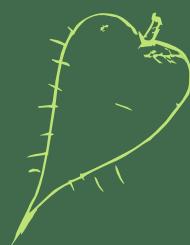
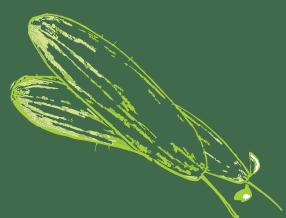
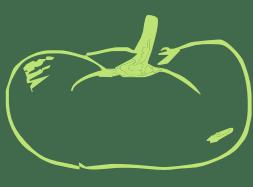
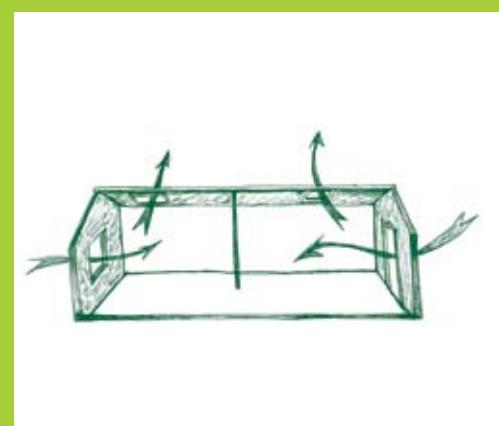




Иссиқхоналарда сабзавотлар етишишириш

Қишлоқ ҳұжалик маңсулотлари етишириувчиларга
маслаҳатлар



Иссиқхоналарда сабзавотлар етиштириш
Қишлоқ ҳұжалик маңсулотлари етиштирувчиларга маслаҳатлар

Муаллифлар:

Тохиров Абдуллохон
Ҳабибуллоев Асадулло
Могет Хавиер
Муроджон Олимов
Насриддинов Пармонқұл
Ориол Кристин
Ва
Қундузов Бобомурод

Таржумон:

Рустамова Замира

Рассом:

Негматзода Фаррух

Тарроҳ:

Юнусова Фарида

Ушбу материал Европа Иттифоқи, Голландия Ташқи Ишлар Вазирлиги, Европа аёллар Иттифоқи Келажак Учун ташкилотлари томонидан маблаг таъминланиб, нашр қилинган.

Ушбу материал мазмұни Европа Иттифоқи, Голландия Ташқи Ишлар Вазирлиги, Европа аёллар Иттифоқи Келажак Учун ташкилотлари нұқтаи назарини акс эттирмайды.



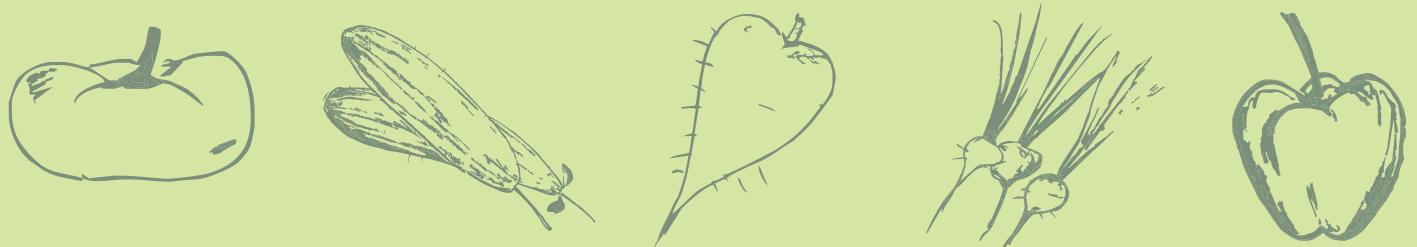
Ministry of Foreign Affairs of the
Netherlands



