

**МЕВА-САБЗАВОТ МАҲСУЛОТЛАРИНИ ҚАЙТА
ИШЛАШ ВА САҚЛАШ ШАРТЛАРИ ВА УСУЛЛАРИ,
ХЎЛ ВА ҚАЙТА ИШЛАНГАН МАҲСУЛОТЛАР
ИЧКИ ВА ТАШҚИ БОЗОРЛАР
МАРКЕТИНГИ**





IFAD

INTERNATIONAL
FUND FOR
AGRICULTURAL
DEVELOPMENT

**Халқаро қишлоқ
хўжалиги тараққиёти
жамғармаси (IFAD)**



**Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ
ва сув хўжалиги вазирлиги ҳузурида
Қишлоқ хўжалиги корхоналарини
таркибий қайта тузиш Агентлиги**

**“ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИДА МЕВА-
САБЗОВОТЧИЛИК ТАРМОҒИ РИВОЖЛАНИШИНING
ҚУЛЛАБ-ҚУВВАТЛАШ” ЛОЙИҲАСИ**

**“МЕВА-САБЗАВОТ МАҲСУЛОТЛАРИНИ ҚАЙТА
ИШЛАШ ВА САҚЛАШ ШАРТЛАРИ, УСУЛЛАРИ, ХЎЛ
ҲАМДА ҚАЙТА ИШЛАНГАН МАҲСУЛОТЛАР
ИЧКИ ВА ТАШҚИ БОЗОРЛАР
МАРКЕТИНГИ” БЎЙИЧА**

ҚЎЛЛАНМА

**Тошкент – 2016
«Tafakkur» нашриёти**

УДК: 372.8.59(45)

КБК:45.262.86

Ушбу қўлланма Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги ҳузурида Қишлоқ хўжалиги корхоналарини таркибий қайта тuzиши Агентлиги буюртмаси ҳамда Халқаро қишлоқ хўжалиги тараққиёти жамғармаси (IFAD) молиявий кўмаги асосида академик Маҳмуд Мирзаев номидаги боғдорчилик, узумчилик ва виночилик илмий-тадқиқот институти илмий ҳодимлари ва “Expert Info” МЧЖ мутахассислари томонидан тайёрланган.

Қўлланмада мамлакат иқтисодиётида экспортнинг аҳамияти ва уни амалга ошириши босқичлари, мева-сабзавот маҳсулотларни сақлаш ва қайта ишлашнинг ҳозирги ҳолати, уларни сақлаш ва қайта ишлашни ташиқил этиши, шунингдек сақлаш ва қайта ишлаш усуллари, техника ва технологиялар, уларнинг афзалликлари, миллий ва халқаро “GLOBALGAP” стандарти моҳияти ва аҳамияти, уни жорий этиши чоралари келтирилган.

Қўлланма қишлоқ хўжалик мутахассислари, деҳқон, фермер хўжаликларига мўлжалланган. Ундан олий ўқув юрти талабалари, бакалавр, магистрлари, аспирантлар, ёш олимлар фойдаланишлари мумкин.

КБК:45.262.86

ISBN: 978-9943-24-111-4

© “Tafakkur” нашриёти, 2016 йил.

МУНДАРИЖА

1. Мамлакат иқтисодиётида экспортнинг аҳамияти ва уни амалга ошириш босқичлари	5
1.1. Экспортнинг аҳамияти	5
1.2. Маҳсулотни экспорт қилишнинг асосий босқичлари	5
1-босқич. Маҳсулот рекламаси ва маркетинг тадқиқотлари	5
2-босқич. Чет эллик харидор билан музокаралар	6
3-босқич. Экспорт шартномасини имзолаш	7
4-босқич. Шартномани банк рўйхатидан ўтказиш	8
5-босқич. Шартномани божхона постида рўйхатдан ўтказиш	10
6-босқич. Тўловни қабул қилиш	11
7-босқич. Экспорт қилинаётган маҳсулотни сертификатлаш	11
8-босқич. Транспортда ташиш (логистика)	13
9-босқич. Маҳсулотни юклаш	14
10-босқич. Маҳсулотни декларация қилиш	14
11-босқич. Божхона расмийлаштируви	15
12-босқич. Маҳсулотни жўнатиш ва шартномани ваколатли банкда ҳисобдан чиқариш	16
2. Мева-сабзавот маҳсулотларини сақлаш ва қайта ишлашнинг ҳозирги ҳолати	17
3. Мева-сабзавот маҳсулотларини сақлаш ва қайта ишлашни ташкил этиш	19
4. Мева-сабзавот маҳсулотларини сақлаш	22
4.1. Мева-сабзавот маҳсулотларни сақлаш усуллари	22
4.2. Мева ва сабзавот маҳсулотларни сақлаш технологияси	22
4.3. Мева ва сабзавотларни сақлаш жараёнидаги оптимал шароитни яратиш ва уларни маҳсулотнинг сифат кўрсаткичларига таъсири	26
4.4. Совутиш камераларини лойиҳалаштириш ва уларнинг таркибий қисмлари	30



4.5. Мева ва сабзавотларни сақлашдаги ўзгарувчан ҳаражатлар ва уларнинг технологик жараёнларга боғлиқлиги	31
4.6. Мева ва сабзавотларни сақлаш жараёнидаги ўзгарувчан сарф ҳаражатлар кетма-кетлиги	33
5. Мева-сабзавот маҳсулотларини қайта ишлаш	39
6. Миллий ва ҳалқаро “GLOBAL GAP” стандарти, Мева-сабзавот маҳсулотларини сертификация қилиш	53
Фойдаланилган адабиётлар	77



1. МАМЛАКАТ ИҚТИСОДИЁТИДА ЭКСПОРТНИНГ АҲАМИЯТИ ВА УНИ АМАЛГА ОШИРИШ БОСҚИЧЛАРИ

1.1. Экспортнинг аҳамияти

Экспорт Ўзбекистан иқтисодиёти учун самарали ривожланиш манбаи саналади. Маҳсулот ва хизматларни ишлаб чиқариш ва бошқа мамлакатларга сотиш юртимизнинг янада тараққий топиши ва турмуш тарзининг ўсишида муҳим аҳамият касб этади.

Ташқи савдо корхоналарнинг барқарор ривожланишига ва иқтисодий самарага эришишга ёрдам беради, бу эса янги иш ўринларини яратиш ва аҳоли даромадларини янада оширишга имкон яратади.

Ташқи бозорларга чиқиш ишлаб чиқарувчиларга халқаро бозорда ўз маҳсулотлари ва хизматларининг рақобатбардошлигини таъминлашда ҳам кўмак беради. Бундан ташқари, бошқа корхоналар томонидан доимий рақобат қўшимча сармоялар, инновациялар ва янги иш ўринлари яратишни рағбатлантиради.

Умуман олганда, экспорт фаолиятининг ривожланиши мамлакат иқтисодиётининг барқарор ўсишини таъминловчи муҳим омиллардан бири ҳисобланади.

1.2. Маҳсулотни экспорт қилишнинг асосий босқичлари

1-босқич. Маҳсулот рекламаси ва маркетинг тадқиқотлари

Маҳсулотни ташқи бозорда муваффақиятли сотиш учун қуйидагиларни амалга ошириш лозим:

Маҳсулот бўйича:

– маҳсулотни афзал хусусиятлари ва ўзига хос жиҳатларини намоён этиш;

– маҳсулотнинг афзал томонларини яққол кўрсатиб берувчи қадок (ва/ёки тавар белгиси) ишлаб чиқиш ва харидорнинг эҳтиёжлари билан бевосита боғлиқ хусусиятларга эътибор қаратиш.

Бозор бўйича:

– кўшни мамлакатлар бозорларини ўрганиш, чет эл веб-сайтларини кузатиш орқали хориждаги шунга ўхшаш товарлар юзасидан маркетинг тадқиқотини ўтказиш;

– консалтинг компаниялари билан яқиндан ишлаш.

Харидор топиш бўйича:

Чет элда харидор топиш бўйича:

1) Маҳсулотни турли усуллар ёрдамида кўпроқ реклама қилиш:

– савдо-сотик/экспортга алоқадор веб-сайтларда маҳсулот тўғрисидаги маълумотларни жойлаштириш;

– халқаро кўргазма ва ярмаркаларда қатнашиш;

– алоқа воситалари орқали тижорат таклифларини тарқатиш;

– маҳсулотини реклама қилишда оммавий ахборот воситалари имкониятларидан кенг фойдаланиш.

2) Қўшимча кўмак олиш учун қуйидаги ташкилотларга мурожат қилиш мумкин:

– «Ўзтадбиркорэкспорт» ИТСК;

– Ўзбекистон Республикаси Савдо-саноат палатаси;

– Ўзбекистон Республикасининг чет эллардаги элчихоналари.

2-босқич. Чет эллик харидор билан музокаралар

Харидор маҳсулотга эътибор бериб, қизиқа бошлаши билан музокаралар ёрдамида унинг имкониятлари, талаблари билан яқиндан танишиш керак.

Музокараларни қуйидаги усулларда олиб бориш мумкин:

- телефон орқали;
- электрон почта ёрдамида;
- интернет орқали (skype, viber ва х.к.з. каби бевосита алоқа воситалари ёрдамида);
- бевосита учрашув асосида.

Чет эллик харидорлар билан музокараларга олдиндан тайёрланиш керак ва қуйидаги масалалар бўйича маълумотларни олдиндан тайёрлаш лозим:

- маҳсулот бўйича (техник ва бошқа кўрсаткичлар);
- маҳсулот нархи бўйича;
- фирма (компания) ва маҳсулотга тегишли бўлган ҳужжатлар (сертификатлар ва бошқалар) бўйича;
- маҳсулотнинг ТИФ ТН даги коди бўйича;
- маҳсулотни олиб чиқиб кетиш шартлари ва муддати (Инкотермс-2010) бўйича;
- тўлов шартлари ва муддатлари бўйича;
- экспорт шартномаларининг мазмуни бўйича.

3-босқич. Экспорт шартномасини имзолаш

Харидор маҳсулотини сотиб олишга розилик билдиргач, экспорт шартномасини тузиш лозим. Тижорат банкида хорижий валютада (АҚШ доллари, евро ва бошқалар) ҳисобрақами очиш учун ариза топшириш керак

Ушбу жараёнга жиддий ёндашиш тавсия этилади. Чунки экспорт амалиётининг ҳар бир келгуси босқичи экспорт шартномасининг сифатли тузилишига боғлиқдир.

Шартномада сотувчи сифатида маҳсулотни чет эллик харидор тасарруфига топшириш бўйича барча мажбуриятларни ҳамда чет эллик харидорнинг ушбу маҳсулотни қабул қилиб олиш ва унинг учун муайян ҳақ тўлаш бўйича барча мажбуриятларини кўриб чиқиш.

Шартнома тузаётганда қуйидагиларга алоҳида эътибор бериш керак:

1. Икки маъноли иборалар, ноаниқ ифодалар ва тушунарсиз атамалар бўлмаслиги;

2. Шартномадаги ҳар бир банднинг амалга ошириш механизми аниқ белгиланиши;

3. Маҳсулотни харидорга етказиб бериш шарт-шароит ва тартибининг Инкотермс-2010 атамаларида ёзилиши, олди-сотди шартномаси бўйича томонларнинг маҳсулот етказиб бериш борасидаги ҳуқуқ ва мажбуриятлари келтирилиши, сотувчи томонидан маҳсулотни етказиб бериш бўйича ўз мажбуриятларининг бажарилган бўлиши ва маҳсулотнинг тасодифий нобуд бўлиши ёки шикастланиши хатарининг ва бу туфайли юзага келиши мумкин бўлган харажатларнинг сотувчидан харидорга ўтиши пайтини белгилаш.

4. Келишмовчиликларни ҳал этиш тартиби ҳақидаги банднинг батафсил ёритилиши. Бу ерда томонлар юзага келиши мумкин бўлган келишмовчилик ва зиддиятларни кўриб чиқувчи муайян хўжалик судини кўрсатишлари лозим бўлади. Лекин, сотувчи учун келишмовчиликларни ўзининг худудида, ўз мамлакати қонунчилиги асосида ҳал этиш энг мақбул йўл саналади.

5. Чет эллик шерикнинг ноқонуний ҳаракатларидан химояланиш мақсадида, экспорт шартномаси имзоланишидан олдин уни албатта юридик экспертизадан ўтказиш ва юридик хулоса олиш лозим.

Факс ёки электрон почта орқали олинган шартномалар, худди уларнинг асл нусхалари каби, ҳақиқий ҳисобланади.

4-босқич. Шартномани банк рўйхатидан ўтказиш

Қонунчиликка мувофиқ, экспорт шартномалари экспорт қилувчи-корхона валюта ҳисоб-варағи очилган банкда рўйхатдан ўтказилиши лозим.

Экспорт шатномасини рўйхатдан ўтказиш учун қуйидаги ҳужжатлар талаб этилади:

- ариза;
- шартноманинг асли ва нусхаси.

Шартноманинг ҳар бир саҳифасига банк томонидан имзо ва ҳисобга олинганлик штампи қўйилади ва шартномага идентификацион рақам берилади.

Идентификацион рақам берилганлиги ҳақидаги маълумотнома икки нусхада расмийлаштирилади, биринчи нусха экспорт қилувчига берилади.

Маълумотлар Ташқи савдо операцияларининг ягона электрон ахборот тизими (база)га киритилади, шартнома асл нусхаси эса (хизматлар экспортини назарда тутган шартномалар бундан мустасно), кейинчалик божхона органларида ҳисобга қўйиш (рўйхатдан ўтказиш) учун экспорт қилувчига қайтарилади.

Шартнома имзолангандан кейинги барча ўзгариш ва/ёки қўшимчалар томонларнинг келишувига асосан шартномага қўшимчалар тузиш ва имзолаш йўли билан амалга оширилади.

Имзоланган қўшимчалар шартномани рўйхатга олган банк муассасасида ҳисобга қўйилиши лозим.

Экспорт шартномасига қўшимчани ҳисобга қўйиш учун банк муассасасига қуйидагилар тақдим этилади:

- ариза;
- шартномага қўшимчанинг асли ва нусхаси.

Шартнома ёки шартномага қўшимчаларни ваколатли банкларда рўйхатдан ўтказиш пуллик асосда, банкларда ўрнатилган тарифларга кўра амалга оширилади.



5-босқич. Шартномани божхона постида рўйхатдан ўтказиш

Микрофирмалар ва кичик корхоналар томонидан тузилган экспорт шартномаларини рўйхатдан ўтказиш божхона постларида махсулотларни божхонада расмийлаштириш жараёнида амалга оширилади.

Шартномаларни божхона органларида рўйхатдан ўтказиш учун зарур бўлган хужжатлар рўйхати қўйидагича:

- шартномани ҳисобга қўйиш ҳақида ариза;
- КТУТ (ОКПО) карточкаси нусхаси ва корхона низоми нусхаси (биринчи марта мурожаат қилганда);
- шартноманинг асли ва нусхаси;
- идентификацион рақам маълумотномаси;
- юридик хулоса.

Божхона назоратчиси шартноманинг ҳар бир саҳифасига рўйхатга олинганлик ҳақида имзо ва божхона постининг штампини қўяди ва шартномага рўйхат рақами берилади.

Маълумотлар Ташқи савдо операцияларининг ягона электрон ахборот тизими (базаси)да ҳам тасдиқланади. Шартнома асл нусхаси махсулот экспорт қилувчига қайтарилади.

Шартномага қўшимчалар ҳам тегишли шартномалар ҳисобда турган божхона постида рўйхатдан ўтказилиши лозим.

Экспорт шартномасига қўшимчаларни рўйхатдан ўтказиш учун қуйидагилар тақдим этилади:

- ариза;
- шартнома нусхаси;
- шартномага қўшимчанинг асли ва нусхаси;
- юридик хулоса.

Божхона органларида шартнома ёки унга қўшимчаларни рўйхатдан ўтказиш бепул амалга оширилади.

6-босқич. Тўловни қабул қилиш

Маҳсулотга тўлов қабул қилиш учун чет эллик Харидор-га тўловнома (инвойс) йўлланилиши лозим.

Харидорнинг имкониятларига қараб, тўловнинг қуйидаги турлари қўлланилади:

- 100% олдиндан тўлов (тавсия этилади);
- аккредитив;
- муддати узайтирилган тўлов (суғурта полиси орқали);
- консигнация (бунда маҳсулот, ишлаб чиқарувчининг чет элдаги савдо уйига, олдиндан тўлов қабул қилмасдан юборилади).

Валюта маблағлари келиб тушганидан кейин ваколатли банк уларни экспорт қилувчининг ҳисобрақамига ўтказди ва банк бу ҳақда валюта маблағлари келиб тушгандан кейинги иш кунидан кечикмаган ҳолда белгиланган тартибда сотувчига ҳабар беради.

Эспорт маҳсулотларини божхонада расмийлаштириш учун ваколатли банк томонидан сотувчининг сўровига асосан. Ташқи савдо операцияларининг ягона электрон ахборот тизими (база)га келиб тушган валюта ҳақида маълумот киритилади.

7-босқич. Экспорт қилинаётган маҳсулотни сертификатлаш

Маҳсулотни божхонада расмийлаштириш, шунингдек харидор чет элда тўсиқсиз божхонада расмийлаштира олиши учун қуйидаги сертификатларни олиши керак:

Маҳсулот келиб чиқиши тўғрисидаги сертификат (СТ-1 шакл ёки А шакл). Ариза топширилади, тариф бўйича тўлов амалга оширилади ва 1 иш куни давомида сертификат расмийлаштирилади. Сертификат «Ўзбекэкспертиза»



ОАЖ томонидан маҳсулотнинг бутун шартнома хажмига ёки тўловнома (инвойс)га биноан маҳсулотнинг юкланадиган қисмига берилади.

Сотиладиган маҳсулотнинг турига қараб қуйидаги сертификатлар олинади:

Гигиеник сертификат. Ариза берилади, намуна (1-2 кг, дона) тақдим этилади, тариф бўйича тўлов амалга оширилади ва агар маҳсулот сертификатлаштирилиши лозим бўлса, 3 иш куни ичида юкланадиган товарга сертификат расмийлаштирилади. Сертификат Давлат санитар-эпидемиология назорати органлари томонидан берилади.

Мувофиқлик сертификати. Ишлаб чиқарувчи корхоналар учун қулай шароитлар яратиш мақсадида, экспорт учун ишлаб чиқариладиган маҳсулотни сертификатлаштириш ихтиёрий равишда (мажбурий эмас) амалга оширилади. Ўзбекистан Республикаси сертификатлаштириш бўйича миллий органи Ўзбекистан стандартлаштириш, метрология ва сертификатлаштириш агентлиги («Ўзстандарт» агентлиги) ҳисобланади,

Фитосанитария сертификати. Ариза топширилади, намуна (1-2 кг, дона) маҳсулот тақдим этилади, тариф бўйича тўлов амалга оширилади ва 3 иш куни ичида юкланадиган маҳсулот учун сертификат берилади. «Ўзбошдавқарантин» ўсимликлар карантини бўйича давлат инспекциясининг маҳллий бошқармаси томонидан берилади. Транспорт кўздан кечирилади, бу ҳақда ўсимликлар карантини бўйича инспектор томонидан карантин кўздан кечириши далолатномаси тузилади. Транспорт ички томони мажбурий равишда фумигация қилиниб зарарсизлантирилади ва ушбу ҳақида далолатнома тузилади.

Ветеринария сертификати. Давлат ветеринария хизмати назорати остидаги маҳсулотларни олиб чиқиш мақсадида ветеринария хужжатларини расмийлаштириш учун юклана-

диган жойдаги худудий ветеринария хизматига ариза билан мурожаат қилинади. Тариф бўйича тўлов амалга оширилади. Давлат ветеринар шифокори томонидан сертификат бериллади.

