



Материал Европалык
Союздун каржылоо жардамы
менен иштелип чыккан

СҮРӨТТӨЛГӨН ПРАТИКАЛЫК КОЛДОНМО ЖЕМИШТЕРДИ АЛГАЧ КАЙРА ИШТЕТҮҮ БОЮНЧА



Маалымат «Candy-IV» проекттин алкагында европалык Союздун «Борбор Азия Инвест» программасынын төртүнчү фазасынын каржылоо жардамы менен иштелип чыгып, көбөйтүлгөн.

Аны жарыялоо жоопкерчилигин Hilfswerk International өзүнө алат жана Европалык Союздун көз карашын чагылдырбайт.



Hilfswerk International – австриялык негизги коммерциялык эмес уюмдардын бири. Ал өнүктүрүү боюнча бирге иштөөчүлүк жана гуманитардык жардам менен алектенет. Биздин бардык чараларыбыз адамдын туруктуу өсүп-өөрчүү принципин жана анын универсалдуу укуктарын эсепке алып иштеп чыгарылат.

Бул уюм Борбордук Азияда 2001-жылдан бери иштейт.

Бул долбоор **Борбордук Азиянын** глобалдык экономикага өлкөлөрдүн интеграциясынын **Hilfswerk International** программасынын бөлүгү болуп эсептелет.

Бул маалыматтын автору жөнүндө:

Хасанов Равшан Музаффарович 2004-жылдан тартып ОО «АНТИ»-нин кызматкери. Тажик Агрардык Университетин бүткөн, кийинки 10 жылдын ичинде жашылча-жемиш продукцияны өндүрүү жана кайра иштеп чыгуу сферасында эл аралык жана регионалдык адистер менен тыгыз байланышта бирге иштешет. Бул материалды иштеп чыгууда ал жемиштерди кайра иштеп чыгуу секторуна чоң салым кошуучу жергиликтүү ишканалардын маалыматтарын колдонгон.

Биздин маалымат өндүрүүчүлөр менен камсыздоочуларга продукциясынын сапатын жогорулатууга жардам берет деп ишенебиз.

МАЗМУНУ

КИРИШ СӨЗ	4
1-БӨЛҮК. ДАЯРДОО ПРОЦЕССИ	5
1.1. ТҮШҮМДҮ ЖЫЙНООЧУ ЖАНА КУРГАТУУЧУ ЖАБДУУЛАРЫ	5
1.2. ТАМАК-АШ КООПСУЗДУГУ БОЮНЧА ТАЛАПТАР	9
1.2.1. КЫЗМАТКЕРЛЕРДИН ДЕН СОЛУГУ, ӨЗДҮК ГИГИЕНАСЫ МЕНЕН КИЙИМИ..	9
1.2.2. ЖЫЙНАЛГАН ТҮШҮМДҮ КОРГООЧУ ЧАРАЛАР	11
БӨЛҮК. ЖЕР-ЖИМИШТЕРДИ ЖЫЙНОО ЖАНА КУРГАТУУ	12
2.1. ЖЕР-ЖЕМИШТЕРДИ ЖЫЙНОО	12
2.2. ӨРҮКТҮ КУРГАТУУ	16
2.3. АЛМА ЖАНА АЛМУРУТТУ КУРГАТТУУ	17
2.4. ЧИЕ ЖАНА АЛЧАНЫ КУРГАТУУ	24
2.5. ИТ МУРУНДУ КУРГАТУУ	31
3-БӨЛҮК. САКТОО	38
3.1. КУРГАТЫЛГАН ЖЕМИШТЕРДИ ТАҢГАКТОО ЖАНА САКТОО.	38

КИРИШ СӨЗ

Айыл чарба Фергана өрөөнүндөгү өлкөлөрдүн экономикасынын негизги секторунун бири болуп эсептелет. Кургатылган жемиштерди өндүрүүгө атайын орун берилет. Бул тармак Региондун өлкөлөрүнүн экспорттук потенциалынын далайын түзөт, аны менен айыл калкынын көпчүлүгү алектенет.

Агропродукциянын негизги түрлөрүн абрикостор (өрүк), алма, алмурут, кара өрүк, чие, алча, жүзүм жана ит мурун түзөт. Жыйналган түшүмдүн бир бөлүгү экспорттолот. КМШ өлкөлөрүнүн базарларында эң популярдуу продукт катары кургатылган жемиштер жана кургатылган жемиштердин кошулмасы (компот кошулмасы) болот.

Кургатылган жемиштер – бул жемиш же мөмөлөр, алардын нымдуулук калдыгы 20%-ке жакын. Табигый жол (мисалы, күн нуру аркылуу) же өнөр-жай ыкмаларын колдонуу (мисалы, жашылчалар кургаткычы) менен кургатылат. Кургатылган жер-жемиштер витаминдерге (А, В1, В2, В3, В5, В6) менен минералдык элементтерге (темир, кальций, магний, фосфор, калий, натрий) бай келет. Алардын сактоо мөөнөтү көп жана муздак жерде сактоону талап кылбайт.

Компот кошулмасы – ар кайсы кургатылган жемиштерден турат. Анын курамына бир нече кургатылган жемиштердин компоненттери кириши мумкун. Курамын толуктоо мүмкүн же продукцияны алуучунун талабы (даамы жана витаминдүүлүгү) боюнча өзгөртсө болот. Көпчүлүк учурда, компоттук кошулмалардын негизги курамына кургатылган алмурут, алма, ит мурун, алча, кургатылган өрүк, кара өрүк, жүзүм кирет. Туура даярдалган компоттук кошулмалар бардык компоненттердин жыты менен даамы, ошондой эле түсү толук сакталышы керек.

Кургатылган продукция товардык сортторго – жогорку сорт, биринчи-экинчисорт, иштетилген же иштетилген эмес деп бөлүнөт. Ар бир класстын өзүнүн сатып алуучулары бар, ага жараша баасы да болот. Кургатылган продукциянын баасы, сапаты жана талабы биринчи иретте, түшүмдү туура жыйноодон жана алгач иштелип чыгышынан көз каранды келет.

Көпчүлүк чарбалар түшүмдү жыйноодо жана аны кайра иштетүүдө көрсөтүлгөн эрежелер дайыма колдонулбайт. Бул колдонмодо кургатылган продукцияны өндүрүүчүлөргө мөмө-жемиштерди үйшартында туура жыйноо жана алгач кургатуу боюнча сунуштар/эрежелери бар.

1-БӨЛҮК. ДАЯРДОО ПРОЦЕССИ

Сапаттуу кургак продуктту өндүрүү процессинде фермерлик жана үй чарбасынын түшүмдү жыйноо процессине чоң көңүл бурууну талап кылат. Өзгөчө, жыйноого чейин жабдууларды, атайын кийимди жана жеке гигиенаны камсыз кылуу зарыл. Чарбадагы бардык аткарылган жумуштарда коопсуздук техника сөзсүз түрдө сакталышы керек.