Иссиқхоналарда сабзавотлар етиштириш

Қишлоқ ҳұжалик маҳсулотлари
етиштирувчиларга маслаҳатлар

geres
2013



СҮЗБОШИ

2011 йилда маҳаллий жамият ташкилоти Нов ТЖҚА ва ГЕРЕС халқаро ташкилоти томонидан Сүғд вилоятидаги Айний ноҳиясининг Фондарё жамоати ва Ашт ноҳиясининг Ошоба жамоатида биоиқлими омборхоналар қуриш ва улардан фойдаланиш бўйича бир қатор ишлар йўлга қўйилди. Лойиҳа 2013 йилда охирига етиб, уни амалга ошириш давомида 87-та фермерларга сабзавотлар етиштириш учун офтобли иссиқхоналар қуриб берилди ва мавсумий сабзавотлар етиштириш бўйича ўқув тренинглари ўтказилди.

Ушбу китобча иссиқхоналардан фойдаланиш, қандай экин турлари экиш ва етиштириш, сабзавотларни сотиш орқали даромадларини ошириш бўйича қўлланма сифатида хизмат қиласди. Мазкур китобчада келтирилган маслаҳатлар устувор қишлоқ ҳўжалиги принциплари асосида-дир.

Устувор қишлоқ ҳўжалигининг мақсади – аҳолини сифатли озуқа билан таъминлаш ва шу билан бирга табий заҳиралардан (тупроқ, сув, ҳаво) оқилона фойдаланишдир.

МУНДАРИЖА

Мавзу 1	Сотиб пул ишлаш мүмкін бұлған әкін турини танланг	4
Мавзу 2	Әкинларни әкиш режасини түзиш	6
Мавзу 3	Иссиқхонада сабзавот етиштириш учун бир йиллик бизнес режа	10
Мавзу 4	Уруғлик танлаш	11
Мавзу 5	Иссиқхона қуриб битказилғандан сұнг үнинг тупроғини янгилаш	12
Мавзу 6	Иссиқхонани ташкил қилиш	15
Мавзу 7	Компост тайёрлаш	16
Мавзу 8	Иссиқ қатlamни ташкил қилиш	18
Мавзу 9	Әкинни әкиш	19
Мавзу 10	Иссиқхонада помидор етиштириш технологияси	21
Мавзу 11	Иссиқхонада бодиринг етиштириш технологияси	23
Мавзу 12	Иссиқхонада күкат ва редиска етиштириш технологияси	25
Мавзу 13	Иссиқхонада турп етиштириш технологияси	26
Мавзу 14	Иссиқхонада болгар қалампири етиштириш технологияси	27
Мавзу 15	Иссиқхонада баҳорғи карам етиштириш технологияси	29
Мавзу 16	Иссиқхонада яшил үғитлар етиштириш технологияси	31
Мавзу 17	Физиологик нұқсонлар - некроз ва мева чириши	32
Мавзу 18	Физиологик нұқсонлар – мева үчини қорайиши ва ёриқли мевалар	33
Мавзу 19	Физиологик нұқсонлар – яшил доғлар ва баргларни қовжираши	34
Мавзу 20	Зааркунандалар – Қишки түнлам, тупроқ құрти, күсак құрти	35
Мавзу 21	Зааркунандалар – трипс	36
Мавзу 22	Зааркунандалар – симқурт (проволочник)	36
Мавзу 23	Зааркунандалар – шира ва алейрод (оққанот): сұрувчи ҳашоротлар	37
Мавзу 24	Тупроқ касаллікleri: тупроқнинг камқұваттік касаллиги	38
Мавзу 25	Касалліклар: оидиум ва милдю	39
Мавзу 26	Касалліклар – мозаикалы вирус/тамоки вируси	40
Мавзу 27	Қүёш нури ёрдамида тупроқни заарсизлантириш	40
Мавзу 28	Иссиқхона ички иқлимини идора қилиш	41
Мавзу 29	Иссиқхона ички иқлимини идора қилиш: пленкани ёпиш	42
Мавзу 30	Иссиқхона ички иқлимини идора қилиш: тунги ёпғичдан фойдаланиш	43
Мавзу 31	Томчилаб суғориш мосламасини үрнатиш	44
Мавзу 32	Иссиқхонадан фойдаланиш	45
Мавзу 33	Полиэтилен, уруғ таъминотчилари, томчилаб суғориш мосламалари	46

Мавзу 1 СОТИБ ПУЛ ИШЛАШ МУМКИН БҮЛГАН ЭКИН ТУРИНИ ТАНЛАНГ

Экин турини ҳосил йиғиб олиш мавсумидаги нархига қараб танлаш лозим.

