

ШАФТОЛИНИНГ ТУРЛИ НАВЛАРИНИ КАСАЛЛИК ЗАРАРКУНАНДАЛАРГА ҚАРШИ ЧИДАМЛИЛИГИНИ ЎРГАНИШНИНГ ИЛМИЙ АСОСЛАРИ

Алишер Эркинович Ботиров

Тошкент давлат аграр университети Самарқанд филиали, Агробиология
факултети, PhD;

Улуғбек Матниёзович Бойжонов

Гулраба Абдуллаевна Рустамова

Академик М. Мирзаев номидаги боғдорчилик, узумчилик ва виночилик илмий
тадқиқот институти Самарқанд илмий тажриба станцияси;

Норқул Муродилло ўғли Қуйсинбоев

Тошкент давлат аграр университети Самарқанд филиали, Агробиология
факултети, Магистратура талабаси

АННОТАЦИЯ

Ушбу тадқиқот Ишида шафтолининг турли навларини фенологик кузатувлари касалликлар кенг тарқалган даврларда 2018-йилдан 2020-йилгача кузатилган. Олинган натижалар шуни кўрсатадики шафтолининг Фесей ва Окосухи навларидан ҳосилдорлик яхши бўлиб унда мос равишда 11.6 кг/д ва 14.6 кг/д бўлганлиги кузатилган.

Калит сўзлар: шафтоли, касаллик ва зараркунанда, ҳосилдорлик.

ABSTRACT

In this study, phenological observations of different cultivars of Ishida peach were observed from 2018 to 2020 during periods of widespread disease. The obtained results show that the yield of peach varieties Fesey and Okosukhi is good and it was observed that it was 11.6 kg/d and 14.6 kg/d, respectively.

Keywords: peach, disease and pest, productivity.

КИРИШ

Шафтоли (*Persica*) ра'нодошлар оиласига мансуб бўлган мевали дарахт; Ватани — Ўрта Осиё. АҚШ, Европанинг жануби, Япония, Хитой, Туркия, Ўрта Осиё, Закавказеда кенг тарқалган. Бундан 2 минг йил олдин

маданийлаштирилган. 5000 га яқин нави бор. Ҳозирги даврда Шимолий ва Жанубий ярим шарнинг барча субтропик ва тропик мамлакатларида ўстирилади. Жаҳон бўйича ялпи ҳосили 12,0 млн.т (1999). Ўзбекистонда узум, олма, ўрикдан кейин етиштирилиши бўйича 4-ўринда туради. [7, 11].

МЕТОДОЛОГИЯ

Ушбу тадқиқот ишида шафтолининг бир қанча навлари танлаб олиниб, улар 2018-2020-йиллар давомида ўсув фазаларининг турли босқичларида фенологик кузатувлари олиб борилди. Бу тадқиқот иши Академик М. Мирзаев номидаги боғдорчилик, узумчилик ва виночилик илмий тадқиқот институти Самарқанд илмий тажриба станцияси олиб борилди.

МУҲОКАМА ВА НАТИЖАЛАР

Шафтоли навларини фенологик кузатувлари.

2018-2020 йиллар давомида шафтоли навлари бўйича ўрганишлар куйдаги натижаларни кўрсатди

Натижаларга кўра, ўрганилаётган шафтоли навларининг ўсиш ҳолати ўртача олганда 3,5-4,5 баллни ташкил қилди. Ўрганилаётган Редкап, Гесей ва Окасухи навлари яхши ҳолатда (4,0-4,5 балл) ўсиб ривожланмоқда.

Навлар бўйича, фенологик фазалари бошланиши яъни гулкуртакларнинг ёзила бошлаши 11-17 март кунларида кузатилди. Редкап, Редхавен, Гесей, Окасухи ҳамда Фарход навларида гулкуртакларнинг ёзилиши Старт навига нисбатан, 3-4 кун кейинроқ бошланди. (14-15 март). Кечки Лола навида бу давр энг охирида яъни 17 март кунидан кузатилди.

Ўсувчи куртакларнинг ўса бошлаши 16-22 март кунларидан кузатилди.

