



**«АБРИКОС ӨСТҮРҮҮНҮН
АГРОТЕХНИКАСЫ»
БОЮНЧА ӨЗ АРА ЖАРДАМ ТОБУНУН
МҮЧӨЛӨРҮ ҮЧҮН КӨРСӨТМӨ**

Бишкек 2023

МАЗМУНУ

Абрикос жана анын мааниси.....	4
Кыргызстанда абрикостун негизги сорттору.....	6
Абрикостун экологиялык шарттарына болгон талаптары.....	13
Топуракты даярдоо жана пландоо.....	15
Отургузуу материалдарын даярдоо жана отургузуу.....	20
Абрикос көчөттөрүн багуу.....	23
Абрикосту сугаруу.....	30
Абрикоско жер семирткич чачуу.....	33
Абрикостун зыянкечтери жана оорулары.....	35
Абрикосту жыйноо технологиясы.....	41
Абрикосту сактоо эрежеси.....	43
Абрикосту өстүрүүдө коопсуздук техникасы.....	44
Климаттык аномалия таасирин жеңилдетүү ыкмалары.....	46

АБРИКОС ЖАНА АНЫН МААНИСИ

Абрикос – эң кеңири тараган жемиш өсүмдүктөрүнүн бири. Республикада абрикос отургузулган жерлердин аянты 9-10 миң га түзөт, жыл сайын алынган түшүм – 70-100 миң тоннадан ашык болот.

Абрикос *Armeniaca Scop* роза гүлдүүлөр тукумундагы мөмө дарак уруусуна кирет. Абрикостун 12ге чейин түрү бар. Кадимки абрикос (*A. vulgaris Lam.*) – абрикостун негизги өстүрүлгөн түрү.

Абрикосту өстүрүү Кытайда жана Борбордук Азияда 7-8 жыл мурда башталган. Европага абрикос Армениядан 200 жыл мурда алынып келинген (“армян алмасы” катары).

Өсүмдүктүн баалуулугу бир катар өзгөчөлүктөр менен айырмаланат. Алардын ичинен эң өзгөчөлөнгөнү ашыкча интенсивдүү өсүш жана бактардын эрте түшүм бере баштаган мезгили эсептелет.

Абрикостун мөмөлөрүнүн эрте бышуусу анын маанилүү өзгөчөлүгү болуп саналат, ал кеч бышкан алча менен эрте бышкан алманын ортосундагы мөмө азыктарынын бышуу боштугун (бугу-кулжа) ийгиликтүү толтуруп турат. Абрикостун артыкчылыктарынын катарына даам, консервалык сапаттар жана жемишти кургатып алуу мүмкүнчүлүгү кирет.

Тамак-аш катары абрикос миң жылдан бери колдонулуп келе жатат. Алар жогорку даам сапатына ээ болуу менен, курсакты тез тойгузат, денени витаминдер жана микроэлементтер менен байытат, оорулардын бир катар түрүндө дарылоочу касиетке ээ, адамды сергек, күчтүү жана ишке жөндөмдүү кылат.

Абрикостун түшүмүнүн химиялык курамы өсүп чыккан жердеги топурак-климаттык шарттарына көз каранды болот. Жаңы түшүмдө 7,8-32,8% кургак зат, 4,7-20% шекер, 1,12-1,35% азоттук заттар, 0,38-6,8% кычкылдык (лимон, айрым жеринде алма), 4,0-7,1% пектин, 0,62-0,72% калий тузу, маг-

ний жана фосфордук ангидрид; 3,1-1,75 мг/100 г витамин С; 5,15 мг/100 г каротин (витамин А) жана 0,05 мг/100 г витамин В камтылган. Кургак жемиштерде 51,6-92,6% шекер бар. Ошондой эле абрикостун данеги 60% жогорку сапаттуу майды, 27% белок жана 27% лимон кычкылдыгын (провитамин F) камтыйт.

Абрикостор акыл ишке жөндөмдүүлүгүн жогорулатат жана фосфордун жана магнийдин жогорку камтылышынан улам эске тутууну жакшыртат. Темирдин көп санынын болушу аз кандуулукта, жүрөк-кан тамыр системасынын ооруларында жана калий тартыштыгынын өөрчүшү менен коштолгон башка ооруларда абрикостордун дарылык баалуулугун аныктайт.

Абрикостун чарбалык мааниси

Абрикос өзгөчө чарбалык мааниге ээ. Абрикостор жаңы түрүндө жана кайра иштетилген ар кандай азыктарда рынокто жогорку сурам менен колдонулат. Абрикостун түшүмү – консервалык жана кондитердик өндүрүш үчүн маанилүү чийки зат болуп эсептелет. Түшүмү үзөөрү менен желет, көптөгөн тамактарга кошумча катары колдонушат, ширеге, мармеладга, какка, момпосуйга кайра иштетүү жолу менен колдонушат, алкоголь жана сергитүүчү ичимдиктерди даярдоо үчүн колдонушат.

Абрикостун түшүмүнөн кыям, джем, повидло, кисель кайнатышат. Көп болгон учурда түшүмдү данеги менен чогуу кургатышат же өрүктүн кагын (данеги болбогон кургатылган жемиш) даярдашат. Абрикостун данегинен азыктык, техникалык жана фармацевтикалык май алышат. Данектин сөөгүн активдештирилген көмүр үчүн кайра иштетишет.

Абрикос багын комуз сыяктуу улуттук музыкалык инструменттерди, ар кандай буюм-тайымдарды жасоого жана отун катары колдонушат.

Жыгачтын чайырын азыктык өндүрүштө жана жогорку сапаттуу клейди өндүрүү үчүн колдонушат.

Абрикос талаа коргоочу токой жерлери жана жаратылыш көчөттөрү үчүн мыкты бак катары кеңири белгилүү.

Абрикос – жаз мезгилинде аарыларга жакшы бал бере турган өсүмдүк, жазда алар нектарга жана чаңчаларга абдан муктаж болуп турган болот. Бир гектар абрикос бактары 40 кг бал берет.



1-сүрөт. Абрикосту чарбада колдонуу

КЫРГЫЗСТАНДА АБРИКОСТУН НЕГИЗГИ СОРТТОРУ

Кыргыз Республикасынын аймагында колдонууга жол берилген сорттордун жана гибриддердин Мамлекеттик реестрине киргизилген жана аймакташтырылган 11 сорт бар.

Абрикостун сорту келип чыгышы боюнча 3 топко бөлүнгөн: батыш, чыгыш түрлөрү жана эки түрдү кыйыштыруу

жолу менен селекциялык иштердин жыйынтыгында алынган мезгил аралык сорт.

Чыгыш түрүнүн сорту – Арзами, Исфарак, Курмаи, Курсадык, Мирсанжели, Супхони өзүнүн өөрчүшү үчүн көбүрөөк жылуулуку талап кылат. Аларга жазгы жылуулук начар таасирин тийгизет, бүчүрлөрү жана гүлдөрү жазында төмөнкү температура менен аз жабыркайт.

Батыш түрүнүн сорту – Королевский, Краснощекий, Никитский – кышкы маалда көпкө калбоосу менен айырмаланат, жылуулук бул сортко тез таасирин көрсөтөт, бүчүрлөрү жана гүлдөрү жазында төмөнкү температурадан жабыркайт.

Мезгил аралык сорт – Советский, Эффект – чыгыш түрүнүн сортторуна окшош, чөйрөнүн жагымсыз шарттарына жакшы ыңгайлашкан.

Колдонуу багыттары боюнча абрикостун сорттору ашкана, консервалык жана кургак жемиштик сорт болуп бөлүнөт.

Ашкана сорту жаңы түрүндө колдонулат, ошондой эле соусту даярдоо жана тондуруу үчүн колдонулат (Ак өрүк, Краснощекий, Никитский ж.б.).

Консервалык сорт компотко, сокко, вареньеге кайра иштетүү үчүн колдонулат (Королевский, Арзами ж.б.).

Кургак жемиштик сорттор өрүк, курага жана кайса (Исфарак, Кандек, Курмаи, Мурсанжели, Супханы) алуу үчүн колдонулат.

Бышып жетилүү мөөнөттөрү боюнча абрикостун сорттору эрте, орто мөөнөттүк бышып жетилүү жана кечки болуп бөлүнөт.

Республикада абрикостун жаңы түшүмүн керектөө сезону майдан тартып (Бугу айы, Ак өрүк) баш оона айларына (Королевский, Краснощекий, Спитак крем сыяктуу) чейин уланат.

Ак өрүк. Дүркүрөп өскөн, тегерек формадагы бак. Баткен областында таркаган. 5-6-жылы түшүмүн берет. Сорт өзү тукум бере албайт. Түшүмү орточо өлчөмдө, тоголок, ачык түскө боёлгон, крем сыяктуу, абдан назик, ширелүү, жогорку шекердүүлүгү менен айырмаланат. Териси бекем, бир аз түктүү. Данеги орто өлчөмдө, сүйрү формада. Ашкана сорту, бирок аз сакталат жана ташууга жарамсыз келет.

Арзами. Дүркүрөп өскөн бак. 5-6-жылы түшүмүн бере баштайт.

Жыгачтын башы кеңири-пирамидалуу, көп жалбырак байлайт. Түшүмү чоң, жалпак-тоголок формада болот. Териси начар өөрчүгөн, бекем, түсү ачык саргыч-крем түстүү болот. Жумшагы ачык, саргыч-крем түстүү, тыгыз, абдан ширелүү, кычкыл-таттуу. Данеги чоң, жемишинен оңой ажырайт. Данеги таттуу. СОРТУ ашкана тибине кирет. Кайра иштетүүгө жарактуу болуп эсептелет (варенье, компоттор).



2-сүрөт. Ак өрүк жана Арзами абрикос сортторунун түшүмдөрү

Исфарак. Дүркүрөп өскөн бак. 5-6-жылы түшүмүн бере баштайт. Бутактары кеңири таркаган (шар сыяктуу), жалбырактуу келет. Түшүмү орточо (25-30 г), кээде ири,

тоголок же сүйрү формада болот, капталынан начар басырылган, бир нече өөрчүгөн каптал тараптары менен болот. Териси түктүү, ичке, бекем, саман-саргыч түсүндө бышып жетиле баштаганда, бышкан маалында сары-кызгылт же крем-сары түсүндө болот, кызгылт же кармин кызгылт түсүнө өтө сейрек өтөт. Жемиши ачык-кызгылт түстө, бир түстүү, абдан тыгыз, аз ширелүү, таттуу кычкылдыгы жакшы билинип турат, бир аз жыпар-жыты бар. Данеги тоголок, майда болот. Данеги таттуу. Жогорку сапаттагы кургак жемиштер. Кургатылган жемиши ачык-сары, жагымдуу көрүнүшкө ээ, эластикалык жемиш, узакка сакталганда оролбойт, аз шекерленет, 25-30% чыгат. Өрүктүн чыгышы 30-35%. СОРТУ кайра иштетүү үчүн жакшы азыктарды – варенье, компот берет.