1.1. Түшүмдү жыйноо жана кургатуу үчүн жабдуулар

Түшүмдү жыйноо жана кургатуу үчүн төмөнкүлөр болушу шарт:

- шатыча, чакалар, узун жана кыска илмектер;
- замбилдер, ящиктер, паллеталар, түшүмдү ташуучу жана кургатуучу тыгыз кездеме
- таразалар, күкүрт, табактар, целлофан палатка, техникалык спирт жана түтөтүү үчүн жыгач көмүр керектелет.

1-сүрөт. Жыгач Шатыча



2-сүрөт. Темир шатыча





3-сүрөт. Жыйналган түшүмдү ташуу үчүн замбил керек.
Замбил бекем, жеңил жана ыңгайлуу болуш керек.

Паллеталар же ящиктер жыгач же пластмассадан жасалып, алардын өлчөмү ар кандай болот.

Негизинен сыйымдуулугу 10 кг болгон жыгач ящиктери пайдаланылат.

Бийик эмес ящиктер (бир же эки борттуу) колдонулушу зарыл. Анткени үч борттуу ящиктерде түшүм кысылып калат (**4-сүрөт.**)



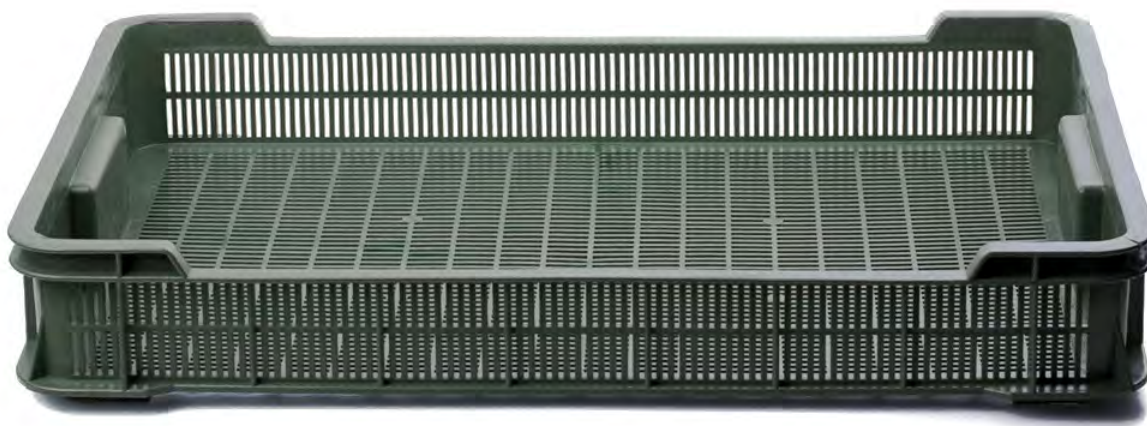
4-сүрөт. Жыгач ящиктер

Түшүм жыйноо үчүн ошондой эле ар кайсы көлөмдөгү пластмасса ящиктер колдонулат. **(5-сүрөт)**. Жыгач ящиктерге караганда (аларды ремонттоо болот) пластмасса ящиктери кымбат жана тез сынат. Күн нурунан алар тез бузулуп сынат.



5-сүрөт. Пластмасса ящиктери.

Паллеттер да жыгачтан жана пластмассадан жасалат. Алар түшүмдү түтөтүдө жана кургатууда колдонулат. Пластмасса паллеттери кымбат жана алар ремонттолбойт. Түшүм салынган пластик паллети бир киши көтөрө албайт, себеби ийлгич келет **(6-сүрөт.)**



6-сүрөт. Пластмасса паллети.

Жыгач паллети экологиялык жактан колдонууга ылайыктуу, ал сууктун же ысыктын таасирине туруктуу жана ремонттогонго жарайт (**7-сүрөт**).



7-сүрөт. Жыгач паллети.

Кездеме силкүү үчүн /түшүмдү дарактан күбүп кургатуу үчүн колдонулат. (**8-сүрөт.**) Тыгыз кездемени тандап алуу керек (түшүмдө түгү калбаш керек), ал жеңил жана оңой жуулушу зарыл.



8-сүрөт. Тыгыз кездеме

Тараза, күкүрт, чаралар, целлофан палатка, техникалык спирт же жыгач көмүр түтөтүүгө керек (**9-сүрөт.**). Целлофан көп жолу колдонуу үчүн тыгыз болушу керек. Бардык фермерлер тоголок түрүндөгү күкүрттү пайдаланат, таза күкүрт күкүм түрүндө болот.



9-сүрөт. Целлофан палатка, тараза, чаралар, күкүрт.

Маанилүү: Жабдууларды дайыма таза колдонуу зарыл жана колдонууга даяр кылып коюу керек, пайдалангандан кийин алар атайын жерде сакталат. Ар бир чарбада бак жабдууларынын сакталышы жана шайма-шайлыгы үчүн жооптуу болуучу кызматкер болуш керек. Бул Колдонмодо берилген жабдууларды базардан сатып алса болот, же өзүнүн үй чарбасынан эле тапса болот.

1.2. Тамак-аш коопсуздугу боюнча талаптар.

1.2.1. Жумушчулардын ден соолугу, өздүк гигиенасы жана кийими

Персоналдык ден соолугу

Чарбанын жетекчиси кайсы болбосун жумушчуда ириңдүү жарасы же жугуштуу оорусу бар экендиги жөнүндө билиши зарыл.

Ириңдүү жаралары же жугуштуу оорулары болгон жумушчулар ишке тартылбашы керек.

Теридеги ачык жарааттар менен жаралар кичине болсо да, продукцияга жугуучу булак. Эгерде жумушчунун колунда кесик же сыйрылган жерлери болсо, түшүм жыйноого чейин бинт менен таңуу керек.

Эгерде Сиз продукциянын үстүндө канды көрсөңүз, сөзсүз түрдө аны алып таштоо керек.

Шилекейде микробдор өтө көп болот. Өндүрүш территориясында, продукцияны сактоо жана болгон жерлерде түкүрүү болбойт.

Чүчүргөндө же жетөлгөндө продукциядан ары карап, мурунду бет аарчы менен жабуу керек. (**сүрөт10**). Эгерде продукцияга түкүрүк түшсө, аны алып таштоо керек

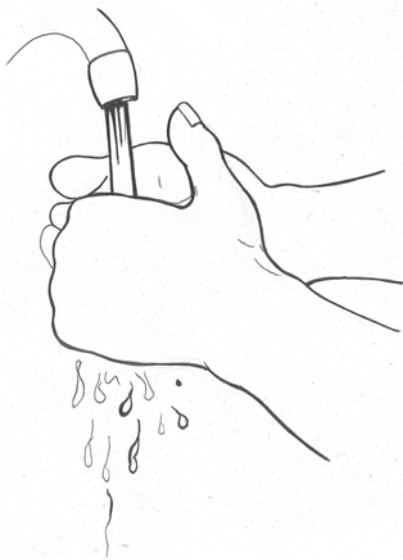


10-сүрөт.