Гуллаш жараёни навларда март ойининг 19-кунидан бошланди. Ўрганилаётган навлар орасида истиқболга эга, деб ажратилган Редкап, Редхавен, Гесей ва Окасухи навларида гуллаш жараёнлари 21-23 март кунлари бошланди. Гуллаш жараёнининг давомийлиги ўртача 11-14 кунни ташкил қилди. Гуллаш даражаси эса 3,5-4,6 балл бўлди (1-жадвал)

Шуни таъкидлаб ўтиш ҳам лозимки, дарахтларда гуллаш жараёнлари кўп ҳолларда ёмғирли ёки бўлмаса булутли кунларда ўтди, бу эса ўз навбатида жараённинг чўзилишига таъсир қилди, шу билан биргаликда навларда чангланиш ва мева туғиши паст кўрсаткичда бўлди.

1-жадвал

Шафтоли навларида фенофазаларни ўтиш муддатлари, (2018-2020 йиллар).

Навлар	Дарахтларнинг холати, балл	Куртакларнинг ёзилиши		Гуллаш			
		гул	Ўсувчи	Бошланиши кун, ой	Тугаши кун, ой	Даражаси, балл	Давомийлиги
Старт (к)	4,2	11/ИИИ	16/ИИИ	21/ИИИ	2/ИВ	4,3	12
Ред Кап	4,3	14/ИИИ	17/ИИИ	21/ИИИ	4/ИВ	4,6	14
Каванока Жима	3,8	12/ИИИ	17/ИИИ	19/ИИИ	2/ИВ	4,3	14
Юзура	3,6	13/ИИИ	16/ИИИ	21/ИИИ	2/ИВ	4,0	12
Оганто	4,0	13/ИИИ	16/ИИИ	20/ИИИ	2/ИВ	4,2	13
Лола	3,5	12/ИИИ	16/ИИИ	20/ИИИ	3/ИВ	4,5	14
Ред Хавен	4,0	14/ИИИ	18/ИИИ	21/ИИИ	2/ИВ	4,3	12
Нектарин старк делищесь	3,6	13/ИИИ	20/ИИИ	21/ИИИ	3/ИВ	4,3	13
Кечки лола	3,6	17/ИИИ	22/ИИИ	24/ИИИ	5/ИВ	4,3	12
Фарход	3,6	14/ИИИ	18/ИИИ	21/ИИИ	2/ИВ	4,2	12
Обильный	3,8	13/ИИИ	18/ИИИ	20/ИИИ	3/ИВ	4,5	14
Гёсей	4,0	14/ИИИ	17/ИИИ	22/ИИИ	3/ИВ	4,5	12
Окасухи	4,5	15/ИИИ	19/ИИИ	23/ИИИ	3/ИВ	4,3	11

3.2.10. Шафтоли навларини ҳосилдорлиги ва сифат кўрсаткичлари

Ўрганилаётган шафтоли навларида 2018-2020 йиллар давомида шафтоли ҳосилдорлиги ҳам кузатиб борилди. Унга кўра, шафтоли навлари бўйича ҳосилдорлик ўртача 1-14,6 клограмми ташкил қилди. Ўртача ҳосилдорлик бошқа навларга нисбатан, Гесей ва Окасухи навларида юқорилиги, (11,6-14,6 кг/дар) кузатилди. Қолган навларда ўртача бир клограммдан 5,6 клограммгача ҳосил борлиги кузатилди. Мева ўртача оғирлиги навлар орасида катта тофовут борлигини кўрсатди, маслан Гесей (147,6 г.), Редхавен (189,3 г.) Редкап (197,1 г.) ва Окасухи (225, г.) навларида мевалари энг йирик деб ҳисобланди. Назоратдаги “Лола” навида бу кўрсаткич 60,0 граммни ташкил қилди, қолган навларда мева йириклиги 70,0 граммдан то 182, 3 граммни ташкил қилди.

Мевалар таркибидаги қанд миқдори унчалик сезиларли даражада тофовут бўлмади, яъни, 12,0 % дан 14,7 % гача эканлиги кузатилди. Нисбатан юқори (14,0-14,7 %) қанддорлик миқдори кўпгина Окасухи, Редкап, Фарход, Нектарин старк Делешесь, Гесей, Редхавен каби навларда кузатилди. (2-жадвал)

Кузатишлар давомида (2018-2020 йиллар) ўрганилаётган навларда мева сифат кўрсаткичлари бўйича ҳам текширишлар олиб борилди, унга кўра мева сифат кўрсаткичлари баллар билан белгиланди.

Мева сифат кўрсаткичлари ҳамма ўрганилаётган навларда яхши (4,0-4,55 балл) эканлигини кўрсатди.

