

ПОЛИЗ ЭКИНЛАРИ МЕВАЛАРИНИ САҚЛАШДАГИ ФИЗИОЛОГИК ЖАРАЁНЛАРИГА ТАЪСИР ЭТАДИГАН ОМИЛЛАРНИНГ ОЛДИНИ ОЛИШ

Салилаева Гулшад Патуллаевна,

Қорақалпоғистон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялари институти.

ORCID ID: 0009-0004-7825-856X

Аннотация. Мақолада узоқ муддатдаги сақлашга қўйиладиган полиз экинлари мевалари физиологик жараёнига салбий таъсир этадиган биотик омилларнинг олдини олиш бўйича олиб борилган тадқиқотлар натижалари келтирилган.

Калим сўзлар: биотик омиллар, зараркунанда, касаллик, ҳимоя, биологик самарадорлик, физиологияси, вазн йўқотиши, сақлаш тартиби.

Аннотация. В статье приведены результаты научных исследований по проведению методов предупреждающие, отрицательного влияние физиологический изменение от биотических факторов, долгие храненный плодов бахчевых культур.

Ключевые слова: биотические факторы, вредители, болезней, защиты, биологические эффективности, физиология, потери вес, режим хранение.

Abstract. The article presents the results of scientific researches on carrying out methods of preventing, negative influence of physiologic change from biotic factors, long stored fruits of melon crops.

Keywords: biotic factors, pests, diseases, protection, biological efficiency, physiology, weight loss, storage regime.

Қириш. Бугунги кунда аҳолини тоза озуқа маҳсулотлари билан таъминлашда Республикамиз қишлоқ хўжалиги соҳасида кенг турда экиладиган полиз экинларидан олиннадиган маҳсулотларнинг аҳамияти катта ҳисобланади. Экинларнинг эртапишар навлари мевалари июн ойига бориб тўла пишиб етиладиган бўлса, ўртапишарлари август ойида етилиб, меваларини қайта ишлаш жараёнлари туфайли узоқ муддатларга сақлаб фойдаланиш имканиятлари мавжуд. Кеч пишарларидан олиннадиган меваларини тоза турида ва узоқ муддат сақлаб қўйилиб, озуқа учун истеъмол қилинадиган бўлса, турларининг навлари меваларини ташқи бозорга чиқаришдаги бардошлилик хусусиятларидан самарали фойдаланилиб, иқтисодий ривожлантириш манбайи ҳисобланади. Натижада полиз экинларининг агроиклим шароитига мос бўлган қовун (*Melo orientalis* (S.Kudr) Nab.), тарвуз (*Citrulus vulgaris* Sch.), қовоқ (*Cucurbita pepo* L.) турларининг эрта, ўрта ва кеч пишар навлари маҳсулотларига бўлган аҳоли томонидан қўйиладиган талаб ортиб бормоқда.

Республикамиз шароитида етиштирилаётган полиз экинлари турлари серхосил бўлишига қарамасдан олиннадиган маҳсулотларнинг ҳажми бироз паст даражасида бўлиб сўнгги йиллари, махсус соҳанинг иқтисодий томонлари бироз камайиб бориш жараёнлари кузатилмоқда. Вужудга келаётган асосий муаммонинг сабаблари ўрганилганда, полиз экинлари турлари ўсиб ривожланиш даврида қўплаган зараркунанда ва касалликлари тарқалиб, вегетация даври охиригача ривожланишни туфайли ҳосил ва сифатига салбий таъсир этиши, жумладан ушбу далалардан олинган меваларини сақлаб қўйилганда, қайта ишлаганда маҳсулот ҳажми билан сифатига таъсир этадиган асосий биотик омил эканлиги аниқланди.

Материаллар ва услублар. Қорақалпоғистон шароитида етиштирилаётган полиз экинлари да қўлланиладиган агротехник тадбирлар, зарарли биотик омиллар келтирадиган зарарини аниқлаш учун олиб борилган тадқиқотлар Б.Ж.Азимов,

Б.Б.Азимов [1], В.И.Танский [7], Ш.Т.Хўжаев [8], меваларини тоза турида узоқ муддатларга сақлаб фойдаланиш услубларини Л.Қрживец [5], М.Ибрагимов [3, 4], А.Расулов [6] услублари, тажрибалар қўйиш олинган натижаларни статистик таҳлиллар қилиш Б.А.Доспехов [2] томонидан яратилган методик услублардан фойдаланилиб ташкиллаштирилди.