Кандек. Жергиликтүү сорт, Баткен областында таркаган. Орто өскөн бак, тегерек формадагы бутактары менен болот. 5-7-жылы түшүмүн берет. Түшүмү майда жана тоголок, капталынан бир аз кысылган. Териси катуу, бир аз түктүү, карминдик кызгылт түсү менен. Жемиши сары-кызгылт түстө, орточо тыгыздыкта, данегинен жакшы ажырайт, шекерлүү, анча эмес кычкылдуулукта болот. Териси чоң эмес, кеңири жумуртка сыяктуу. Кургак жемиштик сапаттары жогору. Кургатылган өрүк катуу шекерленет, бирок даамы жагымдуу кычкыл, 30-35% чейин чыгат.

Курмаи. Дүркүрөп өскөн бак. 5-7-жылы түшүмүн бере баштайт. Бутагы шар сыяктуу. Орточо өлчөмдөгү, кеңири-сүйрү формадагы түшүм. Териси кызгылт түстө, калың, катуу, бир аз түктүү келет, түшүмүнөн начар ажырайт. Жемиши кызгылт, орточо жыштыкта жана орточо ширелүү келет. Данеги ири, узарган келет. Ортосу таттуу. СОРТУ кургатуу жана техникалык кайра иштетүү үчүн жарактуу келет.



*3-сүрөт. Курмаи жана Кандек абрикос
сортторунун түшүмдөрү*

Краснощекий. Орто бийиктиктеги бак. 3-4-жылы түшүм бере баштайт. Бутактары шар сыяктуу формада өсүп калыптанат. Сорт өзү түшүм берүүчү болуп эсептелет. Түшүмү ири, жумуртка сыяктуу формада, ачык-кызгылт түстө, бир кочкул кызыл түскө аралаш, жемиши орто ширелүү, даамы кычкыл-таттуу болуп эсептелет. Териси калың, бекем, бир аз түктүү. Данеги чоң, узарган формада, жемишинен оңой ажырайт. Данеги таттуу. Сорттун негизги дайындалышы – ашканалык.

Королевский. Дүркүрөп өскөн, кеңири тараган бутак формасы бар бак. 4-5-жылы түшүмүн бере баштайт. Түшүмү ири, тоголок-сүйрү формада. Териси калың, тыгыз эмес, бир аз түктүү келет. Жемиши саргыч-кызыл, жумшак, ширелүү эмес, даамы кычкыл-таттуу келет. Данеги чоң, жемишинен оңой ажырайт. Данеги таттуу. Сорттун негизги дайындалышы – консервалык-ашканалык болуп эсептелет.



*4-сүрөт. Краснощекий жана Королевский
абрикос сортторунун түшүмдөрү*

Мирсанжели. Орто бийиктиктеги, бутактары тоголок формада болгон бак. 4-5-жылы түшүм бере баштайт. Түшүмү орто көлөмдө, сүйрү формада болот. Териси бекем, бир аз түктүү келет. Терисинин боёгу кызгылт-кармин түсү менен сары болуп эсептелет. Жемиши сары, ширелүү, шекерлүү келет. Данеги орточо, тоголок формада, жемишинен данеги оңой ажырайт. Данеги таттуу. Кургатуу жана техникалык кайра иштетүү үчүн жарактуу келет.

Никитский. Орто бийиктиктеги, бутактары тоголок формада болгон бак. 3-4-жылы түшүм бере баштайт. Түшүмү чоң, сүйрү-коникалык формада болот. Териси бекем, бир аз түктүү келет. Терисинин боёгу кызгылт. Жемиши сары, аз ширелүү, даамы жакшы болот. Данеги чоң. Сорттун негизги дайындалышы – ашканалык жана консервалык.



5-сүрөт. Никитский жана Исфарак сортторунун түшүмдөрү

Супхони. Дүркүрөп өскөн бак, бутактары кеңири пирамидалуу, орто жалбырактуу келет. Сорттун өзү түшүм бере албайт. 6-7-жылы түшүм берет. Түшүмү чоң, таттуу, кеңири-жумуртка сыяктуу формада болот. Жемиши ачык-кызгылт түстөн кочкул сары түскө чейин, орто тыгыздыкта, ундуу эмес, орточо ширелүү, таттуу, чектелүү кычкылдыкта жана бир аз жыпар-жыты менен. Териси түктүү, тыгыз, бутактан түшпөйт. Жемиши ширелүү. Данеги чоң, жемишинен жакшы ажырайт. Данеги таттуу. Сортту негизги пайдалануу – өрүккө, курагага кургатуу.

Крем спитагы. Дүркүрөп өскөн бак, тоголок келген формада, орто жалбырактуу келет. 6-7-жылы түшүм берет. Сорттун өзү түшүм бере албайт. Түшүмү чоң, тоголок-жумуртка сыяктуу формада. Түсү ак түстө, ашыкча бышкан маалда бир аз саргыч түскө боёлот. Жемиши орточо ширелүү жана шекерлүү, даамы жакшы. Данеги орточо чоңдукта. Данеги таттуу. Жакшы сакталуусу жана ташылуусу менен айырмаланат, кургатуу жана варенье кайнатуу үчүн жарайт. Компотко көп жарабайт.

Шалах. Улуттук селекциядагы армян сорту. Республиканын аймагында сыноо үчүн сунушталат. Дүркүрөп өскөн, кеңири тоголок бутактуу бак. 4-5-жылы түшүмүн берет. Түшүмү чоң же орточо, тоголок учтуу төбөсү менен узарган-сүйрү формада болот. Териси бекем, боз-кремдүү бир аз кызгылт түсү менен болот. Жемиши крем түсүндө, орто тыгыздыкта, ширелүү, шекерлүү келет. Бир аз кычкыл, жыпар-жыты аз болот. Жаңы үзүлгөн маалда керектөө үчүн колдонулат, кургатуу жана консервалоого ылайыктуу болуп эсептелет.

АБРИКОСТУН ЭКОЛОГИЯЛЫК ШАРТТАРЫНА БОЛГОН ТАЛАПТАРЫ

Жылуулук. Абрикос жылуулукту жакшы көргөн өсүмдүк, бир аз мезгилге тынч турат. Кышкысын -30°C чейинки кыска мөөнөттүү суукка чыдамдуу келет. Абрикосту орто суткалык температура теке айында 30°C жогору жана абсолюттук максимум $45-47^{\circ}\text{C}$ чейин жеткен температурада өстүрүүгө болот. Абрикостун өсүшү жана өөрчүшү үчүн оң температуранын 2500°C кем эмес температурасы керек. Түздүк жерден тартып тоолуу зоналарга чейинки республиканын чектеринде активдүү температуралардын суммасы 2500ден 4900°C чейинки чектерде болот, бул ар кандай бышып жетилүү убагындагы абрикостун түшүмүнүн бышып жетилүүсү үчүн толук жетиштүү келет. Тоолуу райондордо абрикосту өстүрүү үчүн түштүк экспозициядагы участкакторду тандайт, ал эми бактарды орто же жогорку жантайма бөлүгүндө жайгаштырат.

$+5^{\circ}\text{C}$ жакын температурада бүчүрлөр ачыла баштайт. Түшүмдүн гүлдөө, түшүм берүү жана түшүмдү байлоосу $+10^{\circ}\text{C}$ жогору температурада болот. Абрикос эрте гүлдөйт жана башка жемиш бактарына караганда көп гүл ачат, ошондуктан жазгы үшүккө чыдай албайт. -2°C температурада анын гүлү өлөт, -1°C температурада данек бүчүрү өлөт.

Көпчүлүк райондордо абрикос жазгы үшүккө дуушар болот, бул көпчүлүк учурда түшүмдүн аз болушуна өз таасирин тийгизет.

Күндүн нуру. Абрикос күндүн нурун жакшы көргөн өсүмдүк. Муну азыктандыруу аянтын жана тамырын кесүүдө эске алуу керек. Көлөкөдө калган учурда бак начар өсөт, оорулар менен жабыркайт. Бактын коюуланышы же бутактарындагы талдын көбөйүшү маткалык бутактын тез бош калуусуна жана өсүп келе жаткан майда жалбырактардын өлүшүнө алып келет. Күндүн нуру жетишпеген учурда жалбырактары майда болуп, ичкерип жана ачык түстө жалбырак болот. Түшүмдүн өңү да күндүн нуруна жараша болот. Жемиш бактарын кесүү бутактардагы жалбырактар үчүн жакшы нурлуу шарттарды түзүүгө көмөк көрсөтөт, бул түшүмдү көбөйтүп жана анын сапатын жогорулатат.

Ным. Абрикос кургакка чыдамдуу өсүмдүк болуп эсептелет. Абрикосту өстүрүү үчүн жылдык кары 500 мм жогору болгон тоолуу жана тоо аймагындагы зоналардагы кайрак жерлери туура келет. Өрөөн зонасында абрикос демейде өстүрүлөт. Тамыр системасы көп нымдуулуктан жабыркайт. Тамыр алдындагы суулар алар жакын жайгашкан учурда тамыр системасына терс таасирин тийгизүүдө. Ашыкча нымдуулук грибоктук ооруларды пайда кылат жана түшүмдүн сапатын начарлатат. Жетишсиз сугарган учурда гүл бүчүрлөрү байланбайт, мезгилден эрте түшүм берүү башталат. Жакшы сугарууну талдан өскөн жана түшүм байланган маалда өткөрүү керек.

Топурак. Абрикос топурак шартына талаптуу келет. Жеңил (кум аралаш, чопо аралаш жана кумдуу), ошондой эле таштуу топурактарда азирленген жана дренирленген беттерде жакшы өсөт. Оор чополуу, туздуу топурактар

үстүнөн 1,5-2 м жер алдындагы суулардын деңгээли менен капталган топуракта өспөйт.