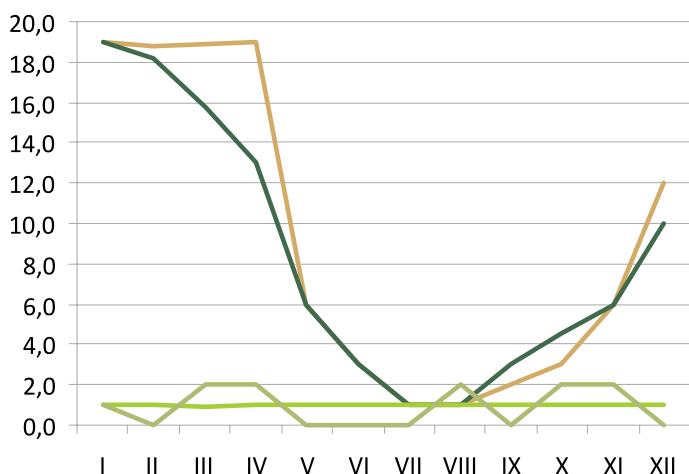
Сиз танлаган экинингиздан олинган ҳосилни баланд нархда сотишиңизга ишонч ҳосил қылмоқчимисиз?

Унда сиз танланган сабзавот турини үнинг ҳароратта бүлгандык талаботларига мөсравишида иссиқхонада етиширишина олишингизни анализ қилиб күринг.

1. Сабзавотлар нархи

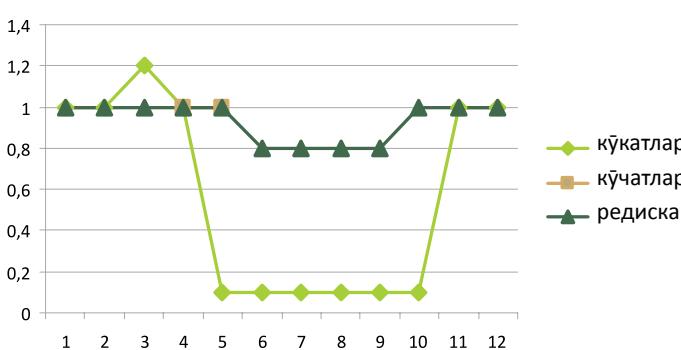
а/ Аппон бозорида сабзавотларни сотиш ва уларни нархи бүйича графика (2012)

АППОН БОЗОРИДАГИ НАРХ



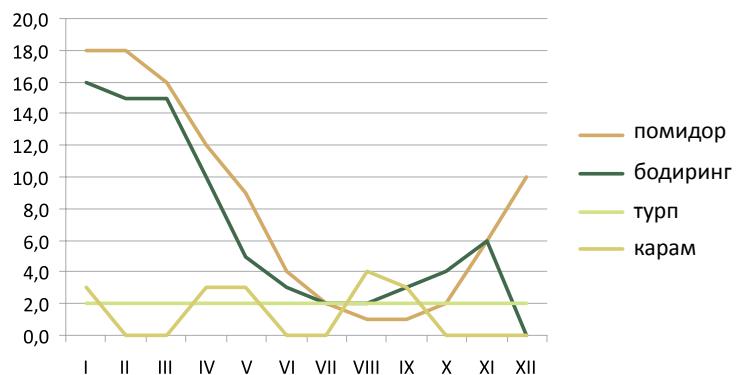
б/ Аппон бозорида күкатлар сотиш ва уларни нархи бүйича графика (2012)

