



**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС
ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ ҲУЗУРИДАГИ ОЛИЙ ТАЪЛИМ ТИЗИМИ
ПЕДАГОГ ВА РАҲБАР КАДРЛАРИНИ ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ ВА
УЛАРНИНГ МАЛАКАСИНИ ОШИРИШНИ ТАШКИЛ ЭТИШ БОШ
ИЛМИЙ-МЕТОДИК МАРКАЗИ
ТОШКЕНТ ДАВЛАТ АГРАР УНИВЕРСИТЕТИ ҲУЗУРИДАГ
ПЕДАГОГ КАДРЛАРНИ ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ ВА УЛАРНИНГ
МАЛАКАСИНИ ОШИРИШ ТАРМОҚ МАРКАЗИ**

**МЕВАЧИЛИК ВА УЗУМЧИЛИК ФАНИНИНГ РИВОЖЛАНИШ
ИСТИҚБОЛЛАРИ МОДУЛИ БЎЙИЧА
Ў Қ У В – У С Л У Б И Й М А Ж М У А**

Тузувчи:

Тошкент – 2015

МУНДАРИЖА

МУНДАРИЖА.....	2
ИШЧИ ЎҚУВ ДАСТУРИ.....	3
МАЪРУЗА МАТНИ	10
Мевачилик фанининг ҳозирги ҳолати ва ривожланиш истиқболлари	10
АМАЛИЙ МАШҒУЛОТЛАР.....	21
Соҳани ривожлантиришнинг асосий қонун ва қоидалари.....	21
ТЕСТ САВОЛЛАРИ	28

ИШЧИ ЎҚУВ ДАСТУРИ

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС
ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ ОЛИЙ ТАЪЛИМ ТИЗИМИ ПЕДАГОГ ВА
РАЎБАР КАДРЛАРИНИ ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ ВА УЛАРНИНГ
МАЛАКАСИНИ ОШИРИШНИ ТАШКИЛ ЭТИШ БОШ ИЛМИЙ -
МЕТОДИК МАРКАЗИ ТОШКЕНТ ДАВЛАТ АГРАР УНИВЕРСИТЕТИ
ХУЗУРИДАГИ ПЕДАГОГ КАДРЛАРИНИ ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ ВА
УЛАРНИНГ МАЛАКАСИНИ ОШИРИШ ТАРМОҚ МАРКАЗИ

“Тасдиқлайман” Тармоқ маркази
директори _____
С.С.Гулямов “_____” _____ 2015 йил

МЕВАЧИЛИК ВА УЗУМЧИЛИК ФАНИНИНГ РИВОЖЛАНИШ ИСТИҚБОЛЛАРИ ИШЧИ ЎҚУВ ДАСТУРИ

Мева-сабзавотчилик ва узумчилик ОТМ таълим йўналишлари ва
мутахассисликлари бўйича умумкасбий ва ихтисослик фанларидан дарс
берувчи педагоглар учун

Тошкент – 2015

Модулнинг ўқув дастури Олий ва ўрта махсус, касб-хунар таълими ўқув-методик бирлашмалари фаолиятини Мувофиқлаштирувчи кенгашнинг 2015 йил 7 январдаги 1-сонли баённомаси билан маъқулланган

Тузувчилар:

қ.х.ф.н., доц. Ж.Н.Файзиев ТДАУ “Мевачилик, узумчилик ва сабзавотчилик” кафедраси доценти

Такризчилар:

қ.х.ф.д., проф. Х.Атабаева ТДАУ “Ўсимликшунослик” кафедраси профессори қ.х.ф.д., доц., Ҳ.Шералиев- ТДАУ “Дехқончилик ва мелиорация асослари” кафедраси доценти

Ўқув дастурлари Тошкент давлат аграр университети Илмий кенгашида тавсия қилинган (2014 йил 27-ноябрдаги 7-сонли баённома).

Кириш

Дастур олий таълим муассасалари педагог кадрларининг касбий тайёргарлиги даражасини ривожлантириш, уларнинг илғор педагогик тажрибаларни ўрганишлари ҳамда замонавий таълим технологияларидан фойдаланиш бўйича малака ва кўникмаларини такомиллаштиришни мақсад қилади.

Дастур мазмунида олий таълимнинг долзарб масалаларини ўрганиш, глобал Интернет тармоғидан фойдаланган ҳолда ўқув жараёнига замонавий педагогик ва ахборот технологияларини жорий этиш, педагогнинг шахсий ва касбий ахборот майдонини лойиҳалаш, педагогик маҳоратни ошириш, Ўзбекистоннинг энг янги тарихини билиш, фан, таълим, ишлаб чиқариш интеграциясини таъминлаш, тегишли мутахассисликлар бўйича илм-фанни ривожлантиришнинг устивор йўналишларини аниқлаш, илмий-тадқиқотлар ўтказишнинг самарали методларидан фойдаланишга ўргатиш асосий вазифалар этиб белгиланган.

Олий таълим муассасалари Мева-сабзавотчилик ва узумчилик таълим йўналишлари ва мутахассисликлари умумкасбий ва махсус фанлардан дарс берувчи педагоглар малакасини ошириш курсининг мақсади – педагогик фаолиятга назарий ва касбий тайёргарликни таъминлаш ва янгилаш, касбий компетентликни ривожлантириш асосида таълим-тарбия жараёнларини самарали ташкил этиш ва бошқариш бўйича билим, кўникма ва малакаларни такомиллаштиришга қаратилган.

Олий таълим муассасалари Мева-сабзавотчилик ва узумчилик таълим йўналишлари ва мутахассисликлари умумкасбий ва махсус фанлардан дарс берувчи педагоглар малакасини ошириш курсининг вазифаси – педагогик кадрлар тайёргарлигига қўйиладиган талаблар, таълим ва тарбия ҳақидаги ҳужжатлар, педагогика ва психологиянинг долзарб муаммолари ва замонавий концепциялари, амалий хорижий тил, хорижий таълим тажрибаси, педагогнинг шахсий ва касбий ахборот майдонини лойиҳалаш, педагог кадрларнинг малакасини ошириш сифатини баҳолаш ишлари мазмунини ўрганишга йўналтиришдан иборат.

I. Модулнинг мақсади ва вазифалари

“Мевачилик ва узумчилик фанининг ривожланиш истиқболлари” модулининг мақсади: педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва малака ошириш курс тингловчиларини Мевачилик ва узумчилик фанининг ҳозирги ҳолати ва ривожланиш истиқболларининг замонавий муаммолари ҳақидаги билимларини такомиллаштириш, фаннинг муаммоларни аниқлаш, таҳлил этиш ва баҳолаш кўникма ва малакаларини таркиб топтириш.

“Мевачилик ва узумчилик фанининг ривожланиш истиқболлари” модулининг вазифалари:

Мевачилик ва узумчилик фанининг ривожланиш истиқболлари фанларини ўқитиш жараёнини технологиялаштириш билан боғлиқликда юзага келаётган муаммоларни аниқлаштириш; тингловчиларнинг Мевачилик ва узумчилик фанининг ҳозирги ҳолати ва ривожланиш истиқболларидаги таҳлил этиш кўникма ва малакаларини шакллантириш; фан бўйича педагогик муаммоларни ҳал этиш стратегияларини ишлаб чиқиш ва амалиётга тадбиқ этишга ўргатиш.

Модулни ўзлаштиришга қўйиладиган талаблар “Мевачилик ва узумчилик фанининг ривожланиш истиқболлари” модулини ўзлаштириш жараёнида амалга ошириладиган масалалар доирасида тингловчилар: агрономия (мевачилик ва узумчилик) йўналиши умуммутахассислик ва мутахассислик фанларининг дидактик асосларини; агрономия (мевачилик ва узумчилик) йўналиши умуммутахассислик ва мутахассислик фанларини ўқитиш бўйича инновацияларни; агрономия (мевачилик ва узумчилик) соҳасидаги сўнгги ютуқларни; агрономия (мевачилик ва узумчилик) йўналиши доирасидаги мутахассислик фанларини ўқитиш бўйича илғор хорижий тажрибаларни; агрономия (мевачилик ва узумчилик) йўналиши доирасидаги фанларни ўқитиш бўйича педагогик маҳорат асосларини билиши керак. агрономия (мевачилик ва узумчилик) йўналиши фанларидан электрон ўқув материалларини ярата олиш технологияларини билиши ҳамда улардан таълим жараёнида фойдаланиш; агрономия (мевачилик ва узумчилик) йўналиши педагогларида касбий билимларни такомиллаштириш жараёнида ўз-ўзини ривожлантиришга бўлган онгли эҳтиёжни шакллантириш; таълим жараёнини ташкил этиш ва бошқариш кўникмаларига эга бўлиши лозим.

Модулни ўқув режадаги бошқа модуллар билан боғлиқлиги ва узвийлиги

Модул мазмуни ўқув режадаги “Мевачилик ва узумчиликда янги интенсив шаклдаги боғлар барпо қилиш масалалари”, “Сабзавотчилик ва картошкачиликни ривожлантиришнинг прогрессив технологиялари ” ўқув модуллари билан узвий боғланган ҳолда педагогларнинг касбий педагогик тайёргарлик даражасини орттиришга хизмат қилади.

Модулни олиқ таълимдаги ўрни

Модулни ўзлаштириш орқали тингловчилар Мевачилик ва узумчилик фанининг ривожланиш истиқболларидаги муаммоларни аниқлаш, уларни таҳлил этиш ва баҳолаш, оптимал ва муқобил ечим топишга доир касбий компетентликка эга бўладилар.

Модул бўйича соатлар тақсимоти:

№	Модул мавзулари	Тингловчининг ўқув юкламаси, соат						
		Ҳаммаси	Аудитория ўқув юкламаси					Мустақил таълим
			жумладан					
			жами	Назай	Амалий машғулот	Кўчма машғулот		
1.	Мевачилик фанининг ҳозирги ҳолати ва ривожланиш истиқболлари.	2	2	2				
2.	Узумчилик фанининг ҳозирги ҳолати ва ривожланиш истиқболлари.	2	2	2				
3.	Соҳани ривожлантиришнинг асосий қонун ва қоидалари	2	2		2			
	Жами:	8	6	4	2		2	

НАЗАРИЙ МАШҒУЛОТЛАР МАЗМУНИ

Маъруза 1-мавзу: Мевачилик фанининг ҳозирги ҳолати ва ривожланиш истиқболлари. (2 соат)

Режа:

Мевачиликнинг халқ хўжалигидаги ўрни ва аҳамияти. Меваларни етиштириш. Ишлаб чиқариш жараёнида фойдаланиладиган мева турлари. Мевачиликнинг экологик тизимни ривожлантиришдаги хусусиятлари. Ўзбекистон Республикаси ва бошқа ривожланган мамлакатларда мева экинларини халқ хўжалигидаги аҳамияти. Меваларни саноат даражасида етиштириладиган туманлари. Ишлаб чиқаришда фойдаланиладиган меваларни асосий интенсив турлари, хиллари ва навлари. Навларнинг тупроқ-иқлим шароитига талаби. Кўпайтиришни интенсив усуллари ва пайвандтаглари. Мевачиликни экологик тизим ва иқтисодиётдаги ўрни.

2-мавзу. Узумчилик фанининг ҳозирги ҳолати ва ривожланиш истиқболлари. (2 соат)

Режа:

Узумчиликнинг халқ хўжалигидаги ўрни ва аҳамияти. Узумларни етиштириш. Ишлаб чиқариш жараёнида фойдаланиладиган узум турлари. Узумчиликнинг экологик тизимни ривожлантиришдаги хусусиятлари. Ўзбекистон Республикаси ва бошқа ривожланган мамлакатларда узумчиликнинг халқ хўжалигидаги аҳамияти. Узумларни саноат даражасида етиштириладиган туманлари. Ишлаб чиқаришда фойдаланиладиган

узумларнинг асосий интенсив турлари, хиллари ва навлари. Навларнинг тупроқ-иқлим шароитига талаби. Кўпайтиришни интенсив усуллари ва пайвандтаглари. Узумчиликни экологик тизим ва иқтисодиётдаги ўрни.