Топурак эритиндисинин реакциясы нейтралдуу же аз щелочтуу (рН 7,5-8,2) болушу керек. Абрикостун бактары жакшы өсөт жана бүчүр байлаган жерлери гана түшүм берет, азыктандыруу элементтери менен жетиштүү камсыздалган. Азоттун ашыкча болушу бутактардын интенсивдүү өсүшүн пайда кылат, ал кеч күзгө чейин уланат. Жыйынтыгында өсүмдүктүн суукка чыдамдуулугу төмөндөйт. Азот жетишпеген учурда бутактардын өсүшү, тескерисинче, жайлайт же такыр токтойт, жалбырактары саргаят, гүлдөрдүн көпчүлүк бөлүгү жана бүчүрлөр түшүп калат. Фосфордун жетишсиздиги азоттун сиңүүсүн кыйындатат, гүл бүчүрлөрүнүн суукка чыдамдуулугуна терс таасирин тийгизет. Чайырдын агышы – кальцийдин тартыштыгынын себептеринин бири, ал эми бора, молибден, магний ж.б. жетишсиздиги (же ашыкча болушу) бутактардын, жалбырактардын, түшүмдүн өсүшүнүн бузулуусун пайда кылат.

ТОПУРАКТЫ ДАЯРДОО ЖАНА ПЛАНДОО

Бакчалар аныкталган массага ыңгайлаштырылгандыктан, багбандын милдети рельефтин өзгөчөлүгүн, жайгашкан ордун жана бакча участкарунун топурактык шарттарын, алардын жетишсиз жактарын жана артыкчылыктарын колдоно билүү, туура агротехниканы колдонуу, сортторду тандоону эске алуу менен камтылган.

Абрикос бакчалары үчүн эң жакшысы өйдөңкү жерлер, өйдөлөгөн беткейлер (5-10°), ошондой эле аба дренажи менен камсыздалган бирдей жерлер эсептелет. Суунун жана абанын агымы болбогон ылдыйыш жерлер бакчаны отургузууга ыңгайсыз келет.

Бакчага тандалган участокторду таштардан, дүмүрлөрдөн, тамырлардан, бадалдардан ж.б. тазалашат.

Топуракты отургузуу алдындагы даярдоо терең тамыр алчу катмарды түзүү, анын түшүмдүүлүгүн жогорулатуу жана түзүмүн жакшыртуу менен байланыштуу. Ошондуктан эки-үч жыл ичинде бакчаны түптөө алдында топуракты отоо чөптөрдөн арылтып, анын суу-аба режимин жакшыртуу керек.

Эгерде бакча үчүн эски айдалган жерлерди бөлө турган болсо, анда участокту 3-4 жыл ичинде айдоо менен жана көп жылдык дандуу-буурчак чөптөрүнүн аралашмасы менен айдашат.

Топуракты бакча кылып түптөгөнгө чейин бир жыл ичинде даярдаган учурда жашыл жер семирткичке бир жылдык чөптөрдү себишет жана багышат. Участокту бул жерде мурда өскөн породадагы өсүмдүктөр менен толтурбоо керек, себеби тамырды бөлүп чыгаруу өсүмдүктүн өсүшүн начарлатат.

Бакча үчүн эң ыңгайлуу айдала тургандар болуп көп жылдык жана бир жылдык чөптөр, жашылча жана айдоо, шүдүгөр эсептелет.

Топуракты айдоо алдында даярдоо участокту түздөөнү жана терең плантаждык айдоону өткөрүүнү камтыйт.

Бакча үчүн бирдей аянт талап кылынат. Ошол эле учурда 2° ашпаган түштүккө бир аз эңкейүү болушу мүмкүн. Участокту тегиздөөнү ар кандай ыкма менен жүргүзүшөт. Участокту түздөө жүргүзгөн учурда участок боюнча болгон жерди аралаштырууга же участокко алып келген кара топуракты кошууга болот.



6-сүрөт. Участокту түздөө жана кык чачуу

Жерди терең айдоо алдында талаага гектарына 20-30 т ченеминде кык, минералдык жер семирткичтерди (азот 120 кг, фосфор 120 кг жана калий 60 кг д.в.) бирдей чачыш керек.

3% аз гумусту камтыган топурактарда жарым-жартылай чириген кык түрүндөгү органикалык жер семирткичтердин минималдуу дозасы 35- 40 т/га түзөт.

Органикалык заттары аз, аз кубаттуу, эродирленген топуракка (гумустун камтылышы 1-2%) органикалык жер семирткичтердин дозасын 60-100 т/га чейин көбөйтүү керек.

Плантажды 60-70 см чейин көбөйтүшөт же 35-50 см терендикте айдоону жүргүзүшөт. Плантажды же айдоону топуракка сиңип калуусу, бирок борпоң боюнча калуусу үчүн айдоого чейин 1-2 ай ичинде өткөрүшөт. Бөлүштүрүлгөн аянттын топурагынын үстү жакшы даярдалышы керек: айдалышы, даярдалышы жана жакшылап тегизделиши керек.



7-сүрөт. Бакчага топуракты даярдоо

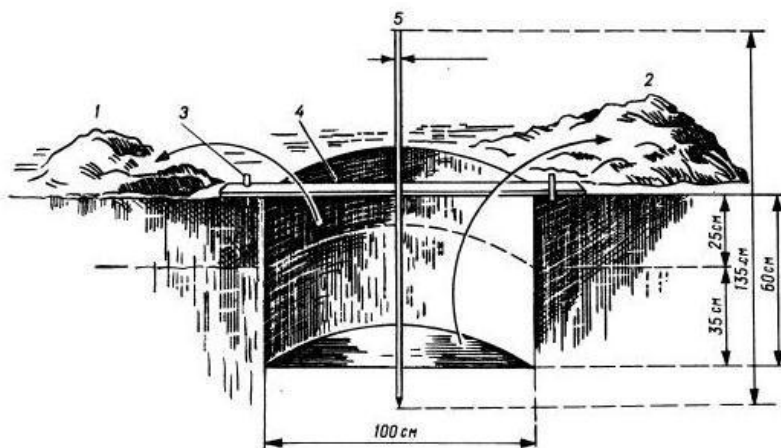
Чоң аянттарда абрикос бакчасына бөлүштүрүүнү геодезикалык шаймандардын жардамы менен, ал эми чакан участкактордо – көз өлчөмү менен белгилөө ыкмасы аркылуу өткөрүшөт. Аймакты кварталдарга бөлүштүрөт. Катарды бир аз эңкейүү болгон багытта жайгаштырышат. Эгерде сугат шарты жол бере турган болсо, анда катарларды чыгыштан батышты карай жайгаштырышат. Дайыма салкын жел согуп турган райондордо бактардын катарларын шамал үстөмдүк кылган багыт боюнча отургузушат. Тегиз аянттарда түз бурчтуу айдоо, эңкейиште контурлуу айдоо сунушталат.

Анча чоң эмес бакча үчүн участкату өлчөө рейкасы жана казыктын жардамы менен бөлүштүрөт. Кварталдын кыска тарабына катар арасындагы тиешелүү аралыкта белгилери бар сымды тартышат. Белгилердин каршысына катардын башталышын белгилеген казыкты кагышат. Ошондой эле кварталдын бойлото кеткен тарабын бактардын кабыл алынган катарына ылайык белгилешет. Андан соң квартал ичинде бөлүштүрүүнү жүргүзүшөт.

Бөлүштүргөндөн кийин чуңкур казууга киришишет. Чуңкурларды кол менен же трактор чуңкур казгычын колдонуу менен казышат. Чуңкурлар төмөнкү өлчөмдөрдө казылат: түшүм берүүчү жерлерде – 60 см тереңдикте, туурасы 75 см, майда таштуу жерлерде – 70 см тереңдик,

туурасы 100 см чейин болот. Чуңкурларды казуу абдан күжүрмөн эмгекти талап кылуучу иш, ошондуктан аны эрте өткөрүү зарыл.

Чуңкурларды күрөк же кетмен менен казган учурда жердин үстүнкү түшүм берүүчү катмарын бир тарапка калтырып, ал эми астынкысын экинчи тарапка таштайт. Чуңкурду толтурган учурда үстүнкү бөлүгүн астына таштайт, ал эми төмөнкүсүн үстүнө таштайт. Майда таштуу топурактагы чуңкурларды толтурган учурда майда ташсыз жана ташы болбогон жерди гана колдонушат, ал үчүн қатар арасындагы же алынып келинген топуракты салышат.



8-сүрөт. Чуңкурду казуу схемасы: 1 – үстүнкү катмардагы жер, аны чуңкурду казган учурда казып чыгарышкан; 2 – төмөнкү катмардагы жер; 3 – казыкча; 4 – отургузуу доскасы; 5 – казык.

Эгерде терең казуу алдында органикалык жана минералдык жер семирткичтер себилбеген болсо, айдоо учурунда чуңкурдун түбүнө аралашманы – 10-12 кг кык, 160 г азот, 300 г фосфор жана 60 г калий салуу сунушталат.

ОТУРГУЗУУ МАТЕРИАЛЫН ДАЯРДОО

Абрикос бакчасын отургузууда тандалган сорттордун бир жылдык көчөттөрүн отургузушат. Көчөттөрдү адистештирилген өсүмдүк өстүрүүчү чарбалардан алуу керек. Жакшы жыйынтык бутакталбаган бир жылдык көчөттөрдү отургузганда болот. Отургузгандан кийин биринчи жылы начар өсүш өскөндө көп бурчтардын пайда болуусун жана бекем бутактын түзүлүшүн шарттайт.

Эгерде көчөттөр кайсы бир убакка чейин ташылган болсо жана мунун жыйынтыгында соолуп калган болсо – аларды бир суткага муздак сууга салып коюу керек, тамыр системасы толук суу алдында болушу керек. Эгерде ысык боло турган болсо, сууну бир нече жолу алмаштыруу же чирип кетүүнү жана майда тамырлардын өлүүсүн (активдүү жана өсүүчү) болтурбоо үчүн сууга чылоо убактысын азайтуу керек. Отургузууга даярдоо иштери жаш бутактарды кесүү, саламат тканга чейин кесиктерди жаңыртууну камтыйт. Ашыкча, сынган бутактарды жана жабыркаган тамырды кесишет. Бардык тамырларды жаңыртуунун кереги жок – жерге көнүп кетүү жана көчөттөрдүн өсүшү жайлайт.

Отургузуу алдында тамырларды 2-3 саат кык-чопо сазында кармашат (1 бөлүгү чопо, 2-бөлүгү коровьяка, 5-6 суу). Оорулар менен жабыркоосунун алдын алуу үчүн бул аралашмага 1% бордос суюктугун кошкон жакшы.

Отургузуучу материалды тандаганда стандартка ылайык анын сапатына көңүл буруу керек.

Көчөттөр кошулган жана таза сорттуу болуп, биринчи сорттун стандартына ылайык келиши керек, б.а. түз, жабыркабаган таза бутагы болушу керек, 5 кем эмес негизги тамыр 30 см ашык узундукта болот, карантиндик объекттер, күбө, кара курт, жарым-жартылай кургак негизги тамыры, камбий тамырынын морозобоини болбошу керек. Алардын узундугу 150 см кем эмес, бутактын диаметри байланган жерден 15 мм жогору болушу керек.



