўзбекистон боғдорчилигида ўзига яраша салмоқли ўринни эгалламоқда.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 14.02.2025 йил ПҚ-57- сонли ЎЗАГРОСТАР компанияси фаолиятини ташкил этиш тўғрисидаги қарори ва Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2025 йил 14 февралдаги "Томорқа ер эгалари ва деҳқон хўжаликлари фаолиятида замонавий ташкилий тизимни жорий қилиш ва молиявий қўллаб-

қувватлашнинг кўшимча чоратадбирлари тўғрисида"ги ПФ-22-сон Фармони ижросини ташкил этиш мақсадида шарқ хурмосиси ва анжир субтропик мевалилар худудларини тупроқ иқлим шароити ўрганиб ушбу майдонларда субтропик экинлар боғлари ташкил этиш чоралари кўрилди ва бу топшириқлар Агростар мажмуалари томонидан амалга оширилмоқда.

Шарқ хурмосисидан барпо қилинган катта-катта майдонлар, асосан Сурхондарё, Фарғона ва Наманган вилоятларида жойлашган. Ҳаваскор боғбонлар эса бу навларни республикамизнинг барча вилоятларида ўзлаштиришяпти. шарқ хурмоси таркибида соғлиққа фойдали витамин, минерал, антиоксидантлар ва бошқа хусусиятлари унинг истеъмоллини ошириш ва оммалаштиришга қўл келади. Субтропик мевалилар (анор ва Шарқ хурмоси) таркибида организмда тез ҳазм бўлувчи моддаларнинг мавжудлиги билан юқори баҳоланади, шу сабабли вилоятда уларнинг майдони янада кенгайтирилмоқда.

Шарқ хурмоси дарахти ўта манзарали кўринишга эга, бу хусусият айникса куз даврида яққол кузга ташланади. Кунғир яшил ялтироқ барглари орасида сариқ, олов рангли йирик мевалари жуда антиқа қурилишга эга бўлади.



Адабиётлар таҳлили. Жанубий Ўзбек тажриба базасида (Денов)1938 йил Ўрта Осиёда биринчи бўлиб ўзида етиштирилган кўчатлардан 0,5 га майдонда бог барпо қилинди ва шу даврдан этиборан Ўзбекистонни жанубида шарқ хурмоси ривожланиб бутун республикага таркала бошлади[А.Арипов, Ш.Аброров].

Шарқ хурмоси экиш учун қуёш доим тушиб турадиган, совуқ шамоллардан ҳимояланган, сизот сувлари сатҳи 2 метрдан ошмайдиган унумдор ерлар ажратилади. Унумдор ерлардаги шарқ хурмоси дарахлари, одатда ҳосил бергунга қадар ўғитланмайди[А.А.Рыбаков, С.А.Остроухова].

Шарқ хурмоси – субтропик мевали ўсимлик бўлиб меваси ноёб диетик ва шифобахш хусусиятга эга. Шарқ хурмоси меваси туйимли, серсув, ширин таъмга эга, таркибида 17-20 % глюкоза ва фруктоза шаклида конга эга бўлган маҳсулот. [И.Ч.Намозов].

Тадқиқот услуби. Дала ва лаборатория тадқиқотлари, “Мевалар, резавор мевали ва ёнғоқ ўсимликлари навларини ўрганиш усули ва дастури” (Орел 1999) услублари, “Мевали ва

резавор мевали ўсимликлар билан тажрибалар ўтказишда ҳисоблар ва фенологик кузатувлар методикаси” (Буриев Х.Ч., ва бошқа., 2014) каби услубий қўлланмалар асосида олиб борилди.

Таҳлиллар ва асосий натижалар.Тажриба майдонларида одатдагидек агропарвариш ишлари ўтказилди. Қатор оралари эрта баҳорда шудгорланиб, изидан чизел қилинди. Туп таглари бегона ўтлардан тозаланиб, бир марта қўлда ағдарилиб, мавсум давомида 6 марта суғориш ишлари ўтказилди. Кесиш ва шакл бериш ишлари ҳар йили 20 февралдан 10 мартгача об-ҳаво шароитига қараб ўтказиб келинди.