Харидорга ушбу сертификатларнинг асл нусхаси юбориллади.

8-босқич. Транспортда ташиш (логистика)

Маҳсулотни жўнатиш учун, харидор билан келишган ҳолда, куйидаги транспорт турларидан фойдаланиш мумкин:

- автотранспорт (автомашина, фура, рефрижератор);
- темир йўл контейнер;
- темир йўл вагон;
- авиатранспорт (самолёт).

Транспорт тури белгилангандан кейин экспедитор (транспорт компанияси) билан шартнома тузилади. Юк ортишга тайёр бўлиши билан, транспорт беришлари учун буюртма йўлланилиши лозим бўлади.

Авто. Юк ортиш учун автотранспорт компанияси билан шартнома тузиш керак. Юк ортишга тайёр бўлиши билан, автотранспорт олиш учун буюртма юбориш лозим. Транспорт компаниясидан тўлдириш учун авто юк хати (CMR, TIR) бланкаси олинади.

Темир йул. Товарни вагонга ортиш учун Темир йўл бошқармаси билан шартнома тузиш, тариф бўйича темир йўл хизмат ҳақини тўлаш ва вагон ажратиш учун ташиш режасини олиш керак. Юк ортишдан бир неча кун олдин станция бошлиғи номига вагон ажратиш учун буюртма бериш керак бўлади. Станцияда тўлдириш учун темир йўл юк хати бланкаси олинади.

Авиа. Товарни самолёт орқали ҳам юбориш мумкин. Бунинг учун буюртма билан авиакомпаниянинг юк ташиш



бошқармасига мурожаат қилинади, юк ташиш бўйича шартнома тузилади. Авиакомпанияда тўлдириш учун авиа юк хати бланкаси олинади.

Зарур маълумотни қуйидаги сайтлардан олиш мумкин:
www.logistika.uz - Транспорт ахборот-логистик портали
www.railway.uz - «Ўзбекистан темир йўллари» ДАТЙК
www.uzairways.com - «Ўзбекистан ҳаво йўллари» МАК

9-босқич. Маҳсулотни юклаш

Транспорт такдим этилгач, маҳсулотнинг мўлжалланган манзилгача бутлигини сақланишини таъминлаш учун, юклаш ўз вақтида ва тўғри ташкил этилиши керак бўлади.

Маҳсулотни оптимал равишда юклаш учун транспорт ҳажми ва ўлчамларини ўрганиб чиқиш лозим.

Экспорт қилинаётган маҳсулотни ортиш божхона пости инспектори, кинолог, декларант ва фирма вакили иштирокида амалга оширилиши лозим. Бу бўйича маҳсулотнинг божхона кузатувидан ўтказиш далолатномаси тузилади. Бунинг учун олдиндан божхона постига ариза топширилиши керак.

Юк ортиш якунлангач, транспорт, ишлаб чиқарувчи ва божхона органи (инспектори) сурғучлари билан сурғучланади (пломба). Умумий ва соф оғирлиги ҳамда ўринлар сони ҳақидаги маълумот тўловнома (ҳисоб-фактура)га ва транспорт юк хатига киритилади.

Шундан кейин маҳсулот декларация қилиниши мумкин.

10-босқич. Маҳсулотни декларация қилиш

Божхона расмийлаштируви учун барча юк ортиш ҳужжатларини божхона брокери (декларант) тайёрлайди, бунинг учун у билан шартнома тузиш керак бўлади. Маҳсулот юклаб бўлинганидан кейин декларантга қуйидаги ҳужжатларни такдим этиш керак:

1. Шартноманинг асл нусхаси;
2. Транспорт юк хати (темир йўл, авто, авиа);
3. Ҳисоб-фактура (инвойс);
4. Маҳсулот келиб чиқиши тўғрисидаги сертификат;
5. Сертификатлар (ТИФ ТН кодига биноан мажбурий бўлган қўшимча сертификатлар, жумладан: мувофиқлик, сифат ва қадоқлаш варағи);

6. Тўлов топшириғининг асл нусхаси, божхона божлари тўланганлиги ҳақидаги банк белгиси билан (квитанция):

– божхона амалиётлари учун (энг кам иш ҳақининг 0,1 фоизи)

– божхона кузатуви учун (энг кам иш ҳақининг 10 фоизи)

7. Божхона кузатуви далолатномаси.

Мева-сабзавот ва озиқ-овқат маҳсулотлари учун

8. Фитосанитария сертификати;

9. Карантин кузатуви далолатномаси;

10. Зарарсизлантириш тўғрисидаги далолатнома.

Давлат ветеринария назорати остидаги юклар учун

11. Ветеринария сертификати.

Барча ҳужжатларни ўрганиб чиқиб, декларант божхона юк Декларацияси (БЮД)га барча зарур маълумотларни киритади.

Барча зарур саволларга декларант жавоб беради.

11-босқич. Божхона расмийлаштируви

Барча ҳужжатлар тайёр бўлгач, декларант божхона назоратчисига қуйидаги ҳужжатларни тақдим этади:

1. Шартнома ва унга қўшимчалар;
2. Божхона юк декларацияси;
3. Транспорт ва илова қилинган ҳужжатлар;
4. Маҳсулот келиб чиқиши тўғрисидаги сертификат;
5. Сертификатлар (ТИФ ТН кодига биноан мажбурий



бўлган қўшимча сертификатлар, жумладан: мувофиқлик, гигиена, ветеринария, сифат ва қадоқлаш варағи);

6. Лицензия (лицензиялаштирилиши лозим бўлган маҳсулотлар учун);

7. Зарур ҳолларда ваколатли органлардан рухсатнома;

8. Божхона тўловлари тўланганлигини тасдиқловчи тўлов ҳужжатлари (тўлов топшириғи, квитанция, солиштирма далолатнома ва бошқалар).

Божхона инспектори БЮД ва товарларга илова ҳужжатларга «Юк чиқаришга рухсат берилди» ва «Божхона назоратидаги юк» муҳрини қўяди ва уларни декларанта қайтариб беради.

Зарур маълумотларни Давлат божхона кўмитасининг www.customs.uz сайтидан олиш ёки божхона постига мурожаат қилиш мумкин.

12-босқич. Маҳсулотни жўнатиш ва шартномани ваколатли банкда ҳисобдан чиқариш

Юк ташиш учун транспорт юк хати олингач (темир йўл юк хати, авто юк хати (CMR, TIR), авиа юк хати), белгиланган нуқтагача юкни етказиб бериш учун маҳсулотга илова ҳужжатларнинг асли ёки нусхасини транспорт компаниясига топшириш керак:

– *темир йўл транспорти билан*: темир йўл станциясининг катта товар-кассирига;

– *автотранспорт билан*: автотранспорт хайдовчисига;

– *авиатранспорт билан*: юк-ташиш бўлими нозимига.

Маҳсулот бешикаст етиб борганлиги тасдиқланганидан ва шартномада кўрсатилган ҳажмдаги маҳсулот тўлиқ жўнатилиганидан кейин шартноманинг ниҳояси туғрисида далолатнома тузилади.

Яқунланган шартнома ваколатли банкда ҳисобдан

чиқарилиши керак. Бунинг учун банкка қуйидаги ҳужжатлар тақдим этилиши лозим:

- ҳисобдан чиқариш ҳақида ариза;
- шартноманинг (шартномага қўшимча келишувнинг) асл нусхаси (Банк за Божхона органидан рўйхатдан ўтганлигини тасдиқловчи штамп урилган варианты);
- шартнома ниҳояси далолатномаси нусхаси.
- давлат божхона декларацияси нусхаси (нусхалари).

Ваколатли банк шартнома асл нусхасининг ҳар бир саҳифасига «Ҳисобдан чиқарилди» муҳрини қўяди ва қайтаради.

2. МЕВА-САБЗАВОТ МАҲСУЛОТЛАРНИ САҚЛАШ ВА ҚАЙТА ИШЛАШНИНГ ҲОЗИРГИ ҲОЛАТИ

Мева-сабзавотчиликни барқарор ривожланишида маҳсулот етиштиришнинг илғор технологияларини қўллаш, маҳсулотни қайта ишлаш ва сақлашнинг замонавий усуллари жорий қилиш бугунги кунда озиқ-овқат танқислигини олдини олиш имконини яратади.

Маълумки, етиштирилган мева-сабзавот маҳсулотларини истеъмолчига тайёр маҳсулот кўринишида етиб боришигача бир қатор технологик жараёнлардан ўтади. Қуйидаги 1-жадвалда мева-сабзавот маҳсулотлари ишлаб чиқариш ва уларни истеъмолчиларга етказиш босқичлари келтирилган.

1-жадвал

Республикада мева-сабзавот маҳсулотларни ишлаб чиқариш ва уларни истеъмолчиларга етказиш босқичлари

Маҳсулот турлари	Етиштирилган маҳсулот ҳажми, минг тонна (2014 й.)	Сақлаш, %	Қайта ишлаш, %	Янги узилган ҳолда истеъмолчига етказиш, %	Йўқотиш, %
Мева	2 490,6	20	10	40	30
Сабзавот	9 286,7	30	10	30	30



Юқорида келтирилган маълумотлардан кўриниб турибдики, бугунги кунда мева-сабзавотларнинг 20-30% сақланмоқда, 10% қайта ишланмоқда ва йиғиштириб олинган маҳсулотларнинг 30-40%гина истеъмолчигача етиб боришти холос. Шу сабабли, мева-сабзавотларни фақатгина нобуд бўлишини олдини олиш бўйича эмас, балки, экиладиган майдонларни кенгайтириш ва олинадиган ялпи ҳосилнинг ортиб бориши ҳам бу соҳа мутахассислари олдига катта вазифаларни юклайди. Бунинг учун биринчи навбатда экиладиган навларнинг селекциясига ва агротехник ишлов бериш жараёнларига катта эътибор бериллаши лозим. Мева-сабзавотлар пишиб етилиши билан уларни ўз вақтида йиғиштириб олиш ва керакли кейинги босқичларга ўз вақтида етказиш яхши натижа беради. Етиштирилаётган мева-сабзавотларни истеъмолчиларга етказишнинг асосий усуллари қуйидагилардан иборат:

- янги узулган ҳолда бозор ва супермаркетларга етказиш;
- сақлаш:
 - о вақтинчалик сақлаш омборларида;
 - о махсус совутиш камералари ёрдамида;
 - о фаол музлатилган мева-сабзавотларни сақлаш.
- қайта ишлаш:
 - о маҳсулотларни қуритиш;
 - о турли хил консерва маҳсулотлари, шарбатлар, концентратлар, мураббolar, газакбоб ва сирқаланган маҳсулотларни тайёрлаш.

3. МЕВА-САБЗАВОТ МАҲСУЛОТЛАРНИ САҚЛАШ ВА ҚАЙТА ИШЛАШНИ ТАШКИЛ ЭТИШ

Мева-сабзавотларни сақлаш ва қайта ишлаш тадбирлари кетма-кетлиги қуйидагилардан иборат:

Хом ашё базаси: Хом ашё базаси - қишлоқ хўжалик маҳсулотларини сақлаш ёки қайта ишлаш корхоналарини ташкил этиш учун биринчи даражадаги омиллардан бири ҳисобланади. Чунки бирор бир сақлаш омборини ёки қайта ишлаш корхонасини бизнес-режасини тузишда ва корхонанинг ишларини лойиҳалаштириш жойидаги хом ашё базасини ўрганиб чиқиш шарт.

Хом ашё базасини ўрганишда қуйидагилар эътиборга олинади: ҳудудлардаги сақлашга ёки қайта ишлашга режалаштирилаётган мева ёки сабзавот турининг ҳажми ва сифат кўрсаткичлари ўрганиб чиқилади. Масалан, ҳудудлар сабзавотчиликка ихтисослашган бўлса, у ҳолда сабзавотчилик билан боғлиқ сақлаш ёки қайта ишлаш корхоналарини ташкил этиш керак.

Бозор талаби. Тадбиркор томонидан мева ёки сабзавотни сақлаш турига ёки уларни қайта ишлаб олинadиган консерва маҳсулотларига бўлган бозор талаби ўрганиб чиқилади ва маҳсулотларни қанчалик бозорбоблиги ва истеъмолчининг эҳтиёжи таҳлил қилиниши талаб этилади.

Инфратузилма. Ҳудуднинг инфратузилмасини ўрганиш қуйидагиларни ўз ичига олади:

– иқлим шароити (корхонани жойлаштириш ўрни, ер тузилиши, шамолнинг йўналиши, об-ҳаво ҳарорати ва нисбий намлиги;

– транспорт тизими, корхонанинг транспорт, темир йўлга талаби;

– электр таъминоти, уни қондирилиши, электр тармоқларининг узоқ-яқинлиги;



– сув таъминоти, сувнинг миқдори, сифати (қаттиқ, юмшоқлиги), ишлатилган сувларни тозалаш иншоотлари мавжудлиги.

Ишчи кучи билан таъминланганлик даражаси. Бунда қурилиш режалаштирилаётган жойнинг ишчи кучига бўлган талаби ва таъминоти ҳамда корхонани малакали мутахассислар билан таъминланиши ўрганилади.

Технологик жиҳозларни танлаш ва харид қилиш. Технологик жиҳозларни танлаш асосан сақланадиган мева ва сабзавотлар ёки ишлаб чиқарилиши режалаштирилаётган маҳсулотларга қараб танланади.

Жиҳозларни танлашда қуйидаги талаблар қўйилади:

– механизациялашганлик даражаси (автоматлаштирилганлиги);

– энергия тежамкорлиги;

– универсаллиги, бир неча хил маҳсулот ишлаб чиқаришга

– ихтисослашганлиги;

– фойдаланишга қулайлиги ва ҳавфсизлиги;

– сақланаётган ёки қайта ишланаётган маҳсулотларга таъсири ва чиқинди чиқариш миқдори.

Технологик жиҳозларни танлашда яна бир ўзига хос хусусиятлардан бири, уларни тўлиқ тизим (линия) кўринишида ёки алоҳида харид қилинишидадир. Бундай ҳолларда мутахассисларнинг фикрича, жиҳозлар технологик тизим, яъни бир бутун комплект кўринишда харид қилиниши мақсадга мувофиқ ҳисобланади.

Сақлаш ёки қайта ишлаш корхоналарининг харажатлар таркиби. Мева ва сабзавотларни сақлаш ёки қайта ишлашни ташкил этишда маблағлар сарфи билан боғлиқ бўлган бир қатор тадбирлар амалга оширилади ва бу тадбирлар қишлоқ хўжалигининг бошқа соҳаларидан тубдан фарқ қилади. Масалан. тадбиркор бирор бир ер майдонига ишлов бериш учун маълум бир русумли трактор харид қилиб олса, уни бу



техникани сотиб олишдан кейинги харажатлари сезиларсиз миқдорда бўлади, яъни тракторни сотиб олди, сўнгра ундан фойдаланишдаги харажатлар ёнилғи-мойлаш материаллари ва турли хил таъмирлаш ишларига сарфланади холос. Аммо, қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини сақлаш ёки қайта ишлаш билан боғлиқ харажатлар бундан фарқ қилади.

Совутиш хоналарини ва қайта ишлаш корхоналарини лойиҳалаштиришда биринчи навбатда бу соҳани ташкил этишдаги сарфланадиган маблағларни тўғри ташкил этилиши жуда муҳим ҳисобланади. Бундаги сарф харажатларни 2 та гуруҳга ажратиш мумкин:

Эслатма! Мева ва сабзавотларни сақлаш ёки қайта ишлаш билан боғлиқ бўлган харажатларнинг 30-35% доимий 65-70% эса ўзгарувчан харажатлар ташкил этади.

Эслатма! Мева ва сабзавотларни сақлаш ёки қайта ишлаш билан боғлиқ бўлган харажатларнинг 30-35% доимий 65-70% эса ўзгарувчан харажатлар ташкил этади.

Доимий харажатлар – бунга совутиш хоналари жойлашган ер майдони, совутиш камераси қурилган бино, совутиш камерасини иш фаолиятини таъминлаб турувчи барча жиҳозлар ва бу билан боғлиқ бўлган харажатларга одатда турли хил шаклдаги банк кредитлари ва бошқа йиллик тўловлар киради;

Ўзгарувчан харажатлар – бу турдаги харажатларга назорат қилиб бўлмайдиган, яъни бозор томонидан белгиланадиган харажатлар киради. Булар биринчи навбатда хом ашё, ишчи кучига тўланадиган харажатлар, электр энергияси ва ёнилғи-мойлаш материаллари, турли хилдаги идиш ва ёрдамчи материаллар, транспорт харажатлар киради.



4. МЕВА-САБЗАВОТ МАҲСУЛОТЛАРНИ САҚЛАШ

4.1. Мева-сабзавот маҳсулотларни сақлаш усуллари

Маълумки, мева ва сабзавотларни сақлашда республика-миз аҳолиси катта тажрибага ва узоқ тарихга эга.

Бугунги кунда мева ва сабзавотларни сақлашнинг қуйидаги усуллари мавжуд:

– *табиий усулда сақлаш*: бунда маҳсулотлар турли хил ертўла ва ўраларда сақланади, бундай усулда сақлашдаги жараёни назорат қилиш имкони бўлмайди, яъни бу ҳолда маҳсулотлар атроф-муҳит ҳарорати ва намлигига боғлиқ бўлади;

– *сунъий усулда сақлаш*: қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини сунъий усулда сақлашда маҳсулотлар махсус лойиҳалаштирилган биноларда сақланади. Бугунги кунда дунё бозоридаги сақланиб, истеъмолга чиқариладиган маҳсулотларнинг қарийиб 80%дан ортиғи сунъий усулда сақланган маҳсулотлар ҳиссасига тўғри келади. Бунда бинолардаги совутиш камераларида махсус жиҳозлар ёрдамида мева ва сабзавотларни янги узилган кўринишдаги ҳолатини таъминлаб берувчи муҳит яратилади ва ушлаб турилади.

4.2. Мева ва сабзавот маҳсулотларни сақлаш технологияси

Қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини сақлашнинг асосий мақсади хом ашёнинг пишиб етилгунга қадар тўплаган барча инсон организми учун фойдали бўлган моддаларини сақлаб қолиш ва истеъмолчига етказишдир.

Мева ва сабзавотларни сақлаш жараёнида улар таркибидаги фойдали озука моддаларни йўқолишининг бир неча асосий сабабларини кўрсатиш мумкин, улар қуйидагилардан иборат:

– *хом ашё сифатининг пасайиши ва моддаларнинг йўқолиши:*

о етиштириш ва агротехник ишлов бериш шароитига боғлиқ омиллар, ҳосилни йиғиштириш усуллари ва шароитининг бузилиши, турли хил касалликлар (микроорганизм, паразитлар) таъсирида улар таркибининг ўзгариши, турли хил жонзотлар томонидан хом ашёни кемирилиши;

о мева ва сабзавотларнинг нафас олиш жараёнлари натижасида ва намликнинг йўқотилиши натижасида сифатининг пасайиши.

Бугунги кунда фан ва технологиянинг ривожланиши билан мева ва сабзавотларнинг сифатини максимал даражада сақлаб қолишнинг бир қанча замонавий технологиялари яратилиб, амалиётга татбиқ этилмоқда.

Бундай услубларнинг асосийлари қуйидагиларни ташкил этади:

– *Мева ва сабзавотлардаги йўқотишларни пасайтириш омиллари:*

о сақлаш камерасининг ҳароратини пасайтириш;

о совутиш камерасидаги нисбий намликни оптималлаштириш;

о совутиш камерасидаги ҳаво таркибини ўзгартириш.