9-сүрөт. Көчөттү отургузганга даярдоо

Ошондой эле экинчи сорттогу көчөттөрдү колдонсо болот, алардын бийиктиги 120 см кем эмес, бутагынын диаметри байланган жерден 12 мм жогору, негизги тамыры 3 даана, узундугу 25 см болушу керек.

Бакчада негизги сорттун 75-80%ы отургузулат жана 20-25 көчөт – чандашкан, гүлдөгөн мөөнөтү бири-бирине туура келиши керек.

Отургузуу

Абрикосту күзүндө же жазында отургузушат. Өсүмдүктү күзүндө отургузгандан кийин түптөп үйүү жана актоо керек.

Бакты эки адам отургузат. Бири көчөттү вертикалдуу кармайт жана катарга теңештирет, ошентип айдалган жери жерден 2-5 см жогору болушу керек.



10-сүрөт. Көчөттү отургузуу

Эгерде отургузган чуңкур терең болсо, чуңкурдун түбүнө топурак ташталып дөбөчө жасалат, дөбөчөгө көчөт отургузулат, анда тамырлары ар тарапты карагыдай болушу керек. Экинчи адам алгач топурактын үстүнкү катмарына чачат, андан соң төмөнкү бөлүгүнө жана топуракты тебелейт. Топурактын нымдуулугуна карабастан, айдагандан кийин ар бир бакка 10-15 л эсебинде суу куюу керек. Бул көчөттүн жанындагы топурактын жакшы калыптанышына көмөк көрсөтөт жана өсүмдүктүн жакшы тамыр алуусу үчүн шарт түзөт.

Отургузуп бүткөндөн кийин бутактоону өткөрөт – эн бийигин 60 (70)-80 (100) см бийиктикте кесүү керек.

Бак түз болушу жана сынбашы үчүн бакты жыгач казыкка 100-120 см бийиктикте сегиз түрүндө 60-70 см бийиктикте байлап коюу керек.

Биринчи жылы көчөттүн жакшы өсүп кетиши жана тамыр алышы үчүн тез-тез сугарат, өзгөчө майда таштуу топурактарда. Ар бир сугаттан кийин айдалган жерлерди түптөөнү өткөрөт. Күндүн ашыкча нурунан көчөттү коргоо жана температуранын кескин өйдө-төмөн терс таасиринен коргоо үчүн бутакты чопосу бар акиташ эритиндиси менен актайт. Мезгил-мезгили менен көчөттөрдү карап турушат, эгерде кургаган бактар боло турган болсо кошумча отургузууну өткөрөт.

Абрикосту отургузуу ченемдери

Бактардын азыктануу аянттары жана алар арасындагы аралык көчөттүн тибине, түркүмдүн өсүү күчүнө, сортуна, сугатына, топурак-климаттык шартына, бутак түзүү ыкмасына, агротехника деңгээлине, бакчада колдонулган механизмдердин тышөлчөмүнө жана башка факторлорго жараша болот. Бактардын абалынын коюулугун туура тандап алуу абдан маанилүү. Бактарды отургузган учурда катар-катар арасын түзүшөт. Бакчада бактарды отургузуу үчүн катар арасында чоң аралыкта жана катарда аз болгон түз бурчтуу схеманы колдонушат.

Ар кандай түрдөгү жемиш бактары үчүн участокту туура бөлүштүрүү үчүн катар арасындагы аралыкты жана өздөштүрүү району үчүн кабыл алынган катарда өсүмдүктөр арасындагы аралык жана катар арасы аралыкты билүү керек.

Бакчаны түптөгөн учурда отургузат:

- ❖ түшүм берүүчү топурактарда абрикос айдалган жерде 8x5 м схемасы боюнча (1 га бактардын саны – 250 даана);
- ❖ айдалган жердеги аз кубаттуу топуракта 6x4 м схемасы боюнча (1 га бактардын саны -417 даана);
- ❖ бутактарды көлөмдүү түзгөн учурда карлик бактары отургузулганда 7x4 м схемасы (1 га бактардын саны 357 даана);
- ❖ бутактарды жалпак түзгөндө карлик жээктерине отургузганда – 5x4 м (1 га бактардын саны 500 даана).

АБРИКОСТУН КӨЧӨТТӨРҮН БАГУУ

Бакчаны агротехникалык багуу комплексине топурактын камтылышы, жер семирткичти чачуу, сугат, кесүү жана бутак байлоо, зыянкечтерден жана оорулардан коргоо, түшүмдү жыйноо жана сактоо кирет.

Жаш абрикос бакчасын карап багуу бактардын өсүшүн жана өөрчүшүн камсыздоого, тамыр системасынын абалын жакшыртууга, бутактын туура өсүшүнө жана түшүм берүүнү тездетүүгө багытталган.

Сорттордун өсүшүнө жараша бутактын бир жылдык өсүшү 80-140 сантиметрден ашык болбошу керек, ал эми капитал бутактары 60-100 см болушу керек.

Түшүм берген абрикос бакчасын багуу жакшы бир жылдык өсүштү камсыздоого, жыл сайын көп түшүм алууга багытталган. Бул мезгилде бир жылдык бутактардын өсүшү болжол менен 30-40 см түзөт.

Жаш бакчада катарлар арасындагы топуракты колдонуу жайгашкан жердин топурак-климаттык шарттарына, суу жеткиликтүүлүгүнө жана ным менен камсыздалышына

жараша аныкталат. Жаш бакчада топурактын төмөнкүдөй камтылышы сунушталат: кара шүдүгөр, буу сидералдык же сидерация абалында болот. Бирок баарынан мурда бакчадагы катар арасындагы топуракты кара шүдүгөр алдында кармаган жакшы.

Жаш бакчалардын катарлар арасында жашылча, буурчак, бакча өсүмдүктөрүн жана бир жылдык чөптөрдү өстүрүү сунушталат.



11-сүрөт. Түптүн тегерегин жана бакчадагы катарлардын арасын казып чыгуу

Кайрак жердеги бактардын арасында сидерат катары буурчак, жасмык, зыгыр ж.б. сунушталат.

Бийик өсө турган өсүмдүктөр, күн карама, жүгөрү, тамеки, дандуу өсүмдүктөрдү саптардын арасына айдоо сунушталбайт.

Бактын айланасындагы тегерек түптөлгөн жерлерди бактын жашына жана бутагына жараша дайыма түптөп жана отоо чөптөрдөн арылтып туруу керек. Жаш бакчанын катарларынын арасын 30-50 см тереңдикте, ал эми жемиш бере турган бакчаларды 18-22 см казышат.

Абрикосту кесүү жана калыптандыруу

Абрикосту кесүү жана калыптандыруу – бул негизги агротехникалык иш-чара, түшүмдүн өсүшүн жана өөрчүшүн, анын сапатын жана түшүмдүүлүгүн жакшыртуу үчүн аткарылат.



Ошондуктан кесүүнүн максаты жана милдети түрдүн, сорттун, бакчанын жашынын, топурактын тибине, климаттык шарттарына, агротехникалык иш-чараларды өткөрүү деңгээлине, бактардын абалына, бакчанын түзүлүшүнө, уюштуруучулук иш-чараларына жана башкаларга жараша аныкталат. Абрикостун түшүм берген бутактары 5-6 жыл жайгашкан жерине, жарыкты камсыздоо жана кесүү ыкмасынын шарттарына жараша жашайт, негизинен 2-4 жылы түшүм берет. Түшүм берүүчү органдардын көпчүлүк бөлүгү 2-5 жылдык бутактарында жайгашкан болот. 7-8 жылдык бутактарда гүлдөрү кургап жана түшүп калат, эгер калса абдан аз санда калат. Түшүмдүн негизги бөлүгү жаш бакчаларда 3-4 жылдык бутактарда (4-6 жылга чейин) байланат. Туура кесилген учурда өсүшү жана өөрчүшү жакшырат, бактын бутактары пландалган формада түзүлөт.

Кабаттуулугун жана күн нурунун бирдей тийүүсүн камсыздоо, механикалык жана кол менен иштерди эркин аткаруу үчүн, анын ичинде бактардан түшүмдү чогултуу үчүн бакта жайгашкан бутактар бирдей болгудай кылып кесишет.

Абрикосту негизинен кесилген ярустук жана чашка сыяктуу формада калыптандырышат.



Сүйүлтулган-катардуу



Чыны сыяктуу

**12-сүрөт. Абрикос бактарынын негизги бутактары:
1 – кесилген ярустук; 2 – чөйчөк сыяктуу**

Кесилген ярустук системадагы бутактар бир нече схема боюнча 5-7 даанадан ашпаган скелет бутактарынын органикалык санынан түзүлөт:

- 1 – биринчи яруста 3 калтырат, экинчи яруста 2-3 бутак жана 2-3 бутактан жогору түптүн айланасына жараша калтырат;
- 2 – биринчи ярус 3 скелеттик бутактан турат, андан кийинкилери 3-4 бутактан өзүнчө жайгаштырылат.

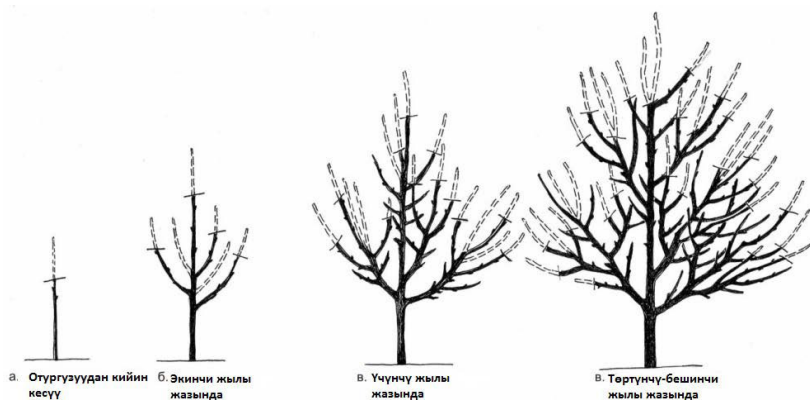
Ошентип, бутактар бакчаны отургузгандан кийин 6-7 жыл ичинде калыптанат.

Бактар отургузулгандан кийин 3 скелеттик бутактан жана талдан 50-60 см бийиктиктеги уланышында биринчи ярус калыптанат. Скелеттик бутактар бирдей кесилет, ал эми калган жаш бутактары скелеттик бутактардан 20-25 см узунураак кесилет. Скелеттик бутактардын түйүн арасындагы аралык 15-20 см түзөт, ал эми алардын арасындагы бурч 120° жакын болот.