Өздүк гигиена.

Гигиенанын керектүү процедурасы - колду жуу, себеби, түшүм кол менен жыйналат. Продукция колго тийет, ошондуктан жумушчулардын колу бактериялар менен микроорганизмдердин булагы болбошу зарыл.

Түшүмдү жыйноодон мурда же танапистен кийин, туалетке баргандан кийин, пестицид же уу химикаттарын колдонгондон кийин, ошондой эле жаныбарлар, компос жана кык кармагандан кийин колдорду жууш керек. Туалеттен кийин сөзсүз түрдө колдор самындап жуулат (11-сүрөт).



11-сүрөт.

Үй жаныбарлары менен байланышта болгондо продукцияны кармоо же түшүмдү жыйноо жарабайт. Түшүмдү жыйноодон мурда ювелирдик жасалгаларды чечип коюу керек, алар түшүм жыйноого тоскоол кылат. Түшүм жыйнаганда жоготулган шуру-пурулар пайдалануучулардын ден соолугуна зыян келтириши мүмкүн.

Өндүрүш участкасто (талаа, бак, цех) тамак-аш жана тамекинин түрлөрүн кабыл алуу жарабайт (өзгөчө мурун аркылуу).

Түшүмдү жыйноочу контейнерлерди пайдалануудан мурда алардын тазалыгын жана башкача айтканда – сыныгы жана жарылган жерлери бар болгонуна көңүл буруу зарыл.

Эгерде жумушчу контейнерлердин продукцияны бузуучу же кир, жарылганын учтуу кырдуу болгонун көрсө, тезинен алмаштырышы керек.

Тиешелүү кийим жана баш кийим:

Тиешелүү кийим жыйналуучу жана иштелип чыгуучу продукцияга тердин, чачтын жана косметиканын түшүшүн алдын алып, сизге жардам берет.

Продукция кирдебес үчүн таза кийим кийүү зарыл.

Жумушчулардын чачын жабуу үчүн баш кийим же жоолук керек. Алар (жоолук же башка баш кийимдер) жумушчуну күн нурунун тийишинен сактайт, ошондой эле продукциянын булганышына жол бербейт.

Тиешелүү кийим жана баш кийим (сүрөт 12)



12-сүрөт.

Маанилүүсү: тамак-аш продукциясын өндүрүүдө эстүүлүк менен жогоруда көрсөтүлгөн бардык талаптарды аткаруу зарыл.

Журналдарда сөзсүз түрдө окууну өткөнү же инструктажды алганы жөнүндө кол коюлган билдирүүлөр жазылышы керек.

Таблица 1. “Персоналды окутуу” таблицасы

№	Датасы	Окуучунун Аты-ж?н?	Тема	Аткарган кызматы	колу	Окутуучунун аты-ж?н?	колу	Маводи омузиши
1	04.16.18	Шарипов Х.	Санитардык гигиена	Т?ш?м жыйноосу		Хасанов Р.		К?рс?тм ? курал

1.2.2. Жыйналган түшүмдү коргоо боюнча чаралар

Жыйналган түшүмдөрдү булгануудан жана жугуштуулуктан сактоо боюнча чаралар:

- Түшүмдү жыйноочу ящиктердин үстүн дайыма жаап коюу керек.
- Продукцияны уйпалап, жаныртып жана бузбаш үчүн ящиктерден абайлап чыгаруу керек.
- Тазаланган жана жуулган продукциясы болгон тара түздөн-түз жерге коюлбаш керек.
- Микробдордун өөрчүшүн кырскартуу максатында продукцияны салкын жерде сактоо зарыл.
- Продукцияны жууганга же муздатканга ичүү үчүн таза гана сууну колдонуула.

Зыянкечтерден коргоочу чаралар

- Курт-кумурскалар жана микроорганизмдердин өөрчүшүнө тоскоол кылуу үчүн территорияны таза кармоо керек.
- Дайыма таштандыларды жана жабдууларды жыйнап тургула, себеби аларда курт-кумурскалар топтолушу мүмкүн
- өндүрүш территориясында чөптү чабып коюу зарыл

Транспорттону коргоочу чаралар

- Продукцияны транспорттоодо микробдордун өөрчүшүнө жана жугуу мүмкүндүгүнө жол бербегиле.
- Продукцияны жүктөөдөн мурда транспорттук каражатта булганыч булактардын жоктугун байкап көргүлө.
- Продукцияны бузбаш үчүн абайлап жүктөгүлө.
- Продукциянын коопсуздугун камсыз кылуу үчүн транспорттук каражаттын кузовунун эшиктерин жаап, печать/мөөр бастыргыла.

Кылдаттык менен эсеп жүргүзүү керек.

- Продукциянын келип чыкканы (продукт кайдан, аны ким, качан өндүргөн)
- Таңгактоо датасы;
- Транспорттоо датасы.

Кургатуу аянттары

Эгерде жер-жемиштер күн нурунун таасири менен кургатылса, эреже боюнча ал атайын аянтчаларда жүргүзүлөт, бул аянтчалар тамак-аш продукттарын/азыктарын өндүрүүчү жер болуп эсептелет.

Жайгашуучу жери. Жер-жемиштерди булгануудан сактоо максатында кургатуучу короолор/аянтчалар дайыма малга жем берген жайлардан, тундургуч резервуарлардан жана/же таштандылар топтолгон жерлерден алыс жайгашышы зарыл.

Пландоосу. Жерди тазалыкта сактоо жана мөмө-жемиштердин булганышына жол берилбеш үчүн кургатуучу короолор/аянтчалардын үстү жабык болушу зарыл.

Керек болсо бул жерлерди мал кирбес үчүн тосуп коюу керек. Ал короолорго жакын келген территориялар, дайыма тазалыкта, отоо чөбү жана башка калдыктардан тышкары болушу керек, себеби шамаал болгондо алар продукцияны булгашы мүмкүн.

2-БӨЛҮК. МӨМӨ-ЖЕМИШТЕРДИ ЖЫЙНОО ЖАНА КУРГАТУУ

2.1. Мөмө-жемиштерди жыйноо.

Сапаттуу продуктту алуудагы негизи - мөмө-жемиштерди туура жыйноо.

Көпчүлүк учурда түшүм жыйноодо мөмөлөр бузулат, мөмөсү болгон сабактар сындырылат, кээде дарак да сынат, ал болсо акыркы продуктка, даракка бактын өзүнө терс таасир берет.

Түшүмдү жыйноодун эң маанилүү моменттердин бири түшүмдү жыйноонун мезгилин туура билүү керек. Түшүмдүн жетилгени мөмөнүн түсү, жыты жана сөөкчөсүнүн бышканынан билинет.