АППОН БОЗОРИДАГИ НАРХ

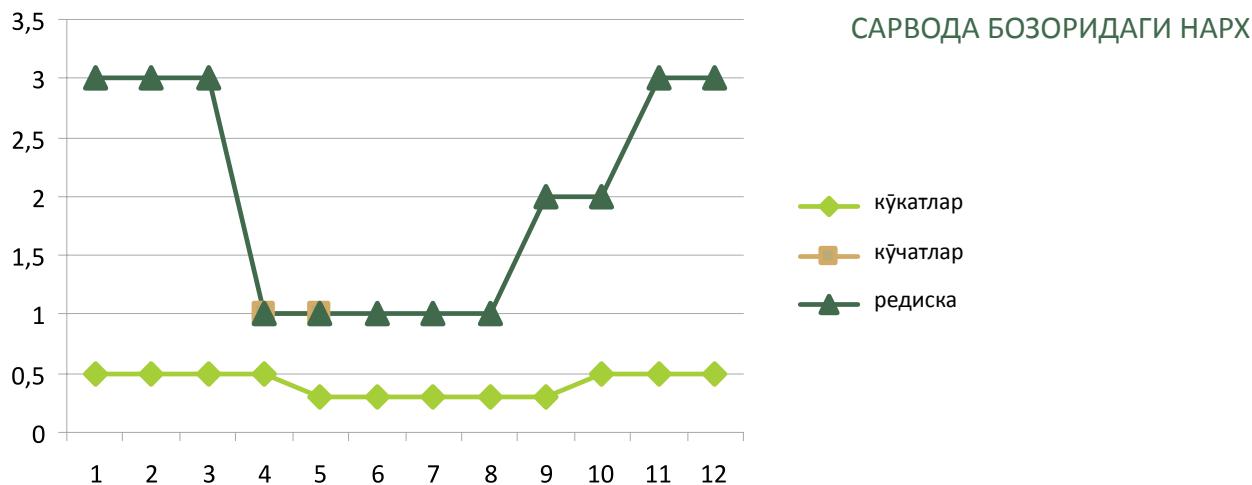


с/ Сарвода бозорида бодиинг ва помидор сотиш ва уларни нархи бүйича графика (2012)

САРВОДА БОЗОРИДАГИ НАРХ



d/ Сарвода бозорида күкатлар ва күчатлар сотиш ва уларни нархи бўйича графика (2012)



2. Иссикхона ҳарорати

Иссикхона ҳарорати одатда ташқи ҳарортадан камида 5°C фарқ қиласди.

Тунги маҳсус ёпғичдан фойдаланиш иссиқхона ичида камида 3 градус кўшимча ҳароратни ушлаб туришга имкон беради.

Бу маълумотларга суюнган холда сиз қишики ташқи ҳароратни ҳисобга олиб экин турини танлаш имконига эга бўласиз.

3. Сабзавотлар учун оптимал ҳарорат

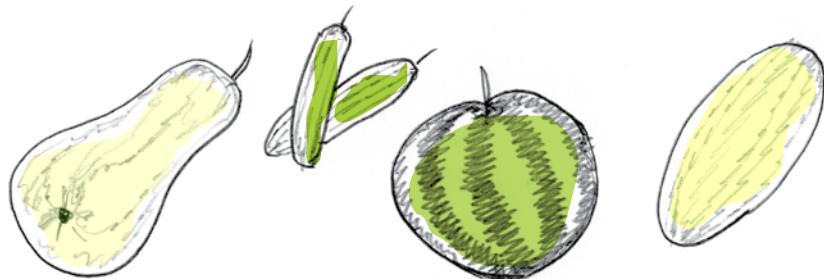
	Помидор	Бодиинг	Кўкат ва редиска
Ниш уриши учун тупроқ ҳарорати	25°	25°	8-12°
Ўсимликни ўсишдан тўхтатадиган ҳарорат	12°	12°	0°
Ўрта ҳисобдаги оптимал ҳарорат	тун: 13° кун: 25°	тун: 20° кун: 23°	15-18°