Мева ва сабзавотларнинг ҳосилини йиғиштириб олиш ва уларни сақлаш пайтидаги жараёнларни қуйидагича тушунтириш мумкин. Меваларни ўсиш даврида улар карбонат ангидрид гази билан нафас олиб, фотосинтез жараёни натижасида керакли моддаларни тўплайди (1-расм).





1-расм. Меваларни ўсиш давридаги кечадиган жараёнлар

Мева ва сабзавотлар йиғиштириб олингандан кейин эса бу жараённинг акси бошланади, яъни улар ҳаво таркибидаги кислородни ютиши натижасида, карбонат ангидрид гази, намликни ажралиши ва маълум миқдорда иссиқлик ажралиши кузатилади. Мева-сабзавотлар таркибидаги кечадиган бундай жараёнлар метобализм ёки кексарши жараёни деб аталади (2-расм).

Қишлоқ хўжалигидаги сақлаш ва қайта ишлаш мутахассисларининг асосий мақсади юқорида қайд этилган метабализм жараёнларини олдини олиш билан хом ашё таркибидаги фойдали моддаларни сақлаб қолишдир Бунинг учун мутахассислардан катта билим талаб этилади. Негаки, сақлаш омборларига жойлаштирилаётган ҳар бир мева ёки сабзавот учун уларни кимёвий таркибидан келиб чиққан ҳолда ёндашиш зарур.



2-расм. Меваларни йиғиштириб олингандан кейин кечадиган жараёнлар

Шуни таъкидлаб ўтиш керакки мева ёки сабзавотларни сақлаш ҳароратлари турли хил бўлишидан ташқари, уларни бир камерада сақлаш ҳам тавсия этилмайди. Бунинг сабаби шундаки, маҳсулотларни сақлаш пайтида газ ажралиб чиқади (газни мутахассислар этилен гази деб аташади), бунда битта мевадан ажралиб чиққан газга иккинчи мева чидамсиз бўлиши мумкин, натижада маҳсулотнинг сақлаш муддати пасайиб кетади (2-жадвал).

2-жадвал

Мева ва сабзавотларни сақлашдаги технологик режимлар ва уларнинг тахминий сақланиш муддатлари

Маҳсулот	Сақлашдаги оптимал ҳарорат °С	Оптамал нисбий намлиги, %	Этилен ажралиб чиқиши	Этиленга таъсирчанлик	Тахминий сақлаш муддати
Олма	1+4	90-95	Кучли	Ҳа	1-12 ой.
Ўрик	-1	90-95	Кучли	Ҳа	1-3 hafta
Беҳи	-1	90-95	Кучсиз	Ҳа	2-3 ой
Узум	-1	90-95	Жуда кучсиз	Ҳа	2-8 hafta
Гилос	0+2	90-95	Жуда кучсиз	Йук	3-7 кун
Анор	5+10	90-95	Жуда кучсиз	Йук	2-8 ой
Нок	-1	90-95	Кучли	Ҳа	2-7 ой
Шафтоли	-1	90-95	Кучли	Ҳа	2-4 hafta
Картошка	7+10	90-95	Йук	Ҳа	1-10 ой
Пнёз	0+2	65-75	Йук	Йук	1-10 ой
Баклажон	8+12	90-95	Йук	Ҳа	1 hafta

Юқорида келтирилган жадвалдан шуни таҳлил қилиш мумкинки, маҳсулотларни жойлаштириш жараёнида улардан этилен гази ажралиб чиқиши ва маҳсулотнинг этилен газига таъсирчанлигига қараб жойлаштирилса жараён яхши натижа беради.

Масалан, жадвалдан кўриниб турибдики, олма билан гилосни бир хонага жойлаштириб бўлмайди.



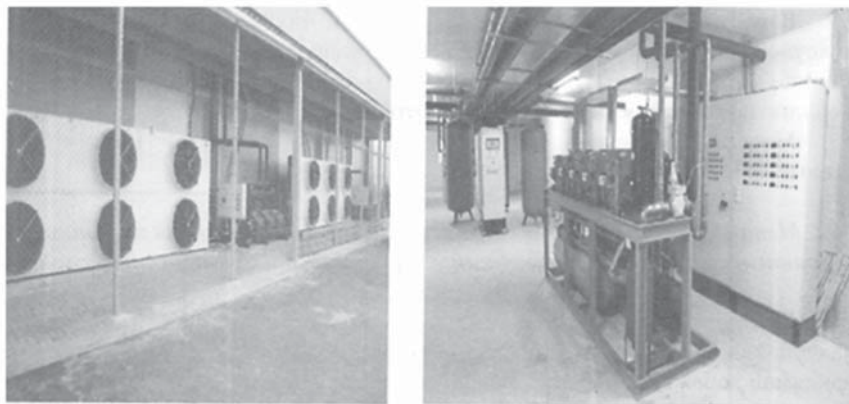
4.3. Мева ва сабзавотларни сақлаш жараёнидаги оптимал шароитни яратиш ва уларни маҳсулотнинг сифат кўрсаткичларига таъсири

Юқорида келтирилган маълумотлардан кўришиб турибдики, маҳсулотларни маълум муддатгача таркибидаги фойдали моддаларни максимал даражада сақлаш, сақлаш камерасида яратилган муҳитга боғлиқ бўлади, яъни мутахассис ишни қанчалик тўғри ташкиллаштиради, уни ўз олдига қўйган мақсадларига эришиши осон бўлади ва корхонанинг рентабеллиги ортиб боради.

Бугунги кунда фан ва технология ривожланиб кўплаб ютуқларга эришилмоқда, яъни маҳсулотларни сақлаш жараёнидаги шароитларни яратиш натижасида, уларнинг таркибини янги узулган пайтдаги ҳолатигача сақлашга эришилмоқда. Қуйида сақлаш амалиётида энг кўп қўлланилиб келаётган усулларни, уларнинг ютуқлари ва камчиликларини таҳлил қилиб чиқамиз.

Совутиш камерасининг ҳарорати – хона ҳарорати маҳсулотларни сақлашдаги асосий кўрсаткичлардан бири бўлиб, ҳарорат мева ёки сабзавотни кимёвий таркибидан келиб чиқиб танланади. Юқорида келтирилган 2-жадвалдан кўришиб турибдики, мевалар учун оптимал ҳарорат -1 дан $+4^{\circ}\text{C}$ гача бўлса, сабзавотлар учун 0 дан $+10^{\circ}\text{C}$ оралиғида бўлади. Шу сабабли мева ва сабзавотларни сақлаш учун совутиш камералари лойиҳаланаётганда улар учун қўлланиладиган жиҳозлар шу оралиқда совутиб берадиган қилиб танланса, ортиқча харажат сарфнинг олдини олади.

Совутиш камераларида ҳароратни яратиш берувчи жиҳозлар генераторлардир (3-расм), уларнинг қуввати камеранинг умумий сизимидан келиб чиқади. Масалан камеранинг умумий сизими 50 тонна бўлганда генератор қуввати 20 кВт/соат гача бўлиши мумкин.



3-расм. Совутиш камерасидаги ҳароратни назорат қилиш ускуналари

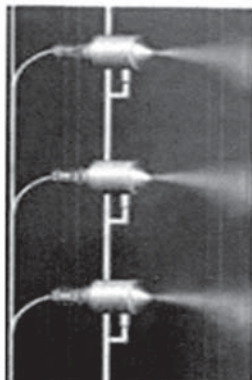
Совутиш камерасидаги ҳавонинг намлиги - совутиш камерасида нисбий намликни яратиб бериш ва ушлаб туриш маҳсулот таркибидаги намликни максимал даражада ушлаб туришга ёрдам беради.

Мева ва сабзавотлар учун ҳавонинг нисбий намлиги уларнинг кимёвий таркибидан келиб чиқиб, ўртача 80-95%ни ташкил этади.

Эътиборли томони шундаки, мева ёки сабзавот таркибидаги умумий сув миқдорини 5-6% гача пасайиши унинг сифатини бузилишига олиб келади. Республикамизда хонанинг намлигини турли хил усулларда ушлаб туриш, яъни сувни пол ва деворларга сепиш ёки очик идишларга солиб қўйиш билан ушлаб туриш усуллари бўлган, лекин мутахассислар фикрича минтақамиз иқлим шароити, яъни ҳавонинг нисбий намлигининг пастлигини эътиборга олинса, бу усуллар яхши натижа бермайди.

Бугунги янги технологиялар бўйича хонанинг нисбий намлигини ушлаб турадиган турли хил русумдаги на-

- нисбий намлик 98% гача
- қулай техник хизмат кўрсатилади
- намлик аниқ ўлчаб турилади
- бактерияларга қарши препаратлар узатиш имконини беради



млагич жиҳозлари қўлланилмоқда, улар махсус автоматлаштирилган бўлиб, бошқарув тугмалари камерадан ташқарида жойлашган бўлади ва нисбий намликни масофадан бошқариш имконини беради (4-расм).

4-расм. Совутиш камерасини нисбий намлигини таминлаш жиҳози

Совутиш камерасидаги ҳаво муҳитини бошқариш (РГС). Совутиш камерасидаги ҳаво муҳитини бошқариш билан ишлайдиган совутгичлар замонавий технологиялардан бири бўлиб, бунда камерадаги ҳавонинг таркиби ўзгартирилади. Бунда ҳаво таркибидаги кислород миқдори 21%, карбонат ангидрид миқдори 0,03% бўлса, кислород 2-5%гача пасайтирилади, карбонат ангидрид миқдори 3-5%гача оширилади. Бу усулнинг моҳияти шундаки, совутгичларга келтирилган мева ва сабзавотлар таркибидаги микроорганизм ва турли хил жонзотлар одатда кислород билан нафас олади, хонадаги кислород миқдорини пасайтириш билан нафас олиши тўхтатилади, натижада маҳсулотни сақлаш муддати узайтирилади. Қуйидаги 3-жадвалда совутиш камерасидаги муҳитни ўзгартиришнинг маҳсулотни сақлаш муддатига таъсирини ифодаловчи маълумотлар келтирилган.

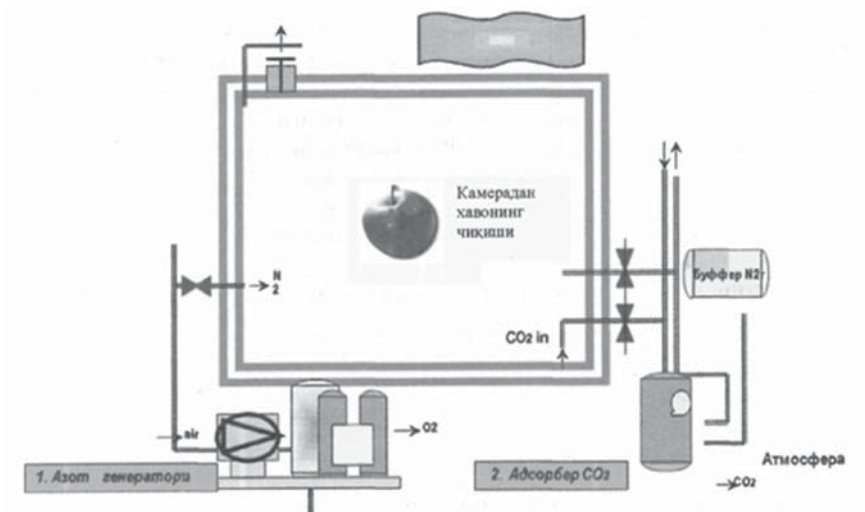
3-жадвал

Совутиш камерасидаги муҳитни ўзгартиришни маҳсулотни сақлаш муддатига таъсири

№	Совутгич тури	Назорат қилинадиган режим	Олмани сақлаш муддати, ой	Совутиш камерасининг ҳажми ва тахминий нархи 500 т. (минг АҚШ доллари)
1	Ҳароратли совутгичлар	Ҳаво ҳарорати	2-3	100-150
2	Нисбий намлиги назорат қилинадиган совутгичлар	Ҳаво ҳарорати ва намлиги	4-5	150-200
3	Ҳавонинг таркиби назорат қилинадиган совутгичлар (РГС)	Ҳаво ҳарорати, намлиги ва таркиби (O ₂ , CO ₂)	8-10	200-300

Жадвалдан кўриниб турибдики, совутиш камералари қанчалик замонавий бўлса, маҳсулотнинг сақланиш муддати шунчалик узоқ бўлади, масалан олмани фақатгина ҳарорати бошқариладиган совутиш камераларида сақланса, унинг сақланиш муддати 2-3 ойгача бўлса, совутиш камерасида нафақат ҳарорат бундан ташқари нисбий намлик ва ҳавонинг таркибини назорат қилиш билан олманинг сақланиш муддати 8-10 ойгача етказиш мумкин. Шу билан бир пайтда, совутиш камерасидаги режимларни назорат қилишни мураккаблашгани билан совутгичларни нархи ҳам ортиб боради. Бунга сабаб қўлланиладиган жиҳозларни нархи ортиб боришида. Шунинг учун совутгичлар бўйича бизнес-режани тузишда қайси бир қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини сақланиши, яъни уларни кимёвий таркиби ва сақланиш муддатидан келиб чиқиб танланса мақсадга мувофиқ бўлади. Масалан, сабзавотларни сақлашда ҳаво ҳарорати назорат қилинадиган (РГС) совутгич танланиши шарт эмас, данакли ёки резавор меваларни сақлаш режалаштирилаётган ҳолда замонавий совутгичлар танланса яхши натижа беради. Қуйидаги 5-расмда замонавий технологиялар билан жиҳозланган совутгич келтирилган.





5-расм. Ҳаво таркиби назорат қилинадиган совутиш камераси

Юқорида келтирилган совутгичларнинг барча афзалликлари билан бир қаторда, уларнинг камчилиги ҳам мавжуд, бунда маҳсулот камерада бўлган пайтида, камерани хар сафар очиб назорат қилиш имкони бўлмайди, бундан ташқари, очилгандан кейин керакли муҳит яратилмаса маҳсулот тез бузила бошлайди.

4.4. Совутиш камераларини лойиҳалаштириш ва уларнинг таркибий қисмлари

Бугунгикунда совутиш камераларини лойиҳалаштиришда бир қатор омилларга риоя қилиниши керак. Булар совутиш камерасининг конструкцияси: бинонинг ҳолати қандай кўринишда қурилганлиги, бир қаватли ёки кўп қаватли, камералар ҳажми 10 ёки 30 тонна ва ҳ.к. Бу кўрсаткичлардан кейин бино деворларининг ички томонининг изоляциясига эъти-

бор берилади. Бугунги кунда амалиётда кенг қўлланилаётган материаллардан полиуретан ҳисобланади, у деворга сепилади, сўнгра сендвич панел қопланади (6-расм). Бу қопламалар қоплангандан кейин совутиш камералари герметик ҳолатга келтирилади.



6-расм. Совутиш камерасини ташкил этувчи асосий қисмлар

Юқорида келтирилган қисмлар совутиш камерасини қуриш учун зарур қисмлар ҳисобланиб, уларнинг барчаси мева ва сабзавотларни сақлаш жараёнига сарфланадиган доимий харажатларга киради, яъни доимий харажатлар одатда банк кредитлари олиб йиллик фоизлар ҳисобида тўлдириб борилади.

4.5. Мева ва сабзавотларни сақлашдаги ўзгарувчан харажатлар ва уларнинг технологик жараёнларга боғлиқлиги

Маълумки, ҳар бир соҳанинг ўзига хос хусусиятлари мавжуд. Қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини сақлаш ва қайта



ишлаш жараёни билан боғлиқ сарф харажатларни доимий ва ўзгарувчан харажатларга ажратиш мумкин.

Доимий харажатларга сақлаш омбори курилган ер майдони, у ердаги бинолар ва совутиш камерасини иш фаолиятини таъминлаб берувчи жиҳозлар киради.

Ўзгарувчан харажатлар кишлоқ хўжалиги маҳсулотларини сақлаш ва қайта ишлаш билан боғлиқ сарф харажатлар кишлоқ хўжалигининг бошқа соҳалариникидан тубдан фарқ қилади.

Масалан, тадбиркор бирор бир кишлоқ хўжалиги техникаси (МТЗ- трактори) ҳарид қилса ундан кейинги босқичларда трактор олиш учун сарфланган суммага нисбатан сарфланадиган харажат миқдори жуда сезиларсиз бўлади яъни харажатлар ёнилғи-мойлаш материаллари ва турли хил таъмирлаш ишларидан иборат бўлади. Лекин маҳсулотларни сақлаш ва қайта ишлаш билан боғлиқ харажатларда доимий харажатлар юқорида қайд этиб ўтилгандек харажатларнинг 30-35% ташкил этади холос, қолган 65-70% эса ўзгарувчан харажатлардир. Биз қуйида шундай маълумотларни батафсил кўриб чиқамиз.

Сақлаш ва қайта ишлаш жараёнидаги ўзгарувчан харажатларнинг энг катта қисми хом ашё билан боғлиқ харажатларга тўғри келади. Масалан, тадбиркор 100 тонналик совутиш камерасига узумни жойлаштирмакчи бўлса, бунда совутгични фойдали сиғими 80 тонна деб оладиган бўлсак, унда сақлаш учун олинадиган узумни ўртача нархи 1 тоннасига 3 000 000 сўм десак, фақатгина хом ашё учун сарфланадиган харажат 240 000 000 сўмни ташкил этади.

Шу сабабли бугунги кунда мутахасислар тадбиркорлик билан шуғулланмакчи бўлганларга бу каби харажатларни ва уларни олдини олиш имкониятларини тушунтириши талаб этилади. Энди бу камчиликларни олдини олиш учун яъни бир вақтнинг ўзида катта миқдордаги харажатларни камай-



тирилиши учун биринчи навбатда сақланаётган ёки қайта ишланаётган мева-сабзавотлар ўзидан чиқиши керак, яъни фермер хўжаликларида сақлаш ёки қайта ишлаш жараёнларини ташкил этиш яхши самара беради.

Мева ва сабзавотларни сақлаш жараёни билан боғлиқ бўлган қолган турдаги ҳаражатлар қуйидаги жадвалда келтирилган (4-жадвал).

4-жадвал

Мева ва сабзавотларни сақлаш жараёнидаги ўзгарувчан ҳаражатлар

№	Мева ва сабзавотларни сақлашдаги жараёнлар ва материаллар	Босқичлардаги ҳаражатлар, %
1	Маҳсулот сифатини аниқлаш лабораторияси	2
2	Совутиш камерасини ишга тайёрлаш ҳаражатлари	2
3	Сақлаш учун керакли идишларни тайёрлаш	15
4	Хом ашёни ташиниш ва тушириш транспортлари	10
5	Хом ашёни совутиш жиҳозлари	4
6	Хом ашёни камерада сақлаш жараёнидаги ҳаражатлар	55
7	Маҳсулотни ортиш жиҳозлари	2
8	Кўшимча генератор	10

Келтирилган маълумотлардан кўришиб турибдики, мева ва сабзавотларни сақлаш жараёнидаги ўзгарувчан сарф ҳаражатларни энг катта қисми 40% гача хом ашёни сотиб олиш учун сарфланади. Қолганларини технологик жараёнлар кетма-кетлигида ифодалаш мумкин ва уларни фоизларга булиниши келтирилган.

4.6. Мева ва сабзавотларни сақлаш жараёнидаги ўзгарувчан сарф ҳаражатлар кетма-кетлиги

Шуни таъкидлаб ўтиш керакки, кишлоқ хўжалиги маҳсулотларини сақлаш ва қайта ишлаш жараёнлари учун лабораториянинг ўрни ва аҳамияти жуда муҳимдир. Тадбиркор ўз олдига хом ашёни сақлаш ёки қайта ишлаш натижасида яхши даромад олишни мақсад қилиб қўяди. Лекин шуни



эсдан чиқармаслик керакки, лойиҳалаштирилаётган корхона лабораториясини замонавий асбоб ускуналар билан таъминламасдан, ёки таъминлаган ҳолда ҳам уларни тўғри ишлата олмасдан, бундай корхонанинг рентабеллик кўрсаткичлари ҳақида сўз бориши нотўғри.