Түшүм дарактардагы мөмөлөрдүн бышканын эсепке алып акырындык менен жыйналат. Мөмөлөр мурда дарактын баш жагында, андан кийин орто ченинде, акыры дарактын төмөнкү жагында бышат. **(13-сүрөт)**. Түшүм бир нече этап менен, ошол иретте жыйналат.



13-сүрөт. Түшүмдүн бышып жетилгени.



14-сүрөт. Түшүмдү кол менен жыйноо.

Түшүмдү жыйноодо кол менен үзүп жыйноо, күбүп жыйноо, керек болсо, мөмөлөрдү түшүрүп чыгаруу колдонулат. Эң идеалдуусу – кол менен үзүү, себеби мөмөлөр анда бузулбайт. Андан тышкары чийки мөмөлөрдүн кошулганына жол берилбейт.

Кездемеге күбүп түшүрүү ыкмасы



Кездеме жайып, анын үстүнө түшүрүү ыкмасы



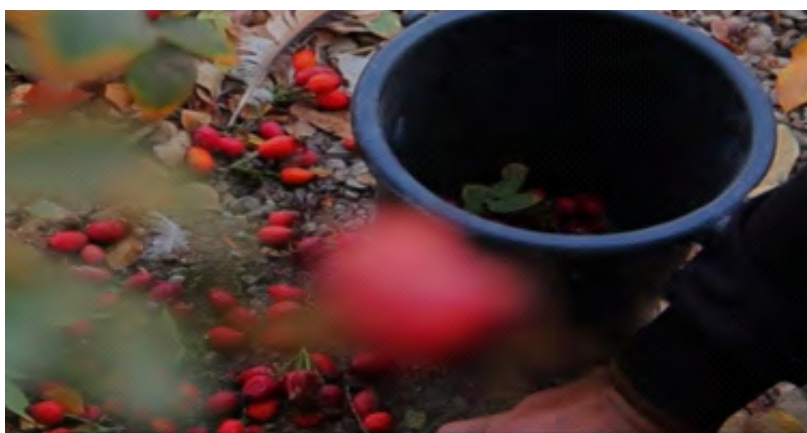
15-сүрөт. Түшүмдү силкип, түшүрүп.

Түшүмдү силкип же түшүрүп чыгаруудан мурда дарактын астына атайын кездеме (тыгыз чыт же плащ материал), дасторкон же нейлонду жердин үстүнөн тартып кармап туруу керек. Себеби мөмөлөр жерге түшкөндө бузулушу же топурактын же башка бөтөн нерселердин (майда таш, жалбырак ж.б.) мөмөлөргө кошулушу мүмкүн. Ал болсо кургатуу процессине таасир этет жана продукциянын сапатын начарлатат, акыры продукциянын баасына төмөндөтүшү мүмкүн.

Алмалар, алмуруттар, чие, алча кол менен өрүктү жыйнагандай эле алынат. Алча менен чиени дарактарда деле жыйнабай

калтырса болот. Андан кийин күбүп алса жарайт. Бирок, мындай жыйноодо түшүм алуу азыраак келет (мөмөлөр шамал болгондо түшөт, чирийт же куштарга жем болот).

Ит мурундун мөмөлөрүн толук бышканга чейин жыйнабай койсо деле жарайт. Толук жетилип бышканда кол менен жыйноо татаалданат, себеби ит мурундун мөмөсү жумшак болуп калат. Андай учурда ит мурундун бадалынын астын тазалап, таштандыны алып коюп, кайчы менен мөмөлөрдү кесип алып жана жердеп даярдалган 16-сүрөттө көрсөтүлгөндөй тарага жыйноо керек.



16-сүрөт. Ит үшмурундун түшүмүн жыйноо

Маанилүүсү: түшүмдү жыйноодо коопсуздук техникасынын эрежелерин жана тамак-аш коопсуздугунун талаптарын сактоо, ошондой эле, түшүмдү ким жыйнаган, жыйналган түшүм жөнүндө маалыматты жазуу керек.

2 - таблица. “Түшүмдү жыйноо” таблицасы

Участок	Дата	К?л?м?(кг.)	Сорту, сапаты	Жыйноочу
А	20.09.2018 г	2000	Самарканд, чо? м?м?л??	Мирзоев Д.

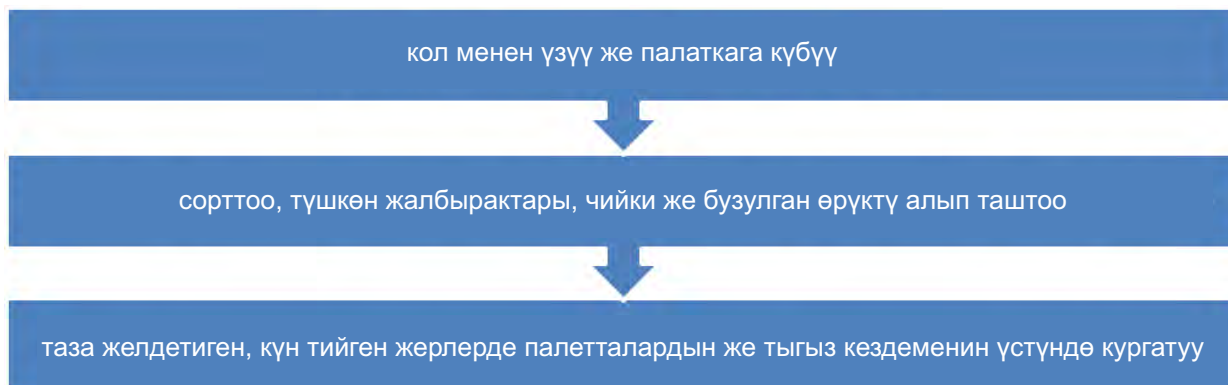
2.2. Абрикосту (өрүктү) кургатуу

Абрикос жагымдуу даамы менен бирге кишинин организмине керектүү минералдык жана биологиялык активдүү заттарынын булагы болуп эсептелет. Алар организмдин энергетикалык потенциалын кармап турат, көпчүлүк оорулардан сактайт, организмдин туруктуулугун жогорулатат.

Ферганада абрикосту кургатуу традициясы көптөн бери белгилүү. Көп кылымдар бою анын мөмөлөрү табигый жол менен гана кургатылган. Ал үчүн өрүктү үзбөй эле даракта калтырган же күнгө кургаткан.

Азыркы кезде өндүрүүчүлөр атайын кургаткычтарды пайдаланат жана продукттун сакталышын жакшыртуучу кошумча каражаттарды колдонушат.

Абрикостун мөмөлөрү табигый жол жана күкүрттүн жардамы менен кургатылат. Табигый кургатуунун процесстери төмөнкү схемада чагылдырылган:



1-Схема. Абрикосту кургатуу процесстери

Маанилүүсү: Абрикосту кургатууда ага чаңдан, шүдүрүмдөн же жаан-чачындан сактоо зарыл (мөмөлөр карарат). Абрикос он күнгө чейин кургатылат, климаттык жана аба ырайынын шарттарына жараша киин дагы кургатуу мүмкүн. Кургатылган продукциянын көлөмүн белгилеп, жазып туруу керек.