Шарқ хурмосисини биологик хусусиятларидан бири–совуққа бардошлилик даражаси чегараланганлигидир, шунинг учун уни Республикамизнинг баъзи ҳудудларида етиштириб бўлмайди, унинг яна бир хусусияти тупроқ унумдорлигига эътиборсизроқ, лекин унумдорликнинг ошишига сезгир. Бу дегани унумдорлиги пастроқ тупроқларда ҳам бемалол ўсиб ривожланади(1–жадвал).



1-жадвал

Шарқ хурмосида фенологик кузатув фазаларининг ўтиш муддатлари

Навлар номи	Кур таклар		Гуллаш					Меваларнинг пишша бошлаши	Хазоррезгиллик	Вегитациянинг давомийлиги, кун
	бўрғиши	очилиши	бошланиши	ёппасига	тугаши	Даражаси (балл)	давомийлиги			
Хиакумест	9.03	4.04	6.04	1.04	8.04	.0	2	5,10	,11	29
Офарин	0.03	4.03	6.04	1.04	8.04	.5	2	,10	,11	28
Ракета	0.03	4.03	6.04	1.04	8.04	.5	2	0,10	,11	28
Гошагаки	7.03	0.03	4.04	9.04	5.04	.0	1	,10	,11	31
Зенжи-мару	7.03	0.03	4.04	9.04	5.04	.5	1	5,10	,11	31
Пионер Ўзбекистон	4.03	8.03	1.04	7.04	3.04	.5	2	,10	,11	34

Дарахтларда вегетация даври бошлангандан сўнг, улар кўриқдан ўтказилиб, қишки совуқларни таъсири ўрганилди. Ҳисобот йилида қиш ва баҳорда об-ҳавонинг қулай келиши шарқ хурмосиси навларининг совуқдан зарарланмай чиқишига ва куртакларнинг ўтган йилга нисбатан эртaroқ уйғонишига сабаб бўлди.

Шарқ хурмосиси навларида куртакларнинг уйғониши биринчилардан бўлиб Пионер Ўзбекистон навида 14 мартдан бошлангани кузатилган бўлса, Хиакуме, Офарин ва Ракета навларда 19-20 мартдан бошланди. Гоша гаки ва

Зенжи-мару навлари эса 17 мартдан бошлангани кузатилди.

Шарқ хурмосида асосан уч хил гуллар мавжуд бўлиб, бир жойдан чиққан икки жинсли гуллар аҳамиятсиз ҳисобланади. Шарқ хурмосининг кўпгина навлари алоҳида жинсга эга бўлади. Уларда фақат оналик гуллар мавжуд бўлади. Шарқ хурмоси асосан ҳашоратлар ёрдамида чангланади, гуллар чарақлаб очилганда нектар ва хид чиқариб ҳашоратларни жалб қилади, натижада ҳашоратлар гулдан гулга алмашганда чангчиларни ташийди. Натижада гуллар чангланади. Баъзи навлар



партенокарпик-чангланмасдан ҳам мева беради, уларнинг меваларида уруғлар шаклланмайди(Томапан нави).

Тажриба майдонида эркак ва урғочи гулга эга бўлган ягона нав Зенджи-мару ҳисобланади. Хиакуме ст, Офарин, Ракета, Гоша-гаки ва Пионер Ўзбекистон навларида фақат оналик гуллар мавжуд бўлиб, ўзига чанглатувчи нав талаб этади. Шу боис

2-жадвал.

Шарқ хурмосисини таркибида қанд миқдорини ортиб бориши

Навлар номи	На муна олинган кун	Қ анд%	На муна олинган кун	Қ анд%	На муна олинган кун	Қ анд%
Хиакуме ст	15. 10	1 7.0	27. 10	2 3,0	2.1 2.	3 1.0
Рамашка	10. 10	2 1.0	27. 10	2 6.0	2.1 2.	3 6.0
Ракета	10. 10	2 1.0	27. 10	2 4.0	2.1 2.	3 7.0
Гоша гаки	10. 10	2 0.0	27. 10	2 3.0	2.1 2.	3 4.0
Зенджи-мару	15. 10	1 8.0	27. 10	2 2.0	2.1 2.	3 2.0
Пионер Ўзбекистон	10. 10	2 0.0	27. 10	2 2.0	2.1 2.	3 4.0

Меваларнинг пишиш даври стандарт Хиакуме ва Зенджи-мару навларида 15 октябрда бошланиб, вегетация даври 229-231 кунни ташкил этди. Пионер Ўзбекистон ва Гоша гаки навларида пишиш даври 3-6 октябрларда бошланиб, вегетация даври 231-234 кунни ташкил этди. Офарин ва Ракета навларида пиша бошлаши 6-10 октябрда кузатилди.