Натижалар ва мунозара. Қишлоқ хўжалик экинлари ўсиб-ривожланиши ва улардан олиннадиган маҳсулотларнинг меъёри ва сифатига салбий таъсир этадиган абиотик омиллардан ҳаво ҳарорати билан нисбий намлик, тупроқ унумдорлигининг керак бўладиган даражасидан кам ёки юқори бўлиши билан бирга, ўсимликлар танасидаги озуқа билан озиқланадиган биотик омиллардан ҳисобланган зараркунанда ва касалликларининг эгалаган жойи алоҳида бўлиши исботланди.

Полиз экинлари турларидан олиннадиган маҳсулотларини тоза турида сақлаб қўйилиб ва қайта ишланиши даврида, мева таркибидаги озуқа моддаларнинг етарли бўлиши, вегетация даври бошланишидан, мева маҳсулотларини сақлашнинг охиригача ушбу салбий таъсирларга учраганлари тез сифатини юқотиб, истеъмолга яроқсиз ҳолга келиши ҳисобга олинди. Мазкур агроиклим шароитида сақлаб қўйиб фойдаланилаётган полиз экинлари меваларининг сифат кўрсаткичларига, сақлаш даврига вегетация давридаги пайдо бўлган зараркунанда ва касалликларининг таъсирлари бўлиши ҳисобга олинди.

Полиз экинлари турлари меваларини сақлаш давридаги сифатига таъсир этадиган биотик омиллар ҳиссасини аниқлаш мақсадида, вегетация даври бошланишидан август ойи охиригача қовун навлари баргларида ўртача 118,5 дона полиз шираси, 325,2 дона ўргимчаккана, 19,5 дона оққанот, тарвузда 63,8; 114,5; 6,3 дона ва қовоқ баргларида эса 246,3; 729,8; 42,6 дона зараркунандалар қайд этилди. Зараркунандалар тарқалган далалардан сақлаш учун мевалар олинганлигини ва ушбу турларга қарши қўллаш учун рухсат қилинган кимёвий препаратлар ишлатилиб, сони 91,3-97,6%

**Полиз экинлари меваларини сақлаш ва қайта ишлашдаги сифатига зараркундалар келтирадиган таъсири
Қорақалпоғистон шароити, 2022-2023 йй.**

Экинлар тури	Қарши кураш	Танлаб олинган учта навлдан ўртача	Мева сони, дона	III-V ойларда нобуд бўлгани		Тоза турида сақланди			Мураббоси	
				дона	%	Донаси	Кун давомида	Қанд меъёри, %	кг	%
Қовун	Ўтказилди	Ўрта	70,7	11,0	10,8	63,3	197,5	13,3	1,2	13,6
	Ўтказилмади	Ўрта	70,0	33,7	48,1	36,3	172,2	8,9	1,1	11,8
	Айирмаси		6,7	33,7	37,3	27,0	21,3	4,4	0,1	1,8
Тарвуз	Ўтказилди	Ўрта	56,5	7,7	14,1	48,3	166,2	8,4	0,498	7,9
	Ўтказилмади	Ўрта	57,3	20,8	36,6	35,8	143,0	6,9	0,416	6,3
	Айирмаси		0,6	13,1	22,5	12,5	23,2	1,5	0,082	1,6
Қовоқ	Ўтказилди	Ўрта	50,3	5,5	11,2	45,0	223,3	11,2	1,5	6,3
	Ўтказилмади	Ўрта	49,8	18,0	39,6	30,2	190,5	8,9	1,3	5,2
	Айирмаси		0,5	12,5	28,4	14,8	32,8	2,3	0,2	1,1
Ўрта	Ўтказилди	Ўрта	59,2	8,1	12,0	52,2	195,7	10,9	1,066	9,3
	Ўтказилмади	Ўрта	59,0	24,2	41,4	34,1	169,9	8,2	0,328	7,8
	Айирмаси		0,2	16,1	29,4	18,1	25,8	2,7	0,738	1,5

даражасида йўқ этилди. Касалликларига қарши фунгицидлар қўлланилган далалардан мевалар сақлаш учун қўйилган жойларда кузатувлар олиб борилди. Далаларда экинларнинг зараркундаларига қарши кураш олиб боришдаги олинган натижалар 1-жадвалда берилган.

Натижада, вегетация давридаги тарқалган зараркундаларига қарши кураш олиб борилган далалардан танланган қовун навларининг 70,7 донасидан, 197,5 кун давомида 63,3 донаси соғлом турида сақланиб, кураш чоралари олиб борилмаган далалардан олиб келинган 70,0 дона меванинг 33,7 донаси 48,1% ушбу кунлар давомида касалликларнинг патологик белгилари пайдо бўлиб, истеъмолга яроқсиз ҳолга келганлиги аниқланди. Сақланаётган меваларнинг физиологик жараёнларига таъсир этиб, қанд меъёри 4,4% камайган бўлса, тайёрланган мураббо 0,1 кг, таркибдаги қанд 1,8% даражасида кўпроқ бўлганлиги аниқланди.