Күкүртүн жардамы менен абрикосту кургатуу процесси:

Абрикос кургатылган учурда өзүнүн түсүн өзгөртүүчү жемиштердин бири болуп эсептелет.

... Күкүрт менен түтүткөндө өрүктүн түсү өзгөрүлбөйт жана көгөрүү, ачып кетүү, микробдордун жана башка зыянкечтердин өөрчүү процесси болбойт. Түтөтүү менен кургатылган өрүктүн сактоо мөөнөтүн узартуу мүмкүн. Күкүрттүн чоң деңгээли базарларда абрикосту сатууга тоскоол кылат. Күкүрт менен түтөтүү процессинде түтөтүү мөөнөтү жана күкүрттүн өлчөмү чоң мааниге ээ. Абрикостун сапатына түшүмдүн жыйноо ыкмасы, транспорттоосу жана кургатуу процесси таасир этет.

1 Сорттоо: өтө бышкан же бузулган өрүктөрдү жана жалбырактарды алып таштоо (17-сүрөт),



2 1. Абрикосту чаңдан жана чыккан ширеден жууп тазалоо (18-сүрөт).



3 Палеттерге же ящиктерге эки кабат кылып салуу (19-сүрөт).

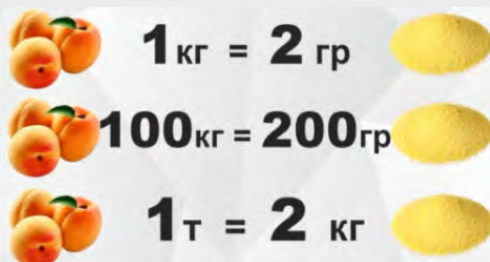


4 Палеттерди же ящиктерди түтөөчү бөлмөгө жайгаштырып, целлофан палаткасы менен жаап коюу (20-сүрөт).



5 Күйүп турган жыгач көмүрдүн жардамы менен нормага ылайык күкүрттү күйгүзүү (21-сүрөт).

Бир тонна абрикоско эки килограммдан ашпаган күкүрт туура келген норма колдонулат (22-сүрөт).



6 Абрикостун сульфуризация абалын аныктоо. Түтөтүүдөн кийин абрикостун бетинде ак чел калат. Абрикосту эки бөлүккө ачканда жука данеги мөмөдөн ажырайт жана нымдуу болот (23-сүрөт).



21-сүрөт. Күкүрттү күйгүзүү



22-сүрөт. Сульфуризация абалын аныктоо

- 7** Паллеттердеги түтөтүлгөн продукт күнөстүү жерге салынат. Температурага жараша продукт 40 саатка чейин кургатылат.



23-сүрөт. Түтөтүлгөн продуктту кургатуу

- 8** Абрикос түтөтүлгөндөн кийин, анын данеги чыгарылат. Түтөтүлгөн өрүк 40 сааттын ичинде кургатылат, андан кийин данеги жеңил эле басканда чыгат.



24-сүрөт. Абрикостун данегин чыгаруу

9 Абрикос 5%-тен 10%-ке чейин нымдуу болгончо кургатылат. Аны тыгыз кездеменин үстүндө же паллетте 20 күнгө чейин 25 жана 26-сүрөттө көрсөтүлгөндөй кургатса болот.



25-26-сүрөт. Абрикосторду тыгыз кездемеде же паллетте кургатуу

5%-10% нымдуулук: биз продукттун даяр болушун кармалап жана дабышы боюнча таба алабыз. Продукт чубурма болуу жана таштаганда дабыш чыгаруу керек.



27-сүрөт. Продукт даяр болушун аныктоо.

Продукт даяр болушун аныктоо.

Түркияда фермерлер абрикосту түтөтүү үчүн күкүрттүү бөлмөлөрдү пайдаланышат, ал болсо түтөтүү процессин жеңилдетет, убакытты жана күкүрт газын төмөндөтөт (28-сүрөт).



28-сүрөт.

Күкүрт бөлмөсүнүн өзгөчөлүктөрү

Күкүрт бөлмөсүнүн өлчөмү узундугу 2,5x2,5 м, кеңдиги менен бийиктиги 2,2 м, капталдарынын калыңдыгы 30 см болушу керек. Курулуш үчүн жергиликтүү материалдар (чопо кирпич ж.б.) падаланылат. Жогоруда айтылган өзгөчөлүктөрү боюнча бир бөлмөдө бир жолу күкүрт менен 1000 кг жаңы жыйналган абрикосту түтөтүү жарайт. Түтөтүү мөөнөтү өрүктүн гомологиялык сортуна жана бышуу деңгээлине жараша болуп, 8-12 сатты түзөт. 1000 кг текчелерде жайгашкан абрикосту 1600-1800 г күкүрттүн жардамы менен түтөтүп, анда 2000 ppm SO₂ алууга болот. 2000 ppm-ден көп күкүрт алуу үчүн бул процедура 2-3 жолу жүргүзүлөт. Күкүрт бөлмөсүнүн эшигинин кеңдиги 110 см, бийиктиги 200 см, тыгыз болушу керек.

Маанилүү: *Продуктту түтөтүүгө чейин жууш керек! Күкүрттү колдонуу нормасын сактоо керек!*

Абрикосту кымдуулугу чаң 5%-10%-ке дагы кургатуу үчүн тийбигенден сан болуу керек. Кургатуу толук болгондон кийин абрикос сактоого жөнөтүлөт, ошондой эле кургак өрүктүн жана данегинин чыгышы эсептелет жана бул жумушту ким жана качан аткаргандагы белгиленет

Күкүрттүн жардамы менен кургатылган абрикос



Табигый жол менен кургатылган абрикос



29 сүрөт. Кийинки иштетүүгө даярдалган абрикостун сүрөтү.

2.3. Алма менен алмурутту кургатуу.

Кургатуу үчүн кеңири таралган мөмөлөр алма менен алмурут болот. Алар кургатылганга жакын келет, жакшы сакталат жана мөмөлөрдүн даамы менен жытын толук сактайт.

Бирок, алмалардын бардын эле сортторужакшы кургабайт. Кычкыл-таттуу даамы, ширеси көп, жуна кабыктуу жана уругу кичине болгон алмалар оңой кургатылат.

Негизинен кургатуу үчүн түшкөн алмалар пайдаланылат, бирок жакшы продуктту бышкан же бир аз жетилип бышпаган мөмөлөрдөн алса болот, урулуп-согулбаган алмалар жарабайт.

Даярдалган алмалар өз алдынча түсү жана өлчөмү боюнча кургатылат. Анда кургатуу бир эле кезде жана сапаттуу жүрөт. Кабыгы жок жана өзөгү жок алмалар жакшы кургайт. Алмаларды жууп, тазалап, өзөгүн алып таштап, бөлүктүргө кесип(жарым айдай кылып), 8-10 мм калың кылып кесүү керек.