Мавзу 2 ЭКИНЛАРНИ ЭКИШ РЕЖАСИНИ ТУЗИШ

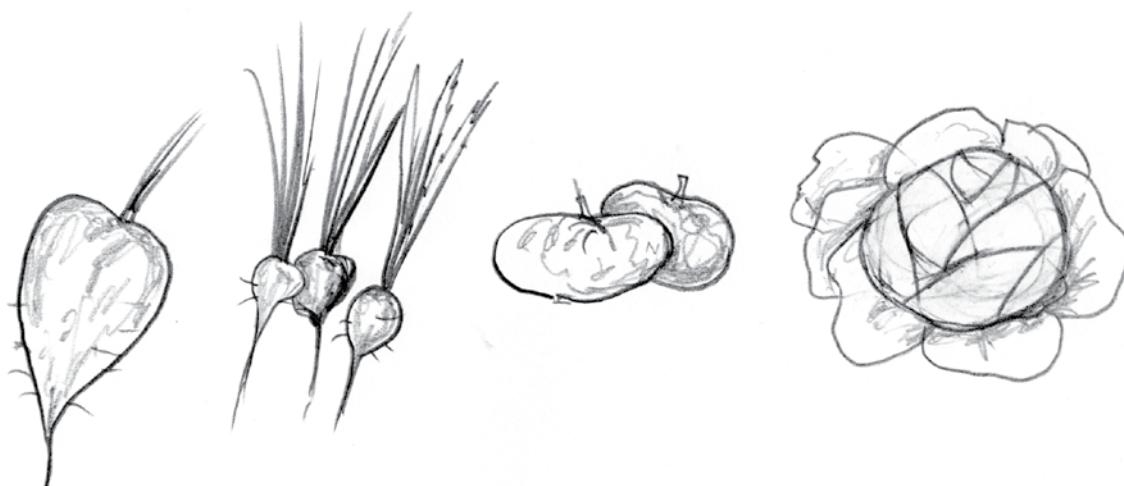
Аввало сиз сабзавотларни қайси оиласа мансублигини билиб ажрата олишингиз керак:



Картошка гулдошлар: помидор, қалампир, занжабил, картошка, боқилажон.



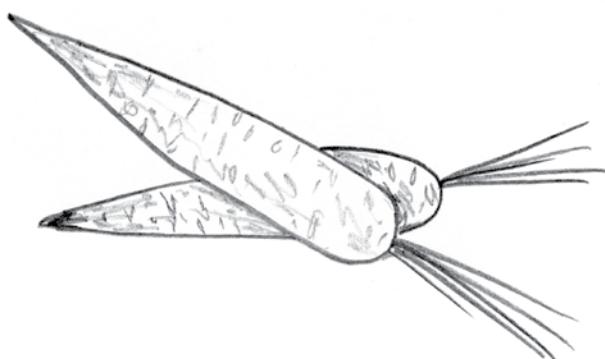
Қовоқдошлар оиласи: бодиринг, қовоқ, тарвуз, қовун.



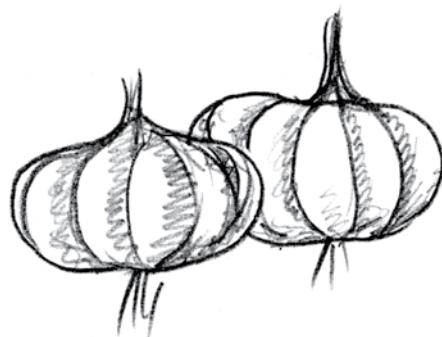
Крестгүлдошлар оиласи: карам, түрб, редиска, вазирак, шалғам.