Мева сифати кўрсаткичлари қолган навларга нисбатан, ҳамда назорат (старт) навига таққосласак Редкап ва Окасухи навларида ҳамда маза, таъм жихатлари бўйича энг юқори (4,5-4,55 балл) баллга эга эканлиги кузатилди. (2-жадвал)

Олинган натижалар хулосасига кўра, энг мухим кўрсаткичлардан асосийси хисобланган, яъни нав хосилдорлиги бўйича, Гесей нави 11,6 кг/дар ёки 45, ц/га ҳамда Окасухи нави 14,6 кг/дар ёки 58,4 ц/га хосил берганлиги билан ажралиб чиқди. (2 жадвал)

2-жадвал

Шафтоли навларини хосилдорлиги ва мева сифат кўрсаткичлари (2018-2020 йиллар).

Навлар	Хосил, кг/дарахт	Мева ўртача оғирлиги, г	Қанд микдор и, %	Дегустация бахоси, балл		
				Ташқи кўриниши	маззас и	Ўртача баҳо
Старт (к)	3,0	106,6	13,1	4,0	4,2	4,1
Ред Кап	5,6	197,1	14,1	4,5	4,5	4,5
Каванока Жима	2,0	108,6	13,1	4,1	4,1	4,1
Юзура	1,5	95,5	12,0	4,0	4,0	4,0
Оганто	2,0	131,7	12,7	4,1	4,1	4,1
Лола	Ед	60,0	14,6	4,25	4,45	4,35
Ред Хавен	3,0	189,3	14,7	4,2	4,2	4,2
Нектарин старк делищесь	5,5	90,2	14,4	4,25	4,25	4,25
Кечки лола	2,0	70,0	-	-	-	-
Фарход	5,0	182,3	14,2	4,4	4,4	4,4
Обильный	1,0	87,7	-	-	-	-
Гёсей	11,6	147,6	14,4	4,25	4,25	4,25
Окасухи	14,6	225,0	14,0	4,55	4,55	4,55

Мева сифати кўрсаткичлари қолган навларга нисбатан, ҳамда назорат (старт) навига таққосласак Редкап ва Окасухи навларида ҳамда маза, таъм жихатлари бўйича энг юқори (4,5-4,55 балл) баллга эга эканлиги кузатилди. (2-жадвал)

Олинган натижалар хулосасига кўра, энг мухим кўрсаткичлардан асосийси хисобланган, яъни нав



хосилдорлиги бўйича, Гесей нави 11,6 кг/дар ёки 45, ц/га ҳамда Окасухи нави 14,6 кг/дар ёки 58,4 ц/га хосил берганлиги билан ажралиб чиқди. (2-жадвал)

3.2.11. Шафтоли навларини зарарланиш даражаси.

Келтирилган жадвалдан кўришиб турибдики, 2018 йилда ўрганилаётган шафтоли навлари кластероспориоз касаллиги билан зарарланмади. 2019-2020 йилларда бу касаллик билан навларда зарарлинишлар кузатилди. Кузатишлар натижаларига кўра ўрганилаётган навларда зарарланиш даражаси барглarda ўртача 1,2-3,0 баллни ташкил қилди. Касаллик белгилари асосан дарахтларнинг пастки ярус шохларида кўп кузатилди, меваларда эса ўртача 0,5 баллдан 1,5 баллгачани кўрсатди. Нисбаттан қаралса Гесей ва Окасухи навлари касалликка чидамли экани кузатилди. (3-жадвал)

3-жадвал

Шафтоли навларини кластероспориоз касаллиги билан зарарланиш даражаси (2018-2020 йй).

Навлар	Зарарланиш даражаси, балл					
	2018		2019		2020	
	мевада	баргга	мевада	баргда	мевада	баргда
Старт (к)	-	-	0,5	1,5	0,5	1,0
Ред Кап	-	-	0,5	1,5	0,5	1,0
Каванока Жима	-	-	1,5	3,5	-	2,5
Юзура	-	-	1,5	3,0	-	2,5
Оганто	-	-	-	Скруч. листь	-	2,5
Лола	-	-	-	Скруч. листьев	-	1,5
Ред Хавен	-	-	0,5	1,5	0,5	1,0
Нектарин старк делищесь	-	-	0,5	2,0	-	1,5
Кечки лола	-	-	1,0	2,0	0,5	1,0
Фарход	-	-	-	Скруч. листьев	0,5	1,0
Обильный	-	-	1,5	2,5	0,5	1,0
Гёсей	-	-	0,5	1,5	0	1,0
Окасухи	-	-	0,5	1,5	0	1,0

3.2.12. Шафтоли навларини вегетация даврининг узунлиги ва фойдали харорат йиғиндиси.