АМАЛИЙ МАШҒУЛОТЛАР МАЗМУНИ

1-мавзу. Соҳани ривожлантиришнинг асосий қонун ва қоидалари. (2 соат)

Режа:

Мева ва узум турларини саноат навларига ажратиш. Қайта ишлаш соҳасида фойдаланиладиган мева ва узумларни етиштиришнинг ўзига хос хусусиятлари Истеъмол учун мева ва узумларни етиштириш технологияси. Мева ва узум турларини билиш. Кейс: Мева ва узумларни хўраки ва саноат навларига ажратиш. Кейс: Мева ва узумларга агротехник тадбирларни кўллаш.

КЎЧМА МАШҒУЛОТЛАР МАЗМУНИ

Бу фан бўйича кўчма машғулотлар назарда тутилмаган.

МУСТАҚИЛ ТАЪЛИМ МАВЗУЛАРИ

1.Мевали ўсимликлардан олмани асосий стандарт навларини тавсифи ва биологияси 2.Мевали ўсимликлардан нокни асосий стандарт навларини тавсифи 3.Мевали ўсимликлардан ўрикни асосий стандарт навларини тавсифи ва биологияси 4.Мевали ўсимликлардан ёнғоқни асосий навларини тавсифи ва биологияси 5.Цитрус ўсимликлардан лимонни, апельсинни ва мандаринни стандарт навларини тавсифи 6.Данакли ўсимликларини сунъий туман ҳосил қилувчи мосламада яшил қаламчалардан илдиз олдириш 7.Мевали экинларини етиштиришнинг тахминий пишиш муддатларини аниқлаб чиқиш 8.Мевали боғларини барпо қилиш режасини тузиш бўйича ҳисоб-китоблар 9.Мевали экинларни ҳосилини йиғиб –териб олиш режасини тузиш 10.Мевали экинларни паст харорат таъсирида кечадиган физиологик ва биокимёвий жараёнлар 11.Мевали экинларни паст харорат таъсирида кечадиган физиологик ва биокимёвий жараёнлар 12.Мевали экинларини экиш қаламчаларини илдиз олиш хусусиятлари ва уларда содир бўладиган физиологик ҳамда биологик жараёнлар 13.Мевалми экинларни уруғидан кўпайтириш 14.Мевали экинларни вегетатив органлар орқали кўпайтириш 15.Мевали ўсимликларни яшаш даврлари

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

Ўзбекистон Республикаси Конституцияси. – Т.: Ўзбекистон, 2012.
И.А.Каримов. Янгича фикрлаш ва ишлаш–давр талаби, 5-жилд.– Т.: Ўзбекистон, 1997. И.А.Каримов. Хавфсизлик ва барқарор тараққиёт йўлидан. 6-жилд. – Т.: Ўзбекистон, 1998. И.А.Каримов. Биз келажагимизни

ўз кўлимиз билан кураимиз, 7-жилд. – Т.: Ўзбекистон, 1999. И.А.Каримов. Оллоҳ қалбимизда, юрагимизда. – Т.: Ўзбекистон, 1996. И.А.Каримов. Озод ва обод Ватан эркин ва фаровон ҳаёт пировард мақсадимиз, 8-жилд. – Т.: Ўзбекистон, 2000. И.А.Каримов. Ватан равнақи учун ҳар биримиз маъсулмиз, 9-жилд. – Т.: Ўзбекистон, 2001. И.А.Каримов. Миллий истиқлол мафкура – халқ эътиқоди ва буюк келажакка ишончдир. – Т.: Ўзбекистон, 2000. И.А.Каримов. Истиқлол ва маънавият. – Т.: Ўзбекистон, 1994. И.А.Каримов. Тарихий хотирасиз келажак йўқ. – Т.: Шарқ, 1998. И.А.Каримов. Юксак маънавият – енгилмас куч. Т.: «Маънавият». –Т.: 2008.- 176 б. И.А.Каримов. Ўзбекистон мустақилликка эришиш остонасида. Т.: “Ўзбекистон”. –Т.: 2011.-440 б. “Виждон эркинлиги ва диний ташкилотлар тўғрисида”ги Ўзбекистон Республикасининг қонуни, “Халқ сўзи”, 1998 й., 15 май 2- бет. Миллий истиқлол ғояси: асосий тушунча ва тамойиллар.- Т.:Ўзбекистон, 2000. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2006 йил 16-февралдаги “Педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва уларни малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш тўғрисида”ги 25-сонли Қарори. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2011 йил 20 майдаги “Олий таълим муассасаларининг моддий-техника базасини мустаҳкамлаш ва юқори малакали мутахассислар тайёрлаш сифатини тубдан яхшилаш чора-тадбирлари тўғрисидаги” ПҚ-1533-сон қарори. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2012 йил 26 сентябрдаги “Олий таълим муассасалари педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 278-сонли қарори. Арипов М. Интернет ва электрон почта асослари.- Т.; 2000 й. 218 б. Азизходжаева Н.Н. «Педагогик технология ва педагогик маҳорат» Чўлпон: 2005й. 213 б. Белкин А.С., Жаворонкова В.Д., Зимина И.С. Конфликтология: Наука о гармонии. – Екатеринбург, 1995. 312 с. Бўриев Ҳ.Ч. Мевачилик электрон дарслиги. 2003. Бўриев Ҳ.Ч. Ҳаваскор боғбонларга кўлланма. Т., 2002. Останакулов Т.Э., Нарзиева С., Ғуломов Б.Х. Мевачилик асослари. С., 2011. Рибакков А.А., Остроухова С.А. Ўзбекистон мевачилиги. Т., «Ўқитувчи», 1981.

Сайтлар: [хтти://www.бфпаис.ру](http://www.бфпаис.ру)

Плодоводство и виноградарство – специальность, объединяющая проблем, связанную с производством продукции плодового и виноградарства www.лнау.лг.уа/ссиен_p9.хтм

Плодоводство и садоводство. Исследования относящая к области плодового и садоводству [хтти://www.СНШБ.ру](http://www.СНШБ.ру)

Плодоводство Узбекистана [хтти://узбекистан.узпак.уз/Ф53.хтмл](http://узбекистан.узпак.уз/Ф53.хтмл)

МАЪРУЗА МАТНИ

Мевачилик фанининг ҳозирги ҳолати ва ривожланиш истиқболлари.

Режа:

1. Мевачиликнинг халқ хўжалигидаги ўрни ва аҳамияти.
2. Меваларни етиштириш. Ишлаб чиқариш жараёнида фойдаланиладиган мева турлари.
3. Мевачиликнинг экологик тизимни ривожлантиришдаги хусусиятлари.

Таянч иборалар: Мевачилик. Олма, нок ва беҳизор. Беҳи. Ёввойи мевазорлар. Боғдорчилик.

1. Мевачиликнинг халқ хўжалигидаги ўрни ва аҳамияти.

Ўзбекистон мевачилиги кўпгина йирик шаҳарлари аҳолисини хўл ва қурук мева билан таъминлашда катта аҳамиятга эга. Чунки республикамизнинг географик зонаси ширин-шакар мева етиштириш учун жуда мосдир. Ўзбекистонда 2000-2005 йиллар ичида мева ва резавор-мева етиштириш камида 1,5, узум етиштириш 3 марта ортиши керак. Ўзбекистонда боғдорчиликни ривожлантириш учун халқ тўлиқ фойдаланилмаган катта имкониятлар бор. Масалан, Республикамиз территориясида денгиз сатхидан 500-600-800-1000 метр ва ундан ҳам баландликда жойлашган ерлар жуда кўп бўлиб, мева етиштириш учун бу ерлардан тўлиқ фойдаланиш зарур. Тоғ ёнбағирларида ёғин-сочин ҳисобига кўплаб ёввойи ҳолда ўсади. Лекин ёввойи мевазорларнинг ҳар гектаридан олинадиган ҳосил 1-1,5 центнерни ташкил этади, холос. Шунинг учун ҳозирги вазифа, илмий ташкилотлар томонидан ишлаб чиқилган тавсияномаларни кенг жорий қилиш, ёввойи мева дарахтларини пайвандлаш йўли билан маданийлаштириб, уларнинг ҳосилини кескин оширишдан иборат. Маълумки, мева таркибида одам организми учун зарур бўлган шифобахш моддалар кўп. Масалан, пишган мевада шакар, органик кислоталар, оқсил, ёғлар, ошловчи моддалар, минерал тузлар, ферментлар, витаминлар тўпланган. Бу моддалар организмдаги озиқ-овқатни парчалаб, енгил ҳазм қилинишига ёрдам беради. Тиббиёт илмий муассасаларида олиб борилган илмий ишлар ва кузатишлар натижасига қараганда бир одам йил давомида 95-100 кг мева, шундан 15 кг узум ва 10 кг резавор-мевалар истеъмол қилиши керак. Сўнгги йиллардаги маълумотларга қараганда

Ўзбекистонда етиштирилаётган мева, узум ва резавор-мева маҳсулотлари аҳоли жон бошига 61 кг.га тўғри келади. Лекин бу аҳоли талабини қондирмайди. Шунинг ҳисобга олиб кейинги йилларда боғ-роғлар майдонини кенгайтириш ва ҳосилдорлигини оширишга катта эътибор берилмоқда. Боғдорчилик маҳсулотларидан озиқ-овқат саноатида кенг фойдаланишдан, йил бўйи аҳолини янги мева билан таъминлашдан ташқари улар мағзидан

сифатли мой (ёнғок, бодом, зайтун ва бошқалардан) олинади, анор, ёнғок мевасининг пўсти, баргидан танин ҳамда қимматбаҳо бўёқлар тайёрлашда фойдаланилади. Ёнғок, ўрик, нок ва хурмо каби мева дарахтлари ёғочидан мебель ишлаб чиқариш (ёғочсозлик) саноатида фойдаланилади. Мамлакатимиз Президенти И.А. Каримов томонидан Олий мажлис биринчи чақириқ X-сессиясида қишлоқ хўжалигида иқтисодий ислохотларни янада чуқурлаштириш бўйича кўйилган вазифалари ва уларни амалга ошириш йўлларида охириги 3-4 йил мобайнида кичик майдондаги боғ ва токзорлар асосий воситаси деҳқонларга сотилди, деҳқон (фермер) хўжаликлари ташкил қилинди, ҳозирги кунда (пай асосида) оилавий пудрат жорий этиш ишлари бошлаб юборилди.

Ўзбекистонда мевачиликни қисқача ривожланиш тарихи. Боғдорчиликка доир айрим маълумотлар дастлаб В-асрадаёқ пайдо бўлган. X-асрга келганда боғдорчилик анчагина ривож топди. XIX асрга келиб саноат аҳамиятига эга бўлган боғлар барпо этилиб, улар қишлоқ хўжалигида салмоқли ўрин эгаллайди. Ўрта Осиё маҳаллий боғбонлар кўп йиллардан бери боғдорчилик билан шуғулланиб келганлари сабабли, меванинг кўпгина навларини яратишга мувоффиқ бўлинди. Ўрик, ёнғок, шафтоли, анор, бодом каби меваларнинг маҳаллий навлари кўп яратилди, уларнинг айримларининг ҳосилдорлиги, сифати ва маҳаллий иқлим шароитига мослашувчанлиги, касаллик ва зараркунандаларга, қурғоқчиликка чидамлилиги билан фарқ қилар эди. Олма, нок ва беҳизорлар барпо этиш фақат маҳаллий аҳамиятга эга эди, холос.

Шунинг учун ҳам республикадан ташқарига мевачилик маҳсулотлари чиқариш учун ҳеч қандай ички имконият йўқ эди. Тошкент-Оренбург темир йўли қурилгандан кейингина саноат аҳамиятига эга бўлган боғлар барпо қилиниб, Россия томонларга хўл мева юбориш миқдори йил сайин ортиб борди. Кейинчалик Тошкент воҳасига Қрим, Франция, Америкадан янги мева навларини олиб келиб боғлар барпо қилина бошланди. Келтириб экилган мевалар Тошкент шароитига анча яхши мослашди. Мева дарахтларининг ватани Ўрта Осиё, Кавказ орти, Узок Шарқ, Хитой, Ҳиндистон, Бирма, Эрон, Сурия ҳисобланиб бундан 3-4 минг йил илгари аниқланган.