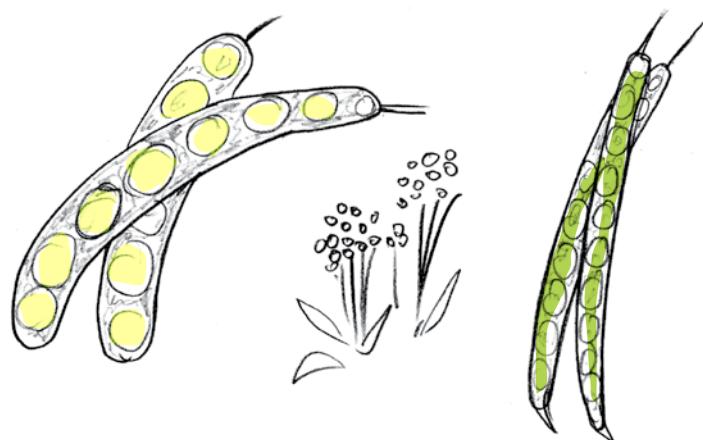
Шұрадошлар оиласи: Шпинат, қызил лавлаги.



Соябонгұлдошлар оиласи: сабзи.

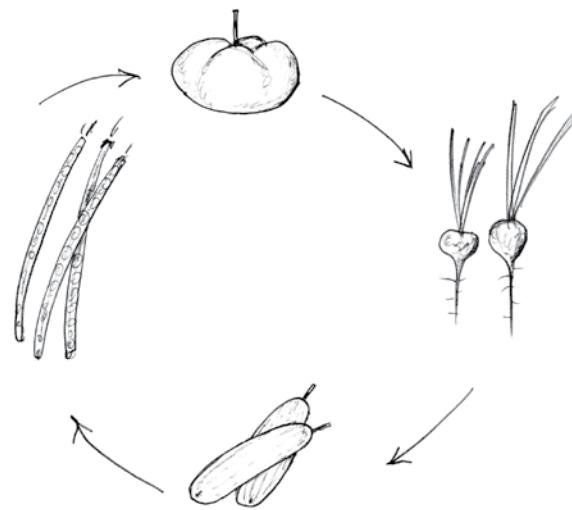


Пиёздошлар оиласи: пиёз, чеснок.



Дуккаклилар оиласи: ловия, қызил ловия, мош, нұхат.

Алмашлаб әкиш қоидалари қуйида көлтирилади:



Бир оиласа мансуб иккى әкин тури кетма-кет экилмаслигига эътибор беринг
Сабзавотни мева тугувчи қисмiga эътибор қаратинг, иккى илдизмевали ёки иккى мевали саб-
завотни кетма-кет экманг.

Ўғитга талаботи қта баланд бўлган әкин турини экишдан сақланинг.

Ўғитга талаботи баланд бўлган сабзавот турларига картошкагулдошлар ва қовоқдошлар оила-
сига мансуб әкинлар киради.

Әкин әкиш режасини тузатибдан асосий З қоидага риоя қилиш керак:

- алмашлаб әкиш қоидасига амал қилинг
- әкин учун зарур бўлган (оптимал) иқлим шароитини текшириб кўринг
- әкинни иқтисодий жиҳатдан фойдалими фойдасизлигини қрганиб, ҳисобга олинг

З йиллик алмашлаб әкиш режаси намунаси:

Қишки ҳарорат < 15° С дан паст бўлган тоғ ёки қиши қаттиқ минтақлар иқлими учун

Йил	Әкин	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII
1	помидор	+	+	+	+								
	редиска+кўчат					+	+	+	+				
	бодиринг							+	+	+	+	+	+
	яшил ўшит (мош)										+	+	+
2	турп	+	+	+									
	кўкатўкўчат					+	+	+	+				
	помидор							+	+	+	+	+	
	яшил ўғит (шабдар)												+
3	бодиринг	+	+	+	+								
	кўкат+кўчат					+	+	+	+	+			
	эртанги карам							+	+	+	+	+	
	яшил ўғит (берсим)												+