Шафтол навларининг вегетация даврининг узунлиги ва фойдали харорат йиғиндии ўртача (2018-2020 йиллар) ҳисобда 2789,3-2809,3 даражани ташкил қилди. Жадвалдан кўришиб турибдики, навлар орасидаги фарқ 20 даражани ташкил қиляпти, лекин

нисбатан энг кўп фойдали харорат (2807-2809 С°) Старт, Лола ва Каванока Жима навларида кузатилди. Қисқа вегитация даври (232-233 кун) ҳамда нисбатан энг кам (2789,3-2801,2 С°) фойдали харорат йиғиндиси кечки Лола ва ажратилган Гесей, Окасухи навларида кузатилди. (4-жадвал)

2018-2020 йиллар давомида Ўрганилаётган шафтоли навлари орасидан Гесей, Окасухи, Редкап, Редхавен каби истикболга эга навлар ажратилди. Бу навлар келгусида Республикамиз боғдорчилигида шафтолизорларни кенгайтиришга ҳамда, шафтоли навларининг хилма-хиллигини кўпайтиради. Шундай экан шафтоли мева мавсуми ҳам, ўз-ўзидан узоқ давом этади.

4-жадвал

**Шафтоли навларини вегитация даврининг узунлиги ва фойдали харорат йиғиндиси.
2018-2020 йиллар**

Нав ва дурагай	Вегитация даврининг			Фойдали харорат йиғиндиси °С
	Бошланиши кун, ой	Тугаши кун, ой	Узунлиги, кун	
Старт (к)	11/ИИИ	4/ХИ	238	2809,3
Ред Кап	14/ИИИ	4/ХИ	235	2804,5
Каванока Жима	12/ИИИ	5/ХИ	238	2807,0
Юзура	13/ИИИ	3/ХИ	235	2806,0
Оганто	13/ИИИ	2/ХИ	234	2804,7
Лола	12/ИИИ	5/ХИ	238	2807,0
Ред Хавен	14/ИИИ	3/ХИ	234	2804,5
Нектарин старк делищесь	13/ИИИ	4/ХИ	236	2806,0
Кечки лола	17/ИИИ	5/ХИ	233	2789,3
Фарход	14/ИИИ	5/ХИ	236	2804,5
Обильный поздний	13/ИИИ	3/ХИ	235	2806,0
Гёсей	14/ИИИ	2/ХИ	233	2801,2
Окасухи	15/ИИИ	2/ХИ	232	2797,4

REFERENCES

1. Орехова В.П. Селекция персика на ранний срок созревание. Диссертации на соискания ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук.г. Самарканд-1973г, 13 с.
2. Соколова С.А., Соколов Б.В.Персик «Картя Молдованске» Кишинев- 1977 г.45-46с.
3. Стешко И.Й. Интенцификация садоводство «Урожай» Киев-1974г. 3с
4. Шайтан И.М.Культура персика. Киев-1967г 172-174с
5. «Мева резавор мева ва ёнгок меав навларини урганиш буйича услубий дастур» И.В. Мичурин номидаги



- боғдорчилик илмий тадқиқот институти томонидан чоп этилган.1973й.
6. Alisher Botirov, Baxodir Ochilov, & Furqat Hasanov (2022). ILMIY-TAJRIBA STANSIYASINING SO'NGI YILLARDAGI STATISTIK KUZATUVLARI. Central Asian Academic Journal of Scientific Research, 2 (2), 202-207.
 7. Botirov, A., & Arakawa, O. (2021). Root growth changes in the winter planting of young 'Miyabi Fuji'apple trees. International Journal of Horticultural Science and Technology, 8(3), 227-233.
 8. Botirov, A., An, S., Arakawa, O., & Zhang, S. (2022). Application of a visible/near-infrared spectrometer in identifying flower and non-flower buds on 'Fuji'apple trees. Indian Journal of Agricultural Research, 56(2), 214-219.
 9. Botirov, A., & Arakawa, O. (2022). THE INTERACTION OF ROOTSTOCKS, WATER AND SOIL HUMECTANTS AND YOUNG APPLE TREE GROWTH. Academic research in educational sciences, 3(Special Issue 1), 43-56.
 10. Alisher, B. (2021). Promoting Young Apple Tree Growth after Planting in Water Limited Areas (Doctoral dissertation, 岩手大学).