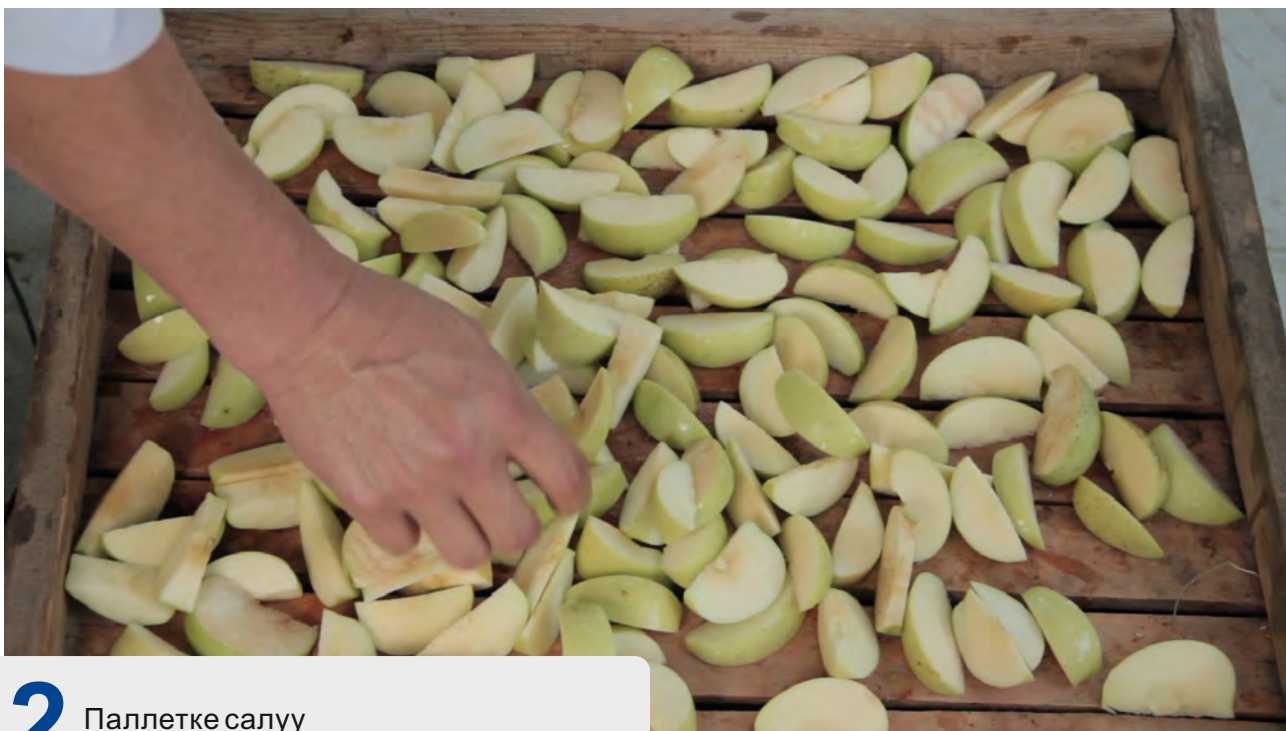
Алмаларды кабыгы жана өзөгү менен кургатса да жарайт. Аларды жууп, бөлүктүргө кесет. Көпчүлүк кесилген алмалар тез эле карарат, кургатылган түрдө абдан күңүрт болуп, товардык түрдү сактабай калат. Ошондуктан тазалагандан кийин тез эле кесиндилерди 15-20 минутага туздуу эреймеде кармап туруу керек(10-15 г туз 1 литр сууга туура келет). Ачык абада, күн тийгенде алмалар электерде же табактарда кургатылат.

Алма менен алмуруттардын табигый кургатуусу сүрөттөрдөн көрсөтүлгөн:



1

Мөмөлөрдү кесүү



2 Паллетке салуу

Маанил : Кургаткандача , ш д р м же жаан-чачындын киришинен сактоо керек (т карарат). Алма менен алмуруттарды кургатуу климаттык шарттарга жараша 12к нг чейин кургатылат. Ким, качан кургатууж рг зг н жана продукциянын чыгышы боюнча жазышы керек.

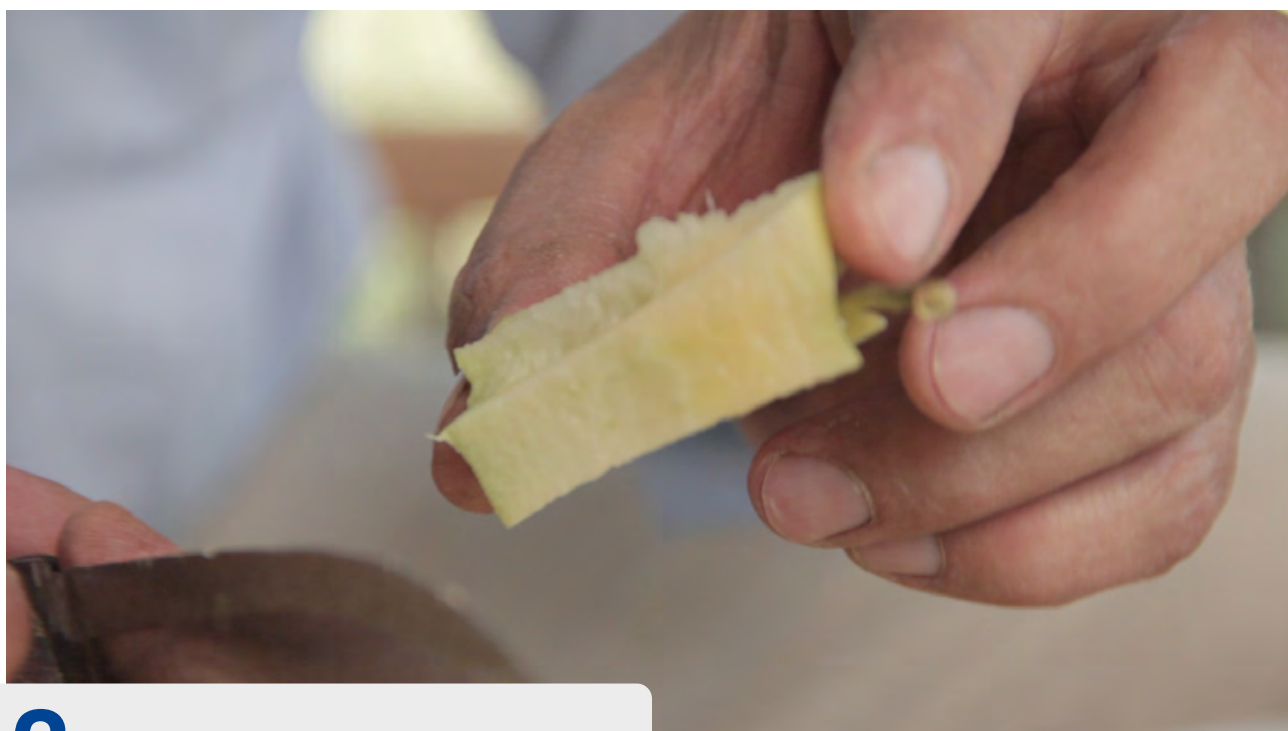
1%-түү туздуу эритмени жардамы менен алма жана алмуруттардын кургатуу процесси.