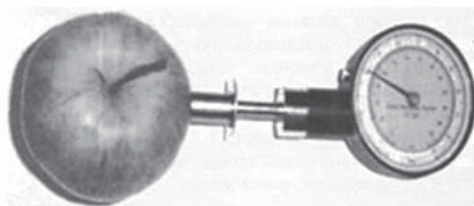
Маҳсулот сифатини аниқлаш лабораториясининг ўрни ва аҳамияти. Хом ашёларни сақлашга ёки қайта ишлаб бирор бир консерва маҳсулотлари ишлашга ва ишлаб чиқарилган тайёр маҳсулотларни истеъмолга яроқли ёки яроқсиз эканлиги тўғрисида фақатгина лаборатория текширувларидан кейин хулоса чиқариш мумкин.

Эътиборли томони шундаки, қишлоқ хўжалигининг бошқа соҳаларида, масалан чорвачиликда хайвонларни сотиб олишда улар гўштга ёки боқишга яроқли эканлиги бир қанча текширувлардан кейин хулоса чиқариб харид қилинади, лекин олмани ёки узумни сақлашга ёки қайта ишлашга харид қилинганда, уларни бошланғич ҳолати, яъни кимёвий таркиби ва бир қанча сифат кўрсаткичларига етарлича эътибор берилмайди.

Тадбиркор мевани сотиб олиш пайтида уни ташқи кўриниши ёки тайёр бўлганлигини фермер хўжалиги раҳбарининг хулосаси билан харид қилади ва сақлашга қўяди. Лекин бу жараёни мутахассислар фикри, адабиётлар таҳлили ёки чет эл технологиялари билан таққосланганда, сақлашга олинаётган мева ва сабзавотлар биринчи навбатда пишиб етилганлик даражасига боғлиқлиги айтилади. Амалиётда эса тадбиркорлар бу ҳолатни мавсум жараёнида маҳсулотни сотиб олувчилар сони кўплиги (рақобат) у пайтда бундай лаборатория жараёнларини ўтказиш имкони йўқлиги билан тушунтирадилар. Сақлаш омборларини куриш учун ҳаракат қилаётган ишларни тадбиркорлар фермер хўжаликларидан бошлашлари керак.

Юқорида қайд этиб ўтилганидек, мева-сабзавотларни пишиб етилаганлик даражаси маҳсулотнинг сифат кўрсаткичларига катта таъсир кўрсатади. Пишиб етилганлик даражасини икки гуруҳга бўлиш мумкин:

Техник пишиб етилганлик - бу маҳсулотларни пишиб етилганлигини фақат бунда маҳсулотлар керакли моддаларни максимум даражада йиғиб улгурмаганига айтилади. Техник пишиб етилган маҳсулотлар асосан сақлаш учун яроқли ҳисобланади. Пишиб етилганликни аниқлашни бир нечта усуллари мавжуд бўлиб, шулардан бири меваларни қаттиқлиги бўйича аниқлаш. Меваларни қаттиқлиги бўйича кўрсаткичини аниқлайдиган асбоб пенетрометр деб аталади (7-расм).



7-расм. Пенетрометр олмани пишиб етилганлигини аниқлаш асбоби

Бу асбобни ишлаш принципи шундан иборатки, асбобни маҳсус игнаси билан мевага санчилганда асбобни кўрсаткичи уни қаттиқлигини кўрсатади ва керакли хулоса чиқарилади. Масалан, олмани Голден навининг қаттиқлиги 5-5,5 бўлганда мева техник пишиб етилган ҳисобланади. Агар кўрсаткич юқоридаги катталиқдан паст бўлса уни ҳали пишиб етилмаганлигини, юқори бўлса пишиб ўтиб кетган деган хулосани беради.

Физиологик пишиб етилганлик. Физиологик пишиб етилган мева-сабзавотлар таркибидаги барча моддаларни максимал даражада йиғиб олган бўлади. Бундай маҳсулотлар



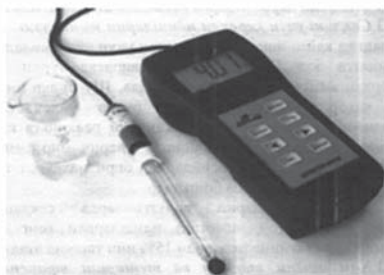
одатда бозорбоб ёки қайта ишлашга жўнатилса яхши натижа беради.

Маҳсулотларни яна бир асосий назорат қилинадиган кўрсаткичларидан бири уларни куруклик миқдори.

Маҳсулотни куруклик миқдори уни таркибидаги сув моддасидан ташқари бўлган барча моддалар йиғиндисига айтилади. Маҳсулотни куруклик миқдорига қараб сақланаётган ёки қайта ишланиб тайёрланган маҳсулотларни кўпгина сифат кўрсаткичларига таъриф бериш мумкин, яъни уни қаттиқ юмшоқдиги, уни таркибидаги қанд моддалари миқдори ва бошқалар.

Хом ашё ёки уларни қайта ишлаб тайёрланган маҳсулотларни куруклик миқдори рефрактометр асбоби ёрдамида аниқланади (8-расм).

Маҳсулотларни нордонлиги (рН). Маҳсулотларни сақлаш ва қайта ишлаш жараёнидаги яна би асосий кўрсаткичларидан бири, бу уларни нордонлиги ёки бошқача қилиб айтганда рН кўрсаткичи. Хом ашё ёки маҳсулотларни нордонлиги улар таркибидаги органик кислоталар миқдоридан келиб чиқади. Нордонлик миқдори рН-метр асбоби ёрдамида аниқланади (9-расм).



8-расм. Лаборатория рефрактометри 9-расм. рН-метр – маҳсулотлар нордонлигини аниқлаш асбоби

Маҳсулотларнинг нордонлиги ҳақида гапирилганда биринчидан уни кўрсаткичи катталигидан келиб чиқилади. рН-метрни кўрсаткич оралиғи 0 дан 14 гача бўлиб, бунда рН -метр кўрсаткичи 7 ни кўрсатса бу нейтрал катталик деб юритилади. Нейтрал катталик фақатгина ичимлик сувининг кўрсаткичи ҳисобланади. рН-метрни кўрсаткичи 7 дан юқорида бўлса, бу ишқорий, 7 дан паст кўрсаткич бўлганда кислоталик хусусиятга эга бўлган маҳсулот ҳисобланади. Мева-сабзавотларнинг рН миқдори уларни кимёвий таркибидан келиб чиқиб нордон катталиқда бўлади. Маҳсулот таркибидаги рНнинг пастлиги биринчидан маҳсулотни нордонлигини кўрсатса, иккинчидан агар мевалардаги рН миқдори белгиланганидан паст бўлса, уни пишиб етилмаганлигидан далолат беради.

Хулоса қилиб айтганда, мева-сабзавотларни сақлаш ва қайта ишлаш жараёнлари учун лаборатория текширувлари муҳим ўрин тутаяди. Юқоридаги жадвалда келтирилган 2% мана шу асбоб ускуналарни харид қилиш ва лаборатория текширувлари билан боғлиқ сафр ҳаражатлардир.

Совутиш камерасини ишга тайёрлаш ҳаражатлари. Мева- сабзавотларни сақлашни ташкил этишда совутиш камераларини ишга тайёрлаш муҳим ўрин тутаяди. Бунда совутиш камераларини ташқи муҳитдан изоляцияланганлиги, совутиш камерасидаги муҳитни таъминлаб берувчи жиҳоз ва асбобларни тўғри ишлаши ва санитария ҳолати назоратдан ўтказилади. Совутиш камерасига маҳсулотни жойлаштиришдан олдин уларни кимёвий моддалар эритилган сув билан яхшилаб ювилиши, фумигация, яъни олтингугурт гази билан ишлов берилиши талаб этилади. Бунда камералар ичидаги турли хил зарарли микробиологик зараркунандалар тозаланади. Бундай жараёнлар учун сарфланадиган ҳаражатларга тахминан 2% ажратилади.

Сақлаш учун керакли идишларни тайёрлаш. Мева-сабзавотларни сақлаш ва қайта ишлаш жараёнлари учун қўлланиладиган идишлар муҳим аҳамиятга эга. Бугунги кунда саноатда турли хил материаллардан тайёрланган идишлар қўлланилмоқда. Шу билан бир пайтда, идишларга бир қатор талаблар қўйилади, булар: маҳсулотга механик шикаст етказмаслик; маҳсулот билан кимёвий реакцияга киришмаслик; уларни ташиш ва кўчиришга қулайлиги; уларни бир неча бор қўлланилиши имконини бериши ва асосийлардан бири маҳсулот таннархига сезиларли таъсир кўрсатмаслиги ва бошқалар.

Мева-сабзавотларни совутгичларда сақлашда асосан очиқ кўринишдаги (ёғоч, пластик) идишлардан кенг фойдаланилиб, улар умумий ҳаражатнинг тахминан 15%ини ташкил этади.

Хом ашёни ташиш ва тушириш транспортлари. Мева ва сабзавотларни совутгичларгача ташиш учун махсус транспортлар талаб этилмайди, уларни тadbиркор ўзи харид қилиши ёки вақтинчалик фойдаланишга олиб туриши мумкин. Совутиш омборларига маҳсулот келтирилган идиш ёки контейнерларни ташиш, жойлаш ёки юклаш учун одатда махсус автокар ёки электромобиллардан фойдаланилади. Уларни совутгичларни катта кичиклик қувватидан келиб чиқиб, вақтинчалик ёки сотиб олиниши мумкин (10-расм).



10-расм. Маҳсулотларни юклаш ва туширишда қўлланиладиган автоюклагич

Мева-сабзавотларни сақлашда қўлланиладиган транспорт турларидан келиб чиқиб уларга ажратиладиган ҳаражатлар тахминан 10%ни ташкил этади.

Хом ашёни совутиши жиҳозлари. Мева ва сабзавотларни совутиш камераларига жойлаштиришдан олдин улар совутилиши талаб этилади. Маълумки, мева-сабзавотларни йиғиб териш пайтида ҳаво ҳарорати юқори бўлганлиги сабабли уларни даладан олиб келингандан кейин қўшимча совутиш камераларига жойлаштириб совутилиши ва сўнгра камерага жойлаштирилса маҳсулотни турли хил микроорганизмлар билан касалланиши олди олинади. Бу жараён вақтинча совутиш хоналарида ўтказилади. Совутиш хоналари бўлмаган пайтда мевалар соя жойларда совутилиб кейин совутиш камерасига жойлаштирилади.

Хом ашёни камерада сақлаш жараёнидаги ҳаражатлар. Совутиш камераси ва ундаги оптимал шароитни ушлаб турувчи жиҳоз ва асбоблар сақлаш камерасидаги сарфланадиган ҳаражатларни энг катта қисмини ташкил этади (55%гача), бунга бутун сақлаш жараёнида тухтовсиз сарфланадиган энергия ва уларни таъмирлаб туриш ҳаражатлари киради.

Маҳсулотни ортиши жиҳозлари. Маҳсулотларни маълум муддатга сақлангандан кейин уларни юклаш ва манзилга етказишга ҳам эътибор берилиши керак. Бунда ортиш ва етказиб бериш учун махсус жиҳозланган техникалардан фойланиш талаб этилади.

Қўшимча генератор - совутгичларни лойиҳалаш жараёнида улардаги камералар қувватидан келиб чиқиб, қўшимча генераторлар билан жиҳозланиши керак. Бунда генераторлар қуввати маҳсулот сақланадиган камера ҳажмидан келиб чиқиб олиниши керак.

5. МЕВА-САБЗАВОТ МАҲСУЛОТЛАРНИ ҚАЙТА ИШЛАШ

Мева ва сабзавотларни қайта ишлаш жараёнлари, қайта ишланаётган хом ашё ва тайёрланадиган маҳсулотлар турларига қараб бир-биридан фарқ қилади.

Шу сабабли мева ва сабзавотларни қайта ишлаш жараёнларини ўзига хос хусусиятлари мавжуд бўлиб, уларни қуйидагича тавсифлаш мумкин:

– мавсумийлиги:

o йилнинг маълум вақтида қайтарилиши;

o бир ва бир неча ой давом этиши;

– қисқалиги;

o маълум вақтга хом ашё заҳирасини тўплаб туриш имкони йўқлиги;

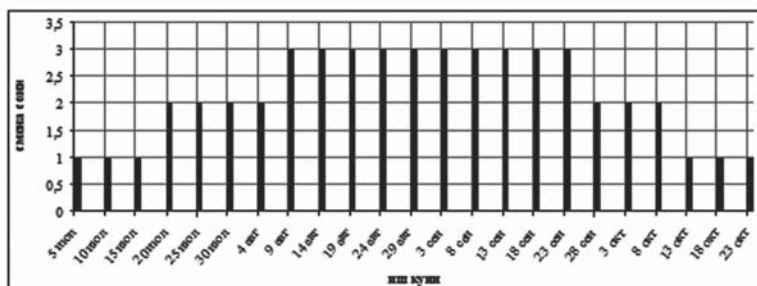
o хом ашёни ҳар куни сотиб олиниши;

– амплитуда;

o мавсум боши ва охирида хом ашё миқдори камайиши билан корхона тўлиқ қувватга эга бўлмаслиги;

o қайта ишланадиган хом ашёларни пишиб етилиши юқори нуқтада бўлганда корхонани ишлаш қуввати максимумга кўтарилиши.

Қайта ишлаш корхоналарининг юқорида келтирилган хусусиятлари маълум бир қийинчиликларни юзага келтиради. Қуйидаги 11-расмда хом ашёни қайта ишлаш корхоналарига келтириш ва корхонани ишлаш қувватини кўсатиб берувчи диаграмма келтирилган.



11-расм. Корхонанинг иш кунини хом ашёни келтириш графигига боғлиқлиги

Келтирилган диаграммада помидорни қайта ишлаб томат пастасини ишлаб чиқаришдаги иш кунининг хом ашёни келтириш графигига боғлиқлиги кўрсатилган, кўриниб турибдики, корхонанинг ишлаш қуввати хом ашёни пишиб етилишига боғлиқ бўлиб, бунда корхона иш кунини бир сменада, маълум вақтдан кейин икки ва кейинчалик уч сменада давом эттиради. Бу ҳолат яна мавсум тугалланиши билан икки сменада ва кейин бир сменада тугалланади.

Мутахасисларни фикрича, бундай ҳолат қайта ишлаш корхоналари учун бир қатор ноқулайликлар туғдиради. Булар қуйидагилардан иборат:

- корхонадаги жиҳозларни тўлиқ қувватда ишламаслиги;
- корхона учун ёлланадиган вақтинчалик ишчиларни ишга жалб қилинишидаги муаммолар;
- жиҳозларни тўлиқ ишлаш коэффициентида тўлиқ бўлмаганлиги сабабли ортиқча энергиянинг сарфланиши.

Юқорида келтирилган камчиликларни бартараф этиш усулларида бири бу ҳар бир жараён ёки маҳсулот учун махсус навлардан фойдаланиш ва хом ашёларни мавсумнинг бошидан ишни уч сменада ташкил этиш яхши натижа беради (5-жадвал).

5-жадвал

Помидор навларидан тўғри фойдаланиш усуллари

Навлардан фойдаланиш усуллари	Жараён тури			
	Дўконларга	Томат ҳалими	Қуритишга	Консерва маҳсулотларига
Янги узилган	+	-	+	+
Томат ҳалими	+	+	+	-
Қуритиш	+	+	+	-
Консерва (черри)	+	-	-	+

Жадвалдан кўриниб турибдики, масалан томат ҳалими учун помидор навларидан дўконларга беришга, томат ҳалими тайёрлашга ва қуритишга фойдаланиш мумкин.



Аммо улардан таркибидаги куруқ модда миқдори юқори бўлганлиги сабабли консерва маҳсулотларини тайёрлаш тавсия этилмайди. Бу мева ва сабзавотларни қайта ишлашда уларнинг навлари тўғри танланиши, корхона рентабеллигини оширишни кўрсатади (6-жадвал).

6-жадвал

Республикада кенг тарқалган помидор навларининг асосий кўрсаткичлари

Келиб чиқиши	Навлар	Пишиш муддати, кун	Ҳосилдорлиги, тн/га	Қуруқ модда, %	Пишиш давомийлиги	Чиқадиган томат миқдори, кг
Маҳаллий	ТМК-22	90-95	25-30	5,5	узун	165
	Ўзбекистан 178	90-95	28-30	5,6	узун	168
	Ўзмаш -1	85-90	28-32	5,4	урта	162
	Баходир	85-90	30-35	6	узун	180
	Ситора	90-95	30-35	5,6	узун	168
Четдан келтирилган	Бобкат F1	60-65	40-45	5,6	ўрта	168
	Вольверин F1	60-65	40-45	5,7	ўрта	171
	Эрколь F1	70-75	45-50	6,1	қисқа	183
	Улиссе F1	55-60	45-50	6,2	ўрта	186
	Астерикс F1	65-70	50-55	6,2	қисқа	186

Бундан ташқари қайта ишлашда навлари тўғри танланишининг яна бир эътиборли томони, олинadиган маҳсулот миқдорини ортиши ва чиқинди миқдорини камайиши натижасида корхона рентабеллиги ошади Масалан, Республикамизда томат ҳалимини олиш учун ишлатилаётган помидорларнинг куруқ моддаси ўртача 5%, томат ҳалими куруқ моддаси эса 30%ни ташкил этади. Куруқ модда миқдори юқори бўлган навларини танлаб (Баходир, Астерикс), олинadиган маҳсулот миқдорини анча ошириш мумкин. Масалан, куруқ модда миқдори 5% бўлган 1000 кг помидор қайта ишланганда 150,4 кг томат ҳалими олинса, куруқ модда миқдори 6% помидор қайта ишланганда 180,48 кг, 30%ли томат ҳалими олинади. Бу ҳисоб-китоблар 1-формула асосида топилган:

$$x = \frac{T \times C_1 \times (100 - p) \times (100 - b)}{C_2 \times 1000} \quad (1)$$

- бу ерда: - хом ашё вазни 1000 кг;
 – куруқ модда миқдори навларга қараб ҳар хил бўлади;
 – ишлаб чиқаришдаги йўқотиш, томат ишлаб чиқаришда 6%;
 – тайёрлаш, тўғраш ва арчишдаги йўқотиш, томат ишлаб чиқаришда 4 %;
 – тайёр маҳсулотдаги куруқ модда концентрацияси 30%.

Маълумки, хом ашёни қайта ишлаб олинadиган маҳсулотлар турлича бўлиб уларни тайёрлаш технологияси ҳар хил бўлади.

Қайта ишлаб олинadиган маҳсулотлар:

- қуритилган маҳсулотлар;
- шарбат ва концентратлар;
- турли хил консерва маҳсулотлари.



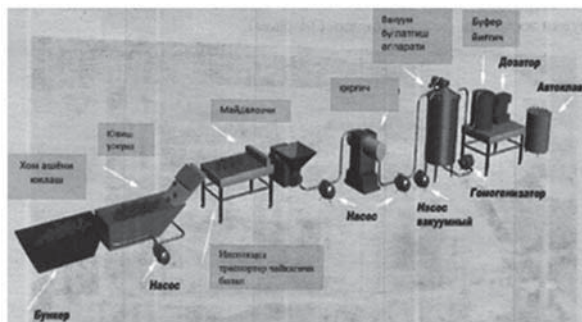
12-расм. Мева ва сабзавотларни қайта ишлаб олинadиган маҳсулотлар

Юқорида келтирилган маҳсулотлардан томат ҳалимига бугунги кунда талаб катта, бунинг сабаби шундаки, томат пастасидан бугунги кунда тайёрланадиган консерва маҳсулотлари ассортименти жуда кенг.

