

плари мавжуддир. Лианалар ўз танасини мустақил кўтариб туриш қобилиятига эга эмасдир, шу сабабли улар чирмовуқлар ёрдамида дарахт ва буталарнинг шох-шаббаларига ўралиб, дарахт шохларидан тирговуч сифатида фойдаланиб, 30-40 метр узунликкача ўсади. Лианалар асосан тропик ўрмонларда кенг тарқалган, бизда тўқай ўрмонларида ҳам лианалар учрайди. Ток, актинидия, клематис, пулария, ломонос, маймунжон ўсимликлари лианалар тоифасига мисол бўлади.

Умуман олганда, юқорида кўриб ўтилган дарахт ўсимликларнинг типлари орасида принципаал фарқлар йўқдир, бир турдаги дарахт ўсимлиги ташқи тупроқ-иқлим шароитларига боғлиқ ҳолда дарахт, паст дарахт, ер бағирлаб ўсувчи шаклларни юзага келтириши мумкин [1].

Аралаш дарахтзорлар вужудга келтириш учун дарахт тур-

ларини танлаш ва уларнинг бир-бирига таъсирини аниқлаш жуда катта аҳамиятга эга. Асосий ва унга йўлдош дарахт турлари бир бирига яхши таъсир кўрсатиши керак.

Юртимиз ҳудудидаги яшил олам нафақат экологик, балки иқтисодий тараққиётимизнинг ҳам муҳим манбаидир. Ўзига хослиги билан ажралиб турадиган минтақамиз табиатида ҳар бир дов-дарахт ва гиёҳнинг ўз ўрни бор: тоғда арчазорлар, саҳрода саксовулзорлар, дарё бўйларида тўқайлар тупроқ таркибини яхшилаш, сувни асраш ва чорва озуқа базасини мустаҳкамлашга хизмат қилади.

Юртимизда амалга оширилаётган биологик тадбирлар замирида табиат инъомларидан тўғри ва оқилона фойдаланиш, уларни асл ҳолича келажак авлодларга етказишдек эзгу мақсад мужассамдир.

АДАБИЁТЛАР:

1. Кайимов А. К. Бердиев Э.Т “Дендрология”. Тошкент. “Фан ва технология”. 2012 й. 15-18 б.
2. Хоназаров А.А. “Ўрмоншунослик”. Тошкент. 2001 й.

УЎТ: 634.12.632

БЕҲИНИНГ ИСТИҚБОЛЛИ “ОЛМАБЕҲИ” НАВИ

Машрапов Ахлиддин Турсуналиевич, мустақил изланувчи,

Академик Маҳмуд Мирзаев номидаги боғдорчилик, узумчилик ва виночилик илмий тадқиқот институти Фарғона илмий тажриба станцияси.

Аннотация. Ушбу мақолада беҳи бўйича олиб борилган тадқиқот натижалари ва юқори ҳосилли, касалликларга бардошли навлари бўйича маълумотлар берилган. Энг яхши натижа “Олмабеҳи” навида қайд этилиб, ҳосилдорлик 200 центнерни, стандарт навга нисбатан қўшимча ҳосил эса 23,8 центнерни ташкил қилган.

Калит сўзлар: Беҳи, ҳосилдорлик, адаптивлик, бактериал рак, нав, пайвандтаг, сифат, мева таъми, қанд миқдори, маҳаллий, интродукция қилинган, унумдорлик, тош-шагалли.

Аннотация. В статье представлены результаты исследований по изучению высокоурожайных, устойчивых к болезням сортов айвы. Наилучшие показатели отмечены в сорте «Олмабехи», где урожайность составила 200 центнеров и прибавка к стандарту 23,3 центнеров.

Ключевые слова: Айва, урожайность, адаптивность, бактериальный рак, сорт, подвой, качество, вкус плода, содержание сахара, местный, интродуцированный, плодородие, каменно-гравийный.

Annotation. This article presents the results of studies conducted on quince and breeding for high-yielding, disease-resistant varieties. The best result was noted in the “Olmabekhi” variety with a yield of 200 c/ha and an additional yield of 23.8 c/ha compared to the standard variety.

Keywords: Quince, productivity, adaptability, bacterial cancer, variety, rootstock, quality, fruit aroma, sugar content, local, introduction, fertility, pebbly.

Кириш. Мева ишлаб чиқаришни соҳасини жадал ривожлантиришни интенсив типдаги, компакт шох-шаббали, ҳар йили барқарор ҳосил берадиган, касалликларга чидамли, юқори адаптивлик хусусиятига эга бўлган навларсиз тасаввур қилиб бўлмайди. Ушбу долзарб масалани хал қилиш юқори ҳосилли мева турларидан ҳисобланган беҳининг ўрни бекиёсдир. Биологияси ва ҳўжалик хусусиятлари ҳамда иқтисодий нуқтаи назардан беҳи даромадли мева тури ҳисоблансада Ўзбекистонда унинг майдонлари чегараланган.