Кийинки жылдарда жогорку ярустар калыптанат, алардын ортосундагы аралык бийик өскөн бактарда 80-100 см болушу керек, орто өскөн бактарда 60-80 см, ал эми

андан начар өскөн бактарда 40-60 см болот. Үчүнчү жылдан тартып төмөнкү ярустагы скелеттик бутактарда 2-3 калтырат жана жогорку яруста 1, кээде 2 бутак экинчи тартиптен калтырылат. 2-3 катардагы бутактарды бири-биринен 40-60 см аралыкта жайгаштырат.

Вегетациянын 5-7-жылында узарган бутактар каптал тараптарында башталат жана муну менен бактын калыптанышы аяктайт. Мындай схемада бутактардын бийиктигин калыптандыруу 3,5-4,5 м, ал эми анын туурасы 4-6 м түзүшү керек.



13-сүрөт. Абрикосту кесүү жолунун жылдарга бөлүнгөн схемасы

Бутактардын чөйчөк сыяктуу формасы 1-2 жыл ичинде 3-4 скелеттик бутактардан калыптанат. Скелеттик бутактарды түптүн айланасына бири-биринен 10-20 см аралыкта жайгаштырат. Андан ары бутактан жана бири-биринен 40-60 см аралыкта экинчи катардагы бутактарды калтырышат, ошентип, алар башка бутактардын каршысында болбошу керек. Бутактын ичинде дайыма бош мейкиндикти калтырышат, бутактары түз жана түп тарапка өскөндөрүн кесишет. Мындай бутактардын көлөмү 3,5-4 м бийиктикти жана 4-5 м туурасынан ашпоого тийиш.

Түшүм берген бакчаны кыюу

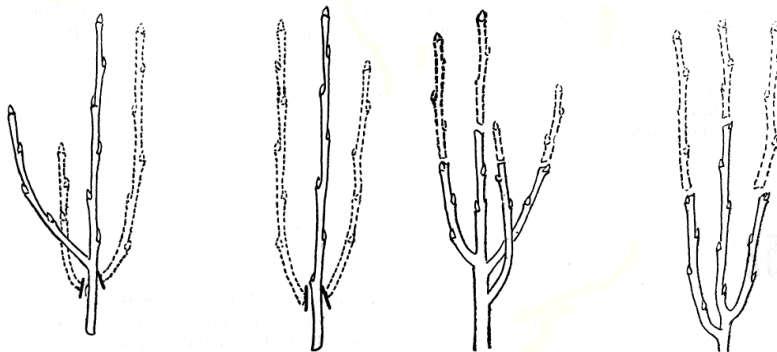
Түшүм берген бакчада кесүү бактардын жакшы өсүшү жана өөрчүшү, дайыма түшүм алуусу, түшүмдүн сапатын жакшыртуу, бакчанын түшүмдүүлүгүнүн узактыгы, ошондой эле бактардын өсүп кетүүсүнө жол бербөө үчүн өткөрүлөт.

Бүгүнкү күндө республиканын багбанчылары абрикосту кесүүнүн төмөнкү ыкмаларын сунушташат:

- ✓ кыскартуу (бутактарды кыскартып кесишет),
- ✓ кесүү (негизден бутактарды кесип салышат),
- ✓ бутактарды кыскартуу,
- ✓ жашартуу.

Кыскарткан учурда бир жылдык, көп жылдык же түшүм берген бутактардын 1/2- 1/3 бөлүгү гана кесилет.

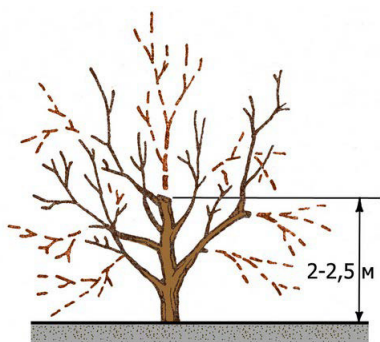
Кесүүдө бутактарды негизден кесип алып салат.



14-сүрөт. Кесүү ыкмалары: 1 – суюлтуу; 2 – кыскартуу

1,5 м узундуктагы, 5 же 6 скелеттик бутактан жогорку бутакка жетүү үчүн борбордук бутакты кыскартышат. Жогорку скелеттик бутак калыңдыгы боюнча борбордук бутакка тең болушу керек, ал эми анын бурчу 45° тан кем эмес жайгашуусу зарыл. Андан соң жогорку ярустун скелет бутактарынын капталынан өскөн жаш талдарын кыскартышат.

Абрикостун эски бактарынын түшүмдүүлүк мезгилин узартуу максатында аларды жашартышат. Жашартуу маалында скелеттик бутактарды жана өсүп жаткан талдарды $1/3 - 1/2$ бөлүгүнө кыскартышат. Ошол эле учурда скелеттик, жарым скелеттик жана өсүп жаткан бутактарды, сынгандарды, кургап калгандарды жана зыянкечтер жана оорулар менен жабыркагандарды негизги бутагынан алып ташташат.



15-сүрөт. Кесүү ыкмасы – бутактарды кыскартуу

Кесүү мөөнөттөрү

Республиканын шартында абрикос бактарын кесүүнү жалбырактар түшкөндөн кийин күздүн аягында жана суук (-5°C) жана жаанчыл бүркөк күндөрдөн тышкары жазында бүчүр ачып баштаганга чейин өткөрсө болот.

Эгерде кесүүнүн жыйынтыгында сөңгөк 2 см ашык диаметрге жабыркап кала турган болсо секатордун же бакча бычагынын курч лезвиясынын жардамы менен жабыркаган жердин үстүн жонуп, аны тазалап жана бакча кайнатмасы же сары же күрөң түстөгү, өсүмдүктөн даярдалган майлуу сырдын дарамы менен бүтөп коюу сунушталат. Ошондой эле чопонун, суунун жана жаңы уйдун кыгын колдонсо болот.



16-сүрөт. Ири жабыр тарткан жерди бүтөө

АБРИКОСТУ СУГАРУУ

Абрикос сугатка жакшы келет. 5 жашка чейинки жаш бакчалардын 1 гектарына сезондо 2000 м³дан ашык суу керек, 10 жашка чейинкилерине – 3000-4000, андан өткөн жаштагыларга – 1 гектарына 5000-6000 м³ суу керектелет.

Жыл мезгилине жараша бакчада ным заряддоочу жана вегетациялык сугатты өткөрүп турушат.

Күздүк, кыштык жана эрте жаздык ным берүүчү сугаттар болуп ажырайт.

Эрте жаздагы жана жазгы мезгилде 2-3 нымдаштыруучу сугатты өткөрүшөт.

Күзгү нымдаштыруучу сугатты жалбырактары саргайган же жалбырагы толук түшүп калган маалда, нымдоо тереңдиги 1,5-2 метрге жеткенге чейин өткөрүшөт.

Вегетациялык сугат бактардын өсүш фазаларынын вегетациялык мөөнөтүнө ылайык келиши керек.

Абрикостун бактары сууга жогорку керектөөнү түшүм интенсивдүү өскөн маалда талап кылат, гүлдөгөндөн кийин болжол менен 1,5 айдан тартып.

Сугат үчүн негизги критерий – бул топурактын нымды сиңүүсүнүн эң төмөнкү формасы болуп эсептелет.

Сугаттын бул ченемине жараша гектарына 400дөн 1000 куб. м чейинки сууну керектөө түзүшү мүмкүн.

Сугат ченеми топурактын нымдуулугу 70-75% талаа нымдуулугуна жеткидей эсептен белгиленет, бул демейде практикада гектарына 450-500 куб.м ченемине ылайык келет.

Майда таштуу жана катуу скелеттүү топурактарда вегетациялык сугаттардын минималдуу ченемдери 400-600 м³/га түзөт, тоолуу райондордо – 1000 м³/га.

Өрөөндөрдүн кубаттуу топурактарында вегетациялык сугаттардын саны 5-6 жолу болсо, тоолуу жана тоо этектеринде 3-4 жолу сугарылат.

Аз кубаттуу, катуу скелеттүү топурактарда ысык жана кургак жай мезгилинде вегетациялык сугаттын саны 12-18 жолу болот.

Сугаттар түшүмдү тергенге чейин 2-3 жума калганда токтотулушу керек.

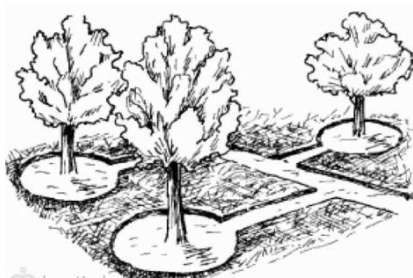
Сугаттын төмөнкү ыкмалары белгиленген: бороздолор боюнча, чек (бактын тегереги), ленталык, жер үстүнө сугаруу жана тамчылатып сугаруу кирет. Негизинен абрикос бакчаларын бороздо жана чек боюнча сугарышат.

Бороздолор аркылуу сугарган учурда суу болжолдуу жасалган алыш аркылуу агат. Бороздонун узундугу жана терендиги алардын ортосундагы аралыктай эле топурактын тибине, бактын жашына жана подвойго жараша болот. Андан жеңил жана суу өткүлүктүү топурактарда кобулду кыска жана, тескерисинче, узун болсо узун кылышат. Жеңил топуракта кобулдун терендиги 15-18 см, ал эми катуусунда 20-25 см болот. Үч жашка чейинки курактагы түшүм бакчаларында бактардын эки капталынан 50-60 см аралыкта кобулдун бири аркылуу сууну жыкса болот. Бакчанын жашына жараша катарлардын арасындагы кобулдун саны акырындык менен көбөйөт.

Эңкейиш жерлердеги түшүм бактарын сугарган учурда алардын тамыр системасы андан жогору жайгашкан болот, сугат арыктары кыска болушу керек жана алардын ортосундагы аралык тамыр системасы терең кеткен дүркүрөп өскөн жердеги бактарды сугарганга караганда ортосундагы аралык аз болушу керек.

Баардык учурларда арыктарды суу жай аккандай кылып камсыздоо керек.

Арыктардын эң ыңгайлуу эңкейиши болуп 4-6° эсептелет. Туура деп сугарган маалда эки коңшу арыктын зонасын нымдандырууну туташтырган учур болот. Топурак желип кетпеши жана бутактын айдалган жерден чыгып кетпеши үчүн арыктарда суунун катуу агышын болтурбоо керек.