Шунинг учун биз помидорни қайта ишлаб томат ҳалимини тайёрлаш технологиясини кўриб чиқамиз.



Помидорни қайта ишлаб 28-32% томат ҳалимини ишлаб чиқариш технологияси. Томат ҳалимини ишлаб чиқариш бугунги кунда энг долзарб йўналишлардан бири бўлиб, бу жараёни ҳам барча технологиялар сингари бошланиши лаборатория текширувларидан бошланади. Томат ҳалимини олиш жараёнидаги лаборатория текширувларида аввало помидорни қуруқ моддаси миқдори рефрактометр (8-расм) ва нордонлиги рН-метр (9-расм) ёрдамида аниқланади ва қайта ишлаш цехларига узатилади. Қайта ишлаш цехида бир қатор жараёнлардан ўтказилади, бу жараёнларни технологик схемаси қуйида келтирилган (13-расм).



13-расм. Помидорни қайта ишлаб томат ҳалимини ишлаб чиқариш технологик схемаси

Биз юқорида 3,3-3,4 бандларга тухталиб ўтганимиз сингари, томат ҳалимини ишлаб чиқариш жараёнида ҳам харажатлар доимий ва ўзгарувчан харажатларга ажратилади.

Томат ҳалмини ишлаб чиқаришда ва корхонани лойиҳалаштиришда қуйидагиларга эътибор берилиши лозим:

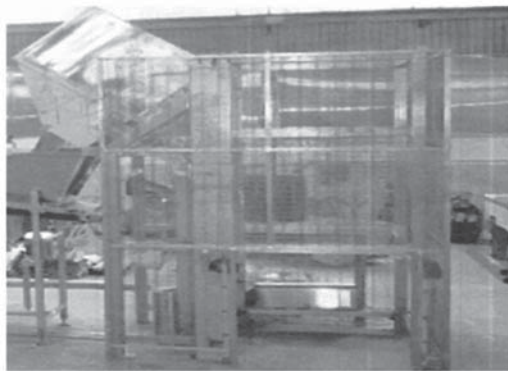
– помидор навларини тўғри танлаш, яъни юқори қуруқ модда миқдорига эга бўлган ва пишиб етилиш даражаси юқори бўлган навлардан фойдаланиш билан корхонани уч сменада ишлашини таъминлаш.

– томат ҳалимини ишлаб чиқариш учун танланадиган технологик жиҳозларни яхлит кўринишда харид қилиш, яъни жиҳозларни бўлақларга бўлиб харид қилиш уларни ишлаб чиқариш қувватига қараб бир хил тарзда ишлашига йўл қўймайди.

– маҳсулотларни қайта ишлаш корхоналарида фойдаланиладиган жиҳозларнинг барчаси зангламайдиган металдан тайёрланган бўлишига эътибор бериш.

Помидорни қайта ишлаб томат ҳалимини ишлаб чиқаришда қўлланиладиган жиҳозлар.

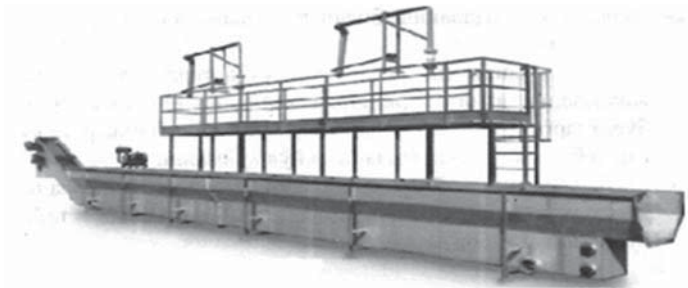
1. Томат ҳалимини тайёрлаш жараёнидаги биринчи босқич помидор қандай идишларда олиб келинганлигига қараб бошланади. Агарда хом ашё контейнерларда олиб келинган бўлса, унда яшиқларни кўтариб тўкиб берувчи жиҳоздан фойдаланилади (14-расм).



14-расм. Яшиқларни тўкиб берувчи жиҳоз

Агарда маҳсулот транспортларда тўкилувчан ҳолатда келтирилган бўлса, улар махсус сув билан тўлдирилган ариқларга тўкилади, бунда сув хом ашёни механик шикастланишидан асрайди (15-расм).





15-расм. Помидорни қабул қилувчи сувли бункер

2. Хом ашёни ювиш, помидорлар тузилиши, яъни юмшоқлигидан келиб чиқиб, сувли ванналарда техник сув билан ва ундан чиққандан кейин тоза ичимлик сув билан ювилади. Охирги ювишда ишлатиладиган мосламалар сувни пурқаб берувчи механизмлардан тузилган (16-расм).



16-расм. Помидорни ювиш ва кўтариб бериш жихози

Техник параметрлари:

- русуми: ЈУ-ХГЈ
- ўлчамлари: 2100x810x1400 мм
- мотор қуввати: 1.5 кВт
- ишлаб чиқариш қуввати: 1 т/с
- материали: зангламайдиган металл



3. Кейинги босқич помидорни инспекциялаш жараёни, бунда помидор массаси таркибидаги турли хил бегона аралашмалар ва қайта ишлашга яроқсиз хом ашёлардан тозаланади (17-расм).



17-расм. Помидорларни инспекциялаш роликли транспортери

Техник параметри:

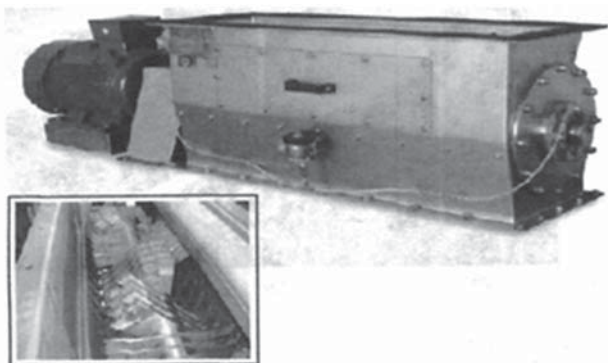
– ўлчамлари: 3500x650x700мм

– қуввати: 0.7 кВт

– ишлаб чиқариш қуввати: 1 т/ч

– материал: зангламайдиган металл.

4. Инспекцияланган тозаланган помидорлар тирсакли майдалаш ускунасига узатилади (18-расм).



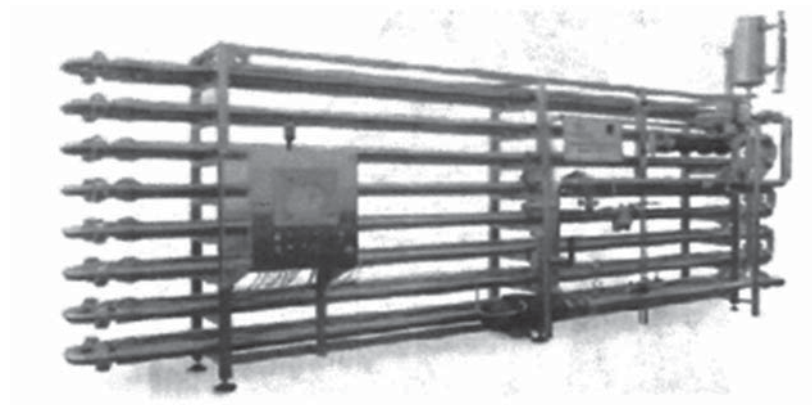
18-расм. Тирсакли майдалаш ускунаси



Техник тавсифи:

- ишлаб чиқариш қуввати: 2 т/с
- мотор қуввати: 1.8 кВт
- фрезнинг айланиш тезлиги: 310 об/мин.
- ўлчами: 850х610х900мм
- материал: зангламайдиган металл

5. Майдаланган помидор таркибидаги уруғ ва пустидан ажратиш учун қўшимча қиздириш ускунасидан ўтказилади (19-расм).



19-расм. Майдаланган помидорни қиздириш ускунаси

Техник параметрлар:

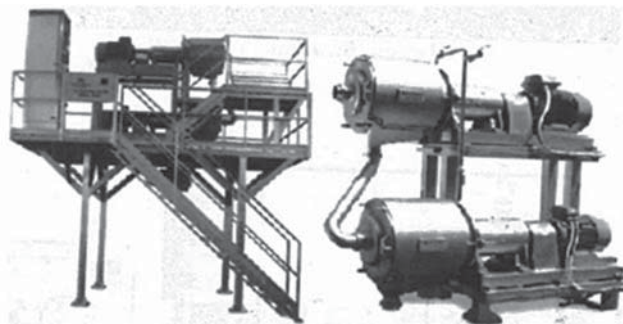
- ҳажми : 600 л
- ташқи диаметри: 1000 мм
- баландлиги: 2300 мм
- иситиш: электро-буг
- чиқиш диаметри: 38 мм
- мотор қуввати: 0.75 кВт

Томат бўтқасини тозалаш ускунаси

Томат ҳалими белгиланган стандарт талабларга кўра, шарбат таркибидаги уруғ ва пустидан тозаланган, тоза то-



мат шарбати бўлиши талаб этилади ва бу жараён махсус қирғичларда (протёрка) ўтказилади (20-расм).



20-расм. Томат шарбатини тозалаш ускунаси

Техник параметрлари:

- ўлчамлари: 2250 x770x 1300мм
- фрезни айланиш тезлиги: 860 об/мин
- ишлаб чиқариш тезлиги: 1.5 т/ч
- мотор қуввати: 3 кВт
- материал: зангламайдиган металл

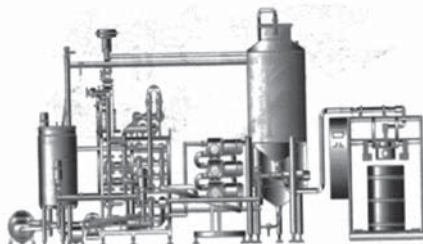
6. Буғлатиш ускунаси. Буғлатиш ускунаси тоmat тайёрлаш тизимидаги энг мураккаб ва энергияни сарфловчи жиҳоз. Бу ускунада тоmat шарбати куруқ модда миқдори 5,5-6%дан 28-32%гача етказилади (21-расм).



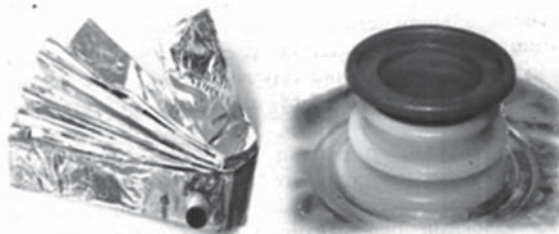
21-расм. Буғлатиш ускунаси



7. Стериллаш ва қадоқлаш жараёни. Томат шарбати буғлатилиб, куруклик миқдори белгиланган кўрсаткичга келтирилгандан кейин улар стериллаб идишларга қадоқланади. Сўнги йилларда бу жараёнлар, яъни стерилизация ва қадоқлаш бир пайтни ўзида ўтказилиб (асептик стериллаш), турли ўлчамдаги пакетларга қадоқланмоқда (22, 23-расмлар).



22-расм. Асептик стериллаш ва пакетларга қадоқлаш тизими



23-расм. Асептик пакет ва унинг қопқоғи

Асептик қадоқлаш ускунасинининг техник тавсифи

Бутловчи қисмлари номи	Сони
Йиғувчи идиш	2
Винтли насос агрегата	2
Диэрагор	1
Вакуум насос	1
Асептик стерилизация қурилмаси	1
Асептик тўлдириш қурилмаси	1
Бошқарув асбоблари ва сигнализация	1
Технологик қувурлар, арматура ва бириктирувчи мосламалар	1

Жараён номи	Бирлиги	Катталиги
1. Ишлаб чиқариш қуввати	кг/соат	1000-1500
2. Белгиланган қуввати	кВт	8-12
3. Ичимлик сувининг сарфи	м ³ /соат	1,5
4. Сув бугининг сарфи Р=0,7 М Ра	кг/соат	16-18
5. Сиқилган ҳаво сарфи Р=0,8 М Ра	м ³ /соат	1
6. Маҳсулотни ушлаш муддати	сония	20-60

Юқоридаги 22-расмда келтирилган асептик қадоқлаш қурилмаси, сўнги йилларда қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини сақлаш ва қайта ишлаш жараёнлари билан боғлиқ замонавий усуллардан бири бўлиб, у асосан мева ва сабзавотлар концентратларини стериллаб қадоқлашда қўлланилмоқда. Бу усулни ўзига хос афзаллик ва камчиликлари мавжуд, булар қуйидагилардан иборат.

Афзалликлари:

- жараён тез кечади;
- идишдаги маҳсулотнинг сақлаш муддати ортади;
- ишчи кучи кам ишлатилади;
- шиша идишларга нисбатан нархи арзон;
- транспортировкаси енгил кечади.

Камчиликлари:

- жихозларни нархи юқорилиги;
- бундай идишларда тўғридан-тўғри сотувга чиқариш уларнинг ҳажми жиҳатдан ноқулай;
- идишлар бир марта ишлатилади.

Қуйидаги 7-жадвалда миқдори 10 тонна томат концентратини стериллаш ва қадоқлашда шиша идиш билан асептик пакетларни солиштирма катталиклари келтирилган.



7-жадвал

10 тонна тоmat концентратини асептик пакет ва шиша идишларга қадоқлаш солиштирма катталиклари

№	Номи	Материал	Ўлчов бирлиги	Миқдори	Бирлик нархи, сўм	Ҳаммасининг нархи, сўм	Жами, минг сўм	Иқтисодий самара, минг сўм
1	Қадоқлаш идишлари ва материаллари	Шиша	1 литр	10 500 дона	500	5 250	7 988	6 633
		Қопқоқ		10 300 дона	200	2 060		
		Ерлиқ		10 100 дона	30	303		
		Урамлар		1 250 дона	300	375		
		Асептик пакетлар	220 литр	45 дона	10 000	450	1 355	
		Бочка		45 дона	20 000	900		
Ерлиқ	45 дона	10		5				
2	Буг сарфи	Шиша	кг/с	189	3 000	567 000	512	
		Асептика	кг/с	18	3 000	54 000		
3	Энергия сарфи	Шиша	кВт/с	60	145	8,7	6,96	
		Асептика	кВт/с	12	145	1,74		
4	Сув сарфи	Шиша	м³/с	4	600	2,4	1,500	
		Асептика	м³/с	1,5	600	0,9		
5	Стрелизация муддати	Шиша	соат	22				
		Асептика	соат	5				
6	Ишчилар сони	Шиша	кishi	10	50 000	5 000	3,500	
		Асептика	кishi	3	50 000	1 500		

Помидорни қайта ишлаб тоmat ҳалимини олиш жараёнида юқорида келтириб ўталган асосий ускуналардан ташқари бир нечта ёрдамчи ускуналар ҳам қўлланилиб, улар маълум бир ишлаб чиқариш қувватига асосланган бўлади. Қуйидаги 8-жадвалда соатига бир тонна маҳсулотни қайта ишлаш линияси учун керакли асбоб ускуналар келтирилган.

8-жадвал

Тоmat ҳалимини ишлаб чиқариш учун керакли жихозлар рўйхати

Номи	Параметрлари	Жихозлар сони
Ювиш ускунаси	1т/с	1
Инспекциялаш транспортёри	1 т/с	1
Узатиш элеватори	1 т/с	1
Майдалаш жиҳози	1.5 т/с	1
Қиздириш ва совутиш жиҳози	600 л	2
Қирғич (протёрка) машинаси	1.5 т/с	1
Коллоид майдалагич	1 т/с	1
Виттли насос	2 т/с	3



Смесителли идиш	0.6 т/с	2
Марказдан қотма насос	5 т/с	2
Буферли идиш	0.6 т/с	1
Буғлатиш аппарата	1 т/с	1
Томат ҳалимсини стериллаш жиҳози	0.2 т/с	1
Идиш ва жиҳозларни ювиш станцияси	1 т/с	1
Тўлдиригичлар		1
Қувурлар	Ø25/Ø32	1
Сувни тозалаш жиҳозлари	1 т/с	1

6. МИЛЛИЙ ВА ҲАЛҚАРО “GLOBAL GAP” СТАНДАРТИ, МЕВА-САБЗАВОТ МАҲСУЛОТЛАРИНИ СЕРТИФИКАЦИЯ ҚИЛИШ

Стандартлаштириш тушунчаси. Стандартлаштириш ҳақиқий мавжуд ёки содир бўлиши мумкин бўлган масалаларни ечишга, сифат эса белгиланган ва мўлжалланган эҳтиёжларни қондиришга қаратилган. Бунда стандартлаштириш бўйича фаолиятнинг энг муҳим натижалари маҳсулот (жараёнлар, хизматлар) нинг ўз вазифасига мувофиқлик даражасини ошириш, яъни белгиланган ва мўлжалланган эҳтиёжларни қондиришдан иборат бўлади. “Меъёрий хужжат” таркибига стандартлар ва техник шартлар киради. Меъёрий хужжатлар фаолият турларига оид тавсифларни ўрнатади.

Қишлоқ хўжалиги маҳсулотини стандартлаш хусусиятлари. Қишлоқ хўжалиги маҳсулотининг стандартлари илмий асосланган сифат меъёрларига эга бўлиши лозим. Стандарт сифат меъёрлари пасайтирилган ҳолларда маҳсулот сифатини оширишни рағбатлантирмайди. Синовларнинг ишончли ва оператив услубларининг йўқлиги маҳсулотнинг ҳақиқий сифатини баҳолаш имконини бермайди, шунинг учун стандартларни ишлаб чиқишда қишлоқ хўжалиги маҳсулотига хос барча хусусиятлар ҳисобга олиниши даркор.



Қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари сифати – истеъмол хусусиятлари йиғиндиси бўлиб, халқ хўжалиги ва аҳолининг муайян эҳтиёжларини қондириш орқали белгиланади.

Қишлоқ хўжалиги маҳсулоти сифатининг турлилиги туфайли стандартларда сифатнинг битта даражасини кўрсатиш билангина чекланиб бўлмайди. Бу ҳолатда етиштирилган барча ҳосилни баҳолаш имконини берадиган сифат ва меъёр кўрсаткичлари белгиланиши лозим.

Шунинг учун Қишлоқ хўжалиги маҳсулоти стандартларида маҳсулот сифатига талаблар товарлар навлари, турлари ва тоифаларига кўра табақалаб белгиланади.

Маҳсулот сифати ундан фойдаланиш йўналишларига кўра ҳам табақаланиши даркор. Айни бир маҳсулотнинг сифат кўрсаткичлари ундан бир мақсадда фойдаланилганда юқори деб, бошқа мақсадда фойдаланилганда паст деб топилиши мумкин. Масалан, арпа таркибида оқсилнинг кўп бўлиши уни ем - ҳашак, маҳсулот тарзидаги қиммати ва сифатини оширади. Аммо пиво пиширишда унинг сифатини пасайтиради.

Қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари сифатини белгилашда унинг истеъмол қийматини белгилайдиган турли табиий хоссалари ҳисобга олинади. Масалан, меваларнинг сифатига баҳо берилганда, унинг ташқи кўриниши (ўлчамлари, ранги, шакли, таъми, тўқималарнинг кўриниши каби бир қатор кўрсаткичлар), техник қиймати (ташиш ва қайта ишлашга мойллиги, зарарланишга чидамлилиги ва бошқалар) ва истеъмол қиймати (озик – овқат, энергетик ва биологик) эътиборга олинади.