Меваларни етиштириш. Мева ва резавор-мева ўсимликлари жинсий (уруғдан) ава жинссиз (вегетатив) йўл билан кўпаяди. Янги навлар чиқариш ва пайвандтаглар етиштириш учун жинсий кўпайтириш, янги боғлар барпо қилишда эса жинссиз кўпайтириш усулидан фойдаланилади. Кўпгина мева ва резавор-мева ўсимликлари четдан чангланиб, уруғ беради, бу уруғлар икки индивид белгиларини ўзида сақлайди, бундай ўсимликлардан ўстирилган ўсимликлар дурагай бўлади. Амалда мева ва резавор-мева ўсимликларини вегетатив усулда кўпайтириш кенг қўлланилади. Унинг асосида ўсимликнинг яшаш қобилиятига эга бўлган маълум қисми - новдаси, илдизи, барги ва хатто тўқима бўлакчасидан бутун организмни тиклаш (регенерация) қобилияти ётади. Органларнинг бу қисмлари она ўсимликда илдиз чиқарадиган илдиз бошланғичини тиклайди, куртагидан эса барг

чиқарадиган новда беради. Вегетатив усулда кўпайтиришда ўсимлик нисбатан соф ҳолда сақланади, унга она ўсимликнинг белгилари ва хусусиятлари ўтади. Жинсий йўл билан кўпайтирилганда эса ҳам оналик, ҳам оталик, баъзан эса энг қадимги аждодларнинг белгиларига эга бўлган дурагай олинади. Вегетатив йўл билан кўпайтиришнинг жуда кўп усуллари бўлиб, бўлардан қуйидаги группасини ажратиш мумкин: а)новда ва илдизларни қисмларга бўлиб (гажакларини) илдиз бачкиси, тупларни бўлиш, қаламча ва илдиз қаламчасини экиш, пархиш қилиш ва бошқалардан кўпайтириш б) пайванд қилиб кўпайтириш (трансплантация). Маданий ўсимликларнинг кўпи пайванд қилиш йўли билан кўпайтирилади. Бунда қаламча ёки куртак ҳолида (пайвандуст) бир ўсимликни (маданий нав) тупроқда уруғидан чиқиб ўсаётган бошқа ўсимликка (пайвандтагга) пайванд қилинади. Бундай ҳолда маданий ўсимлик бошқа ўсимлик илдизи (пайвандтаг)да ўсади. Новда ёки илдиз бўлакчасидан илдиз отган ўсимликлар ўз илдизига эга бўлади. Пайванд қилишнинг бир неча усули бор: куртак ёки кузчадан пайванд қилиш (мева ўсимликларини кўпайтиришнинг асосий усули ҳисобланади); кундирма пайванд, пўстлоқ ичига эгарча шаклида ўрганиш, қаламча пайванд, ёрма пайванд, ярим ёрма пайванд, ён томони кесикли пайванд, қўш пайванд, аблактировка, ва ҳоказо, жами 150 дан ортиқ усули бор.

Ишлаб чиқариш жараёнида фойдаланиладиган мева турлари.

ОЛМА. Олма мевалар ичида етакчи ўрин эгаллайди. Олмани аҳоли йил давомида севиб истеъмол қилади. Озиқ-овқат саноатида олмадан ширинликлар, ҳар хил печеньелар тайёрлашда ишлатилади. Пишиб етилган мевасидан қоқи, сироп тайёрланади, кўчат етиштириш учун уруғ тайёрланади. Олма дарахтлари республикамизнинг ҳамма зоналарида ҳам яхши ўсади ва мўл ҳосил бериш хусусиятига эга. Денгиз сатҳидан 200—250 метрдан 1100—1200 метр ва ундан ҳам баланд жойларда олманинг кўп ёввойи формалари, маданий олманинг эртаги, ўртаги ва кеч пишадиган навлари тарқалган. Улар ҳар хил об-ҳаво ва тупроқ шароитига ҳам мослашиб, кўп йил яшайди. Олманинг энг яхши биологик ва хўжалик хусусиятларидан бири дарахтининг бошқа мева турларига ва хилларига нисбатан совуққа, шўрга чидамлилигидир. Олма дарахтлари Ўзбекистонда хилма-хил бўлиб, улар Қорақалпоғистоннинг шўрхок ва ер ости суви юза жойлашган ерларида (Хоразм олмаси) бир жойда 50—60 йил яшаб мўл ҳосил берса, Тяншаннинг 1100—1200 метр баландликдаги ён бағирларида ўсиб ширин-шакар меваси ранг-баранг бўлиб етилмоқда. Олмалар турли муддатларда, яъни маданий навлар анча эрта (6—8 йилда), ёввойилари кечроқ (10—12 йилда) ҳосилга киради. Тупидан олинадиган ҳосил ўсимликнинг ёшига, ўсиш шароитига ҳамда шох-шаббасига қараб турлича бўлади. Катта ёшдаги туп-лар 300—500—800 — 1000 килограммгача ҳосил беради.

Нок. Ўзбекистонда нокнинг жайдари навлари икки минг йилдан ортиқ вақтдан бери экиб келинади. Нокнинг асосий афзаллиги ўнинг биологик жихатдан мослашувчанлиги, яъни иссиққа ва қурғоқчиликка, зараркунандаларга чидамлилиги, узоқ (70 йил ва ундан ортиқ), яшаши ва

серхосиллигидир. Унумдор ерларда кучли пайвандтагларга улаб ўстирилган нок дарахтларидан 400—500 килограммгача ҳосил олинади. Нокнинг Европа навлари Ўзбекистонда XIX аср охири ва XX аср бошларидан, яъни Тошкент, Самарқандда ва Ўзбекистоннинг бошқа шаҳарлари атрофида товар маҳсулот берадиган боғлар барпо этилган вақтдан ўстирила бошлаган. Бу навлар Совет ҳокимияти йилларида айниқса кўп тарқалди. Нок қадимдан ўстирилишига қарамай, республикамиздаги мевазор боғлар ичида униинг салмоғи унча катта эмас. Тошкент, Самарқанд ва Андижон вилоятларида у умумий мевазор боғлар майдонидаги атиги 3—5 фоизини ташкил этади, холос. Яхши парвариш қилинганда ёш нок дарахтлари 3—4 йилда ҳосилга кириб, 8—10 ёшга кирганда ўртача (80—100 кг, 15—20 ёшли нокзорларнинг гектаридан 100—150—200 ц га етказиб ҳосил олиш мумкин.

АНОР. Анор (Ритса)нинг ватани Озарбайжон, Эрон, Афғонистон ҳисобланади. Лекин Ўзбекистонда -жуда қадимдан экилади. Анор авлодига икки тур киради: биринчиси — Р. Ўрта Осиё, Закавказье ва Доғистонда ёввойи ҳолда ўсади. Иккинчиси — Р. Ргехориш Ваел Суматра оролларида ёввойи ҳолда ўсади, унинг меваси истеъмол қилиш учун ярамайди. Анор асосан Ўзбекистон, Озарбайжонда, Краснодар ўлкаси (Сочи)да, Қрим областида, Шанубий Қозоғистонда ва Доғистон АССРда тарқалган. Дозирги маданий анор унинг ёввойи туридан селекция йўли билан чиқарилган. Пишган меваси таркибида 15—19 процент шакар, 1,2—2,6 процент кислоталар, шарбатда эса шифобахш темир ва кўп Микдорда таннин моддаси бор. Ўрта Осиёда анор қарийб 2000 йилдан буён экилиб келинмоқда. Совет Иттифоқидаги анорзорларнинг 25 процентдан кўпроғи Ўзбекистонда жойлашган. Кўп йиллардан бери Ўзбекистонда айрим анорзорлар барпо қилиниб, махсус навлар экилмоқда. Булар Фарғона водийсида, Сурхондарё областининг айрим районларида жойлашган. Анорзорлар Фарғона водийсининг Қува, Наманган ва Андижон районларида катта майдонларда барпо қилинган.

АНЖИР. Анжирнинг ватани Кичик Осиё ҳисобланади. Европада, Ўрта Осиёда, Жанубий Қозоғистон, Қрим, Кавказ, Молдавияда, Краснодар ўлкасида тарқалган. Грузия, Озарбайжон ва Ўзбекистонда айниқса кўп. Ўзбекистонда у асосан, Фарғона водийсида экилади (умумий анорзорларнинг 75 проценти шу водийда жойлаштирилган). Анжир меваси таркибида 10—28 процентгача, қуритилганда эса 86 процентгача шакар, 0,22—0,09 процент кислота, А, С, В, Вг витаминлар, минерал тузлар (фосфор, магний, кальций темир) бўлиб, у жуда шифобахш ҳисобланади. Мевасидан жем, қиём, компот ва куюқ шарбат тайёрланади. Қуритилган ҳамда қайта ишланган маҳсулотини узоқ вақт сақлаш ва узоқ ерларга юбориш мумкин. Анжир авлодига 600 дан ортиқ тур киради.

ХУРМО НАВЛАРИ. Томпан — Сурхондарё областида экиш учун районлаштирилган нав. Дарахти катта бўлиб ўсади, *совуққа* чидамли, меваси йирик (400 г). Пўсти қалин, ялтироқ, эти серсув, толали, тўла пишганда нордон мазаси йўқолади. Бу нав кўпинча чангланмасдан мева тугади.

Шунинг учун кўпчилиги уруғсиз бўлади. Ноябрьнинг иккинчи ярмида пишади. Меваси 2—3 ой сақланади, ташишга чидамли, серхосил. Бир тупидан 150 кг ва ундан ортиқ ҳосил олинади. Меваси ейилади, қуритилади ва ундан цукат (шакарланган мева) тайёрланади. Бу дарахт зараркунанда ва касалликлар билан зарарланмайди.

ЁНҒОҚ. Ўрта Осиёда асосий ёнғоқзорлар тоғ ёнбағирларида жойлашган. Энг катта ёнғоқзорлар Қирғизистоннинг жанубий тоғларида бўлиб, 30 минг гектардан ортиқ майдонни эгаллайди. Ёнғоқ Закавказьеда, Молдавияда, Дрим, Шимолий Кавказда, Украиннада ва Иттифоқимиз Европа қисмининг айрим районларида ўсади. СССРдан ташқари, Болқон ярим оролида, Эрон, Туркия, Афғонистон, Покистон, Хитой, Корея ва Японияда, шунингдек, Гарбпй Европада, Америка Қўшма Штатларида ҳам ёнғоқзорлар бор.

ЎРИК. Ўрик Ўзбекистонда энг кўп экиладиган мева дарахтларидан ҳисобланади. У асосан Фарғона ва Зарафшон водийсида кўп тарқалган бўлиб, умумий мевазорларнинг 90 фоизини ташкил қилади. Ўрикнинг 8 тури маълум бўлиб, шулардан 5 тури Ўзбекистонда учрайди. Экиладиган навларининг кўпчилиги оддий турга мансубдир.

ШАФТОЛИ. Республикамизнинг тупроқ ва иқлим шароити шафтолининг тарқалиши учун қулай ҳисобланади. Шафтолининг энг яхши ҳусу-сияти унинг тез ҳосилга кириши ва ҳар йили ҳосил беришидир. Унумдор тупроқли ва суғориладиган ерларда шафтоли дарахтлари яхши ўсади ва 2—3 йил ичида бақувват шох-шабба ҳосил қилади Экилгандан кейин 2-йили ҳосилга киради. 5—6-йилда тўла ҳосилга кириб, ҳар бир тупидан 100—150 кг дан шафтоли олинади. Унум-дор тупроқли ерларда тўғри шаклланган 7—8 йиллик дарахтининг ҳар бир тупидан 200—300 кг гача ҳосил олиш мумкин. Шафтолининг мева куртаклари совуққа унча чидамайди. Баъзан қишда температура кескин пасанганда (тахминан минус 20—22° гача тушганда) кўп навларининг мева куртакларини совуқ уриб кетади. Куз-қиш даврларида температура минус 25—30° гача пасайганда шафтоли дарахталрини ҳам совуқ уриши мумкин. Баъ-зан баҳрда қайта тушган совуқ шафтолиниинг ҳосиллиги нобуд қилади. У Шафтолининг нав хусусиятларига ва совуқнинг кучига қараб, минус 2 — 4° шафтоли гуллари учуи хавфли ҳисобланади.