Мевачиликнинг замонавий ривожланиши селекционер олимлар олдида маҳсулот сифати, ҳосилдорлиги ва касалликларга чидамлилиги бўйича рақобатбардош беҳи навларини яратишни ва бошқа ҳудудлардан интродукция қилишни тақозо этмоқда (Еремин, 2017).

Шох-шаббасининг кичиклиги, тез ҳосилга кириши, ҳар йили ҳосил бериши, мева таркибида хилма-хил фойдали моддаларнинг кўплиги, қайта ишланган маҳсулотларнинг юқори

сифатга эгаллиги, узоқ муддат сақланиши сингари хусусиятлари энг қимматли мева турлари билан бир қаторга қўяди. Бу эса ўз навбатида беҳи навлари бўйича илмий тадқиқотларни янги даражага олиб чиқиш ва беҳизорлар майдонини кенгайтиришни долзарб масалага айлантирмоқда.

Тадқиқот услуги. Беҳининг маҳаллий ва интродукция қилинган навларини баҳолаш ҳамда ҳўжалик белгилари бўйича бошқаларидан устун навларни ажратиш олиш мақсадида олиб борилаётган тадқиқотлар қабул қилинган услугиёт асосида ўтказилди (Седов, 1999). Тадқиқот Академик Маҳмуд Мирзаев номидаги боғдорчилик, узумчилик ва виночилик илмий тадқиқот институти Фарғона илмий тажриба станциясида мавжуд бўлган беҳининг 31 та навида ўтказилди. Ушбу мақолада беҳининг юқори кўрсаткичларга эга бўлган 10 та нави бўйича маълумотлар берилган.

Таҳлил ва натижалар. Фарғона вилоятининг барча ҳудудларида мавжуд беҳизорларда парвариш қилинаётган

маҳаллий ва интродукция қилинган навлар замбуруғ ва бактериал каслликлари билан турли даражада зарарланмоқда. Шунинг учун Фарғона тажриба станцияси мавжуд беҳи навлари ичидан касалликларга, айниқса бактериал ракка нисбатан чидамли навларни аниқлаб олиш муҳим аҳамиятга эгадир.

Бактериал рак касаллиги билан зарарланишни баҳолаш 4 балли шкалада аниқланган.

1-балл, дарахт шох-шаббасида қуриётган барг, майда новда ва уларда қуриган гул ва гул тугунчалари уларнинг умумий миқдорига нисбатан 1-10 фоиздан ортмайди.

2-балл, тана ва склет шохларда кичик некроз доғлар, гулли новда ва шохчаларнинг 11-30 фоизи қуриган.

3-балл, дарахт танаси аъзолирининг 31-50 фоизи зарарланган, тана пўстлоғи, склет шохларда доғлар аниқ кўринади, айрим шохлар тўлиқ қурий бошлаган, лекин дарахт вегетацияси давом этади.

4-балл, 50 фоиздан ортиқ шох, барг, гул, мевалар зарарланган, тана ва шохларда йирик доғлар, елим оқиши кузатилади, дарахт қурий бошлайди.

2019-2020 йилларда ўтказилган кузатиш натижалари 10 та беҳи навларидан 5 тасида зарарланиш 10 фоиздан камлиги аниқланиб, 1 баллга баҳоланган. 1 балли даражада зарарланишни шартли равишда бардошли навлар қаторига киритилган (1-жадвал).

Эталон сифатида олинган Изобильная навида ҳам бактериал рак билан новда, шохчаларнинг зарарланиши 10 фоиздан кам бўлганлиги сабабли 1 балл билан баҳоланиб, ушбу навлар касалликка нисбатан бардошли деб топилган. Фарғона илмий тажриба станциясида яратилган Олмабеҳи навида касалланиш даражаси 1 балл билан баҳоланиб, касалликка бардошлилиги тасдиқланган.

5 та беҳи навида новда ва шохчаларнинг бактериал рак билан зарарланиши 11 фоиздан ортиб кетганлиги сабабли 2 балл билан баҳоланиб, касалликка нисбатан ўртача бардошлилиги аниқланган. Бактериал рак касаллигига ўртача бардошли навлар қаторига Наргуш, Совхозная, Крупноплодная, Чучук крупная, Урожайная навларини киритиш мумкин.

Таҳлилларга кўра, маҳаллий ва интродукция қилинган беҳи навларнинг Фарғона вилояти шароитида бактериал рак билан турли даражада зарарланаётганлиги сабабли, беҳининг бактериал рак билан кам зарарланадиган пайвандтаг ва навлари устида тадқиқотларни давом эттириш зарурлигини

кўрсатмоқда.