Қиши илиқ минтақалар үчүн:

йил		VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII
1	помидор	+	+	+	+	+							
	күкат+күчат						+	+	+				
	бодириңг							+	+	+	+	+	+
	яшил ўшит (мош)											+	+
2	қалампир	+	+	+	+	+	+	+					
	күчат						+	+	+				
	помидор										+	+	+
	дезинфекция (агар тупроқда касаллук бўлса)												+
3	бодириңг	+	+	+	+	+	+						
	күкат							+	+				
	карам							+	+	+	+		
	-												

Мавзу 3 УРУҒЛИК ТАНЛАШ

Қүйидагиларни билиш зарурдир:

- уруғлик нави номи:

Экиш режасида уруғлик навини танлаш қайд этиш үсімлікні парваришилаш давридаги турли шароитларга (тупрөк, иқлим, мұддат) мос келишини аниклаш үчүн зарурдир.

- нав характеристикасы:

* әртапишар, очиқ дала ёки иссиқхона үчүн

* дурагай (гибрид) (чатиштириш ёки пайвандлаш үсули билан олинган уруғ, бу навлардан уруғлик олиб бўлмайди)

- химиявий ишлов бериш

Тирам (thiram)дан фойдаланиш: Европа стандартларига мувофиқ биологик агротехникаларда бу препаратдан фойдаланиши маън қилинган.

-турли вирусли касалликларга чидамлилиги (масалан: бодиринг мозаикаси вируси, помидор милдюси...)

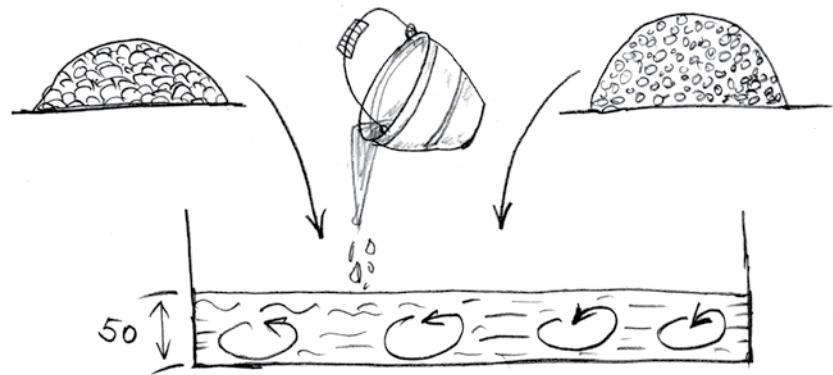
Мавзу 4 ИССИҚХОНА ҚУРИБ БИТКАЗИЛГАНДАН СҮНГ УНИНГ ТУПРОГИНИ ЯНГИЛАШ

Иссиқхона ичини 50 см чүкүрлиқда ковлаб олғандан сұнг әкин әкиладиган тупроқни:

- 50% ковланғанда чиққан тупроқни катта тошлардан тозалаб ташлаш;
- 50% яхши тайёрланған компост ташлаш мүмкін

Яхшилаб аралаштириш керак
50 см қатlamни яхшилаб тайёрлаш

Әхтиёжга қараб сув қуийш керак, 2 күн тупроқ нам туриши керак, тупроқни ковлаб күриб тег қисми ҳам намлигига ишонч ҳосил қилиш керак.



Әкинни әкишдан 4-5 күн олдин тупроққа яхшилаб дам бериш лозим

Бу тайёрланған тупроқдан 2-3 йил фойдаланиш мүмкін.

Тупроққа бир марта яхшилаб ишлов бериш әкиладиган әкинлрни яхши парваришлишга құйилған пойдевордир. Яхшилаб ишлов бериш иссиқхона ичидағы тупроқни тез-тез алмаштиришни олдини олади.