Истеъмол қиймати инсонларни озиқлантириш мақсадида ишлаб чиқилади. Маҳсулотларнинг озиқ-овқатлик қиймати унинг кимёвий таркибидаги озиқ моддалар миқдори билан белгиланади. Энергетик қиймати эса, уни хазм қилгандан кейин ажралиб чиқариладиган иссиқлик энергияси билан



аниқланади. Маҳсулотнинг биологик қийматини унинг кимёвий таркибидаги оксил белгилайди.

Маҳсулот сифати ва унинг шаклланишига турли хил омиллар таъсир кўрсатади. Жумладан, қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари сифатига қуйидаги омиллар таъсир этади: Асосий омил – географик омил бўлиб, бунда маҳсулот етиштириладиган табиий ҳудуднинг (тупроқ ва иқлим шароити) хусусиятлари киради. Технологик омиллар деҳқончилик маданияти ва маҳсулот етиштириш технологияси ҳам маълум даражада маҳсулотнинг сифатини шакллантиради. Биологик омиллар – янги нав ва гибридларни жорий қилиш ҳам маҳсулот сифатини шакллантиришда аҳамиятга эга. Шу билан бирга маҳсулотнинг сифати тайёрлаш пункти, материал-техника базасининг тараққиёт даражаси ва уни қабул қилиш, сақлаш ҳамда қайта ишлаш технологиясига чамбарчас боғлиқ.

Қишлоқ хўжалиги маҳсулоти сифатига, юқорида айтиб ўтилган омиллардан ташқари, тупроқ-иқлим, географик шароитлар, шунингдек, помология нави, агротехник усуллар ва ҳосилни йиғиштириш шарт-шароитлари, қишлоқ хўжалик техникаси ва асбоб ускуналарни қўллаш, йиғим терим машиналари техник тавсифи, ҳосилни йиғиб олиш билан боғлиқ ишларни охирига етказиш – тозалаш, аниқ бир ўлчамга келтириш, ўраб жойлаш ва қуритиш кабилар ҳам таъсир этади.

Сифатли етиштирилган маҳсулот – уни ташиш, сақлаш ва қайта ишлаш мобайнида дастлабки хоссаларни йўқотиб, сифатсиз маҳсулотга айланиши мумкин. Етиштирилган қишлоқ хўжалиги маҳсулотларининг сифат кўрсаткичлари маҳсулот етиштирилган шароитга, сақлаш ва бошқа ўтказилган қўшимча тадбирларга қараб турлича бўлади.

Қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари сифатини назорат қилиш. Қишлоқ хўжалиги маҳсулотларининг сифати, уларни истиъмолчига топширишда назорат қилинади. Бу жараён мах-



сулот қабул қилиш пунктларида амалдаги стандарт ва синаш усуллари ёрдамида амалга оширилади.

Қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари сифатини назорат қилишда қўлланиладиган ўлчаш воситаларига қараб, назорат турлари қуйидагиларга бўлинади:

Ўлчаш усули. Маҳсулот сифатини ўлчаб назорат қилиш маълум бир ўлчов асбоб – ускуналари ёрдамида амалга оширилади. Ўлчаш усуллари қўлланиладиган усулнинг асосига қараб кимёвий, физик, биологик, механик, микроскопик, физик - кимёвий, технологик ва физиологик бўлиши мумкин.

Органалептик усул. Қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари сифатини аниқлашда асосий усул ҳисобланади. бу усулда инсоннинг сезги органлари (кўриш, таъм ва ҳид билиш, эшитиш, қаттиқликни сезиш ва бошқалар) ўлчаш асбоблари бўлиб хизмат қилади.

Қайд усули. Маҳсулотни мунтазам равишда кузатиш ходисаларни, буюмларни ва харажатларни ҳисобга олиш қайд қилиш усулининг асоси ҳисобланади. Масалан, маҳсулотнинг қайтарилишида улардаги нуқсонларнинг сони ва ҳажми ҳисобга олинади.

Ҳисоблаш усули. Маҳсулотнинг бу усулда назарий ва эмпирик кўрсаткичларнинг маҳсулот сифат кўрсаткичлари билан боғланиш орқали амалга оширилади. Ҳисоблаш усулидан маҳсулотни лойихалаштиришда фойдаланилади.

Социологик усул. Истеъмолчиларнинг маҳсулот сифатига берган баҳоларни йиғиш ва билдирилган фикрларни таҳлил қилиш асосида унинг сифатига баҳо бериш усулидир.

Эксперт усули. Маҳсулотнинг сифат кўрсаткичлари мутахасис экспертларнинг қарорига асосан аниқланади. Кўпинча маҳсулотнинг сифатини объектив усулларда аниқлаш қийин бўлган тақдирда эксперт усулдан фойдаланилади. Бу усул маҳсулот сифатини органалептик усулда аниқланган вақтда керак бўлади.

Стандартлаштириш давлат тизими тушунчаси ва моҳияти. Ўзбекистон стандартлаштириш давлат тизими (Ўз.СДТ) стандартлаштириш тармоқлараро тизими (СТТ) нинг таснифи бўйича I классга киради. СТТ алоҳида гуруҳлар (синфлар) га бирлаштирилган, тармоқлараро ташкилий-методик ва умумтехникавий асос бўлувчи меъёрий ҳужжатлар мажмуидан иборат. Ўз СДТ, стандартлаштиришнинг асосий вазифасидан келиб чиққан ҳолда, фаолиятнинг барча соҳаларида тартибга туширишга қаратилган илий-техникавий фаолият сифатида, стандартлаштириш ишларининг ўзини ташкиллаштириш ва ўтказиш тартибини белгилайди. Бунда Ўз СДТ, тизим сифатида, умумий ҳолда, “Бир-бири билан муносабатда ва алоқада булган, маълум бир бутунликни, ҳаракатда ягоналикни ташкил этувчи элементларнинг маълум тартиби ёки тўплами” тизим таърифидан келиб чиқади. Демак, Ўз СДТ “маълум бутунлик, ягоналикдан” иборат бўлиб, фақат “ҳаракатда”, яъни доимий ва муттасил равишда мукаммалланиш, ривожланиш, долзарбланиш шароитларида ишлайди.

Ўз.СДТ меъёрий ҳужжатларни режалаштириш, ишлаб чиқиш, келишиш, давлат рўйхатидан ўтказиш тартибини ўрнатади; меъёрий ҳужжатларни текшириш, бекор қилиш, қайта кўриб чиқиш, уларга ўзгартаришлар киритиш; маҳсулот ишлаб чиқаришни меъёрий ҳужжатлар билан таъминлаш, хизмат кўрсатиш, ташиш, сақлаш, харидга чиқариш, таъмирлаш, ишлатиш (истъёмол қилиш), қайта фойдаланиш (утилизация); меъёрий ҳужжатларнинг илмий-техникавий даражасини экспертизадан ўтказиш ва баҳолаш ишларини ўтказиш усуллари; халқаро, давлатлараро, ҳудудий, хорижий стандартларни қўлланиш усуллари ва ҳ.к. тартибини ўрнатади.

Ўз СДТ, ҳар қандай тизим каби, ташкилий, ҳуқуқий, таснифлаш, атамалар ва таърифлар, назарий асосларга таянади.

Стандартлар таснифи ва тузилиши. Бир тизимга солиш ва қўлланишининг қулайлиги учун давлат стандартлари бўлимлар, синфлар гуруҳларга бўлинади. Бўлимларга асос қилиб халқ хўжалиги тармоқлари олинган бўлиб, уларнинг



хар бири кириллнинг бош ҳарфларидан бирининг индекси бириктирилган. Масалан, озиқ-овқат ва таъмли маҳсулотлар – индекс Н, Қишлоқ хўжалиги – индекс С. Бўлимлар доирасида стандартлар 0 дан 9 гача бўлган рақамларнинг ҳаммаси ёки бир қисмини қўллаган ҳолда, ўнлик тизим бўйича синфлар ва гуруҳларга бўлинади.

Стандартларнинг С (қишлоқ хўжалик) бўлими бўйича таснифланиши 9-жадвалда келтирилган.

9-жадвал

Стандартларнинг С (қишлоқ хўжалик бўлими) бўйича таснифланиши

Класс	Номланиши	Класс	Номланиши	Класс	Номланиши	Класс	Номланиши
<i>C0</i>	<i>Класси. Қўх бўйича умумий қоидалар ва нормалар.</i>	<i>C1</i>	<i>Класси. Дала экинлари</i>	<i>C2</i>	<i>Класси. Техника экинлари</i>	<i>C3</i>	<i>Класси. Мевалар ва резавор мевалар</i>
C00	Атама ва белгилар	C10	Таснифлаш, номенклатура ва умумий нормалар	C20	Таснифлаш, номенклатура ва умумий нормалар	C30	Таснифлаш, номенклатура ва умумий нормалар
C01	Техник хужжатлар	C11	Дала экинлари уруғлари ва экин материаллари	C21	Техника экинлари уруғи ва экин материаллари	C31	Мева ва резавор мевалар уруғи ва экин материали
C02	Ҳисоб китоб ва агротехника меъёрлари	C12	Донли экинлар	C22	Тотали экинлар	C32	Уруғ мевалилар
C07	Хавфсизлик техникаси	C13	Дукакли экинлар, Тамғалаш	C23	Мойли экинлар	C33	Данак мевалари
C08	Қўлланилиш ва фойдаланиш	C14	Озуқа ўтлар	C24	Қандли экинлар	C35	Резавор мевалар
C09	Синов услублари Қадоқлаш, Тамғалаш	C15	Омихта ем ва бошқа воситалар	C25	Гнётқанд, хушбўй, хидли, ўткир ва серасал ўсимликлар	C39	Синов усуллари. Қадоқлаш Тамғалаш
		C19	Синов услублари Қадоқлаш	C26	Бўёвчи ошловчи ўсимликлар		
				C27	Каучикли ўсимликлари		
				C28	Сув ўтлари		
				C29	Синов усуллари Қадоқлаш Тамғалаш		
<p><i>Изоҳ: C4 - Сабзавот экинлари ва гулларга, C5- асаларичиликка, C6-шакччиликка, C7- чорваччиликка, C8-дончилик, овчилик ва балиқчиликка, C9-ўрмон хўжалиги ва агроўрмон мелиорациясига бағишланган.</i></p>							



Стандартлаштириш бўйича халқаро ташкилотлар. Стандартлаштириш бўйича халқаро ташкилот (ИСО) Стандартлаштириш бўйича халқаро ташкилот (ИСО) 1946 йилда Бирлашган миллатлар ташкилоти (БМТ) нинг стандартларини мувофиклаштириш бўйича БМТ Қўмитасининг мажлисида яратилган. Шу йилнинг ўзида Бош ассамблеянинг мажлисида ИСО нинг Устави қабул қилинди. Бу Устав ташкилотнинг статуси (хукукий мавқеи) ни, тузилмасини, асосий идоралар вазифалари ва иш усулларини белгилади.

14 октябрь 1946 – йилда бўлиб ўтган ИСО Бош ассамблеяси қабул қилган қарорига кўра, бу ташкилот Устав ва процедураларнинг Қоидалари 15 та стандартлаштириш бўйича миллий ташкилотлар томонидан ратификация қилинган (тасдиқланган)дан кейин ўз фаолиятини расмий равишда бошлайди, деб кўрсатилган. 15 – ратификация 23 февраль 1947 – йилда Даниядан келди – бу сана ИСО нинг ташкил этилиш куни деб ҳисобланади.

ИСО нинг Уставида ёзилишича, “Ташкилотнинг вазифаси халқаро мол алмашиниш ва ўзаро ёрдамни енгиллаштириш, шунингдек интеллектуал, илмий, техник ва иқтисодий фаолият доирасида ҳамкорликни кенгайтириш учун бутун дунёда стандартлаштиришни ривожлантиришга кўмаклашишдан иборат”

ИСО нинг идоралари вазифаси, халқаро стандартларни яратиш. ИСО нинг асосий фаолият тури халқаро стандартларни яратишдан иборат. Шунинг учун бу ташкилотнинг асосий бўлими Техник қўмиталардан иборат. Хозир 187 техник қўмиталар бор, жами ишчи идоралар: техник қўмиталар, кичик қўмиталар сони 552 та, ишчи гуруҳлар – 2100, умумий ҳисобда 2858 та идоралар фаолият кўрсатмоқда.

ИСО халқаро стандартлари мажбурий эмас. Ҳар бир мамлакат бу стандартларни бутунлигича, айрим бўлимларини қабул қилиши ёки умуман қўлланмаслик ҳукуқиға эга.



Халқаро электротехник комиссия. Электротехника соҳасида халқаро ҳамкорлик бўйича ишлар 1881 – йилда бошланган. Бунда Электр бўйича биринчи халқаро конгресс тузилди. 1904 – йилда Сент-Луисда (АҚШ) ҳукумат вакилларининг Электр бўйича халқаро конгресси мажлисида электр машиналар атамаларини ва параметрларини стандартлаштириш масалалари билан шуғулланувчи махсус идора тузиш зарурлиги тўғрисида қарор қабул қилинди.

Бундай идора – Халқаро электротехник комиссия (МЭК) расмий равишда 1906 – йилда Лондонда 13 мамлакат вакилларининг конференциясида тузилди.

1946 – йилда ИСО тузилди ва унга МЭК ўзининг молиявий ва ташкилий масалаларда мустақиллигини сақлаган ҳолда алоҳида ҳуқуқлар билан кўшилди.

Бу ташкилотларнинг секретариатлари ҳудудий жиҳатдан бир бинода Женевада жойлашган.

ИСО ва МЭК нинг фаолият соҳалари аниқ чегараланган – МЭК электротехника, электроника, радиоалоқа, прибор-созлик соҳасида, ИСО эса қолган барча соҳаларда стандартлаштириш билан шуғулланади.

Мамлакатлар ўзларининг миллий кўмиталари билан МЭК да қатнашади. Миллий кўмиталар саноатнинг барча соҳалари манфаатларини ифодалайди. Кўпчилик мамлакатларда бундай миллий ташкилотлар қатнашади. Бу билан бир қаторда баъзи мамлакатларнинг МЭК да қатнашувчи миллий кўмиталар стандартлаштириш бўйича миллий ташкилотлардан мустақил равишда фаолият юритади (масалан, бундай мамлакатларга Франция, ГФР, Италия, Бельгия ва б. киради).

Хозирги вақтда 41 миллий кўмита МЭК аъзосидир. Бу мамлакатларда жаҳонда ишлаб чиқариладиган электр энергиянинг 95 % ни истеъмол қилувчи ер шарининг 80% аҳолиси яшайди. Булар асосан саноати ривожланган мамлакатлар. Шунингдек саноат тармоқларига эга бўлган ривожланиб келаётган қатор мамлакатлардан иборат. МЭК нинг расмий тили – инглизча, французча ва русча.



МЭК нинг асосий вазифаси юқорида номи келитирилган соҳаларда Халқаро стандартларни яратишдан иборат.

МЭК техник идораларининг тузилмаси ИСОдаги каби: техник кўмиталар (ТҚ), кичик кўмиталар (КҚ) ва ишчи гуруҳлар (ИГ) дан иборат. Умуман, МЭК да 80 дан ортиқ ТҚ бор бўлиб, буларнинг бир қисми халқаро умумтехник ва тармоқлараро характердаги стандартларни (масалан, атамалар бўйича, график тасвирлар, стандарт кучланишлар ва частоталар, иқлим синовлари ва б.), бошқа қисми эса, маҳсулотнинг муайян турлари учун (трансформаторлар, электрон техника буюмлари, маиший радиоэлектрон аппаратлари ва б.) стандартларни ишлаб чиқади.

МЭК стандартларини яратиш процедураси унинг Устави, Процедура қоидалари ва техник ишлар бўйича Умумий директивалар томонидан белгиланади. Ҳар 1-1,5 йилда ТҚ (КҚ) мажлисларида ўз ишларининг дастурларини тузади (ёки тўғрилайди). Ҳар йили МЭК дастурига 500 гача ва ундан ҳам ортиқ янги, халқаро стандартларни яратишни кўзда тутувчи мавзулар киритилади. МЭК/ИСО ишлаб чиққан ва 1990 йил 1 февралдан амалга киритилган Директиваларга мувофиқ амалдаги стандартни қайта кўриб чиқиш янги мавзунини ишлаб чиқиш каби қаралади.

ИСО каби, 1972 йилда МЭК ўз тавсияномаларини халқаро стандартлар деб номлади.

Хозирги вақтда 2 мингдан ортиқ халқаро МЭК стандартлари яратилган, бунда МЭК стандартлари ўзларида маҳсулотга ва маҳсулотни синаш методларига техник талабларнинг мавжудлиги нуқтаи назардан ИСО стандартларига нисбатан анча тўлиқ тузилган бўлади. Буни, бир томондан, МЭК нинг фаолият соҳасига кирган маҳсулотга талабларда хавфсизликка оид талаблар асосий ҳисобланиши билан тушунтириш мумкин. Бошқа томондан эса, кўп ўн йилликлар давомида тўпланган иш тажрибаси стандартлаштириш масалаларини анча тўлиқ ҳал қилишга имкон беради.



Стандартлаштириш, метрология ва сертификатлаштириш бўйича давлатлараро кенгаш. Миллий идораларнинг фаолиятини мувофиқлаштириш, савдода техник тўсиқларни бартараф этиш учун 1992 – йилда МДХ мамлакатларининг (Болтиқ бўйи мамлакатларидан ташқари) стандартлаштириш, метрология ва сертификатлаштириш бўйича Давлатлараро кенгаши (ДАК) тузилди.

МДХ мамлакатлари ҳукуматларининг бошлиқлари 13 март 1992 –йилда стандартлаштириш, метрология ва сертификатлаштириш соҳасида келишилган сиёсатни олиб бориш тўғрисида Битимга имзо чекдилар.

Бу Ҳамкорлик давлатларининг стандартлаштириш, метрология ва сертификатлаштириш бўйича миллий идораларнинг имкониятларини ва бойликларини бирлаштиришга, илгари тўпланган тажрибалар ва меъёрий ҳужжатлардан биргаликда фойдаланиш ва уларни такомиллаштиришга, шунингдек фаолиятнинг бу соҳаларида ягона техник сиёсатни амалга оширишга имкон берди. ДАК нинг стандартлаштириш, метрология ва сертификатлаштириш масалалари бўйича мувофиқлаштирувчи идора сифатида ишлари МДХ да қуйидагиларни таъминлашга қаратилган:

– ягона меъёрий база – давлатлараро стандартлар, таснифлагичлар ва бошқа меъёрий ҳужжатларни қўлланиш ва ривожлантириш;

– ягона эталон база ва ўлчашлар бирлигини таъминлаш тизимларини шу жумладан, вақт ва частоталар, моддалар ва материалларнинг таркиби ва хоссаларига оид стандарт маълумотнома маълумотлари давлатлараро хизматларини шакллантириш;

– маҳсулот ва хизматларни синаш ва сертификатлаштириш натижаларини ўзаро тан олиш.

ДАК нинг техник сиёсати аъзо-давлатларнинг стандартлаштириш, метрология ва сертификатлаштириш бўйича миллий идоралари, илмий-техникавий комиссиялари (ишчи гуруҳлари) ва стандартлаштириш бўйича давлатлараро ТҚ томонидан шакллантирилади.

ДАК фаолиятининг асосий йўналишлари бўйича илмий-техникавий комиссиялар ёки ишчи гуруҳлар, вақт ва частотанинг бир хил ўлчанишини таъминлаш бўйича ҳамкорлик тўғрисида ҳукуматлараро Битимни бажариш бўйича ваколатли вакилларининг Кенгаши, шунингдек стандартлаштириш бўйича 230 дан ортиқ давлатлараро ТҚ доимий ишламоқда. Хозирги вақтда Кенгашнинг ишчи идораси Минскда жойлашган стандартлаштириш бўйича Бюродан иборат. Кенгашни ротация асосида ДАК аъзо-мамлакатларининг стандартлаштириш, метрология ва сертификатлаштириш бўйича миллий идораларининг раҳбарлари бошқаради.