17-сүрөт. Сугаруу ыкмалары

Бутактын тегерегиндеги айлананы сугарган учурда жемиш бактарынын штабдарынын болжолдуу айланасында жерден кенен төрт бурчтуу чуңкурчаны же түтүкчөнү жасоо керек. Бул тегеректелген жерди сугарганда жемиш бактарынын тамырлары жайгашкан жер участкактору гана сууланат, ага ылайык ашыкча суу сарпталбайт. Сугаттын бул ыкмасы жаш жемиш бактары үчүн абдан ыңгайлуу келет, алардын тамыры анча чоң эмес аянтты ээлейт.

Тамчылатып сугаруу – өсүмдүктөрдү сугаруунун жаңы ыкмасы. Суу өсүмдүктөргө түтүктөр жана өзүнчө тамчылаткычтар аркылуу жетет, алар бууланткан жана жылдып куюлган учурда минималдуу жоготууга алып келүү

менен өсүмдүктүн түздөн-түз тамыр зонасын сугарууга мүмкүндүк түзөт. Тамчылатып сугаруу технологиясын колдонуу 50%га чейин сууну сактоого жана сугаттын башка ыкмаларына салыштырмалуу 30% түшүмдүүлүктү жогорулатууга мүмкүндүк берет.

АБРИКОСКО ЖЕР СЕМИРТКИЧ ЧАЧУУ

Абрикосту азыктандыруу атайын өзгөчөлүктөргө ээ. Абрикостун вегетация мезгилинде азыктандыруу заттарын берүүнүн эки мезгили бар. Биринчиси – вегетация башталган учурдан тартып тал өсүү жана түшүм жыйноо аяктаганга чейин, экинчиси – түшүм жыйноодон тартып кеч күзгө чейин. Эки мезгил тең түшүмдүн калыптанышы үчүн абдан маанилүү болуп эсептелет.

Вегетациялык мезгилде түшүм берүүчү бактар 1 кв. м өсүү процесстерин жана түшүм берүүсүн камсыздоо үчүн **9 г азот, 3 г фосфор** жана **9 г калий** топурактан алышат. Бул элементтер ушул эле катышта топуракка суюк же катуу түрдөгү жер семирткичтерди аралаштыруу жолу менен кайтарылышы керек.

Абрикоско жер семирткичтерди берүү системасы топуракты талдоо жана жалбырак диагностикасына негизделиши керек. Жер семирткичтер системасында жер семирткичтерди чачуу үчүн эки негизги ыкма кабыл алынган: негизги жана кошумча азык берүү.

Негизги жер семирткич жыл сайын күзүндө же эрте жазда жер айдалган маалда же бутактын тегерегиндеги топуракты түптөгөн учурда себилет.

Жер семирткичти тамыр көп жайгашкан зонага чачуу керек: 1-2 жылдык жашында 1,5 м чейинки радиуста, 3-4 жылдык жашында бутактан 3 м чейин, андан өткөн жаштарда катардын бүтүндөй туурасына кетет.

Негизги жер семирткич катары көп дозада кык жана минералдык жер семирткичтерди колдонушат.

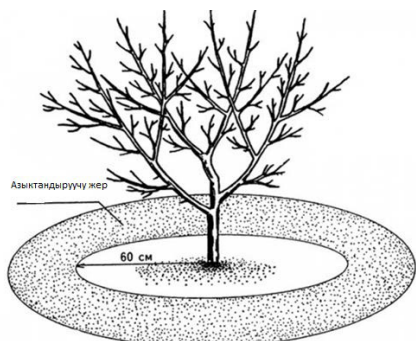
Органикалык жана минералдык жер семирткичтердин төмөнкү дозаларын сунушташат: **гектарына 20-60 т/га органика, 100-120 кг азот, 60-80 кг фосфор жана 50-60 кг калий.**

Органикалык жана минералдык (фосфор, калий) жер семирткичтери 2-4-жылы күзүндө бир жолу же эрте жазда 30-50 см (жаш бакчага) жана 18-22 см (түшүм берген бакчага) себилет.

Азоттук жер семирткичтер жыл сайын үч жолу гектарына 20-40 кг (б.ч.) болуп гүлдөп баштаган, бүчүрлөрү биологиялык жактан түшкөн жана бүчүр байлоо алдында себилет.

Түшүм берүүчү абрикос бакчаларынын жер семирткичтери үчүн скелеттик топурактарга жергиликтүү органикалык жер семирткичтерди 2-3 жылдан кийин 20-40 т/га колдонсо болот.

Минералдык жер семирткичтерди жыл сайын чачышат: 1 гектарына 0,3-0,4 т күкүрт-кычкыл аммоний же селитра, 0,35-0,4 т суперфосфат жана 0,1 т калий тузу. Фосфор жана калий жер семирткичтерин чачуу мөөнөттөрү – күзүндө (айдалган учурда), органикалык – кышында, азоттук – эрте жазда, гүлдөгөнгө чейин 2-3 жума калганда чачылат. Кошумча азыктандырууну өсүмдүккө азыктандырууну күчөтүү керек болгон вегетация маалында өткөрүшөт. Кошумча азыктандыруу катары органикалык жер семирткичтерди – канаттуунун кыгы, кык чалчыгы, уй чалчыгын чачышат. Кошумча азыктандырууну сугат суу менен агызат. Кык чалчыгын 2-3 эсе сууга аралаштырып (1 м² 1,5-2 л/га), канаттуунун кыгын 12 эсе көп сууга аралаштырат.



18-сүрөт. Кошумча азыктандырууну өткөрүү схемасы

АБРИКОСТУН ЗЫЯНКЕЧТЕРИ ЖАНА ООРУЛАРЫ

Абрикос бактарына зыянкечтер, грибоктук, вирустук жана бактериалдык оорулар олуттуу зыян келтирет.

Бүгүнкү күндө абрикос бакчаларында төмөнкү зыянкечтер катталган: өрүк шиш тумшугу, түшүм күбөсү, түгөйсүз жибек курту жана башкалар. Грибок ооруларынан эң кеңири тараганы клястероспориоз, монилиоиз, гоммоз ж.б.

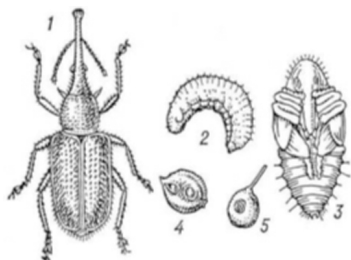
Абрикостун зыянкечтери

Өрүк шиш тумшугу (*Prunichites auratus* Scop) – кызгылт түсү бар малина-жашыл түстөгү доңуз. Кышкысын топуракта кыштайт. Эрте жазда бактар гүлдөп баштаганга чейин топурактан чыгат. Зыянкеч бүчүрүн, гүл бүчүрүн, байланган түшүмдү жана түшүмдүн өзүн жабыркатат. Жумурткасын жемиштин мөмөсүнөн сөөктүн эң жогорку жагына таштайт. Алардан личинкалар чыгат жана катуу боло элек данекке кире баштайт, данекти жейт. Жабыркаган түшүм түшө баштайт. Бир айдан кийин личинкалар бышып жетилет, жерге кирет жана доңузга айланат. Бул стадияда алар кышка калат.

Өрүк шиш тумшугуна каршы күрөшүү чаралары:

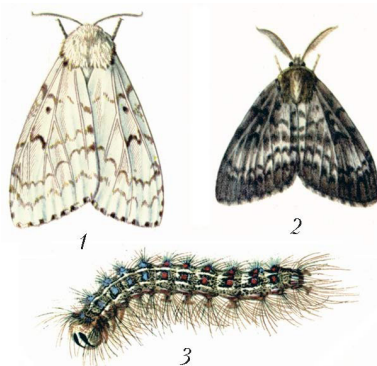
Агротехникалык ыкмалар: а) топуракты казуу; б) күзкыш мезгилинде көп сугаруу; в) кездемеге бактардан зыянкечтерди күбүп түшүрүү жана жок кылуу.

Химиялык каражаттар: а) гүлдөгөнгө чейин жана гүлдөгөндөн кийин 0,3% Суми-альфа эритиндиси же 0,05% Талстар же 0,05% Каратэ менен 0,3% жез хлоро кычкылдыгын же 0,3% Вектра же Топазды кошуу менен чачуу.



19-сүрөт. Өрүк шиш тумшугу: 1 – доңуз; 2 – личинка; 3 – куурчакча; 4-5 – жабыркаган түшүм

Түгөйсүз жибек курту (*Ocnieria (Lymantria) dispar*) – агыш түстөгү канаттары бар түнкү көпөлөк. Түгөйсүз жибек куртунун самкалары – 80 мм чейинки канаттары бар, саргыч-ак канаттан, темгилдүү бахрома менен капталган ири көпөлөктөр. Эркектери эки эсе кичине – канатын жайганда 45 мм жука денеси жана күңүрт-боз канаттары темгилдери менен болот. Бул жандык жумурткасын бактын бутактарында, дүмүрүндө жана кабыгында таштайт, катарларды бозомук-сары кийиз менен каптайт. Бул зыянкечтин гусеницалары алгач бүчүрлөр



20-сүрөт.

Түгөйсүз жибек курту

менен азыктанып, андан соң жалбырактарды, бүчүрдү жана гүл бүчүрүн жешет. Өзгөчө жетилип калган гусеницалар жегич келет. Жайдын башталышында алар куурчакчага айланат жана 2 жумадан кийин бул куурчакчадан көпөлөктөр учуп чыгат, алар көбөйүүгө жөндөмдүү болгондуктан кайрадан жумурткасын таштайт.

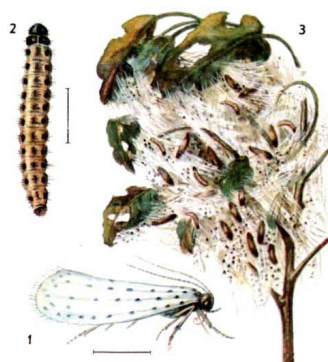
Түгөйсүз жибек куртуна каршы күрөшүү чаралары:

Агротехникалык ыкмалар: а) зыянкечтерди табуу максатында бакчада бактарды дайыма карап туруу керек; б) табылган жумурткаларды терип алышат жана өрттөшөт же 50 см терендикте көмүшөт; в) жумурткаларды керосин жана минералдык май аралашмасына чылашат, бирок мындай эритинди менен катуу боло элек жаш бактын тамырын чылаганга болбойт; г) гүлдөгөндөн кийин бактардын бутагынан табылган жибек куртунун куурчакчасын терип алып, жок кылышат.