ОЛХЎРИ. Олхўри совуққа чидамли, тез ҳосилга киради, кеч гуллайди, шу туфайли ҳар йили ҳосил беради; бу унинг қимматли биологик хусусиятидир. Унинг эртаги навлари июнда, кечки навлари сентябрда пиша бошлайди. Олхўрининг тегишли навларини танлаб экиб, аҳолини хўл мева билан, мевани қайта ишлаш саноатини хом ашё билан тўрт ой мобайнида мунтазам таъминлаб туриш мумкин. Баъзи кечки навлар (Қора олу) кеч кузгача яхши сақланади. Текислик ва соҳил атрофи зоналарида ўрикнинг гул ва тугунларини баҳорги совуқ уриб кетиши натижасида кўпинча ҳосил бермайди, олхўри эса кеч гуллаганлигидан бундай шароитда деярли ҳар йили ҳосил қилади. Республикамизнинг тоғ этаги — тоғли зонаси ҳам олхўри ўстириш учун жуда қулайдир. Олхўри ер ости сувлари 1,5 м дан 4 м гача чуқурликда жойлашган суғориладиган оғир соз, бўз тупроқли ерларда ва дарё

соҳилларидаги ўтлоқ тупроқли ерларда ҳам яхши ўсади.

ГИЛОС. Гилос мўътадил ва иссиқ иқлим ўсимлигидир. Кавказ ва Кримнинг тилоғоч ўрмонларида ёввойи ҳолда ўсади. Украина ва Молдавияда ёввойилашган якка-якка дарахтларини учратиш мумкин. Маданий гилос Кримда, Доғистонда, Озарбайжон, Арманистон ва Грузияда, Украинанинг жанубида, Краснодар ўлкасида, Молвадияда, Ўрта Осиёда, жумладан, Ўзбекистонда кенг тарқалган. Кейинги йилларда Болтиқ бўйи республикаларида ҳам муваффақиятли экиб ўстирилмоқда. Гилос бўйи 10 — 15 м гача етадиган, шох-шаббаси сийрак, йўғон шохлари кам бўлган баланд дарахт. Ўзбекистонда гилоснинг танаси иссиқдан қовжираб, пўстлоғи ёрилиб кетади. Тиним ҳолатидаги куртаклари кам бўлади, шунинг учун ҳам асосий қисмлари қуриб қолганда шох-шаббаси яхши тикланмайди. Гилоснинг айрим дарахтлари 80—100 йил яшайди. Совуқдан кам зарарланади.

ОЛЧА. Ўзбекистонда ўстириладиган кўпчилик олча навлари (Севазиз пизз туридан келиб чиққан. Гилос билан олчани чатиштириш натижасида дурагай олча чиқарилган. Олча дарахт ва бута шаклида ўсади. Дарахтсимон олча навларида ҳосил бир йиллик новдаларда жойлашади. Олча данакли мевалар ичида совуққа чидамлидир. Олча ҳар хил тупроқли ерларда ўсаверади. Сизот сувлар юза жойлашган ерларда яхши ўсади, лекин шўр ерларни ёқтирмайди. Катта ёшли дарахтларининг шох-шаббаси қалинлашиб кетганида сийраклатиб турилади. Олчанинг 1500 дан ортиқ нави бор.

ПЕКАН. Пекан ёнғоқсимоилар оиласига киради. Ватани Шимолий Америка ҳисобланади. Дарахтларининг бўйи 20—25 м дан ошади, шох-шаббаси чўзиқ, новдалари чиройли, тик ўсади. Меваси найзасимон учли, юмалоқ ёки тухумсимон, новдаларининг учки қисмида бир нечтадан кубба-кубба бўлиб жойлашади. Ёнғоғи икки уяли, мағизи ширин, серёғ, пўчоғи юпка. Мағизида 78 процент ёғ,, кўп миқдорда оксил ва шакар бўлади. Сериам, иссиқ ва ёзи узоққа чўзиладиган жойларда яхши ўсади. Совуққа чидамли.

БОДОМ. Бодом Урта денгиз мамлакатларида — Эронда ва Калифор-нияда ўсади. Совет Иттифоқида фақат Кримда, Закавказьеда ва Ўрта Осиё республикаларида ўстирилади. Бу ерларда саноат аха-миятига эга бўлган бодомзорлар бор. Ўзбекистонда совуқ кам бўладиган тоғли районларда ёввойи ҳолда ҳам учрайди: . Бодом дарахтининг бўйи 6—10 м гача етади, шох-шаббаси пирамида шаклида ва ёйиқ ҳолда ўсади, илдиз системаси жуда яхши ривожланган. Шунинг учун у курғоқчиликка, шунингдек, совуққа (— 20—25°) чидамли. Бодомнинг гули оқ, оч пушти бўлиб, барг чиқармасдан олдин гуллайди. Тиним даври қисқа, шунинг учун у бошқа дарахтларга қараганда эрта гуллайди. Гулининг кўпчилиги ўзидан чангланади, лекин четдан чангланса, ҳосили мўл бўлади.

ДЎЛАНА. Дўлана ҳам олма, нок сингари атиргулдошлар оиласига киради. Унинг 890 та тури бўлиб, шундан 39 таси МДХда ўсади. Хитой, Испания, Италия ва Шазоир каби мамлакатларда ҳам дўлана қадимдан экнлади. Дўлананинг баъзи турлари мевасини истеъмол қилиш учун бошқа турлари

мапзаралн дарахт сифатида, жуда оз кисми эса пайвандтаг сифатида ўстирилади. Тяньшань ва Тошкент областининг Бўстонлиқ районидаги тоғ қияликларида ме-васи истеъмол қилинадиган сариқ мевали дўланазорларни учратиш мумкин. Тоғ қияликларида кўпроқ қизил мевали Туркистон дўланаси, жуда оз миқдорда олтой дўланасиини учратиш мумкин. Туркистон дўланаси кўпроқ ўрмон хўжаликларида, тоғ қияликларида тўп-тўп бўлиб ўсади, ернинг устки унумдор қатламини ёмғир ва сел ювиб кетишидан сақлайди. Тоғ қияликларида табиий ёғингарчилик ҳисобига ўсади ва деярли ҳар йили мўл ҳосил беради.

ПИСТА. Ўсиш ойига ва шароитга қараб, писта дарахтининг бўйи 2,5—10 м га етади. Шох-шаббаси шарсимон. Писта икки уйли ўсимлик. Апрель ва май ойининг бошларида гуллайди, шамол воситасида чангланади. Писта мағизи таркибида 63 процентга яқин мой, 12—13 процент шакар, 17—18 процент оксил бўлади. Мевали дарахтлар орасида писта қурғоқчиликка чидамли ҳисобланади, унинг илдизи ерга 7 м гача кириб ўсади. У уруғдан ва пайвандлаш йўли билан кўпайтирилади. Тоғ ён бағирларида якка-якка ёки тўп-тўп ҳолда учрайди.

2. Мевачиликнинг экологик тизимни ривожлантиришдаги хусусиятлари.

Ҳар бир мевали дарахт тур ва нав тупроқ ва иқлимга нисбатан хос талабчан бўлади. Ана шу талабларга мувофиқ Ўзбекистон территорияси табиий ва иқлим шароитига қараб 26 минтақа ва 4 та кичик минтақага ажратилган. Уларнинг ҳар бирида мева турлари ва навлар фоиз ҳисобидаги нисбатда кўпайтирилади. Ишлаб чиқариш тажрибаси ва илмий текшириш муассасалари маълумотларига қараб ҳар бир минтақа учун фоиз ҳисобида тур ва навлар районлаштирилган. Ҳар бир мевачилик минтақаси учун танланган тур ва навлар стандарт сортимент деб аталади ва боғ барпо қилишда мана шу стандарт сортиментларга риоя қилинади /бу район қишлоқ хўжалик бошқармаларида бўлади. Боғда тур ва навларни жойлаштириш. Ҳар бир тур ва хатто ҳар бир навнинг ташқи муҳитга бўлган талаби турлича бўлади. Шу сабабли уларни парвариш қилиш агротехникаси табақалаштирилган бўлиши лозим. Бунга эришиш учун турлар алоҳида-алоҳида участкаларга ва хатто кварталларга, навлар эса алоҳида қаторларга ўтказилиши керак. Навлар шундай танланиши лозимки, улар ўзаро чангланиб, бутун вегетация даври давомида боғдан бир меъёрда ҳосил чиқиб турсин. Боғдаги асосий уруғлилар 3-5 навдан, данаклилар 3-4, бошқалари 2-3 навдан иборат бўлиб, улар ҳар хил муддатларда пишадиган бўлиши лозим.

Ўз-ўзидан чангланадиган навлар ҳам четдан чангланганда мул ва сифатли ҳосил беради, уларнинг тула чангланиши учун ҳар 10-12 асосий қатордан кейин 1-2 қатор 2-3 хил чангловчи нав ўтказилади. Агар ер кузда шудгор қилинган бўлса баҳорда бороналанади, зичлашиб кетган ва палахса-палахса бўлса чизелланади ёки дискаланади. Агар ер шудгор қилинмаган, шунингдек, тана атрофлари ва тана ораларидаги ерлар кузда чопилмаган бўлса, бу ишлар

эрта баҳорда бажарилади. Совуқдан зарарланган дарахтларда ўтказувчи системани тиклаш, уларни озиқ моддалар ва намлик билан таъминлаш муҳимдир. Боғларни ёзнинг биринчи ярмида тез-тез, иккинчи ярмида эса онда-сонда сўғориш лозим. Ернинг намлиги бир ярим метрли қатламда сентябргача 18-20 % дан кам булмаслиги керак. Совуқдан зарарланган дарахтлар зараркунанда ва касалликлардан алоҳида эътибор билан химоя қилинишга муҳтож бўлади. қаттиқ совуқлардан кейин дарахтларни баҳорда кесиб ташлаш ярамайди, чунки агар комбийси соғлом бўлса, улар кулай шароитда нормал ҳолатгача тикланиши мумкин.

Ўз-ўзини назорат қилиш саволлари:

- 1.Ўзбекистонда мева ва резавор-мева ўсимликларининг нечта тури ўсади Ўзбекистонда мевачилик саноат асосида қачон ривожлана бошлаган?
- 2.Мева дарахтларининг келиб чиқиш ватани ҳақида нималарни биласиз ?
- 3.Боғларда совуқни олдини олиш учун уларни ичида тутун тутатишни роли ?
- 4.Совуқлардан зарарланган боғлардаги қўлланиладиган агротехник тадбирларни тушунтириб беринг ?

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

- Арипов М. Интернет ва электрон почта асослари.- Т.; 2000 й. 218 б.
Азизходжаева Н.Н. «Педагогик технология ва педагогик маҳорат» Чўлпон: 2005й. 213 б.
Белкин А.С., Жаворонкова В.Д., Зимина И.С. Конфликтология: Наука о гармонии. – Екатеринбург, 1995. 312 с.
Бўриев Ҳ.Ч. Мевачилик электрон дарслиги. 2003. Бўриев Ҳ.Ч. Ҳаваскор боғбонларга қўлланма. Т., 2002

Узумчилик фанининг ҳозирги ҳолати ва ривожланиш истиқболлари.

Режа:

1. Узумчиликнинг халқ хўжалигидаги ўрни ва аҳамияти.
2. Ишлаб чиқариш жараёнида фойдаланиладиган узум турлари.
3. Узумчиликнинг экологик тизимни ривожлантиришдаги хусусиятлари.

Таянч иборалар: Узумчилик. Нав. Ток. Шўр ер. Тошлоқ ер. Ҳосилга кирган боғ. Олма, нок. Бўз тупроқ

Узумчиликнинг халқ хўжалигидаги ўрни ва аҳамияти.

Хўжаликдаги узумчиликнинг умумий тавсифи, кўчатзорларни парвариш қилиш ва ҳосил йиғиш бўйича саноат технологияси элементларини қўллайдиган йирик саноат майдонларини мавжудлиги. Майдонларда тоқларнинг нав ва ёши таркиби, территорияда жойланиши, экилган кўчатларнинг зичлиги, кўчат шаклланиш тизимидаги сийракланганлик. Тармоқнинг ички ва навли ихтисослашиши. Узумчилик тараққиётининг истиқболи. Тармоқнинг саноат технологиясига ўтиш имконияти. Узумчилик бўйича ишлаб чиқариш дастури ва унинг бажарилишини қисқача тавсифи. Узумчиликда меҳнатни ташкил этиш (фермерлар, звенолар, уларнинг ўлчамлари, кўчатзорларнинг алоҳида участкаларига ишчиларни шахсан ёки гуруҳларга бўлиб бириктириш).