тажриба майдонида чанглатувчи нав сифатида Зенджи-мару нави экилган.

Гуллаш фазаларининг бошланиш даври навлар бўйича 11 апрелдан 16 апрелгача кузатилди. Гуллаш фазаларининг тугаши 23-28 апрел кунларига тўғри келган бўлса, гуллаш даражаси 3.5-4.5 баллни ташкил этди, гуллаш давомийлиги 11 кундан 12 кунгача кузатилди(2-жадвал).

Вегетация даврининг узунлиги 228 кунни ташкил этди.

Рефтоктометр ёрдамида ойнасига мевалар суюқлиги томизилиб, уларнинг таркибидаги қанд миқдори уч хил муддатда аниқланди.

1. Шарқ хурмоси мевалари пиша бошлаган вақтда намуналар 10-15 октябр кунлари олиниб таҳлил қилинганда мевалар таркибидаги қанд



миқдори 17% дан 21% гача кўсаткичга эга бўлди.

2. Иккинчи таҳлил мевалар сақланиб, 12-15 кун ўтиб ўтказилди.

Зенжи-мару ва Пионер Ўзбекистон навларида 22.0%ни, Хиакуме ва Гоша-гаки навларида 23.0 % ни ташкил қилган бўлса, Ракета навида 24% гача қанд миқдори мавжудлиги аниқланди. Офарин нави меваси таркибида қанд миқдори 26.0 %ни ташкил этиб, бошқа навларга нисбатан энг юқори кўрсаткичга эга бўлди.

3. Учинчи таҳлил 36 кундан сўнг ўтказилди, таҳлил натижаларига кўра бир ойдан ортиқ оддий хона шароитида сақланиб турган Шарқ хурмоси меваларида сезиларли ўзгаришлар қайд этилди. Юмшаб кетган мевалар таркибида қанд миқдори Хиакуме ва Зенжи-мару навида 31-32%ни, Гоша-гаки ва Пионер Ўзбекистон навида 34% ни, Офарин ва Ракета навларида 36-37% ни ташкил этди. Бу икки навда мевалар таркибидаги қанд миқдори энг юқори кўрсаткичга эга бўлди.

Шарқ хурмоси мевалари дарахтдан терилгандан сўнг, 48-53 кун

ўтиб, шу нарса маълум бўлдики, Хиакуме ва Ракета навлари қуритишга мойиллиги юқори эканлиги аниқланди.

Хулоса ва таклифлар. Шарқ хурмосисининг фенологик фазаларини ўтиш жараёни бир неча факторлар: иссиқлик, намлик ва ёруғлик факторларга боғлиқлиги маълум бўлди.

Мевалар таркибидаги қанд миқдори таҳлиллари шуни кўсатадики, териб қўйилган мевалар вақт ўтган сари таркибидаги қанд миқдорини ортиб бориши ва Хиакуме, Ракета навлари қуритишга мойиллиги юқори эканлиги аниқланди.

Шарқ хурмосиси устида олиб борилган тажрибалар келажакда истиқболли навларни танлаш ва кўпайтиришга ёрдам беради ҳамда ҳосилдорликни ошишини таъминлайди.

Шарқ хурмоси боғларини ташкил қилишда таркибида шакар миқдори юқори бўлган Офарин ва Ракета навларини чанглатувчи навлар билан (8-10%) экиш ва Хиакуме ва Ракета навларидан қуритиб қоқи тайёрлашда фойдаланиш тавсия этилади.



Фойдаланилган адабиётлар:

1. Орипов А. Аброров Ш. “Шарқ хурмоси етиштириш технологияси” Тошкент-2013.- 6-7-бетлар.
2. Рыбаков А.А, Остроухова С.А. “Ўзбекистон мевачилиги” Тошкент-1981й.- 474-475-бетлар.
3. Намозов И.Ч. “Шарқ хурмоси етиштириш” Тасвир-2021.-7-бет