Тарвуз навларининг 56,3-57,3 донасидан 48,3 донаси фойдаланилиб, ишлов берилмаганда 20,8 донаси (36,6%) нобуд бўлганлиги, олинган 0,498-0,416 мураббоси 0,082 кг га камайиб, тоза туридаги ва қайта ишланган меваларнинг қанд меъёри 1,5-1,6% га камайганлиги ҳисобга олинди.

Сақлаш учун танланган қоқонинг 49,8-50,3 дона меваларнинг ишлов берилган далага нисбатан 18,0 дона меваси (39,6%) зарарланиб, 45,0 донаси 223,3 кун давомида соғлом ҳолида сақланиб қолганлиги, зараркундаларга қарши кураш тадбирлари олиб борилмаган далалардан йиғиб келтирилган меваларнинг 39,6% 190,5 кунгача тўлиқ нобуд бўлганлиги, қанд меъёри 2,3% тоза турида ва қайта ишланиб бошқа

озуқаларга аралаштириладиган маҳсулотлар ишланганда 1,1% камайганлиги исботланди.

Полиз экинларининг учта туридан йиғиб олинган меваларининг ўртача кўрсаткичларида 16,1 донаси, 29,4% нобуд бўлиб, 18,1 донаси ўртача 25,8 кунга куруқ сақланиш хусусиятига эга бўлиши, зараркундаларга қарши кураш тадбирлари олиб борилган далалардан йиғиб келтирилиб, сақловга қўйилган меваларнинг таркибдаги қанд меъёри 2,7% ортиқ, қайта ишлангандан кейинги маҳсулотлар 0,738 кг, қанднинг 1,5% кўпроқ даражасида сақланиб қолиши исботланди.

Хулоса. Полиз экинлари турларнинг меваларини тоза турида сақлашдаги асосий камчиликлари, меваларнинг тўғри тайёрланмаслиги, вегетация даврида зараркундалар ва касалликларига қарши кураш тадбирларининг олиб борилмаслиги, абиотик омиллар ўзгаришлари ҳисобга олинмаслиги эканлиги исботланди. Жараёнлар ушбу даражасида давом эттириладиган жойларда, полиз экинлари меваларини тоза турида сақлаб қўйиш, қайта ишланган маҳсулотларини тайёрлашдаги салбий таъсирларининг олдини олишнинг асосий ушбу абиотик ва биотик турларини тўғри аниқлаш тақозо этилади. Тоза турида сақлаш, узоқ масофага етказиб бериш ва қайта ишланган маҳсулотлар тайёрлашдаги биокимёвий таркиби пасайишига салбий таъсир этадиган биотик омиллардан зараркундалар ва касалликларининг ривожланишини ўсимликлар ўниб чиқишидан, ҳосил йиғиб олишга қадар тўла бартараф этилиши, ҳосил меъёри ва сифатини таъминлашдаги асосий омиллардан эканлигини ҳисобга олиб тадбирларни ташкиллаштиришни тавсия этамиз.

АДАБИЁТЛАР:

1. Азимов Б.Ж., Азимов Б.Б. Сабзавотчилик, полизчилик ва картошкачиликда тажрибалар ўтказиш методикаси. –Т.: Мехнат, 2002. –200 б.
2. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. –М.: Агропромиздат, 1986. –Б. 25-110.
3. Ибрагимов М.Ю. Полиз экинлари. –Нукус, 2002. –Б. 18-25.
4. Ибрагимов М.Ю ва басқ. Қарақалпоғистон шарайтида сабзават ҳам палыз өнімлерин жетилиштириў усуллары. –Нукус: Қарақалпағистон, 2009. –66 б.
5. Крживец Л.С. Қарақалпақстан қаўынлары. –Нөкис: Қарақалпақстан, 1977. –Б. 121-123.
6. Расулов А. Сабзавот, полиз ва картошка маҳсулотларини сақлаш. –Тошкент: Мехнат, 1995. –Б. 172-175.
7. Танский В.И. Биологические основы вредоносности насекомых. –Москва: Агропромиздат, 1988. –Б. 89-150.
8. Хўжаев Ш.Т. Агротоксикология асослари ҳамда тадқиқот ўтказиш усул ва шартлари. –Тошкент: «Зилол булоқ», 2020. –150 б.