Узумзорларда баҳорги ишларни ўтказиш режлаштириш, ташкил этиш ва унинг технологияси (тупроққа ишлов бериш, токни очиш, каторовка, алоҳида участкаларда ва навларда кўзларини совуқ уриш даражасини аниқлаш, ўғит солиш, новдаларни кесиш, новдаларни йиғиш, узумзорларда ишлатадиган машина ва қуроллар).

Ток кесишни режа-жадвалини ва иш режасини таҳлил этиш (новдалар миқдорини аниқлаш, кесувчи-участкаларга, асбобларга бўлган эҳтиёж, навлар бўйича кесиш тартиби, ток кесиш бўйича агорономик ўқитиш). Ток кесишда иш меъёри ва меҳнатга ҳақ тўлаш. Кесувчиларни иш меъёрини ортиғи билан бажарганликлари ва кесиш сифати учун моддий ва маънавий рағбатлантириш. **Узумларни етиштириш.** Баҳорги-ёзги даврда тоқларни парвариш қилиш бўйича ўтказиладиган агрономик тадбирлар мажмуи (ток кўчатининг кўк новдалари билан ўтказиладиган операциялар: хомтоқ қилиш, новдаларни боғлаш, чеканка, қўшимча чанглатиш, бачки новдаларни олиб ташлаш, зараркунанда ва касалликларга қарши курашиш, тупроққа ишлов бериш, ўғитлаш). Иш муддатлари ва усуллари, меҳнатни ташкил этиш, машина ва қуроллар. Алоҳида иш турларида меҳнат унумдорлигини таҳлили (ишлаб чиқаришнинг режадаги меъёри ва ҳақиқий бажарилган ишни қиёслаш йўли билан ўтказилади).

Хўжаликдаги узумзорларни парвариш қилиш бўйича агротехник тадбирлар ўтказишни ташкил этиш ва унинг сифатини баҳолаш. Узум йиғишни ташкил этиш. Хўраки ва техник навли узумларни йил бўйича иш режасини тузиш (ҳосилдорликни тахминий аниқлаш бўйича маълумотлардан келиб чиқиб, иш

ҳажми, меъёри, машина ва агрегатлар ишининг унумдорлиги, ҳосил йиғиш муддати асосида ялпи ҳосилни белгилаш, ишчи кучига, машиналарга қуролларга материалларга бўлган эҳтиёжни аниқлаш, мавжудлиги билан қиёслаш, етишмайдиган миқдорни қоплаш маблағларини кўрсатиш). Узум йиғишда механизациялашган отрядларни ташкил этиш. Хўжаликнинг ҳосил йиғим-теримига тайёргарлик таҳлилини бериш. Ўтган йиллардаги маълумотлар бўйича (ҳисоб варақалари) узум йиғишда иш меъёрини бажарилишини таҳлил этиш. Кундалик топшириқларини ортиғи билан бажарганлиги ва ишни юқори сифатлиги учун моддий рағбатлантириш усуллари билан меҳнатга ҳақ тўлаш. Хўжаликда узум етиштиришнинг иқтисодий самарадорлигини таҳлил этиш.

Илғор хўжаликлар тажрибасини умумлаштириш, уларнинг иш усуллар ва натижалари. Узум етиштиришни кўпайтириш. Тармоқнинг иқтисодий самарадорлигини ошириш. Токзорлар яратишни ташкил этиш ва ёш кўчатларни парвариш қили. Участка танлаш ва тайёрлаш (жойга, тупроқ сифатига, ер ости сувининг чуқурлигига, зараркунандаларнинг тарқалишига, бегона ўсимликларга қараб ер майдонини баҳолаш). Тайёргарлик ишларини ўтказиш муддатлари ва сифати. Токзор учун ажратилган майдонни ташкил этиш. Токзор яратиш бўйича иш режасини тузиш. Режада экин майдони, муддатлари, ишлаб чиқариш меъёри, машина ва агрегатлар унумдорлигига қараб, экин агрегатлари, транспорт воситалари, ишчилар, материаллар, ўғитларга бўлган эҳтиёжни аниқлаш. Узум экиш бўйича иш режасини ва тайёргарликни таҳлил қилиш. Мавжуд ишчи кучи, машина, агрегатлар, материаллар, ўғитлар билан эҳтиёжни қиёслаб камчиликни қопловчи маблағни аниқлаш. Ёш кўчатзорларни парвариш қилиш бўйича агротехник тадбирларни ташкил этиш. Токларга тиргович ўрнатиш (зарур материалларга эҳтиёжни ҳисоблаш).

Ишлаб чиқариш жараёнида фойдаланиладиган узум турлари.

Хўжаликда ток кўчатзорининг умумий тавсифи. Ток кўчати етиштиришни ташкил этиш. Ток кўчатларини етиштириш бўйича ишлаб чиқариш дастури ва иш ҳажмини белгилаш. Кўчатзор майдонини ташкил этиш, унинг тузилиши ва ўлчамлари. Пайвандтаг ва пайвандўст новдаларида агротехник тадбирлар тизимини ташкил этиш (кесиш, катаровка, тупроққа ишлов бериш, ўғитлаш, кўк операциялар); бажариш муддатлари, усуллари, машина ва қуроллар, меҳнатни ташкил этиш. Новдаларни йиғиш ва сақлашни ташкил этиш (тайёрлаш ва сақлаш муддатлари, усуллари, меҳнатни ташкил этиш ва ҳақ тўлаш). Пайвандтаг ва пайвандўст новдалар маҳсулдорлигининг динамикаси, пайвандтаг ва пайвандўст қаламчаларни етиштиришнинг иқтисодий самараси. Пайванд қилиш тавсифи (пайванд қилиш ҳажми бўйича қуввати, бўлимлар, уларнинг агроталабларга, жиҳозларга, материалларга мувофиқлиги). Пайванд қилишни ташкил этиш. Токни пайвандлаш бўйича режа тузиш, пайванд қилиш ҳажми ва муддатларидан келиб чиқиб, пайванд қилувчи ишчиларга, бошқа иш жараёнларида қатнашувчи ишчиларга, материалларга, ўғитларга, майда асбобларга бўлган эҳтиёжни белгилаш. Пайванд қилишга тайёргарликни таҳлил қилиш.

Пайвандтаг ва пайвандўстларнинг мавжудлигини эҳтиёжи билан қиёслаш,

тегишли хулоса чиқариш. Пайванд сифатини таҳлил этиш ва ишлаб чиқариш меъёрини бажариш. Меҳнат унумдорлиги ва сифатининг паст ёки баландлиги сабабларини очиш. Пайванд қилишда иш жараёнини оқилона ташкил этиш бўйича таклифлар бериш. Меҳнатга ҳақ тўлаш ва кундалик топшириқларни моддий рағбатлантираш усуллари.

Узумчиликнинг экологик тизимни ривожлантиришдаги хусусиятлари.

Ток кўчати етиштириладиган кўчатзор майдонини ташкил этиш. Майдонни бўлиш. Алмашлаб экиш ва унинг агроиктисодий ва ташкилий асоси. Кўчатзорга қаламчаларни экиш. Иш режасини тузиши. Ток етиштириладиган кўчатзорни парвариш қилиш бўйича агротехник тадбирлар мажмуини ташкил этиш (тупроққа ишлов бериш, қаламчаларни парвариш қилиш, суғориш, ўсиш даврида ўғитлаш меъёри, муддатлари, зараркунанда ва касалликларга қарши курашиш тадбирларини ўтказиш). Ток кўчатларини қовлаб олиб навларга ажратиш ва сақлаш. Ток кўчатзоридида қўлланиладиган машина ва механизмлар тизими. Ток кўчатзоридида меҳнатни ташкил этиш (фермерлар, звенолар, уларнинг ўлчамлари, алоҳида участкаларига шахсан ёки гуруҳ бўлиб бириктирилиши). Алоҳида иш жараёнларини ташкил этиш тавсифномасида ишлаб чиқариш меъёрининг бажарилишини таҳлил этиш зарур. Ток кўчатзорда меҳнатга ҳақ тўлаш тизими, асосий ва қўшимча ҳақ тўлаш миқдори. Моддий рағбатлантириш усуллари. Ток кўчати етиштирувчи илғорлар тажрибасини умумлаштириш, уларнинг иш услублари ва натижалари, ишлаб чиқариш натижалари билан меҳнатга ҳақ тўлашнинг мувофиқлиги. Хўжалиқда ток кўчати етиштиришни кўпайтириш даражаси, ундан фойдаланиш бўйича таклифлар.

Ўз-ўзини назорат қилиш саволлари:

1. Ўзбекистонда узумларининг нечта тури ўсади ?
2. Ўзбекистонда узумчилик саноат асосида қачон ривожлана бошлаган?
3. Ток дарахтларининг келиб чиқиш ватани ҳақида нималарни биласиз ?
4. Токзорларда совуқни олдини олиш учун уларни ичида тутун тутатишни роли?
5. Совуқлардан зарарланган токзорлардаги қўлланиладиган агротехник тадбирларни тушунтириб беринг?

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

- Арипов М. Интернет ва электрон почта асослари.- Т.; 2000 й. 218 б.
Азизходжаева Н.Н. «Педагогик технология ва педагогик маҳорат» Чўлпон: 2005й. 213 б.
Белкин А.С., Жаворонкова В.Д., Зимина И.С. Конфликтология: Наука о гармонии. – Екатеринбург, 1995. 312 с.
Бўриев Ҳ.Ч. Мевачилик электрон дарслиги. 2003. Бўриев Ҳ.Ч. Ҳаваскор боғбонларга қўлланма. Т., 2002.

АМАЛИЙ МАШҒУЛОТЛАР

Соҳани ривожлантиришнинг асосий қонун ва қоидалари

Режа:

1. Мева ва узум турларини саноат навларига ажратиш.

2. Қайта ишлаш соҳасида фойдаланиладиган мева ва узумларни етиштиришнинг ўзига хос хусусиятлари.

3. Узумчиликнинг экологик тизимни ривожлантиришдаги хусусиятлари..

. **Таянч иборалар:** *Узумчилик. Нав. Ток. Шўр ер. Тошлоқ ер. Ҳосилга кирган боғ. Олма, нок. Бўз тупроқ.*

Мева ва узум турларини саноат навларига ажратиш.

Ҳар бир мевали дарахт тур ва нав тупроқ ва иқлимга нисбатан хос талабчан бўлади. Ана шу талабларга мувофиқ Ўзбекистон территорияси табиий ва иқлим шароитига қараб 26 минтақа ва 4 та кичик минтақага ажратилган. Уларнинг ҳар бирида мева турлари ва навлар фоиз ҳисобидаги нисбатда кўпайтирилади. Ишлаб чиқариш тажрибаси ва илмий текшириш муассасалари маълумотларига қараб ҳар бир минтақа учун фоиз ҳисобида тур ва навлар районлаштирилган.

Ҳар бир мевачилик минтақаси учун танланган тур ва навлар стандарт сортимент деб аталади ва боғ барпо қилишда мана шу стандарт сортиментларга риоя қилинади /бу район қишлоқ хўжалик бошқармаларида бўлади. Боғда тур ва навларни жойлаштириш. Ҳар бир тур ва хатто ҳар бир навнинг ташқи муҳитга бўлган талаби турлича бўлади. Шу сабабли уларни парвариш қилиш агротехникаси табакалаштирилган бўлиши лозим. Бунга эришиш учун турлар алохида-алохида участкаларга ва хатто кварталларга, навлар эса алохида қаторларга ўтказилиши керак. Навлар шундай танланиши лозимки, улар ўзаро чангланиб, бутун вегетация даври давомида боғдан бир меъёрда ҳосил чиқиб турсин. Боғдаги асосий уруғлилар 3-5 навдан, данаклилар 3-4, бошқалари 2-3 навдан иборат бўлиб, улар ҳар хил муддатларда пишадиган бўлиши лозим. Ўз-ўзидан чангланадиган навлар ҳам четдан чангланганда мул ва сифатли ҳосил беради, уларнинг тула чангланиши учун ҳар 10-12 асосий қатордан кейин 1-2 қатор 2-3 хил чангловчи нав ўтказилади.