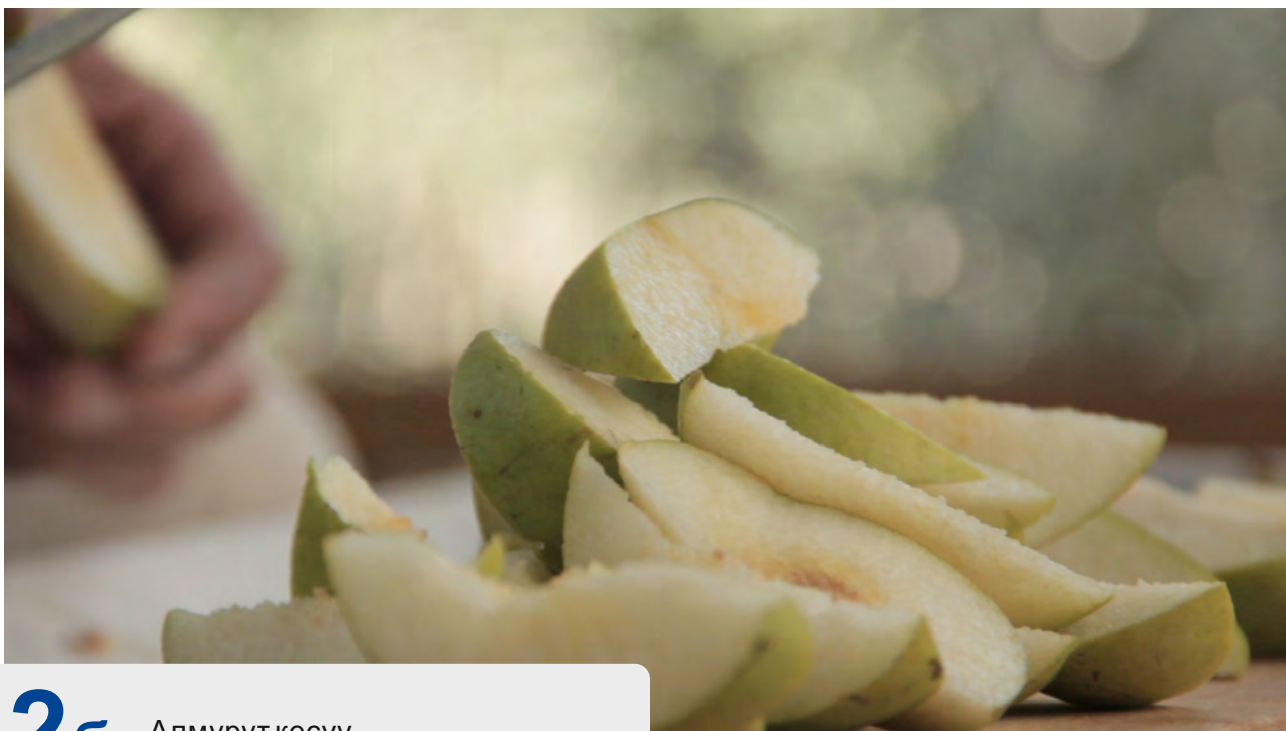
1 Сорттоо, сабактар менен жалбырактарды, чийки же чирик мөмөлөрдү жоготуу жана жууп тазалоо.



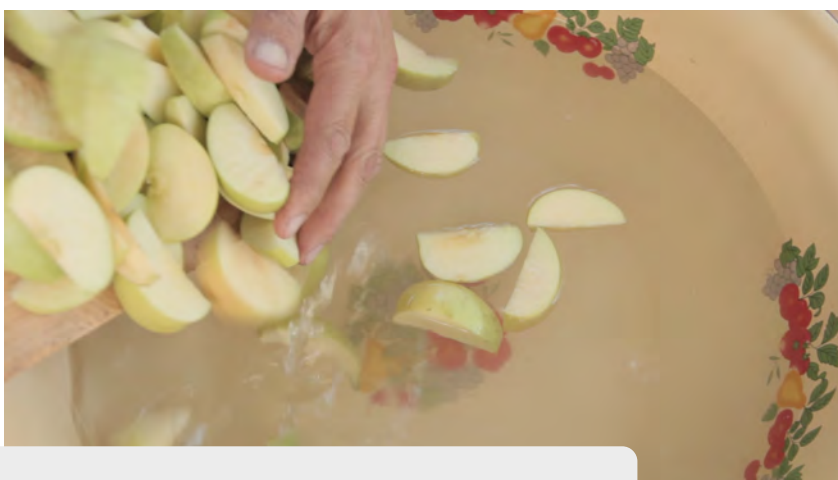
2 Мөмөлөрдү жарым айдан кесүү
(калыңдыгы 8 мм-ден ашык эмес).



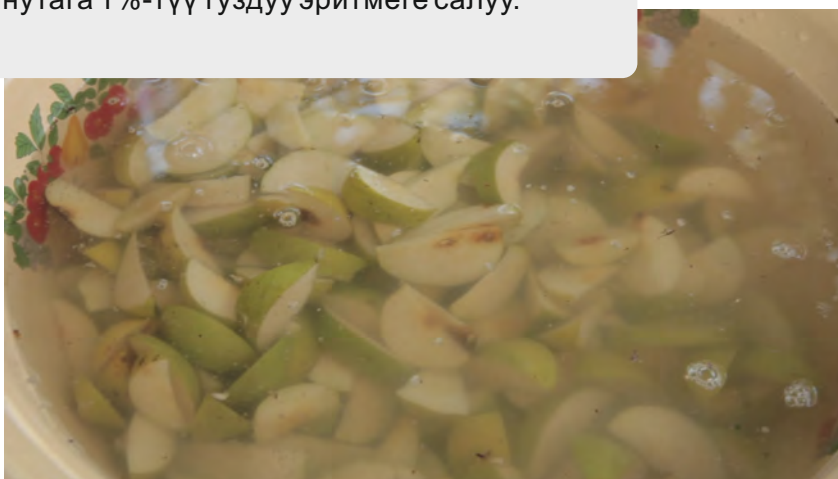
2а Алма кесүү



26 Алмурут кесүү.



3 15-20 минутага 1%-түү туздуу эритмеге салуу.





4

Алмаларды паллетерге же тыгыз тканга салып, таза жерге жайгаштыруу.
Температурага жараша 10 күнгө чейин 5%-10% нымдуулук болгончо кургатылат.