Химиялык каражаттар: а) Вирин-ЭНШ вирустук дарысы менен жумурткадан арылтып тазалоо; б) жибек куртунун гусеницасынан кутулуу үчүн бүчүр ачканга чейин даракка нитрафен, олеокуприт чачса болот; в) дарактарга жазында гүлдөө алдында инсектициддерди чачуу керек: антио, гардона, дурсбан, золон, карбофос, метатион, метафос, нексион, фосфамид, хлорофос ж.б.

Түшүм күбөсү (*Huromomeuta pattella* L.) – майда көпөлөк.

Көпөлөктүн канаттарын жайганда 2 см жетет. Абрикостун бүчүрлөрү ачылгандан кийин бир



21-сүрөт. Түшүм күбөсү:
1- көпөлөк, 2- гусеница,
3- гусеницанын уясы жана куурчакчалар.

нече күн ичинде гусеницалар сыртка чыгышат жана сабагын калтыруу менен жалбырактарын жей баштайт. Гусеницалар өтө көп болгон учурда бак жалбыраксыз калат. Гусеницалардын азыктануу мезгили – 40 күн, андан кийин алар уяларында куурчакчага айланат. Абрикос гүл ачкандан кийин бир ай ичинде күбө көпөлөктөрү пайда болот, алар эки айдан кийин бактын дүмүрүнө жумурткасын таштайт.

Түшүм күбөсүнө каршы күрөшүү чаралары:

Агротехникалык ыкмалар: а) желе уяларын колго чогултуу; б) жалбырактын күбүлүп түшүүсүн жок кылуу жана бутактын айланасын кайра казып чыгуу.

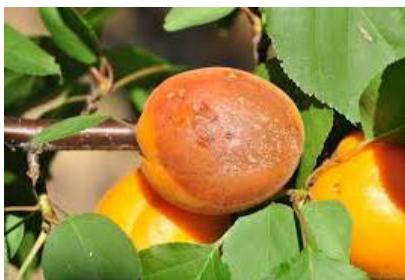
Химиялык каражаттар: а) даракты гүл ачканга чейин инсектициддер менен чачып туруу.

Элдик каражат: а) ачуу калемпирдин ширесин чачуу (1 кг жаңы же 0,5 кг кургак кызыл калемпирди 10 л сууга чылайт). Өсүмдүктү 10-15 күндүк интервал менен чачып турат.

Абрикостун оорулары

Клястероспориоз же тешиктүү тактар (*Clasterosporium corpohylium Aderd*) – грибоктук оорулар. Козгоочусу – микроскопиялык гриб, жалбырактарын, түшүмүн жана генеративдик бүчүрлөрд жабыркатат. Жалбырактарында кызыл-сыя көк түсү жана малина сыяктуу борбору менен тегерек формадагы тактар пайда болот, жыйынтыгында жабыркаган бөлүгү түшүп калат. Түшүмдө тактар алгач майда, кызгылт болот, андан соң кургак кабыкка айланат. Кээ бир сорттордо жабыркаган жерлери түшүп калат, алардын орду чуңкур боюнча калат, кээ бирлеринде түшүм жарылып кетет, көрүнүшү бузулуп калат.

Бүчүр үстүндөгү жаш бутактарда жаранкасы жана чайыр аккан басырылган тактар калат. Өсүмдүктөрдүн мындай козгоочуларын жана жабыркоосун болтурбоо үчүн интенсивдүү чачууну жаан жааган учурда жазында жана жайында жасаса болот.



22-сүрөт. Оору менен жабыркаган жалбырактар жана түшүмдөр

Клястероспориозго каршы күрөшүү чаралары:

Агротехникалык ыкмалар: а) топуракты күзүндө айдоо; б) кургак жана катуу жабыркаган бутактарды кесүү жана өрттөө; в) бал же темир купоросун кошуу менен бакча замазкасынын жарааттарын жана жараңкаларын тануу.

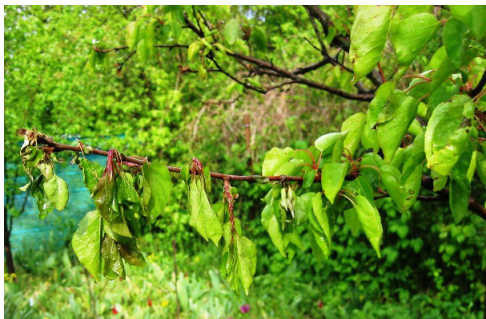
Химиялык каражаттар: а) 5% бордос суюктугу менен (500 г бал купоросу, 500 г акини 10 л сууга аралаштыруу) жазында жана эрте күздө чачуу, ал эми гүлдөгөндөн кийин 1% болот (100 г бал купоросу, 100 г акиташ 10 л сууга аралаштырылат); б) бүчүрлөр көп калганга чейин эрте жазда 0,03 Вектра же 0,03 Топаз менен чачуу.

Монилиоз же боз чирик (*Monilia laxa Ehrenb*) – грибоктук оору. Козгоочусу – грибок, гүлдөрдүн, талдын, түшүмдүн жабыркоосун жана өлүшүн пайда кылат. Оору зыянкечтүү, абрикос гүлдөгөн учурда жаанчыл салкын аба ырайында чачуу керек. Грибоктун таркалуусу шамал жана гүлдөргө конгон курт-кумурскалар аркылуу болот, анда бургулоо жана кургап калуу пайда болот. Түшүм берүүчү бутактын кабыгынын тканына мицелия кирген учурда алардын өлүүсү байкалат. Түшүмү терисинде жабыркоо аркылуу жугат, аны көпкө алып жүрүүчү доңуздар, гусеницалар, шайтан көпөлөктөр жасайт. Инфекция өсүмдүктүн өлүп калган бөлүгүндө, жабыркаган түшүмдө жана жалбырактарда кийинки жылдын жаз мезгилине чейин сакталат.

Монилияга каршы күрөшүү чаралары:

Агротехникалык ыкмалар: а) ооруган түшүмдү, жалбырактарды чогултуу; б) жабыркаган бутактарды кесүү.

Химиялык каражаттар: а) өсүмдүккө эрте күздө, кеч жазда жана гүлдөгөндөн кийин Хорус (3 г/10 л - 2-4 л бакка), Бордос аралашмасы (100 г бал купоросу, 150 г акиташ 10 л сууга) же Скор (2 мл/10 л - 2-5 л бакка) дарыларын чачышат.



23-сүрөт. Монилия менен жабыркаган жалбырактар жана түшүмү

Чайырдын агуусу же гоммоз – инфекциялык эмес оору. Штамбдардын, бутактын, скелеттик бутактардын же түшүмдүн жылчыктарынан ар кандай формада айнек сыяктуу пайда болуулар чайырды (коюу саргыч түстөгү клейлүү суюктук) көп бөлүп чыгаруу түрүндө болот. Чайырды бөлүп чыгаруу ар түрдүү жагымсыз факторлордун таасир этүүсүнө ткандардын реакциясы: азыктануунун бузулушу, жогорку же өтө төмөн нымдуулук, төмөнкү температура, подвой менен привойдун айкалышпагандыгы болуп эсептелет. Гоммоз пайда болгондо өзгөчө ролду механикалык жабыркоолор, ошондой эле грибок – паразит, бактериялар, вирустар бөлүп чыгарган токсиндердин таасири ойнойт. Бул оорунун себептери болуп инфекциялык оорулар (монилиоз, класпероспориоз, бактериалык күйүк же данектүүлөр рагы) эсептелет. Чайырдын агуусу айрым бутактардын өлүүсүн

жана өзгөчө жаш талдардын өлүшүн пайда кылат. Катуу жабыркаган учурда жаш бактар өлүп калат.

Гоммозго каршы күрөшүү чаралары:

Агротехникалык ыкмалар:

- бутактардын жана талдардын механикалык жабыркоосунун алдын алуу;
- бактарды актоо жолу менен күн күйүктөрүнөн, сууктан пайда болгон жараңканы коргоо;
- накта олифте даярдалган бакча кайнатмасы же май краскасы менен кесилген жерлерди милдеттүү түрдө сүртүү менен бактарды өз убагында жана туура кесүү;
- жараатты анын айланасындагы 4-5 мм соо тканды камтуу менен тазалоо, 1% бал купоросу жана бакча замазкасынын эритиндиси менен дезинфекциялоо.



24-сүрөт. Чайыр бөлүп чыгаруу.



25-сүрөт. Актоо - бутакты коргоо каражаты

ТҮШҮМДҮ ЖЫЙНОО ТЕХНОЛОГИЯСЫ

Түшүмдү жыйноо мөөнөтү аларды пайдалануу максаттарына да жараша болот.

Мөмө-жемиштердин жетилүүнүн эки стадиясы бар: алынуучу жана физиологиялык (керектөөчү).

Бышып жетилген маалдагы терип алма стадиясы түшүмдүн алыскы аралыкка ташууга жарактуу экендигин жана сактоого боло тургандыгын аныктайт, керектөөчүлүк

– колдонуу үчүн жарактуу экенин белгилейт. Экспорт үчүн, мисалы, түшүмдү техникалык бышып жетилген маалда теришет, керектөөчүлүк талабы башталганга 2-3 күн калганга чейин болот.

Түшүмдү жыйноо мөөнөтү ташуу түрүнө да жараша болот. Ошентип, эгерде абрикостун түрлөрү самолет менен ташыла турган болсо, аларды чогултууну керектөөгө бышып жетилген маалга жакындатса болот, эгерде ташуу темир жол транспорту же автомашина менен ишке аша турган болсо, түшүмдү керектөөгө бышып жетилгенге чейин бир нече күн ичинде жыйнап алуу керек.

Жаңы түрүндө керектөө, ошондой эле кайра иштетүү үчүн абрикостун түшүмүн (курगतую, джем, сок) керектөөгө бышып жетилген фазада чогултса болот, башкача айтканда алар кургак заттардын максималдуу санын, шекерлерди ж.б. сактаган учурда болот.

Варенье жана компотторду өндүрүү үчүн дайындалган абрикостун түшүмдөрүн техникалык бышып калган маалда теришет.

Жоготуусуз жана жогорку сапатта түшүмдү жыйнап алуу үчүн шаймандарды күн мурдатан дайындап алган жакшы, алар: шаты, жемиш чогулта турган идиш жана түшүмдү убактылуу сактоо үчүн жайгаштырылуучу таңгак.

Түшүмдү жыйноо үчүн чоң эмес чакалар, корзиналар же ящиктер керек. Аларды мүшөкчө менен жамашат, түбүнө кийиз салышат. Корзина жана чакалар бутакка бекитүү үчүн илгич менен камсыздашат.