1-жадвал.

Беҳи навларида бактериал рак касаллигига чидамлиликни ўрганиш

№	нав	касалланиш даражаси (барг, новда, гулда)		чидамли- лик
		2019	2020	
1	2	3	4	5
1	Изобильная (назорат)	1	1	Б
2	Наргуш	2	2	ЎБ
3	Совхозная	2	2	ЎБ
4	Крупноплодная	2	2	ЎБ
5	Консервная	1	1	Б
6	Олма беҳи	1	1	Б
7	Отличница	1	1	Б
8	Чучук крупная	2	2	ЎБ
9	Ширин	1	1	Б
10	Урожайная	2	2	ЎБ

Изоҳ: касалликка нисбатан; Б - бардошли; ЎБ - ўртача бардошли; М - мойил.

Уч йиллик таҳлил натижаларининг кўрсатишича, Олмабеҳи навида ҳосилдорлик ўртача уч йилда 200 центнерни ташкил қилиб, Изобильная стандарт навида нисбатан 23,8 центнер қўшимча ҳосил олинган (2-жадвал). Совхозная навида ҳосилдорлик 177 центнер, қўшимча ҳосил 0,8 центнер, Консервная навида ҳосилдорлик 179,5 центнер, қўшимча ҳосил 3,3 центнер, Урожайная навида ҳосилдорлик 177,5 центнер, қўшимча ҳосил 1,2 центнерни ташкил қилган. Лекин бир қатор маҳаллий ва интродукция қилинган беҳи навлари Фарғона вилоятининг унумдорлиги паст, тош-шағалли ерлари шароитида ҳосилдорлиги эталон навида нисбатан паст бўлган. Жумладан, Отличница навида Изобильная навида нисбатан 4 центнер, Наргуш навида 9,3 центнер, Ширин навида 12,7 центнер, Чучук крупная навида 24,1 центнер, Крупноплодная навида 27,7 центнер кам ҳосил олинган. Беҳи мевасининг таъми бўйича Изобильная, Совхозная, Крупноплодная, Олмабеҳи, Ширин навлари юқори баҳо (4,0-4,5 балл) га сазовор бўлди.

2-жадвал.

Беҳининг турли навларида ҳосилдорлик ва мева сифати.

№	Нав	1 га майдондаги ҳосил, ц/га				Мева таъми, балл			Қанд миқдори, фоиз				Меванинг умумий сифати, балл		
		2018	2019	2020	ўртача	2018	2019	2020	2018	2019	2020	ўртача	2018	2019	2020
1	Изобильная (назорат)	201,5	178,2	149,0	176,2	4	4,1	4,3	13,0	13,0	13,1	13,0	4	4	4,1
2	Наргуш	185,0	170,9	145,0	167,0	4,2	4	3,8	13,4	13,5	13,7	13,5	3,8	3,9	4
3	Совхозная	210,0	166,0	155,0	177,0	4,4	4,2	4	14,1	14,5	14,0	14,2	4	4,1	4,2
4	Крупноплодная	196,5	121,0	128,0	148,5	4,5	4	4,1	14,4	14,3	13,9	14,2	4	4	4
5	Консервная	186,5	173,0	179,0	179,5	3,4	3,5	3,6	11,4	11,5	11,6	11,5	3,5	3,3	3,7
6	Олма беҳи	215,0	196,0	189,0	200,0	3,8	4,5	4,1	12,4	12,8	12,5	12,6	4,5	4,5	4,2
7	Отличница	222,5	154,2	140,0	172,2	4	3,9	4	12,3	12,6	12,6	12,5	4,1	3,8	4
8	Чучук крупная	198,0	109,5	149,0	152,2	4,1	4,2	4,3	12,8	13,1	13,2	13,0	4	4,1	4,2
9	Ширин	207,5	157,1	126,0	163,5	4,2	4,3	4,2	13,1	13,5	13,4	13,3	4	4	3,9
10	Урожайная	208,0	170,4	154,0	177,5	3,5	3,5	3,8	11,8	11,5	11,6	11,6	3,5	3,5	3,6

Мева таркибидаги умумий қанд миқдори эса Изобильная, Совхозная, Ширин, Крупноплодная навларида юқори (13,0-14,1 фоиз) бўлган.

Меванинг умумий сифат кўрсаткичлари бўйича Изобильная, Олмабеҳи, Совхозная, Крупноплодная, Отличница, Ширин навлари юқори 3,9-4,3 балл) баҳоланган. Демак, юқорида санаб ўтилган беҳи навлари унумдорлиги паст ер шароитларида юқори ҳосил бериши билан бир қаторда мевасининг сифат кўрсаткичлари бўйича экспорт талабларига жавоб беради.