Қайта ишлаш соҳасида фойдаланиладиган мева ва узумларни етиштиришнинг ўзига хос хусусиятлари.

Ёш кўчатларнинг илдиз системаси йил сайин ўсиб катталашади ва озикланиш майдонидан тобора кенгроқ фойдаланади. Илдиз қанча тез ўсса, кўчатнинг ер усти қисми ҳам пропорционал равишда тез ўсади. Олма илдиз системасининг ва шох-шаббасини кучли ва кучсиз ўсиши биринчи навбатда кўчатлар қандай пайвандтагларда ўстирилишига боғлиқ бўлса, иккинчидан, боғ қаторлари орасининг ишланишига ва дарахтлар парваришига боғлиқ. Боғ қаторлари ораси асосан кузда — хазонрезгилик даврида қора шудгор қилинади ва ҳайдашдан олдин зарур микдордаги органик ва минерал ўғитлар солинади.

Баҳорда зарурият туғилса ёзда ҳам ер 10—12 см чуқурликда юмшатилади, " бегона ўтлар йўқотилади. Мева дарахтларининг нормал ўсишини, мўл ҳосил

беришини таъминлашда улар илдизи тупроқнинг қандай чуқурликдаги қатламида жойлашини билиш катта аҳамиятга эга. Шредер номидаги боғдорчилик, узумчилик ва виночилик илмий ишлаб чиқариш бирлашмасининг экспериментал базасида узоқ йиллар давомида (Ж. А. Жавакянц томонидан) олиб борилган тажрибалар натижасида қуйидаги маълумотлар олинди. Бир йиллик уруғкўчат ва пайванд қилинган кўчат илдизлари ернинг 80 — 130 см, 5—7 йиллик дарахтнинг илдизлари 3 м гача, 15—30 ёшлилариники 4—6 м ли қатламга таралиб ўсади. Атрофга эса бунга нисбатаи 1,5—2—3 марта кўпроқ тарқалади. Ёш кўчатларнинг асосий илдизи 20—60 см, ҳосилга кирган дарахтларники 80—100 см чуқурликда жойлашган.

Дарахт танасига яқин жойлашган илдизлар ернинг 15—18 см ли қаватида бўлади. Бундай ҳолат боғ қаторлари ораси қора шудгор қилинган жойларда кузатилади. Агар боғ қаторлари орасида 2—3 йилдан кўпроқ беда ўстирилса, дарахтлар илдизи ернинг устки қаватига кўтарилади. Чунки боғ қаторлари орасида беда кўп туриб қолса, у ерни зичлаштириб юборади, тупроқнинг физик ва химиявий таркибини ёмонлаштириб, мева дарахтларининг ердан озиқланишини қийинлаштириб юборади. Боғ қаторлари орасини ҳайдашда тупроқ шароити ва дарахтлар илдизининг жойлашиш чуқурлигини ҳисобга олиш керак.

Суғориладиган бўз тупроқли ерларда боғ қаторлари ораси 25-30 см чуқурликда ҳайдалса, дарахтлар танасининг атрофидаги ер 15 —18 см чуқурликда юмшатилади. Боғ қаторлари орасидаги эски бедапояни ҳайдашда дарахтлар илдизини қирқиб юбормаслик учун ер 15—18 см чуқурликда ҳайдалса кифоя қилади. Шўр ерларда кучли пайвандтагларда ўстирилган катта ёшдаги олма дарахтларининг илдизи 1,8—2 м ли тупроқ қатламида бир неча йил давомида шгклланади, асосий илдизи эса 10—70 см ли қатламда жойлашади. Мева дарахтлари илдизининг атрофга таралиб ўсиши ҳам чекланган бўлиб, айрим илдизлар кўпи билан 6 м гача етиши мумкин. Шўр ерларда олманинг илдизи ер юзасига яқин жойлашади. Бундай ерларда боғ қаторлари орасини 20— 25 см чуқурликда ҳайдаш, туплар атрофини 12 — 15 см чуқурликда юмшатиш тавсия этилади. Тошлоқ ерларда олманинг илдизи ҳайдалма қатламда жойлашиб, атрофга кам таралиб ўсади. Айрим илдизларгина 50 см чуқурликкача ўсиб киради.

Қаторлар орасини ишлашда илдизларни, айниқса, йўғонлиги 1,5 см ва ундан ортиқ бўлган илдизларни шикастлантирмаслик керак. Чунки бу хилдаги илдизларнинг шикастланган жойи секин битади. Ингичка илдизларнинг қирқилган жойида тезда каллюс ҳосил бўлиб, қулай шароитда ундан янги ингичка илдизчалар чиқа бошлайди. Тошлоқ ва шўр тупроқли ерларда мева дарахтлари юқори агротехника асосида парвариш қилинганда ҳам суғориладиган бўз тупроқли ерлардагига нисбатан паст бўйли бўлиб, унчалик узоқ яшамайди. Масалан, шафтоли бўз тупроқли ерларда 10—12 йил яшаса, шўрхоқ ерларда 7—8 йилдан ортқ яшамаслиги тажрибаларда ва кузатишларда аниқланган. Боғ қаторлари орасини қайси муддатларда ишлашнинг ҳам аҳамияти катта.

Масалан, қаторлар ораси ҳаддаи ташқари эрта қора шудгор қилинса, бу пайтда дарахтлар оз бўлсада, ердан озик моддаларни олиб турганлиги сабабли уларда запас моддалар кам тўпланади, дарахтларда кузги физиологик чиниқиш фазаларининг ўтиши бузилади ва уларнинг қишки совуққа чидамлилиги пасаяди. Аксинча, ҳаддан ташқари кеч шудгор қилинганда эса илдизларнинг қирқилган жойидаги яраларнинг битиши тупроқда иссиқлик етишмаслиги натюкасида анча чўзилади ёки нам кўпайиб кетса, яра ўрни чирий бошлайди. Эрта баҳорда намни сақлаб қолиш ва бегона ўтларни йўқотиш мақсадида боғ қаторлари ораси 10 —12 см чуқурликда юмшатилади. Шундай қилинмаса, ерда тўпланган нам буғланиб, ер анча зичлашиб, боғни бегона ўтлар босиб кетади. Ҳосилга кирган боғ қаторлари ораси ёзда ҳар галги суғоришдан кейин 10 —12 см чуқурликда юмшатиб турилади.

Ҳар хил сабзаларга кўра тупроқ зичлашиб кетган ерларда ўстирилаётган дарахтларнинг барглари саргайиб, барвақт тўкила бошлайди, ҳосилдорлиги камайдн, мевалари яхши етилмаслиги натижасида улар ҳам эрта тўкилиб кетади. Бу ернинг ҳайдалма қатлами тагида ҳаво ва намни яхши ўтказмайдиган қаттиқ қатлам ҳосил бўлганлигидан далолат беради. Вундай ҳолларда дарахтларнинг илдизи ернинг чуқур қатламига кира олмайди, ёгин-сочин ва суғориш суви ернинг пастки қаватларига ўта олмаслиги натижасида тупроқда нам кам бўлади. Бундай ерларда боғ парваришига доир агротехника тадбирларини амалга ошириш қийинлашади. Ҳайдалма қатлам остида берч қатлам ҳосил бўлган ҳолларда ерни чуқур ҳайдаш йўли билан бу қатламни йўқотиш мумкин.

Маълумки, дарахтларнинг барги қанча яхши шаклланса ва соғлом бўлса, улар шунча мўл ҳосил қилади. Дарахтларда бир йиллик новдаларнинг нормал ўсиши ҳам мўл ҳосил олишда алоҳй-да аҳамиятга эга. Масалан, олмазор қаторлари ораси ўғит солинмай 40—45 см чуқурликда юмшатиладиганда, бир йиллик новдаларнинг узунлиги ўртача 60 см ни ташкил этган бўлса, чуқур юмшатиб ўғит солинган участкада бу кўрсаткич 74—78 см ни, ҳар бир дарахтдан олинган ҳосил эса 183—187 кг ни ташкил этганлиги тажрибаларда кузатиладиган. Ҳосилдорлик 250 кг га етганда новдаларнинг ўсиши 6,2 га камайган. Бу бир йиллик новдаларнинг ўсишдан бирмунча орқада қолиши, озик моддаларнинг кўп қисми ҳосил учун сарфланганлигидан далолат беради.

Дарахтлар танасини парвариш қилиш. Кузда барглари тўкилгандан кейин ва бутун қиш давомида дарахтлар танаси ва она шохларнинг нобуд бўлган пўстлоғи (соғлом пўстлоқни шикастламасдан) темир қашлагичда тозаланади. Қириб туширилган пўстлоқ брезентга йиғиб олиб ёқиб юборилади. Олма, нок дарахтларининг танаси ва она шохлари кераксйз пўстлоқдан тозаланади, оқланади, шундан кейин уларга қоп матодан тутқич белбоқ боғланади. Илдиз бўғзидан чиққан бачки новдалар икки марта (май, июнь) олиб ташланади. Ковак пайдо бўлган тақдирда, унинг ичлари тозаланиб, ёғоч пробка қоқилади ва унга алиф аралаштирилган охра ёки сурик суркалади. Катта коваклар яхшиланиб тозаланиб, 1 фоизли формалин, 3 фоиз темир купороси ёки 5 процентли мис купороси билан дезинфекция қилинади, сўнгра унга шағал

тўлдирилиб устидан бир қисм оҳак, бир қисм цемент ва олти қисм кум аралаштирилган эритма қуйилади. Дарахтлар бир йилда икки марта — кузда ва баҳорда оқланади. Ўзбекистонда йиллик ўртача ёгин-сочин миқдори 250—450 мм ни ташкил этади, бу мева дарахтларнинг сувга бўлган эҳтиёжини тўла қондирмайди. Ёгин-сочин асосан ўсимликларнинг тиним даврида — кузда ва баҳорда тушади. Ёгингарчилик кам бўлган йилларда тупроқнинг намлиги кескин камайиб кетади.

Бу вақтда дарахтларда физиологик куруқлик бошланади, бу ўсиш процессининг секинлашувига ва ҳосилнинг камайиб кетишига, баъзан эса дарахтлар қуриб қолишига сабаб бўлади. Шунинг учун боғлари суғоришда ернинг дарахт илдизининг асосий қисми жойлашган, яъни камида 1,5—2,0 м чуқурликкача бўлган зонаси намлатилиши зарур. Суғориш нормаси ва сонини аниқлашда тупроқнинг нам синдириш қобилияти сув ўтказувчанлиги ва капиллярлигини ҳисобга олиш керак. Бу хусусиятлар ҳар хил тупроқда турлича ифодаланган бўлади.

Масалан, бўз тупроқнинг нам синдириш қобилияти 22 фоиз бўлса, шағалли ерларда 11—13 фоиз ташкил этади. Демак, боғларни суғориш планини тузишда тупроқ хусусиятларни ҳисобга олиш керак. Дарахтлар ўтказилган биринчи йили, уларнинг туридан қатъий назар, маданий бўз тупроқли ерларда ўсув даврида 8—10 марта, енгил, кумлоқ ва шағалли ерларда 16—18 мартагача суғориладп. Ёгингарчилик кам бўлган йиллари (баҳорда) ёш боғларни апрель ойида суғориш яхши самара беради, кейинги ойларда ёзнинг келишига, кўчатлар эҳтиёжига қараб суғорилади. Май, июнь, августда икки мартадан июлда икки ёки уч марта суғорилади.