Эритмедени өткөн мөмөлөр карарбайт, түсү табигый келет. Жашыл түстөгү мөмөлөр агарат, кызыл түстөгүлөр ачык күрөң түстө болот.

Маанилүүсү: Алма менен алмуруттун күкүрттүн жардамы менен кургатуу процесси абрикостунундай эле болот. Фумигация мөөнөтү 4 сааттан ашпайт, данектери алынбайт. Фумигациядан өткөн мөмөлөр карарбайт, ачык-күрөң түстө болуп, жалтырайт. Толук кургатылгандан кийин жемиштер сактоого коюлат.

Туздуу эритменин жардамы менен кургатылган жашыл алмалар



Органикалык ыкма менен кургатылган кызыл алмалар



30-сүрөт. Кийинки кайра иштеп чыгуу үчүн даярдалган алмалар.

Туздуу эритменин жардамы менен кургатылган алмуруттар



Органикалык ыкма менен кургатылган алмуруттар



31-сурет. Кийинки иштетүүгө даяр болгон кургак алмуруттар

2.4. Чие менен алчаны кургатуу

Чие жана жапайы кара өрүк(алчаны) табигый кургатуу процесси:

- Тоолуу райондордо чие менен алча дарактарда эле кургайт – бул эң сапаттуу табигый кургатуу. Бул ыкма ыңгайлуу жана эмгек күч көп кетпейт. Мындай ыкма дарактын өзүнө терс таасир тийгизет, анын түшүмдүүлүгүн төмөндөтөт, мөмөлөрү майда чыгат, түшкөндө жана аларды куштар жегенде да азаят.
- Кургак чие жана алча түздөн-түз даракта кургаса, аны абрикосту күбүп алгандай эле, тыгыз кездеменин үстүнө жыйнаса жарайт.
- Кургаган алча менен чие 30 кг болгон стандарттуу баштыкка салынат.
- Продуктун түсү күрөң жана күңүрт күрөң.



32-сүрөт. Кургагтылган чие менен алча.

Маанилүүсү: Чие менен алчаны күкүрттүн жардамы боюнча кургатуу процесси абрикосту кургаткандай эле жүрөт. Айырмасы: түтөтүү мөөнөтү 4 сааттан ашпайт жана данектери алынбайт. Түтөтүү процессин өткөн мөмөлөр сактоодо бузулбайт жана жалтырап, табигый түсүн кармап турат.

Чиe менен алчаны 1%-түү сода эритмесинин жардамы менен кургатуу



1 Сабактар менен жалбырактарды жоготуу



2 Чаңды жоготуу максатында жуулат



3 Сода эритмеде 850С температурасында чайноо



4 Паллетке жайгаштырган мөмөлөр таза күн тийген жерде кургатылат, продукт 10 күнгө 5%-10% нымдуулукка жеткенче кургатылат.

Бланширлөө процессинен өткөн жемиштердин үстүндө (продукту кыска мөөнөттүн ичинде кайнак суу же буу менен иштетүү), микрожарыктар пайда болот, ал курагтуу процессин тездетет жана продукцияга табигый түстү берет.

Табигый жол менен кургатылган чие



Табигый жол менен кургатылган жапайы алча



33-сүрөт. Кийинки иштетүүгө даяр кургатылган чие менен алча

2.5. Ит мурунду кургатуу

Кургатылган ит мурун – көп жылдык жапайы өскөн бадалдын мөмөлөрү. Ит мурундун 400-дөн ашуун түрү бар. Эң кеңири таралганы – май ит муруну. Ал бардык кургатылган мөмөлөрдүн 70%-ин түзөт.

Түшүм шаардын чаңынан жана булганычынан алыс, тоолуу жерлерде жыйналат. Кургатылган ит мурундун курамы кадимки өскөн мөмөлөрдөн айырмаланбайт. Кургак мөмөлөрдө пайдалуу заттар өтө көп болот.

Негизинен ит мурун 1200-2500 м бийиктикте жазы жалбырактуу токойлордо өсөт.

Ит мурундун табигый кургатуу процесстери:

Тоолуу жерлерде жапайы ит мурун кол менен жыйналат. Бирок кайчы колдонгондо жыйноодон натыйжа чыгат (34-сүрөт), себеби бышкан мөмөлөрү жумшак болгондуктан, кол менен үзгөндө бузулуп калат. Чала бышкан мөмөлөрдү үзүп жыйноо кургатылган продукттун сапатына таасир этет.



34-сүрөт. Ит мурундун мөмөлөрүн жыйноо

Ит мурундун мөмөлөрүн жыйноо эрте жыйналган түшүм кургатылганда кызыл түстө болот. Эгерде толук бышса, кургатылган продукт кочкул түстө болуп, ал сапаттуу белгисинде көрсөтөт, төмөнкү сүрөттө берилген.



35-сүрөт. Ит мурундун түшүмүнүн ар кандай түрлөрү

Ит мурундун табигый кургатуу процесстери:

- Сорттоодо жалбырактар, сабактар жана бузулган мөмөлөр жоготулат.
- Жыйналган түшүм паллеталарда же тыгыз кездемелерде кургатылат.
- Ит мурун октябрь айында бышат. Ал кезде күн нуру начарайт. Ошондуктан ит мурунду күндүү же тоннелдүү кургаткычтарда кургатуу керек.
- Бул кургаткычтар кургатуу процессин күчөтүп, сапаттуу продукцияны алууга жол берет. Продуктту нымдуулугу 5-10% -ке жеткирип кургатуу керек.



35-сүрөт. Табигый жол менен кургатылган ит мурун.

3 БӨЛҮК. САКТОО.

3.1. Кургак жемиштерди таңгактоо жана сактоо.

Кургатылган мөмө-жемиштерди сактагандан мурда сорттош керек. Сактоо жайында желдетүү жабдуулар аларга курт-кумуркалар кирбегендей болушу керек.

Продукция стандарттуу колому 30 кг чейин (37-сүрөт) полиэтилен баштыктарга салынат. Анда каптардын салмагы бирдей болуп ыңгайлуу салыштырылат, килограмм менен эсептелип, сатууга оңой болот.

Сактоо жайында дезинфекция менен фумигацияны продукттарды жайдан чыгарбаса күкүрттү күйгүзөт. Бул процедура зыянкечтер жана курт-кумуркаларды жоготууга жардам берет. Сактоо жайды ичинден нымдуулук 75%-тен ашун болбойт.



37-сүрөт. Кургак жемиштерди таңгактоо жана сактоо.

Адабият:

1. Европа Союзунун “Центральная Азия – Инвест IV” программасы. Проект CANDY – 4 «Усовершенствованная программа поддержки БПО – специализированные и комплексные услуги для экспортно-ориентированных МСП в перерабатывающем секторе», 2017-2019
2. ОО АНТИ-нин иштеп чыгаран материалдыры , 2007-2017
3. Тажикистан Республикасынын Ашт жана Исфара райондорунун фермерлик чарбаларынын маалыматтары