Суук аба ырайында же шүүдүрүм маалында түшүмдү жыйнаганга болбойт, алар начар сакталат, салмагын жоготот, сапаты начарлайт. Өтө ысык убакта да түшүмдү чогултканга болбойт, анда сактоо узактыгын азайткан дем алуу процесси активдешет.

Түшүмдү жыйноону эртең менен шүүдүрүм тарагандан кийин 10:00-11:00 чейин өткөрүү керек, ал эми түштөн кийин 17:00 кийин жыйноо керек.

Түшүмдү сабагы менен теришет. Терип алуучу колдун манжаларын кайруу менен бутакты басып жана түшүмдү өйдө көтөрүп терип алат. Жыйноону бактын негизги бутагынан баштайт, акырындык менен өйдөгө жылат жана перифериядан борборго болот, бул түшүмдү жабыркатпаганга жардамын берет.

Терилген түшүмдү күн нурунан коргоосуз бакчада калтырганга болбойт. Терилген түшүмдү тезинен таңактоочу пунктка же кургатуучу аянтка жиберүү керек.



26-сүрөт. Түшүмдү жыйноо

АБРИКОСТОРДУ САКТОО ЭРЕЖЕЛЕРИ

Сактоо үчүн универсалдуу дайындоодогу кеч бышуучу абрикостун чоң сорттору жарактуу.

Сактоо үчүн түшүмдү техникалык бышып жетилгенде бактардан терип алышат. Жыйнаган маалда жемиши катуу болушу керек, бирок ширелүү жагымдуу жыты жана даамы болушу зарыл.

Тергенден кийин түшүмүн жакшылап тандап чыгуу керек, анда бардык механикалык жабыркоолору же оору белгилери бар болгондорду алып салуу керек. Ар бир жемишти жука кагазга оройт жана жыгач ящичке этияттык менен салат. Абрикосторду кагазга оробой койсо да болот, аларды катуу кагаздан уячалуу төшөлмөлөргө жайгаштыруу керек. Абрикосторду ящичтерге же лотокторго 2 катардан ашырбай жайгаштыруу керек.

Биринчи сорттогу түшүмдү – механикалык жабыркоолору болбогон, микробиологиялык бузулуу белгилери жок, үстү нымдуу эмес, таза түшүмдү сакташат.

Таңгакталган түшүмдү болушунча тезирээк муздатуу керек. Тез муздатуу үчүн таңгакталган түшүмдү болжолдуу муздатылган сактагычка жайгаштырышат.

Абрикосторду аба температурасы 0°C жакын жерде, нымдуулугу 90-95% болгон жайга сакташат. Сактоо узактыгы 2-3 жумадан тартып 1-1,5 айга чейин болот.



26-сүрөт. Таңгакталган түшүмдөр

АБРИКОСТУ ӨСТҮРҮҮДӨ КООПСУЗДУК ТЕХНИКАСЫ

Абрикосту өстүрүүдө көчөттөрдү багуу үчүн негизги ыкмаларды аткаруу боюнча бакча инструменттеринин ар кандай түрлөрүн колдонушат.

Бакча инструменттери менен иштеген учурда коопсуздуктун төмөнкү чараларына көңүл буруу керек:

- ишти баштоо алдында инструменттердин иштөөгө жарактуулугун текшерүү керек (кесүүчү бөлүктөрү курчутулган, кармаган жерлери бекем бекитилиши керек);
- инструменттерди дайындоосу боюнча гана колдонуу керек;

- топуракты иштеткен жана кескен учурда колдорду жана бутту этияттоо керек, анда инструменттин учтуу жерлери менен жабыркоодон этият болуу зарыл;
- инструменттерди ыргытканга болбойт, аны колдон-колго берген жакшы;
- иштер аяктагандан кийин мүлктү атайын бөлүнгөн жерге алып коюу керек;
- учтуу жерлерге инструменттерди ташыган учурда коргоо каптагычын кийген жакшы;
- балдарга курч инструменттерди колдонууга уруксат бербеш керек;
- колдорду коргоо үчүн кол кап жана мээлей кийүү керек;
- суу шатычаны колдонгонго болбойт;
- шаты же шатычалар туруктуу болушу керек, ал эми тепкичтери кенен болушу шарт.



27-сүрөт. Коргоо каражаттары

Абрикосту өстүрүүдө ар кандай агрохимикат түрлөрү колдонулат. Пестициддерди жана минералдык жер семирткичтерди колдонгондо жана сактаганда белгилүү бир зоржелерди сактоо керек:

- өсүмдүктөрдү химиялык дарылар менен чачкан учурда пластиктен коргоо көз айнегин жана респираторду колдонуу керек (же кебез-марли таңгычын);
- уулуу химикаттар менен иштөө жана жер

- семирткичтерди колдонгон учурда резинадан даярдалган кол капты кийүү зарыл;
- чачуу иштерин жүргүзгөн маалда тамак жегенге, ичкенге жана тамеки тартканга болбойт;
 - өсүмдүктү тазалоо үчүн калк колдонууга мүмкүн болгон дарыларды гана колдонсо болот;
 - дарыларды адистештирилген дүкөндөрдөн алуу керек;
 - инсектициддерди жана башка химиялык дарыларды балдар жетпегидей жерде, азык продуктуларынан өзүнчө сактоо керек;
 - эритиндини даярдоодо бул үчүн атайын бөлүнгөн сыйымдуулукту колдонуу керек;
 - тазалоону аяктагандан кийин чачыраткычты, чаканы жана башка шаймандарды аккан сууга жууш керек жана кургатуу зарыл;
 - уулуу химикаттар менен иштегенден кийин колду самындап жууш керек.

КЛИМАТТЫК АНОМАЛИЯ НАТЫЙЖАЛАРЫН ЖЕҢИЛДЕТҮҮ ЫКМАЛАРЫ

Вегетация мезгилинде ар кандай климаттык аномалиялар (үшүк, мөндүр ж. б.) өрүк дарагынын өсүп-өнүгүшүнө терс таасирин тийгизет.

Жазгы үшүктөрдөн коргоо ыкмалары кыйыр жана түз болот. Кыйырга төмөнкүлөр кирет: бакчага орунду тандоо жана топурак тандоо, сортту ылайыктоо, ошондой эле бактардын гүлдөөсүн кечиктирүүгө алып келген ыкмалар.

Анча катуу эмес сууктарда бакчанын жайгашкан орду бактардын туруктуулугуна таасирин тийгизет. Бакчанын төмөндөтүлгөн жерлеринде үшүк болгон маалдагы температурага караганда төмөн болот.

Жогорку участоктордо муздак аба кармалып турбайт, ал эми андан оору капталы менен төмөндү көздөй кетет, ошол жакта топтолот жана күчтүү жана узакка созулган суукту шарттайт.

Бактардын гүлдөөсүн кечендетүүчү ыкма катары бутактарды күздө жана эрте жазда акиташ эритиндиси менен чачса болот, абрикос бактарын жайкы кесүүнү проф. П. Г. Шитт ыкмасы боюнча жүргүзөт, талдардын өсүшү аяктагандан жана түшүм бүчүрлөрү байлагандан кийин абрикос бактарын калий тузу а-нафтилукустук кычкылдык 0,025-0,05% концентрациясында чачылат. Кеч күздө (жалбырагы түшкөнгө 10-12 күн калганда) жемиш өсүмдүктөрүн 5% зара эритиндиси менен кошумча азыктандыrsa болот.

Көчөттөрдүн өсүшүнө жана өөрчүшүнө сууктун терс таасирин түтөтүүнүн жардамы менен азайтса болот. Анча чоң эмес бакчаларда түтөтүү үчүн кыкты, саманды, картошка калдыгын, майда саманды колдонсо болот. Нымдуу материал жагылган учурда жакшы жыйынтык болот. Чоң бакчаларда түтүн шашкаларын колдонгон пайдалуу, аларды күйгүзгөн боюнча бакчанын айланасындагы жол менен ташууга болот жана түтүн булутун түзсө болот. Мындай ыкма кол эмгегинин чыгымдарын жана отту күйгүзүүгө каражаттарды азайтат.



Сууктан бакчаны коргоонун ишенимдүү ыкмасы – жасалма жаан чачуу. Суу билинбеген жылуулука ээ, ал тоңуп калган учурда абага бөлүнүп чыгат. Бул жылуулуку

гүлдү жана бүчүрдү жабыркоодон сактоо үчүн жетиштүү болуп эсептелет.

Бирок суукка каршы күрөшүү каражаты катары суу чачуу – кымбат турган операция. Бул ыкманы ийгиликтүү колдонуунун чечүүчү шарты болуп суунун жетиштүү саны, суу чачуунун бирдейлиги, шамалдын жоктугу жана 6 градустан төмөн болбогон температура эсептелет.

Бакча гүлдөп турган маалда – клеткаларды интенсивдүү бөлүү фазасында мөндүр жаашы мүмкүн жана жай мезгилинде түшүм калыптанган жана өскөн мезгилде болот. Жазында мөндүр аралаш жаан жааган учурда бүчүрлөрдүн, гүлдүн, жалбырактардын жаш ткандары жабыркашы мүмкүн, бул ушул сезондогу бакчанын түшүмдүүлүгүнө терс таасирин тийгизүү менен кийинки жылда түшүм бүчүрүн байлоого да терс таасирин тийгизет. Өсүмдүктөрдүн жалбырактары жабыркаганда ассимиляция менен көйгөй жаралат. Бул учурда жалбырак аппаратын кошумча азыктандырууну жүргүзүү керек.

Эгерде мөндүр гүлдү, бүчүрдү жана жалбырактарды жабырката турган болсо, өсүмдүктөргө азыктандыруу заттарынын жетүүсү бир топ төмөндөйт. Нидерландда жаздын башында жана алмурут гүлдөгөн мезгилде мөндүр жааган учурда жалбырактарды тазалоо өткөрүлөт: 1 га/3 кг зара + 0,75 l Mantracu + 150 г сульфат цинк, бул өсүмдүктүн азыктандыруу компоненттерин сиңирүүсүнө жана бүчүрдүн түшүп калуу тобокелдигин азайтууга өбөлгө болот. Андан соң Калий-Plus (1,5 л/га) жер семирткичи менен эки же үч кошумча азыктандырууну өткөрүү сунушталат, бул өсүмдүктүн стресс шартында фосфорду сиңирүүсүн жакшыртууга мүмкүндүк түзөт. Жабыркаган ткандардын регенерациясын стимулдаштыруу үчүн 0,5-1 л/га дозасында GA 4+7 (гиббереллин) колдонушат. Нымдуу аба ырайында жазында бактардагы бүчүрлөр болсо, эгерде алар жабыркабаган болсо, Каптан фунгициди менен бактарды дарылап грибоктук оорулардан коргоо керек.