Кенгаш давлатлараро стандартлаштириш, метрология ва сертификатлаштириш соҳасида қатор ҳукуматлараро битимларни тайёрлади ва булар МДХ мамлакатлари ҳукумат бошлиқларининг мажлисларида қабул қилинган.

EASC имзоланган келишув (битимлар) га асосан халқаро ва европа стандартларини давлатлараро стандартлар орқали, EASC нинг алоҳида аъзо-мамлакатлари эса, миллий стандартлар орқали қўлланиш ҳуқуқига эга. Бу давлатлараро ва миллий стандартларни ҳам халқаро, ҳам европа стандартлари билан юқори даражада уйғунлаштиришга ёрдам беради. Бундай ҳуқуқдан EASC нинг аъзо-давлатлари, бу ташкилотларда аъзолик статусидан қатъий назар, фойдаланади.

Хозирги вақтда МДХ давлатлараро стандартларининг жамғармасида 19000 дан ортиқ меъёрий ҳужжатлар бор. 1992 – йилдан бошлаб 3800 дан ортиқ давлатлараро меъёрий ҳужжатлар ишлаб чиқилган ва қабул қилинган. Жамғарма ДАК нинг стандартлаштириш бўйича Бюроси томонидан, ДАК аъзо-давлатларнинг миллий идоралари билан ҳамкорликда олиб борилади.

Давлатлараро меъёрий ҳужжатларни ишлаб чиқишда уларнинг талаблари халқаро, худудий ва илғор миллий стандартлар билан уйғунлаштирилади. Бу МДХ мамлакатлари-



нинг савдо-иқтисодий ва илмий-техникавий ҳамкорликда техник тўсиқларни бартараф этишга йўналтирилган ягона меъерий-техник таъминотни сақлаш учун шароит яратади, шунингдек ДАК аъзо-давлатларда ишлаб чиқариладиган маҳсулотни халқаро ва европа бозорига чиқаришга кўмаклашади.

GLOBALGAP (EUREPGAP) – бутун жаҳон бўйича қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини стандартлаш ва сертификатлаштириш бўйича халқаро хусусий идора.

Мазкур идора (*EUREPGAP*) – *Euro-RetailerProduceWorkingGroup* - озиқ-овқат маҳсулотлари чакана савдоси масалалари бўйича европа ишчи гуруҳи) томонидан 1997 йилда Германияда ташкил этилган. GLOBALGAP нинг асосий фаолият тури бутун жаҳон бўйича қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини етиштириш ва ишлаб чиқариш жараёнларига стандартлар ишлаб чиқиш ва сертификатлаштиришга талабларни ўрнатишдир. Бу идоранинг асосий бошқарув таркиби Раис, Котибият, Миллий техник ишчи гуруҳ, Сертификатлаштириш ва бошқа соҳалар бўйича техник қўмиталардан иборат.

Ҳозирги кунда GLOBALGAPга жаҳоннинг 100 дан ортиқ давлат ва озиқ-овқат савдоси билан шуғулланувчи йирик фирма, корхона ва уюшмалар аъзо ҳисобланади.

GLOBALGAP халқаро стандартларини жорий этиш мажбурий эмас. Ҳар бир мамлакат бу стандартларни хусусий идорага аъзо бўлиш ва келишув орқали бутунлигича ёки айрим бўлимларини қабул қилиши мумкин.

Қишлоқ хўжалигида GLOBAL G.A.P стандартини жорий этишнинг ўрни ва аҳамияти. XX - аср охирларига келиб европада қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари сифати ва хавфсизлигини таъминлашда долзарб муаммолар юзага кела бошлади.

Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини экспорт қилувчи корхоналарда ўз бизнесида озиқ-овқат хавфсизлиги билан боғлиқ таҳдидларни минимум даражага тушириш учун, савдо тармоқларида қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари хавфсизлиги бўйича янги стандарт ишлаб чиқиш зарурати пайдо бўлди. Шу тариқа юзага келган стандарт EurepGAP: (Euro-RetailerProduceWorkingGroup) – озиқ-овқат маҳсулотлари чакана савдоси масалалари бўйича европа ишчи гуруҳи ва GAP (Good Agricultural Practice) -Қишлоқ хўжалигини яхшилаш амалиёти номини олди.

GLOBALGAP – бу қишлоқ хўжалик маҳсулотларини ишлаб чиқариш учун биринчи даражали стандарт бўлиб, қишлоқ хўжалик экинларини экиш вақтидан то маҳсулотларни йиғиб олишгача бўлган, агар чорвачиликда бўлса ишлаб чиқаришга киришиш вақтидан оралиқ маҳсулот ҳолатига келгунча (боқиш ва сўйиш) бўлган даврда барча ишлаб чиқариш жараёнларини қамраб олган меъёрий ҳужжатдир.

GLOBALGAP стандарти EUREPGAP (бутун жаҳон бўйича қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини ишлаб чиқариш жараёнларига стандартлар, сертификатлаштиришга талабларни ўрнатувчи хусусий идора) томонидан чоп этилади.

Ушбу стандартнинг асосий мақсади қишлоқ хўжалик маҳсулотларини етиштириш жараёнининг барча жабҳаларини кузатиш орқали уларни етиштириш даврида сифатига салбий таъсир этувчи омиллар ва хавф-хатарлар даражасини минималлаштиришдан иборатдир.

GLOBALGAP стандартининг таркибий тузилмаси 24–расмда келтирилган.

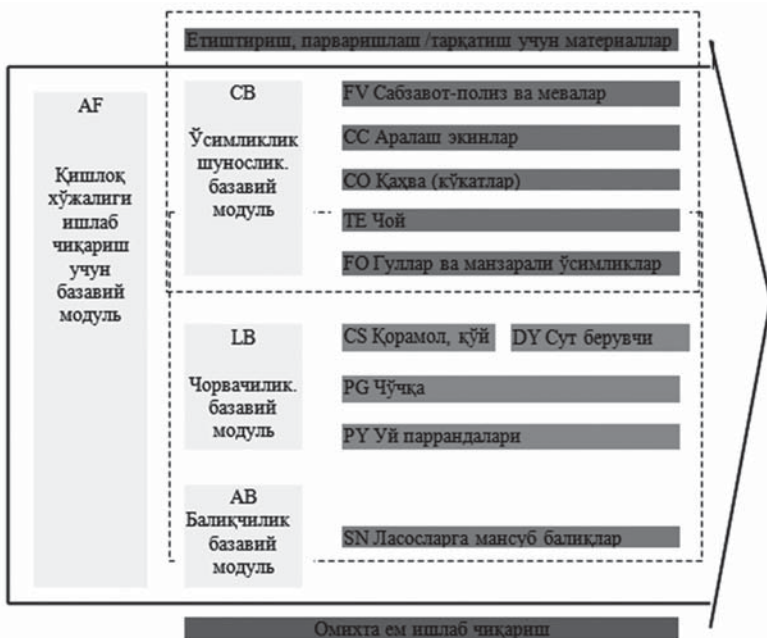
XX аср ўрталарида ишлаб чиқилган HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point — киритик назорат нуқталари ва хавф хатарлар таҳлили) тизимидан фойдаланган ҳолда GlobalGAP стандарти озиқ-овқат маҳсулоти сифати ва хавфсизлигини ошириш мақсадида қўлланма сифатида яратилди.









Унинг асосига қуйидаги тамойиллар киритилган:

– *Хавф-хатарлар (хавfli омиллар) тахлилини ўтказиш.*

Жараён таркибидаги операциялар рўйхатини тайёрлаш, қўлланиладиган назорат усулларини баён этиш, аҳамиятга эга бўлган хавф-хатарларни юзага келиши мумкин бўлган босқичларни аниқлаш лозим. Хом-ашёни олишдан бошлаб то якуний маҳсулотгача бўлган барча босқич жараёнларини тўлиқ акс эттирувчи ишлаб чиқариш жараёнларининг блок-схемаси тузилади. Схема тузилганидан сўнг, ҳар бир босқичда юзага келиши мумкин бўлган барча мавжуд хавfli омиллар идентификацияланади яъни бунда аҳамиятга эга хавфларни аниқлаш учун хавф-хатарлар даражаси аниқланади ва уларни назорат қилиш учун зарурий чора-тадбирлар баён этилади. Бу хавф-хатарларни тахлил қилиш НАССР тизимида асосий босқичи бўлиб ҳисобланади.



Изоҳ:

	Аудит жараёни
	GlobalGAP бошқа стандартлари
	Асосий тармоқ стандартлари
	Ўсимликшунослик тармоқости стандартлари
	Чорвачилик тармоқости стандартлари
	Балиқчилик тармоқости стандартлари

24-расм. GlobalGAP стандартининг таркибий тузилмаси

– *Критик назорат нуқталарини (КНН) ўрнатиш*. Хавфли омиллар таъсири эҳтимоллигини минимумга келтириш ёки қайтарилмаслиги учун назорат қилиниши зарур бўлган жараён босқичлари ва операциянинг критик нуқтаси аниқланади.

– *Параметрларнинг юқори қийматлари (критик чегаралари)ни ўрнатиш*. Ҳар бир аниқланган КНН бўйича назорат чора-тадбирлари қўлланилади.

– *КНН назорат қилиш учун мониторинг тизимини ишлаб чиқиш*. КНН назорат қилиш процедурасини, кузатиш ва ўлчашларнинг даврийлик тизимини, яъни ўрнатилган чегаралар доирасида КНН ҳолатини тасдиқлаш мақсадида аниқлаш лозим. Режалаштирилган синовлар ёки ўлчашлар ёрдамида критик назорат нуқталарини назорат қилиш имконини берувчи мониторинг тизими яратилади.

– *Назоратдаги КНН у ёки бу чегарадан чиқишлари тўғрисидаги мониторинг натижаларига мувофиқ қўлланиладиган тўғриловчи амалларни аниқлаш*. Ушбу таъминот мувофиқ тўғриловчи амалларни қўллаш тартибини ишлаб чиқиш ва уни қўллаш учун жавобгарларни қайд этиш зарур.

– *НАССР тизими ҳаққоний ишлашини тасдиқловчи верификациялаш (текшириш) процедурасини ишлаб чиқиш*.

Тўғриловчи амаллар ва технологик операцияларни хужжатлаштириш ва юритиш учун жавобгарларни тайинлаш лозим. Бундан ташқари НАССР тизимининг самарадорлигини тасдиқлаш имкониятини берувчи текшириш процедурасини ишлаб чиқиш керак.

– *Ушбу тамойилларга тааллуқли барча процедуралар ва ёзувларни тасдиқлаш ва уларни қўллаш.* Параметрларнинг юқори қийматидан ихтиёрий оғишлар бўйича ҳаққоний тўғриловчи амалларни қўллаш тўғрисидаги ва НАССР тизимининг ишлаши назорат остидалиги тўғрисидаги ёзувларни юритиш. Бундай хужжатни расмийлаштириш хавфсиз маҳсулот ишлаб чиқаришни далолатлаш бўлиб ҳисобланади.

GlobalGAP стандартини жорий қилиш қуйидаги босқичларидан иборат:

– Маҳсулот етиштирувчи хўжаликнинг ҳолати таҳлили. GlobalGAP талабларига мувофиқликка дастлабки аудит ўтказиш;

– GlobalGAP стандарти талабларига мувофиқ дастлабки аудитни ўтказиш;

– Хўжалик ишчиларини GlobalGAP талаблари билан таништириш учун “Таништирув” ўқув семинарини ўтказиш. GlobalGAPни жорий қилиш бўйича дастурлар ишлаб чиқиш;

– стандарт талабларига мувофиқ зарур хужжатлар тизимини жорий қилиш;

– етиштириш жараёнида юз бериши мумкин бўлган хавфни ҳамда уларни юзага келишини олдини олувчи (гигиеник, экологик, кимёвий, биологик, физикавий ва х.к) усулларни аниқлаш ва баҳолаш;

– етиштиришнинг барча жабҳаларидаги зарур агротехник тадбирлар босқичларини рўйхатга олиш тизимларини жорий қилиш;

– фермер хўжалик ҳудудида GlobalGAP талабларига мувофиқ сифат тизимини жорий қилиш ишларини ташкиллаштиришда маслаҳат хизматларини кўрсатиш;

– GlobalGAP талабларига мувофиқ меҳнатни муҳофаза қилиш қоидалари, экологик хавфсизлик ва ишлаб чиқаришда санитария меъёр қоидаларини жорий қилишда маслаҳатлар бериш;

– идентификатлаштириш ва кузатиш тизимини ишлаб чиқиш, маҳсулотга берилган баҳо бўйича процедураларни жорий қилиш;

– GlobalGAP талабларига мувофиқ ички аудит ўтказиш;

– GlobalGAP бўйича Сертификатлаштириш идорасига ариза бериш, мустақил сертификатлаштириш идораси томонидан сертификатлаштириш аудити ўтказиш даврида маслаҳат кўрсатиш;

Барча босқичларда ходимлар ўқитилади.

Маҳсулот сифати ва хавфсизлигини назорат қилишнинг муқаддам қабул қилинган тизими етарли даражада самара бермаганлиги сабабли тайёр маҳсулотга эмас балки, маҳсулот етиштириш технологиясини сертификатлаштиришнинг тан олинган янги GlobalGAP сертификатлаштириш тизими ишлаб чиқилди. Бу тизим маҳсулотларда зарарли кимёвий моддалар йиғилиши ҳамда уларни микробиологик ва механик ифлосланишдан ҳимоялаш шароитларини яратади.

GlobalGAP сертификати – аниқ бир қишлоқ хўжалик маҳсулотини етиштириш даврида сифат ва хавфсизлик бўйича ўрнатилган барча талаб ва тавсияларни тўлиқ бажарилганлиги кафолати ҳисобланади.

GlobalGAP сертификатлаштириш жараёнида қишлоқ хўжалик маҳсулотини етиштириш давридаги барча агротехнологиялар устидан тўлиқ текширишни назарда тутилади. Маҳсулотни етиштириш агротехнологиясига қуйидагилар киради:

– тупроқ;

– уруғ/кўчатларга оид материаллар;

– ўғитлаш тизими;

- суғориш;
- ўсимликларни ҳимоя қилишни интеграллашган тизими;
- ҳосилни йиғиштириш;
- йиғим-теримдан кейинги ишни якунлаш;
- маҳсулотни сақлаш;
- ходимларни квалификацияси;
- меҳнат гигиенаси ва техника хавфсизлиги;
- техника ҳолати;
- маҳсулотни кузатиш;
- атроф муҳитни муҳофазалаш.

GlobalGAP сертификатлаштириш тизими қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини етиштирувчи фермер хўжаликларни 10-жадвалда келтирилган бир қатор устунликлар билан таъминлайди.

10-жадвал

GlobalGAP сертификатлаштириш тизимининг маҳсулот етиштирувчига берадиган устунликлари

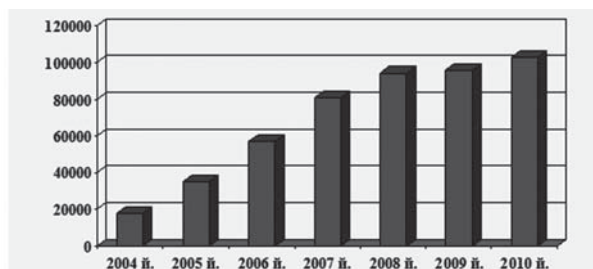
Устунликлар	Изоҳ:
1.Тизимли ёндошиш	Процедура ва жараёнларни аниқ идентификатлаш ҳар қандай турдаги бизнесга ижобий таъсир кўрсатади. Етиштирувчи хўжаликни бошқаришнинг барча нуқтан назарлар йиғиндиси ва комплекс тушунчаларсиз самарали бошқариб бўлмайди.
2.Буюртмачининг ишончи	Маҳсулот буюртмачисининг (қайта ишлаш, улгурчи ва чакана савдо корхоналари) сотиб олаётган маҳсулоти сифати ва хавфсизлигига бўлган ишончи узоқ муддатли ҳамкорлик йўлидир.
3.Истеъмолчининг ишончи	Истеъмолчининг маҳсулот сифати ва хавфсизлигига бўлган ишончи чакана савдо корхоналари билан бир қаторда ушбу йўналишдаги бозор секторининг ривожланишига ижобий таъсир кўрсатади.
4.Хавф-хатарни бошқариш	Маҳсулотнинг зарарланиш/ифлосланиш эҳтимолни камайтирган ҳолда, атроф муҳитни, маҳсулот етиштиришдаги санитария гигиенасини яхшилашга ёрдам беради.
5.Раҳбариятнинг жавобгарлиги	Хавфсиз маҳсулотни етиштириш ва етказиб беришга қулай шарт шароитлар яратилишини таъминлайди.



6. Ҷузро алоқалар самарадорлиги	Озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлигини бошқариш тизими, озиқ-овқат ишлаб чиқариш тармоғидаги корхоналар, назорат қилувчи ва буюртмачиларнинг ӯзро алоқаларини кенгайтиришга имкон беради.
7. Рӯйхатга олиш	Рӯйхатга олиш тизими маҳсулот етиштириш жараёни устидан назорат қилиш самарадорлигини ошириб, назорат органи билан алоқаларни енгилаштиради.
8. Қонунчилик томондан ҳимояланиши	Кўпчилик жаҳон давлатларда GlobalGAP тизими озиқ-овқат тармоқларида ишлаб чиқаришни бошқариш ва хавфсиз маҳсулотни етказиб беришнинг самарали қуроли ҳисобланади.
9. Сифат менежментининг барча тизимларига мослиги	GlobalGAP тизими сифат менежменти тизимлари билан мослиги: Масалан, BRC, IFS, ISO 9001:2008 стандарти тизимлари билан мос ва миллий қонунчиликка зид эмас.
10. Европа бозорларига чиқиш	Кўплаб европа савдо мажмуалари GlobalGAP сертификатлаштириш тизими билан ишлаб келади. Сертификатланмаган маҳсулотларни бозорга чиқишини олдини олиб, сертификатлаштирилган маҳсулотларни сотилишига қўмаклашади.
11. Савдодаги фойда	GlobalGAP тизими бўйича маҳсулотга олинган сертификат ички ва ташқи бозорда мустаҳкам ўрин эгаллашда рақобатлашаётган компанияларга устунлик беради.

Халқаро амалиёт тажрибаси GlobalGAP сертификатлаштириш тизимига ўтишни афзалликларини тасдиқлаб, озиқ-овқат хавфсизлигининг ишончли даражада ошгани ҳамда маҳсулот сохталаштирилиши хавфи пасайишини кўрсатди, шунингдек мувофиқликни тасдиқлаш жараёнига йўналтирилган сарф харажатларнинг камайиши таъминланади.

Ушбу тизим халқаро ҳамжамиятда сифатни таъминловчи ягона умумлашган тизимни киритишга, маҳсулотнинг бутун ҳаракатланиш йўлини қамраб олишни таъминлашга, кўп марта такрорланувчи сифат аудитини олдини олишга, сохталаштириш имкониятини йўқ қилишга ва истеъмолчиларнинг ўсиб боровчи талабларини қондириш даражасини оширишга ёрдам беради. Дунё бўйича GlobalGAP стандартини жорий қилиш орқали сертификат олган ташкилотлар сони йил сайин ўсиб бораётганлигини 25-расмда кўришимиз мумкин.



