

САБЗИ НАВЛАРИНИ ТУРЛИ УСУЛЛАР БИЛАН САҚЛАШ ВА УЛАРНИНГ ТАРКИБНИ ЎРГАНИШ

Раҳманов Эргаш Асадуллаевич

(Термиз агротехнологиялар ва инновацион ривожланиш институти катта ўқитувчиси)

Диёров Азамат Чориевич

(Термиз агротехнологиялар ва инновацион ривожланиш институти ассистенти)

***Аннотация.** Мазкур мақолада сабзининг турли навларини қуритиш бўйича олиб борилган тадқиқот натижалари баён этилган. Тажрибалар да сабзининг кимёвий таркиби, уч хил усулда қуритилгандаги тайёр маҳсулотнинг сифати ҳамда қуритиш давомийлигини тадқиқ қилиш бўйича олиб борилган. Тадқиқот натижасида илмий асосланган хулосалар ҳосил қилинган.*

***Калим сўзлар.** Сабзи, ҳарорат, режим, қуруқ модда, органолептик баҳо, қуритиш усули, сифат*

Мамлакатимизда мева-сабзавотчилик соҳасини такомиллаштириш, шу жумладан мева-сабзавот маҳсулотлари экиладиган майдонларни, сақлаш ва қайта ишлаш қувватларини сезиларли ошириш, мазкур тармоқни ривожлантириш учун халқаро молиявий институтларнинг маблағларини фаол жалб этишга йўналтирилган комплекс чора-тадбирлар амалга оширилмоқда. 2019-2020-йилларда тажриба-синов тариқасида мева-сабзавот маҳсулотларини ишлаб кикариш, тайёрлаш, сақлаш ва сотиш бўйича биргаликдаги фаолиятни амалга ошириш учун Жиззах вилоятининг Ғаллаорол ва Зомин туманларида, Самарқанд вилоятининг Булунғур ва Ургут туманларида, Фарғона вилоятининг Олтиариқ ва Қува туманларида, Тошкент вилоятининг Қибрай ва Паркент туманларида қишлоқ хўжалиги бирлашмаларини ташкил этиш тўғрисидаги таклифларига розилик берилсин. Ҳозирги кунда РФ қайта ишлаш саноатининг энг муҳим вазифаси мавсумлараро даврда Россия қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқарувчилари маҳсулотларининг товарбоплик сифати ва озуқавий қийматини сақлаб қолишдир. Сабзи асосий сабзавот экинларидан бири бўлиб, углеводлар, минерал моддалар ва витаминлардан иборат бўлган кимёвий таркибининг бойлиги сабабли овқатланишда муҳим аҳамиятга эга. Таркибида каротин миқдорининг юқорилиги унинг алоҳида қийматини белгилайди.

Краснодар ўлкасида ҳар йили 23 минг тоннагача сабзи етиштирилади ва бунда олинган ҳосилнинг учдан икки қисми узоқ вақт сақлаш учун жойлаштирилади. Сабзининг сақланиш хусусияти юқори эмас, бунинг устига Краснодар ўлкасида иклимининг бўлиши ва ернинг яхши музламаслиги сабабли қиш пайтида илдизмеваларнинг турли хил фитопатологик касалликлар билан юқори даражада касалланиши кузатилади, шу сабабли сақлашга жойлаштирилган ҳосилнинг 10 дан 30 % гача бўлган қисми микрофлоранинг ўсиши ва чириш пайдо бўлиши сабабли бузилади

Маълум сақлаш усуллари – уюмларда, фаол вентиляция ёрдамида, сунъий совутиш йўли билан, полиетилен қопларда ва қум ичида сақлаш сабзи илдизмеваларининг сифатини олти ойдан ортиқ сақлаш имконини бермайди. Консервант ва антисептикларни қўллаш билан сақлаш усуллари қиммат ва мураккаб ҳисобланади ва катта меҳнат сарфини талаб қилади, ҳамда истеъмолчиларнинг соғлигига салбий таъсир кўрсатади. шу сабабли Краснодар ўлкаси шароитларида сабзини сақлаш усуллари такомиллаштириш долзарб масалалардан ҳисобланади.

Материал ва методлар.

Илдизмеваларнинг узунлигига кўра сабзи навлари мушак сабзиларга (5-8 см), ярим узун (10-20 см) ва узун (20 см дан ортиқ) навларга бўлинади. Буларга қуйидаги нав турлари ва навлар киради: мушак сабзилар - Каротель нав турлари: Парижская каротель; Шантане ярим узун нав турлари: Шантане 2461, Сквирская, Несравненная, Московская зимняя А-515, Витаминная, Хибинская; Нанцкая: Нанцкая 4, Нанцкая 14, Харьковская, Грибовская, Лосиноостровская 13 навлари; Геранда, Геранда 129; узун навлар - Валерия, Валерия 5, Сибирская красная [18, 60].

ТАДҚИҚОТ НАТИЖАСИ ВА МУҲОКАМАСИ

Тадқиқотлар олиб борилган усхун сабзи навларидан 4 та нави танлаб олинди. Усхбу навларнинг олдин уларнинг биокимёвий таркиби таҳлил қилинди. Таҳлил жараёнида сақласх усхун муҳим кўрсаткисларидан ҳисобланган таркибидаги куруқ модда миқдори, қанд миқдори ва С витамини миқдори ўрганилди (1-жадвал).