Суғоришда шуни ҳисобга олиш керакки, бунда ўсув даврининг охиригача новдалар яхши пишиб етилсин. Суғориш нормаси тупроқ типига қараб, гектарига 300-500 м³ дан белгиланади. Боғ қаторлари орасига пахта, беда ва чопиқ қилинадиган экинлар экилганда суғориш нормаси агротехника талабларига мувофиқ алоҳида белгиланади. Боғ қаторлари орасига беда экилган жойларда тупроқ сернам бўлиши оқибатида дарахтларнинг сув режими бузилади. Бунга йўл қўймаслик учун боғларни 2-3 марта суғориш кифоя. Бўз тупроқли ерларда ҳосилга кирган уруғли мева дарахтларини ер ости сувларининг чуқурлигига қараб, ўсув даврида гектарига 800—1000 м³ ҳисобидан 3—4 марта суғориш керак, шағалли тупроқларда суғориш нормаси 400—600 м³ гача камайтиради, лекин тез-тез суғориб туриш тавсия этилади. Ер ости суви юза жойлашган ерларда 2 марта суғориш кифоя қилади. "Ўғит кўл солинган ва юқори ҳосил олиш мўлжалланган йилларда 6 марта суғориш мумкин.

Шуни айтиш керакки, суғориш новдалар ўсишининг давомийлигига кучли таъсир этади, шунинг учун суғориш қанча барвақт тугалланса, ўсимлик ўсишдан шунча тез тўхтади ва барги тўкила бошлайди. Боғларда запас нам тўплаш мақсадида қишда суғориш керак, бу дарахтларнинг жадал ўсишига ва ҳосил тўплаш даврида етарли нам билан таъминланишига имкон беради. Демак, республикамизининг ер ости суви юза жойлашган ерларидан ташқари ҳамма жой тупроқ типига қараб қишда гектарига 800 —1000 м³ ҳисобидан 1 — 2 марта

суғориш тавсия этилади. Бу тадбир ноябрь ойидан февраль ойигача ўтказилади (ернинг устки қатлами музла-ганда боғларни суғориш тўхтатилиши керак).

Суғориш муддати. Ҳосилга кирган данакли мева боғларида ўсув даврида биринчи марта майда, иккинчи марта июнь ойининг бошларида, яъни дарахтлар гуллаши ва мева тугиши даврида, учинчи ва тўртинчи марта мева куртаклар чиқарган даврда, охириги бешинчи ёки олтинчи марта августда, яъни дарахтларни юқори температура таъсиридан ҳимоя қилиш учун суғорилади. Ҳар галги суғориш нормаси 600—800 м³.

Суғориш усуллари. Ўзбекистон шароитида мева боғларни асосан қуйидаги усулда суғориш тавсия этилган. Жилдиратиб (ин-филтрацион) суғориш энг кўп тарқалган усул. Бунда қатор ораларида эни 40 — 70 см, чуқурлиги 22 см дан қилиб эгатлар олинади. Мана шу эгатларга тупроқ шароитига қараб 24—36 соат давомида жилдиратиб сув тараб қўйилади. Таралган сув марзаларни бир текисда намлаши керак, шуида дарахтлар сувга қониқади. Сувни эгатларга бир меъёрда тақсимлаш учун диаметри 1,9—2,0 см ли ёғоч ёки металл қувур (сифон)лардан фойдаланиш мумкин. Бунда сув тежаб-тергаб сарфланади, меҳнат унумдорлиги ортади, тупроқнинг структураси бузилмайди, ер юзида қатқалоқ ҳосил бўлмайди, чим тайёрлашга сарфланадиган маблағ тежалани. Ҳовузча қилиб суғориш. Бунда дарахтлар атрофи да диаметри 1-3 м чуқурлар қазиб, улар орасидан бир томонлама эгат олинади ва шу эгатларга сув қўйилади. Бу усулни рельефи нотекис жойларда қўлланиш мақсадга мувофиқдир. Ҳовузча қилиб суғоришда илдиз отган зонада нам кўп тўпланади.

3. Узумчиликнинг экологик тизимни ривожлантиришдаги хусусиятлари.

Пайвандтаг етиштириш учун илдиз отган икки ёшли парадизка ва дусен кўчатлари олдиндан плантал плугда ҳайдалган ернинг ҳар гектарига 40—60 т дан яхши чириган гўннга 1000—1200 кг дан суперфосфат аралаштириб солинган ерга экилади. Бунда қаторлар ораси 1,5—2—2,4 м; тунлар ораси 40—60 см дан қилиб экилади. Шунда ҳар гектар майдонга 11 — 14 минг туп пайвандтаг кетади. Эрта баҳорда уларнинг ҳар бир новдасида 2—3 тадан куртак қолдириб буталади. Ана шу куртаклардан ўсиб чиққан новдаларнинг узунлиги 30—40 см га етганда улар атрофига бир марта, кейинчалик 2—3 марта 30—40 см қалинликда яхши намланган юмшоқ тупроқ тортилади. Биринчи марта тупроқ май, июнь, июль ойида ва зарур бўлганида кейинроқ яна бир марта тортилади. Пархиш қилинган новдалар нами етарли бўлган тупроқда сентябрь, октябрь ойларида кучли илдиз отади. Шунинг учун уларни кузда — ноябрь ойида она тупдан секин-аста ток қайчида кесиб ажратиб олиш мумкин. Кузда илдиз отган новдаларни баҳорда тупидан ажратиб олиб, февраль-мартда тезда кўчатзорга экиш керак.

Пайвандтаглар ажратиб олинган, келгусида калта қолдирилган ҳар бир новдадаги куртаклардан шунча кучсиз новдалар ўсиб чиқади. Тўлиқ кучга кирган 3—4 йиллик ҳар бир она тупдан илдиз отган ҳар бир новдани 4—5 тадан куртак қолдириб кесиш тавсия этилади. Ҳар туп парадизка ва дусендан кесиб олинган илдиз отган кўчатлар сони йилдан-йилга ортиб боради. Кузда ёки

бахорда илдиз отган кўчатларни она тупдан ажратиб олишда баҳорда ток новдаларини очишда ишлатиладиган пневмо очгичдан фойдаланиш мумкин. Бу машина нам тупроқни ҳаво кучи ёрдамида бир томонга тўплайди, кетидан она туплардаги илдиз отган қаламчалар аста-секин ток қайчида қирқиб олинади.

Айниқса кузда ва баҳорда илдиз атрофидаги тупроқ бу машиналарда олиб ташланганида албатта оз-оздан қатордаги илдиз отган кўчатлар усти очилиб, улар кетма-кет она тупидан ажратиб олинishi лозим. Кузда илдизларни совук уришидан, баҳорда эса майда илдизларни қуёш нури таъсирида қуриб қолишдан сақлаш керак. Она тупдан ажратиб олинган кўчатлар дарҳол сараланади, диаметри 6—10 мм бўлган пайвандтаглар кўчатзорнинг биринчи даласига экилади. 10 мм йўгонлари хатоси бўлган боғларга экилади, жуда ингичкалари кўчатзорга экилиб, стандарт талабига жавоб берадиган бўлганда унга куртак пайванд қилинади. Ҳосилга кирган боғда тупроқ кучсизланиб қолганда новдалар пархиш қилинмай, келгуси йилга қолдирилади, яъни боғ ерига дам берилади.

Илдиз отган пайвандтагларни она туплардан ажратиб олишда, қирқиб олинган пайвандтагларнинг ер усти қисми экиладиган нормадан анча ортиқча бўлади. Мана шу ортиқча новдалар қирқиб олиниб, қаламча тайёрланади ва улардан ўстирилган ниҳолларга куртак пайванд қилинади. Қирқиладиган қаламчаларнинг узунлиги 20 — 25 см, йўгонлиги 6—8 мм бўлиши керак.

Қаламчалар экишдан олдин стимуляторлар билан ишланса, уларнинг кўпчилиги яхши илдиз олади. Кузда тайёрланган қаламчалар 50—100 тадан боғ-боғ қилиб бойланади ва куртагининг шаклланган томонини ерга қаратиб махсус чуқурларга кўмилади. Баҳорда тескари қилиб қўйилган қаламчаларнинг пастки томонида каллюс пайдо бўлиши билан улар чуқурлардаи олиниб тезда биринчи дала кўчатзорига қаторлар орасини 70—80 см, қаламчалар орасини 10—15 см дан қилиб экилади.

Шундан кейин бир сутка давомида қондириб суғорилади. Кўчатзор дастлабки кунларда ҳафтада бир марта, келгуси ойларда эса ўн кунда бир марта қониқтириб суғориб турилади. Шундай қилинганда қаламларнинг 40—50 проценти яхши кўкаради. Беҳининг «А» типи ҳам худди шу усулда кўпайтирилганда қаламчаларнинг 40 проценти кўкаради. Бу тажрибада тасдиқланган. Пакана пайвандтагларни қаламчадан кўпайтиришда ҳамма типлари ҳам бир текис илдиз отмаслиги аниқланган. Масалан, дусен, парадизка ва беҳи пакана пайвандтагларининг ҳам илдиз отиши бир хил эмас. Анжир беҳи

Ўзбекистонда ўсадиган беҳи турларига, ИИИ тип дусеннинг қаламчалари эса ИИ типга нисбатан яхши илдиз отади. Қаламчалар қанча ёш бўлса, уларнинг кўкариш проценти шунча юқори бўлади. Шунинг учун хўжаликларда бир йиллик новдалардан тайёрланган қаламчалардан фойдаланилгани маъқул. Бунинг учун кузда барглари тўкилиб кетгандан кейин, бир йиллик новдаларнинг пастки ва ўрта қисмларидан қаламча олиниб, пишмай қолган ингичка учки қисми кесиб ташланади.

Пастки қирқилган қисмида каллюс (бўртик, пиндик) ҳосил қилиб экилганида доим қаламчаларнинг кўкариш проценти юқори бўлади. Бунда ҳар хил

Ўстирувчи моддалардан фойдаланиш айниқса яхши самара беради. Қаламчаларнинг пастки учи 12—24 соат давомида 0,015 процентли гетероауксин суюқлигига солиб қўйилганда, жуда яхши каллюс ҳосил бўлади. Шунини ҳам қайд қилиб ўтиш керакки, пакана пайвандтаглар ва уларнинг қаламчалари баҳорда эртароқ кўкара бошлайди. Шунинг учун улар эртароқ кўчатзорга экилади. Қаторлар орасини 70 см, қатордаги қаламчалар орасини 10—12 см дан экилганида гектарига 100—140 минг дона қаламча сарфланади. Қаламчалар 45° қияроқ қилиб экилади. Шундан кейин кўчатзор ҳар ҳафтада бир марта қондириб суғорилади.

Ўз-ўзини назорат қилиш саволлари:

1. Ёш боғларни парвариш қилиш технологияси қандай?
2. Ёш боғларни қатор ораларидан фойдаланиш йўллари айтиб беринг?
3. Мева боғ барпо қилишда кўчатларни ўтказиш муддати, усули ва уларни парвариш қилиш технологияси қандай?
4. Мева дарахтларни совуққа чидамлилигида намликнинг (сувнинг) таъсири қандай?

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

- Арипов М. Интернет ва электрон почта асослари.- Т.; 2000 й. 218 б.
- Азизходжаева Н.Н. «Педагогик технология ва педагогик маҳорат» Чўлпон: 2005й. 213 б.
- Белкин А.С., Жаворонкова В.Д., Зимина И.С. Конфликтология: Наука о гармонии. – Екатеринбург, 1995. 312 с.
- Бўриев Ҳ.Ч. Мевачилик электрон дарслиги. 2003. Бўриев Ҳ.Ч. Ҳаваскор боғбонларга қўлланма. Т., 2002.