Станцияда яратилган “Олмабеҳи” нави яримпакана “А” ёки ёввойи беҳи пайвадтага пайвандланади, амал даври 14-22 мартдан бошланади, 6-10 апрелдан тўлиқ гулга киради, ёппасига пишиш сентябрь ойининг учинчи ўн кунлигида кузатилади.

Беҳизорларни кучли зарарлайдиган бактериал куйиш ка-

саллигига бардошли. Юқори ҳосилли нав, ҳосил қуввати 4,1-4,3 баллга баҳоланган. Меваси йирик, юмалоқ олма шаклида, пишганда оч сарғиш тусда, ёқимли хидга эга.

Хўл мевасида умумий қанд миқдори 17,5-18,3 фоизни ташкил қилади. Хўл меваси ҳамда шарбатлари истеъмол қилинади. Қайта ишлаш корхоналарида мураббо, шарбат тайёрланади. Меваси ички бозорда сотилади ва экспорт қилинади.

Хулоса қилиб айтганда маҳаллий ва интродукция қилинган беҳи навлари ичида ҳосилдорлиги, умумий сифат кўрсаткичлари, касалликларга бардоши бўйича “Олмабеҳи”нинг бошқа барча навлардан устунлиги аниқланди. Станцияда она боғи ва кўчатчилиги ташкил қилинган беҳининг янги, “Олмабеҳи” навини янги боғларни ташкил қилиш ва эскиларини таъмирлаш учун тавсия қилиш мумкин.

АДАБИЁТЛАР:

1. Еремин, Г.В. Основные направления селекции плодовых культур на Северном Кавказе / Г.В. Еремин, А.П. Луговской / Современные методологические аспекты организации селекционного процесса в садоводстве и виноградарстве – Краснодар, 2012. – С. 223-267.

2. Программа и методика сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур/под ред. Е.Н. Седова. Орел, 1999. 606 с

УЎТ: 633.51: 632.9: 934: 937

МЕВАЛИ БОҒЛАРГА ЭЛЕКТР ИМПУЛЬСЛИ ИШЛОВ БЕРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ

Бозоров Элмурод Останович,

“Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти”

Миллий тадқиқот университети доценти,

Шукуров Хушвақт Мамасалийевич, қ.х.ф.д., профессор,

Абдиев Фозил Рашидович, қ.х.ф.д., профессор,

Мисиров Шухрат Худойқулович, қ.х.ф.д. кат.и.х.,

Назаров Шахзод Рустам ўғли, қ.х.ф.д. кат.и.х.,

Назарова Мохичехра Жамаловна, таянч докторант,

Ўсимликлар карантини ва ҳимояси илмий-тадқиқот институти,

Атабаева Умида Илхом қизи,

Тошкент Давлат Аграр Университети магистри.

Аннотация. Ушбу мақолада Ўзбекистон республикаси шароитида етиштирилаётган нок дарахтлари ва мевали экинларининг илдиз поясини ҳамда экин майдонларини зарарлайдиган нематодаларга қарши электр импульс тоқ разрядлари билан ишлов бериш қурилмасини электр энергия билан таъминлаш манбаси параметрлари баён этилган.

Калит сўзи: электр импульси, разряд, мобил қурилма, нок, мевали кўчатлар, нематода, электр энергия, ишлов бериш жараёни.

Аннотация. В данной статье описаны параметры источника электропитания устройства обработки разрядами электроимпульсного тока против нематодозного заболевания, поражающего подвои грушевые деревья и плодовых культур, выращиваемых в условиях Республики Узбекистан.

Ключевые слова: электрический импульс, разряд, мобильное устройство, абрикос, фруктовая рассада, нематодоз, электрическая энергия, процесс обработки.

Annotation. This article describes the parameters of the power source of the device for processing electric pulse current discharges against a nematode disease that affects the rootstocks of pear trees and fruit crops grown in the conditions of the Republic of Uzbekistan.

Key words: electrical impulse, discharge, mobile device, pear, fruit seedlings, nematode, electrical energy, processing process.

Кириш. Жаҳонда энергия ресурстежамкор ва иш унуми юқори бўлган экологик соф электротехнологик ишлов бериш қурилмаларини ишлаб чиқиш етакчи ўринни эгалламоқда. Жаҳонда энергия танқислигининг ўсиши, охириги ўн йилликда қишлоқ хўжалик маҳсулоти таннархидаги улушининг 3...5

дан 15...30% гача ортган бўлиб, бу курсаткичнинг келгусида янада ортиши кутилмоқда. Бундан ташқари умум энерго–балансдаги электр энергиясининг мавқеи ҳам ортади. Ушбу йўналишда, электротехнологик усулда ишлов бериш бир вақтнинг ўзида назорат ва маҳсулот сифатини оши-