Тажрибалар усхун танлаб олинган шантане 2461, Сквирская, Несравненная, Московская зимняя А-515, навлари Ўзбекистонда раёнлаштирилган бўлиб,

асосан мамлакатимизнинг марказий зоналарида етиштирилади (1-жадвалга қаранг).

1 – жадвал

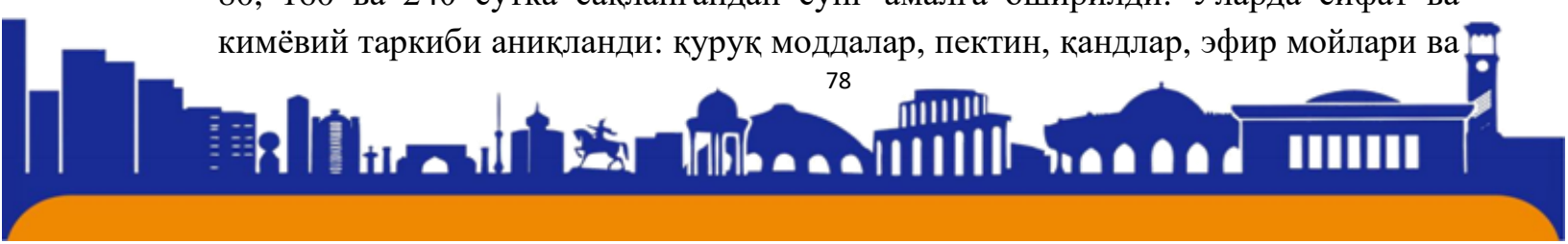
Сақласхга яроқли сабзи навларининг биокимёвий таркиби

Сабзи навлари	Йиллар	Сув миқдори, %	Қурук модда, %	Қанддорлиги, %	Кислоталиги, %
шантане 2461,	2021	90,0±0,5	26,0±0,5	19,8±0,4	0,9±0,06
	2022	92,5±0,5	27,5±0,5	20,9±0,4	0,9±0,06
	2023	95,6±0,5	24,4±0,5	18,5±0,4	1,0±0,06
	ўртача	74,0±0,5	26,0±0,5	19,7±0,4	0,9±0,06
Лосиноостровская 13	2021	78,1±0,5	21,9±0,5	16,6±0,4	1,0±0,06
	2022	76,2±0,5	23,8±0,5	18,1±0,4	1,0±0,06
	2023	77,3±0,5	22,7±0,5	17,3±0,4	1,0±0,06
	ўртача	77,2±0,5	22,8±0,5	17,3±0,4	1,0±0,06
Московская зимняя А-515,	2021	82,3±0,5	17,7±0,5	13,5±0,4	1,1±0,06
	2022	84,2±0,5	15,8±0,5	12,0±0,4	1,1±0,06
	2023	84,2±0,5	15,8±0,5	12,0±0,4	1,1±0,06
	ўртача	83,6±0,5	16,4±0,5	12,5±0,4	1,1±0,06
Нанцкая 4,	2021	75,3±0,5	24,7±0,5	18,8±0,4	1,0±0,06
	2022	78,2±0,5	21,8±0,5	16,6±0,4	1,0±0,06
	2023	77,3±0,5	22,7±0,5	17,3±0,4	1,0±0,06
	ўртача	76,9±0,5	23,1±0,5	17,5±0,4	1,0±0,06

Сақлаш вақтида ишлов бериш усулига боғлиқ ҳолда сабзининг кимёвий таркиби ва сифат товар кўрсаткичларини тадқиқ қилиш

Дастлабки тадқиқотлар ўтказилганидан сўнг биз томонимиздан иккита такомиллаштирилган усуллар ёрдамида сақлашга қўйилган ўрганилаётган сабзи навларининг сақланувчанлиги назорат билан таққосланиб аниқланди .

Намуналарни танлаб олиш сақлашга қўйишдан олдин - октябрда, ҳамда 80, 160 ва 240 сутка сақлангандан сўнг амалга оширилди. Уларда сифат ва кимёвий таркиби аниқланди: қуруқ моддалар, пектин, қандлар, эфир мойлари ва



полифенол моддалар, витаминлар миқдори, шунингдек сабзи илдизмевалари сиртидаги микрофлорининг ўзгариши ҳам. Сақлашга қўйишда тажрибадаги барча сабзи намуналарига ЭФС ёрдамида ишлов берилди, ва бунда микроорганизмлар миқдори аҳамиятли даражада камайди. ЭФС гидросуғориши қўлланилган ва ЖПЧ ЭММ билан ишлов берилган намуналарда сақлашнинг охирида бошланғич уруғланганлиги билан солиштирганда барча турдаги микроорганизмларнинг 1,3 - 1,5 марта камайиши аниқланди, назорат намунасида эса микроорганизмларнинг 1,8-2 марта қўпайгани аниқланган. Чириш миқдори 240 сутка сақлангандан сўнг камаяди .

Фойдаланган адабиётлар

1. Абдуллаев Р., Джалилов Н.Л. Мева маҳсулотларини қуриштириш технологияси. Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги. №6 сон 2016 й.
2. Широков Е.П. Хранение и переработка плодов и овощей. - М.: Агропромиздат, 1985. -191 с.
- 3.СН.Воъриев., Сабзавот экинлари селекцияси ва уруғчилиги. Ташкент 1999 й., 187-б.
- 4.Г.Эрежепова., Сабзининг маҳаллий шароитларга мослашган серҳосил навларни танлаш.Агроил журнали №2 2020й., 49-б.