25-расм. GlobalGAP стандартини жорий этиш динамикаси

Бугунги кунда кишлок хўжалиги махсулотлари сифати ва хавфсизлигига етиштириш давридаги турли хил салбий омилларни таъсир кўрсатишини ҳисобга олган ҳолда дунёнинг 100 дан ортиқ давлатларида GlobalGAP стандарти қўлланиб келинмоқда. Ушбу давлатларнинг аксариятида мазкур стандартни жорий қилиш бўйича миллий техник ишчи гуруҳ тузилиб, GlobalGAP асосидаги миллий стандартлар қабул қилинган. Масалан, ChileGAP – Чили миллий стандарти, AMAGAP - Австралия миллий стандарти, QSGAP – Германия миллий стандарти, New Zealand - Янги Зеландия миллий стандарти, JGAP - Япония миллий стандарти, CHINAGAP – Хтой миллий стандарти ва бошқалар.

Ҳозирги пайтда республикамизда кишлок хўжалиги махсулотларини етиштириш даврида агротехник тадбирларнинг сифати ва хавфсизлигини таъминловчи халқаро даражада тан олинган ёки уйғунлаштирилган меъёрий ҳужжатлар мавжуд эмас.

Бу ҳолат халқаро (Европа) бозорларда истеъмолчилар томонидан GlobalGAP сертификати талаб этилаётган даврда, ушбу стандарт республикамиз фермер хўжаликларининг эъ-

тиборидан четда қолиши қишлоқ хўжалик маҳсулотларимизни халқаро бозорларда ўз ўрнига эга бўлишда тўсиқларни юзага келтириши мумкин.

Ҳозирги вақтда Юртимизда етиштирилаётган қишлоқ хўжалик маҳсулотлари экспорти, сифати ва рақобатбардошлигини ошириш, шунингдек савдодаги техник тўсиқларни бартараф этиш муҳим масалалардан бири ҳисобланади.

Демак, республикамиз қишлоқ хўжалигида етиштирилаётган маҳсулотларининг халқаро бозорларида мустаҳкам ўрин эгаллаши учун қишлоқ хўжалик маҳсулоти етиштирувчиларнинг GlobalGAP тизими бўйича сертификатлаштирилиши мақсадга мувофиқ.

Ўзбекистонда GLOBAL G.A.P стандартини жорий этиш бўйича чора-тадбирлар. Ўзбекистон Республикаси фақат ўзи етиштираётган пахта толаси билан эмас, балки бутун дунё халқлари яхши кўриб истеъмол қиладиган мевалари, узумлари, сабзавот ва полиз маҳсулотлари билан машҳур бўлиб, уларнинг кўпгина турлари ва навлари бошқа мамлакатларда учраймадиган хаммани ўзига тортадиган таъми ва хушхўрлиги билан алоҳида ажралиб туради. Ўзбекистонда етиштирилаётган мева-сабзавот маҳсулотлари иқлим шароитининг жуда қулайлиги туфайли мана шундай ноёб бўлганлиги учун ҳам жаҳон қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари бозорида юқори даражада рақобатбардошдир. Масалан, Ўзбекистонда етиштириладиган узум навлари таркибидаги шакар моддаси 18–30 фоизни ташкил этади, помидор таркибидаги қуруқ моддалар миқдори эса 5,5 фоиздан ошадики, бу европалик ишлаб чиқарувчиларнинг шундай маҳсулотларидагидан анча юқори бўлиб, шуниси билан харидорни ўзига тортади.

2011 йилда барча қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари 2010 йилдагига нисбатан 6,6 фоиз миқдорида кўп етиштирилди.

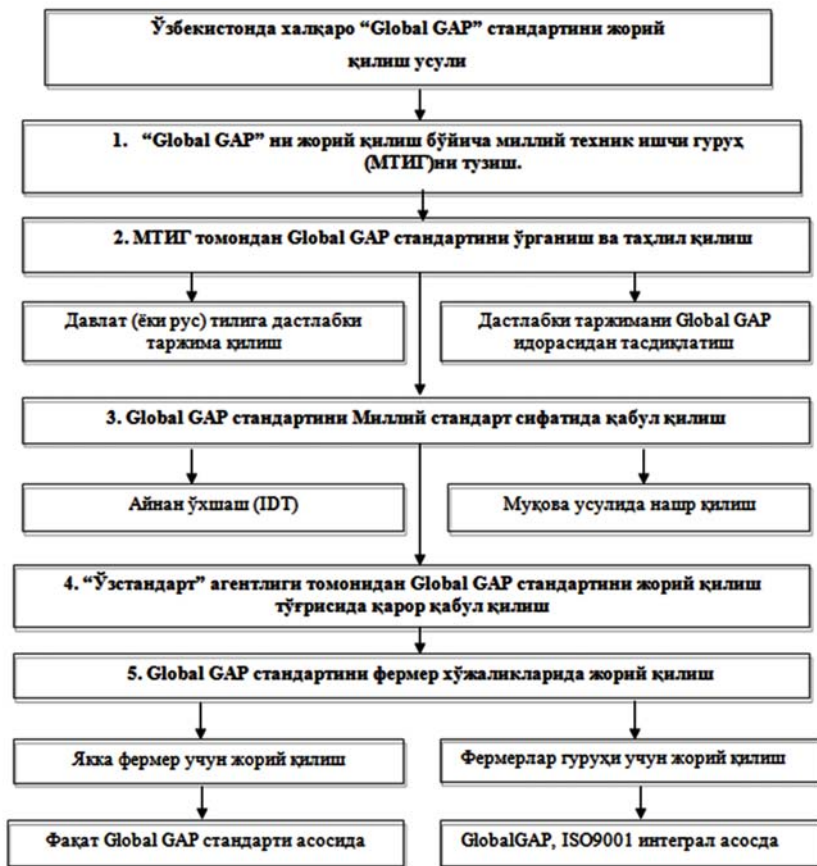


Ишлаб чиқарилаётган қишлоқ хўжалиги маҳсулотининг умумий ҳажмида экспортнинг улуши йилдан-йилга ортиб бормоқда.

Маҳсулот экспорт қилиш қиймати унинг ҳажмига нисбатан ўсганлиги мамлакатимизда ишлаб чиқарилаётган мева-сабзавот маҳсулотига талаб жаҳон бозорида ортиб бораётганлигидан дарак беради. Шу билан бирга қишлоқ хўжалиги маҳсулотининг сифатини ошириш ва уни жаҳон бозорларига чиқариш масалаларида айрим муаммолар ҳам мавжуд. Масалан, шулардан бири Ўзбекистон қишлоқ хўжалик маҳсулотлари экспорти салоҳиятини ошириш йўлида фаолият олиб бораётган корхоналар сўнгги йилларда халқаро бозорларда озик-овқат маҳсулотлари сифати ва хавфсизлигини кафолатловчи халқаро тан олинган “Global GAP” сертификати талаб этилаётганлиги гувоҳи бўлишмоқда. Бу эса ўз навбатида Ўзбекистон қишлоқ хўжалик маҳсулотларини халқаро бозорларга чиқишида тўсиқларни юзага келишига сабаб бўлмоқда.

Бундай ҳолат жаҳон қишлоқ хўжалиги маҳсулоти бозорининг талабини ҳисобга олган ҳолда Ўзбекистонда GlobalGAP стандартига мувофиқ менежмент тизимини жорий қилиш ва уни асосида маҳсулотларни сертификатлаштириш бўйича чора тадбирларни ишлаб чиқиш ва уни амалга ошириш ҳамда маҳсулотларини етиштириш даврида агротехник тадбирларнинг сифати ва хавфсизлигини таъминловчи халқаро даражада тан олинган ёки уйғунлаштирилган меъёрий ҳужжатларни қўллашни талаб этади.

Ушбу вазифани ҳал этиш учун мамлакатимизда қишлоқ хўжалик маҳсулотлари етиштирувчи хўжалик ва корхоналарда GlobalGAP стандартини жорий этиш зарур бўлади. Мазкур стандартни Ўзбекистонда жорий этиш учун 26-расмда келтирилган усулни қўллаш тавсия этилади.



26-расм. Ўзбекистон Республикасида қишлоқ хўжалик маҳсулотларини етиштиришда халқаро GlobalGAP стандартини жорий этиш усули

Ўзбекистонда GlobalGAP стандартини жорий қилиш ва уни асосида маҳсулотларни сертификатлаш жараёнлари ва экспорт қилинаётган қишлоқ хўжалиги маҳсулотининг сифатини халқаро талабларга мувофиқ самарали назорат қилиш масалаларини ҳал этишда бир қатор қийинчиликлар мавжуд. Масалан, халқаро талабларга жавоб берадиган синов марказ-

лари ва лабораториялар етишмаслиги, GlobalGAP стандарти бўйича сертификатлаштириш идорасини йўқлиги ва малакали мутахассисларни етишмаслиги ва бошқалар.

Ишлаб чиқарилаётган қишлоқ хўжалиги маҳсулотининг сифатини янада ошириш ҳамда уни экспорт қилиш имкониётларини ривожлантириш мақсадида шунингдек, юқорида келтирилган мавжуд қийинчиликларни ҳисобга олган ҳолда 11-жадвалда келтирилган чора-тадбирлар режасини амалга ошириш мақсадга мувофиқ.

11-жадвал

Ўзбекистонда GlobalGAP стандартига мувофиқ менежмент тизимини жорий қилиш ва уни сертификатлаштириш бўйича чора тадбирлар режаси

№	Чора тадбирларнинг номи	Иштирокчилар	Эришиладиган натижалар
1	“Global GAP” ни жорий қилиш бўйича миллий техник ишчи гуруҳни тузиш.	Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги, Соғлиқни сақлаш вазирлиги, Ўзстандарт агентлиги, Табиатни муҳофаза қилиш қўмитаси, экология қўмитаси, Савдосаноат палатаси, Ўзбекистон фермер хўжаликлари уюشمаси	“Global GAP” ни моҳияти ва аҳамиятини тадқиқ қилиш, стандартни жорий қилган давлатларни эришган натижалари ва жорий қилиш тажрибаларини ўрганиш. “Global GAP” ни дастлабки таржимасини тайёрлаш ва тасдиқлаш.
2	Global GAP”ни миллий стандарт сифатида қабул қилиш.	Ўзстандарт агентлиги ва манфаатдор ташкилотлар	O’z DSt ISO/IEC 21:2001 талабларига мувофиқ миллий стандарт сифатида қабул қилиш ва жорий қилиш тўғрисида қарор қабул қилиш.
3	Фермер хўжалиklarининг “Global GAP” ни жорий қила олиш истиқболини ўрганиш	Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги, Соғлиқни сақлаш вазирлиги, Ўзстандарт агентлиги, Ўзбекистон фермер хўжаликлари уюشمаси	Фермер хўжалиklarини “Global GAP” стандарти талабларига тайёргарликларни бўйича ўрганишларни олиб бориш, таҳлил қилиш ва тегишли хулосаларни тайёрлаш.



4	“Global GAP” стандартини жорий қилиш.	Ўзстандарт агентлиги, консалтинг корхоналар	“Global GAP” стандартини жорий қилиш бўйича дастур ишлаб чиқиш ва фермер хўжаликларида жорий қилиш.
5	“GlobalGAP” стандарти бўйича сертификатлаштириш идорасини ташкил этиш ва тупроқ, сув, ҳаво ва ўғит миқдорий ва сифат кўрсаткичларини таҳлил қилиш бўйича синов лабораторияларини такомиллаштириш.	Ўзстандарт агентлиги	“Global GAP” стандарти асосида сертификатлаштириш идорасини ташкил этиш ва уни ISO 65 талабларига мувофиқ аккредитлаш. Синов лабораторияларни зарур замонавий жиҳозлар билан таъминлаш ва ISO 17025 талабларига асосида аккредитлаш.
6	“Global GAP” стандарти талаблари асосида иш юритувчи мутахассисларни тайёрлаш.	Олий ўқув юрглари, СМСИТИ, халқаро ёки миллий консалтинг корхоналар	Ходимлар малакасини ошириш ва қайта тайёрлаш институтларида “Global GAP” стандарти талаблари асосида иш юритувчи мутахассисларни тайёрлаш.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Ўзбекистон Республикасининг 1993 йил 28 августдаги “Стандартлаштириш тўғрисида”ги 1002 – сонли қонуни.
2. Ўзбекистон Республикасининг “Ташқи иқтисодий фаолияти тўғрисида”ги Қонуни 14.06.1991 й. N 285-ХП (янги таҳрири) 26.05.2000. N 77-II.
3. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Мева-сабзавотчилик ва узумчилик соҳасини ислоҳ қилиш бўйича ташкилий чора-тадбирлар тўғрисида” қарори, Тошкент, 26.11.2006.й
4. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2010 йил 10 майда “Техник жиҳатдан тартибга солиш тўғрисида”ги Ўзбекистон Республикаси Қонунини амалга оширишни давом эттириш чора-тадбирлари ҳақида»ги 86 – сонли қарори.
5. И.А.Каримов, “Жаҳон молиявий-иқтисодий инқирози, Ўзбекистон шароитида уни бартараф этишнинг йўллари ва чоралари”, Ўзбекистон: Тошкент, 2009й., 486 б.

6. Global G.A.P (EurepGAP) контрольные точки и критерии соответствия интегрированная система безопасности и качества сельскохозяйственного производства. Введение, код: IFA 3.0-2 CP, версия: V.3.0-2_Sep 07, 33 с.

7. O‘z DSt ISO 22000:2010 “Озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлиги менежменти тизими. Озиқ-овқат маҳсулотларини яратиш занжирида қатнашувчи ташкилотларга талаблар”

8. O‘z DSt ISO 9000:2009 “Сифат менежменти тизимлари. Асосий қоидалар ва лугат”.

9. O‘z DSt ISO 9001:2009 “Сифат менежменти тизимлари. Талаблар”.

10. O‘z DSt ISO 9004:2009 “Сифат менежменти тизимлари. Фаолиятни яхшилаш бўйича тавсиялар”.

11. O‘z DSt 1.14:1999 “Ўзбекистон стандартлаштириш давлат тизими. Меъёрий ҳужжатларни жорий қилиш тартиби”.

12. O‘z DSt 1.7:1998 “Ўзбекистон стандартлаштириш давлат тизими. Бошқа давлатларнинг давлатлараро, миллий стандартлари ва меъёрий ҳужжатларини қўлланиш тартиби”.

13. O‘zDSt ISO/IEC 21:2001 “Ўзбекистон стандартлаштириш давлат тизими. Халқаро ва худудий стандартларни Ўзбекистон давлат стандартлари сифатида қабул қилиш”.

14. Абдувалиев А.А. и др. “Основы стандартизации, метрологии, сертификации и управление качеством”, Ташкент 2007г., 555 с.

15. Абдуллаев А.А., Алимов М.Н., Бойко С.Р., Мирагзамов М.М., Собиров М.З. “Основы стандартизации, сертификации и управления качеством”, учебное пособие, Тошкент, из-во “Fan va texnologiya” 2005г., -535с

16. Ахмедов Б.М., Исматуллаев П.Р., Туробжонов С.М., Юсупов Э.Д., Тураев Ш.А., “Основы системы менеджмента качества”, изд-во ИПТД «Ўзбекистан», - Ташкент, 2009г., -208 с.

17. Б.Д.Юсупов, А.А.Джуманов, О.И.Соатов, Ш.А.Тўраев, “Агросаноат мажмуи корхоналарида сифат менежментини ташкиллаштириш”, ўқув-услубий қўлланма Тошкент, 2011й., 92б.

18. Бўриев Х., “Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини стандартлаш, метрология ва сертификациялаш асослари”, Меҳнат: Тошкент, 1999й., -146 б.

19. Ж.Каттаходжаев, “Ўзбекистонда халқаро стандартларни қўлланиш амалиёти”, “STANDART” илмий-техника журнали 2010 й, 4-сон, 5-6 б

20. Исматуллаев П.Р. ва бошқ. “Метрология, стандартлаштириш ва сертификациялаштириш”, Тошкент, 2001й., -360 б.

21. Мировая экономика: учебник /под. ред. Б.М. Смитиенко. - М.: Вкшшее образование, Юрайт - Издат, 2009.- 581 с.

22. Мухитдинова У.С. Иқтисодий муносабатларни модернизациялаш шароитида мева-сабзавотчилик маҳсулотлари бозорининг ривожланиши ва



унинг иктисодий самарадорлигини ошириш. 08.00.04 – “Қишлоқ хўжалиги иктисодиёти” иктисослиги бўйича иктисод фанлари доктори илмий даражасини олиш учун ёзилган диссертация автореферати. Т.:2010.

23. Назарова Г.Г., Хайдаров Н.Х. Халқаро иктисодий муносабатлар. – Т.: ТДИУ, 2005.-273 б.

24. Никифоров А.Д. “Управление качеством”, учебное пособие, Москва, 2004г., 720 с.

25. П.Р.Исматуллаев, Ш.А.Тўраев, О.Адилов, Б.Х.Исмоилов “Ўзбекистон қишлоқ хўжалик маҳсулотлари сифати ва хавфсизлигини таъминлашда GlobalG.A.P стандартини жорий этишнинг аҳамияти” “STANDART” илмий-техника журнали 2011 й., 1-сон, 6-8 б.

26. Р.О.Маҳмудов, “Қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари сифатини назорат қилиш ва стандартлаштириш”, Тошкент, “Илмзйё” нашриёти - 2006 й., 136 б.

27. Стандартлаштириш, сертификатлаштириш ва метрологияга оид норматив-ҳуқуқий ҳужжатлар тўплами. Т.: Ўзбекистон Республикаси Адлия вазирлиги, 2008й., 264 бет.

28. Техник жиҳатдан тартибга солиш: амалиёт, муаммо ва истиқболлари. И.И. Насиров таҳрири остида, Ўзбекистон стандарт, 2011й, 160 б.

29. Ўзбекистон Республикасининг 1997 йил 30 августдаги “Озиқ-овқат маҳсулотларининг сифати ва хавфсизлиги тўғрисида”ги 483-І – сонли қонуни.

30. Фаминский И.П. Глобализация – новое качество мировой экономики: учеб. пособие. - М.: Магистр, 2009. - 397 с.

31. Экспорт фаолияти бўйича қўлланма. Экономическое обозрение. Тошкент 2007.

32. www.globalgap.org

33. www.standart.uz

34. www.logistika.uz

35. www.railway.uz

36. www.uzairways.com

37. www.customs.uz



**“ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИДА МЕВА-САБЗАВОТЧИЛИК
ТАРМОҒИНИ РИВОЖЛАНТИРИШНИ ҚЎЛЛАБ-
ҚУВВАТЛАШ” ЛОЙИҲАСИ**

**“МЕВА-САБЗАВОТ МАҲСУЛОТЛАРИНИ ҚАЙТА
ИШЛАШ ВА САҚЛАШ ШАРТЛАРИ ВА УСУЛЛАРИ,
ХЎЛ ВА ҚАЙТА ИШЛАНГАН МАҲСУЛОТЛАР
ИЧКИ ВА ТАШҚИ БОЗОРЛАР
МАРКЕТИНГИ” БЎЙИЧА**

ҚЎЛЛАНМА

E-mail tipografyacent@mail.ru

“ТАҒАККУР” нашриёти.

Нашриёт лицензияси 08.12.2010 йилда берилган. АIN№182

Босишга рухсат этилди 16.01.2016.

Бичими 60x84 ¹/₁₆. “Times New Roman” гарнитураси.

Офсет босма усулида босилди.

Нашриёт босма табағи 5. Адади 400 нусха.

“O‘QUV TA‘LIM-METODIKA” ДУК

босмахонасида чоп этилди.

Тошкент шаҳри, Фурқат кўчаси, 174-уй.