ТЕСТ САВОЛЛАРИ

1. **Тажриба натижаларининг статистик таҳлилида қайси усулдан фойдаланилади?**
 - A. дисперсион;
 - B. колориметрик;
 - C. атом абсорбсион;
 - D. синтез;
2. **Тажриба майдони турар жойлар чорва фермаларидан камида неча метр узокда жойлашиши керак?**
 - A. 100-200
 - B. 20-25
 - C. 25-50
 - D. 50-100;
3. **Дала тажрибаси услубиёти қандай элементлардан таркиб топади**
 - A. айтилганларнинг барчаси
 - B. вариантлар ва такрорликлар сони;
 - C. бўлакчалар ва уларнинг майдони;
 - D. бўлакчалар ва вариантларни жойлаштириш тизими
4. **Дала тажрибаларида такрорликлар сони нечта бўлиши керак?**
 - A. 2-4;
 - B. 1-2;
 - C. 4-6;
 - D. 6-8;
5. **Такрорликларни сочма усулда жойлаштиришдан қайси холларда фойдаланилади?**
 - A. ерозиянинг таъсири ўрганиладиган тажрибаларда
 - B. барча холларда фойдаланиш мумкин
 - C. ўғит меъёрлари устида ўтказиладиган тажрибаларда
 - D. суғориш тизимлари устида ўтказиладиган тажрибаларда
6. **Вариантларни жойлаштиришнинг қайси усулида тасодифий сонлар жадвалидан фойдаланилади?**
 - A. лотин квадрати
 - B. андазали;
 - C. тизимли
 - D. Ноташкилий такрорлашлар
7. **Учта омил (масалан, хайдаш, ўғит ва нав) иккитадан мувофиқликда қўлланган дала тажрибаси тўла омилли бўлиши учун ўз ичига нечта вариантни олиши керак?**
 - A. 8
 - B. 6
 - C. 9
 - D. 12
8. **А.В.Ключарев лизиметрининг диаметри ва чуқурлигини**

кўрсатувчи рақамлар қайси жавобда тўғри берилган?

- A. 11 см - 20 см;
- B. 22 см - 40 см
- C. 25 см – 50 см;
- D. 50 см – 75 см;

9. Тажрибанинг қайси тури ёрдамида ўғитларнинг агрономик ва иқтисодий самарадорлиги аниқланади?

- A. дала
- B. вегетатсия
- C. лизиметр;
- D. ишлаб чиқариш

10. Агар тажрибада тупроқни намлашда хатоликка ёъл қўйилса, изланишлар олдига қўйиладиган қайси талаб бузилган бўлади?

- A. аниқлик;
- B. типиклик;
- C. хаққонийлик;
- D. битта белги билан фарқланиш

11. Қуйидаги тажрибани номланг: 1.ўғитсиз; 2. N_0PK (фон) 3. Фон N_{100} (NH_4NO_3) 4. Фон- N_{100} (NH_4Cl) 5. Фон - N_{100} ($CO(NH_2)_2$).

- A. азотли ўғитлар шаклини ўрганиш
- B. азотли ўғитларни қўллаш муддатини ўрганиш
- C. азотли ўғитлар меъерини ўрганиш
- D. Фосфорли ўғитлар меъерини ўрганиш;

12. Қатор ораси 60 см бўлган шароитда кўчат устида олиб бориладиган дала тажрибада бўлакчалар кенглиги неча м ни ташкил қилиши керак?

- A. 2,4 м ;
- B. 3,6 м ;
- C. 4,5 м
- D. 4,8 м

13. Вегетатсия тажрибалари учун тупроқ қандай чуқурликдан (см) олинади?

- A. 0-30 см ;
- B. 0-10 см ;
- C. 10-20 см ;
- D. 15-40 см;

14. Қумли мухит яккалаб (изолясияланган) озиқлантириш ва оқувчан эритмалар усуллари тажрибаларнинг қайси турига киради?

- A. вегетатсия ;
- B. ишлаб чиқариш;
- C. лизиметрик;
- D. дала ;

15. Вегетатсия тажрибалари асосида ўсимликларнинг озиқланиши биринчи бўлиб қайси олим томонидан ўрганилган?

- А. Ван-Гелмонт
 В. Либих;
 С. Буссенго;
 D. Тимирязев
- 16. Юзаси 200м² бўлган бўлакчага 150 кг/га азот, 100 кг фосфор бериш учун неча кг дан аммиакли селитра ва суперфосфат (18% P₂O₅) олиш керак?**
 А. 9 ва 11
 В. 8 ва 11;
 С. 12 ва 14 ;
 D. 15 ва 15;
- 17. Вегетатсия тажрибаларида ўғитлар қандай бирликда тортиб олинади?**
 А. г/идиш.
 В. мг/идиш
 С. кг/идиш ;
 D. с/га
- 18. Вегетатсия идишларининг қандай икки турини биласиз?**
 А. Вагнер ва Митчерлих идишлари;
 В. Крюгер ва Серлинг идишлари.
 С. Кноп ва Сакс идишлари
 D. Мачигин ва Кудрин идишлари
- 19. Екинлар хосили ва баргларнинг кимёвий таркиби ўртасидаги коррелятив боғлиқлик ривожланишнинг қайси даврида яққол намоён бўлади?**
 А. гуллаш ва пишишнинг бошланиши
 В. шоналаш(ғунчалаш) ва гуллаш;
 С. униб чиқиш ва 2-3 чин барг
 D. пишиш.
- 20. Н.Г.Шитт бўйича мева ўсимликларининг ўсиш даврлари?**
 А. вегетатив қисмларни ўсиши, ўсиш ва хосил бериш, хосил бериш ва ўсиш, хосил бериш, хосил бериш ва қуриш, қуриш
 В. вегетатив новдаларнинг ўсиши, гуллаши, хосилга бериши, қуриши
 С. куртакларни очилиши, вегетатив қисмларни ўсиши, ўсиши ва хосилга бериш
 D. куртакларни бўртиши, новдаларни ўсиши, вегетатив новдаларнинг ўсиши
- 21. Н.Г.Шитт бўйича ўсимликларни йиллик ўсиш даврлари?**
 А. тиним, ўсув, шаклланиш, меваларни пишиши, баргларни тўкилиши
 В. тиним, ўсув, тиним даврига ўтиш, тинчлик
 С. ўсув, нисбий тиним давридан ўсув даврига ўтиш, мажбурий тиним, мажбурий тиним давридан ўсув даврига ўтиш
 D. нисбий тиним, ўсув, мажбурий тиним, тўлиқ тиним
- 22. қисқа муддатли дала тажрибалари неча йил давом этади?**

- A. 3 йил;
B. 1 йил;
C. 1-2 йил;
D. 2-3 йил;
- 23. Мева ўсимликлар уруғини унувчанлигимни қандай усул билан тезда аниқлаш мумкин?**
A. лабораторияда ундириш
B. дала шароитида ундириш
C. механик
D. физик
- 24. Дала тажрибаларининг «мумтоз саккизлик тизими»нинг муаллифи ким?**
A. Ж. Вилл;
B. Д. Менделеев;
C. П. Вагнер;
D. В. Серлинг;
- 25. Мевали ўсимликлар вегетатсия даврида нечта фенологик фазасини ўтайди?**
A. 5
B. 6
C. 7
D. 8
- 26. Тадқиқотчи тажриба майдонининг камида неча йиллик тарихини билиши керак?**
A. 3-4;
B. 5-7.
C. 2-3;
D. 1-2;
- 27. Дала тажрибаларида вариантларнинг максимал сони нечтани ташкил қилса, мақсадга мувофиқ ҳисобланади?**
A. 6-8;
B. 4-6;
C. 8-12;
D. 12-16;
- 28. Тупроқда умумий туз миқдори неча фоизни ташкил қилганда мевали ўсимликлар ўса олиши мумкин?**
A. 0,02 %
B. 0,9 %
C. 0,8 %
D. 0,2 %
- 29. Бўлакчаларининг юзаси қандай бўлганда (m^2), тажриба 6-8 та такрорликда амалга оширилади?**
A. 50-100;
B. 25-50;

- C. 10-25;
D. 2-10;
- 30. Тажриба аниқлигини ошириш учун вариантлар қандай усулда жойлаштирилгани маъқул?**
- A. рендомизатсияли;
B. тизимли;
C. андазали;
D. лотин квадрати;
- 31. Фенологик кузатишлар деганда нимани тушунасиз?**
- A. ўсимликларнинг ўсиши ва ривожланишини кузатиш;
B. ўсимликларда учрайдиган касалликларни кузатиш;
C. айтилганларнинг барчаси.
D. Ўсимликларда учрайдиган хашаротлар тури ва миқ-дорини
- 32. Дала тажрибасининг бўлакчасига 15 кг аммофос солинган. Шу ўғит билан тупроққа неча кг азот тушганлигини аниқланг?**
- A. 1,6;
B. 3,2;
C. 4,8;
D. 1,2;
- 33. Тажриба бўлакчаси (80 м²) дан 0,5 с дон йиғиштириб олинган бўлса, хосилдорлик (с/га) ни ҳисобланг?**
- A. 62,5;
B. 58,0;
C. 50,8;
D. 40,0;
- 34. Тупроқли муҳит тажрибаларида суғориш ТНС нинг неча фойизига тенг бўлганда амалга оширилади?**
- A. 70
B. 50;
C. 60;
D. 75;
- 35. Дала ва вегетатсия тажрибаларидаги тизимли (системали) хатолар ниманинг ҳисобига юзага келади?**
- A. тупроқ унумдорлигининг бир жинсли бўлмаслиги сабабли;
B. ташқи муҳит омиллари таъсирида
C. тадқиқотчининг ўз масъулиятига совуққонлиги натижасида;
D. ўсимликларнинг касаллик ва заракунандалар таъсирига учраши натижасида;
- 36. Бир марта ёки бир неча йил солинган ўғитларнинг таъсирини ўрганишда дала тажрибасининг қайси кўринишидан фойдаланилади?**
- A. кўп йиллик;
B. сурункали;
C. бир йиллик ;
D. статсионар;

37. Қуйидаги дала тажрибасида нима ўрганилади: 1. - ўғитсиз; 2. НоРК (фон) ; 3. Фон $N_{0,5}$; 4. Фон - $N_{1,0}$; 5. Фон - $N_{2,0}$
- A. азотли ўғит меъёрларининг таъсири;
 - B. ўғитларнинг биргаликдаги таъсири
 - C. ўғитларнинг алохида таъсири;
 - D. калийли ўғит меъёрларининг
38. Дала тажрибасида ўсимлик намуналари қачон олинади?
- A. тажриба дастури бўйича ўсимликларнинг ривожланиш давларида;
 - B. пишиш даврида;
 - C. шоналаш ва гуллашда;
 - D. гуллашда;
39. Ўсимликларда озиқ элементларнинг танқислиги уларнинг ташқи белгилари асосида қайси усулда аниқланади?
- A. визуал ташхис.
 - B. тезкор (экспресс);
 - C. Белоусов;
 - D. Протасов;
40. Табiiй шароитда ҳар хил агротехникада, турли хил иқлим ҳудудларида, қишлоқ хўжалик экинларига ўғит солиш самарадорлигини осон жихатдан баҳолаш тупроқ унумдорлиги қайси усул ёрдамида ўрганиш мумкин?
- A. Аваавава Дала тажрибаси
 - B. Вегитатсион тажриба
 - C. Лизиметрик тажриба
 - D. Лабораториядаги тажриба
41. Дала тажрибалари асосини нима ташкил қилади? Вариантлар мужассамлиги нима?
- A. Назорат
 - B. Схема
 - C. Бўлакча
 - D. қайтарилиш
42. Ўғитлар билан тажриба олиб борилганда тажриба схемасида нима зарур ҳисобланади?
- A. Вариант
 - B. Назорат
 - C. Бўлакча
 - D. Такрорланиш
43. Дала тажрибасида ҳисобга олишнинг қайси усули энг аниқ ва мақсадга мувофиқ?
- A. Танлаб олинган боғ орқали.
 - B. Ҳисобга олинadиган қатордан
 - C. Тажриба бўлакчасини умумий майдонидан
 - D. 5-10 та олинган хосилдан.

- 44. Дала тажрибасидан бўлакчанинг кенглиги биринчи навбатда нимага боғлиқ?**
- A. Уруғлик миқдорига
 - B. Ишлов берувчи қуролларга
 - C. Вариантлар сонига
 - D. Майдон ўлчамига
- 45. Дала тажрибасини қайси хужжатлар асосида кузатиш ва изланишлар олиб борилади?**
- A. Дастур
 - B. Режа
 - C. Схема
 - D. Услуб
- 46. Вегетатсион тажриба учун тупроқ наъмунаси қачон олинади?**
- A. Бахорда
 - B. Кузда
 - C. Ёзда
 - D. Вегетатсия даврида
- 47. Қайси элементнинг этишмаслиги ўсимлик баргининг кичиклашишига, рангининг тўқ яшил бинафша ёки қизил доғлари пайдо бўлишига ва гуллаш мевалашни кечикишига, ҳосилни камайишига сабаб бўлади?**
- A. Фосфор
 - B. Азот
 - C. Калий
 - D. Мис