Тупроққа яхшилаб ишлов бериш деганда тұғри ва вактида амалға оширилған алмашлаб әкиш ва тупроқни доимий равища органик ва минерал үғитлар билан таъминлаб туриш тушунилади.

Агар тупроқда түрли касалликлар авж олиб тарқалған бўлса, уни офтоб нуридан фойдаланиб заарсизлантириш энг яхши үслуб ҳисобланади. Бу иссиқхона тупроғини янгилашдан кўра анча осондир. (қуёш нури билан тупроқни заарсизлантириш мавзусига қаранг).

Тупроқни уруғ ёки күчатларни әкишга тайёрлаш учун уни 10-15 см чүкүрлиқда кетмөн билан чопиб юмшатиш керак. Агар тупроқ хаддан зиёд қаттиқ бўлса уни ўмоч (чизел) ёрдамида ҳайдаб мулойим қилиш керак.



Мавзу 5 ИССИҚХОНАДА САБЗАВОТ ЕТИШТИР УЧУН БИР ЙИЛЛИК БИЗНЕС РЕЖА



Иссиқхонани ишлов бериладиган майдони m^2 :

1. Бир йиллик экин экиш режаси

Ой		VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII
Экин 1													
Экин 2													
Экин 3													
Экин 4													

2. Ҳарожотлар

Экинларни бошкариш

	Экин 1	Экин 2	Экин 3	Экин 4
Экиладиган үрүф миқдори (гр)				
Үрүф нархи (Сомони/гр)				
1 m^2 учун №1 ўғит миқдори (кг)				

Бир мавсум учун №1 ўғитни үмумий миқдори (кг)				
Бир мавсум учун №1 ўғитни нархи				
1м ² учун №2 ўғит миқдори (кг)				
Бир мавсум учун №2 ўғитни үмумий миқдори (кг)				
Бир мавсум учун №2 ўғитни нархи				
Экинларни ҳимоя қилиш				

Ишлаб чыкариш материаллари қийматы

	Экин 1	Экин 2	Экин 3	Экин 4
Уруғликни үмумий нархи				
№1 ўғит нархи				
№2 ўғит нархи				
Экинларни ҳимоя қилиш учун үмумий маблағ				
Полиэтилен нархи (Сомони/йил)				
Сув нархи (Сомони/йил)				
Томчилаб сүфориш мосламаси нархи (Сомони/йил)				
Асбоб ускуналар нархи (Сомони/ йил)				

Бошқа ҳарожотлар

Меңнат ҳаққи (Сомони/йил)	
Ер солиги (Сомони/йил)	
Иссикхонага дахлдор бошқа ҳарожотлар (Сомони/йил)	

3. Етиштирилган маҳсулотингизни сотиш

Сиз етиштирган маҳсулотингизни қаерда сотасиз?		-
Сотиш учун сарфланадиган транспорт ҳарожоти		Сомони/ой
Сотиш учун бошқа ҳарожотлар		
Сотиш учун умумий ҳарожотлар		Сомони/ой

4. Умумий маблағ

Ҳарожот маблағи		Сомони/йил
Бошқа ҳарожотлар		Сомони/йил
Бозорни ўрганиш учун маблағ		Сомони/йил
Умумий маблағ		Сомони/йил

5. Маҳсулотдан олинган даромад

	Экин 1	Экин 2	Экин 3	Экин 4
ўсимлик миқдори / 1 м ² даги зичлиги				
Ҳосил (кг/ўсимлик ё кг/м ²)				
Ўрта ҳисобда сотилган нарх қиймати (Сомони/кг)				
1 м ² да сотилган маҳсулотдан олинган даромад (Сомони)				
Умумий даромад				

6. Бизнесингизни фойдалилиги

ДАРОМАД – ҲАРОЖОТ		Сомони / йил
-------------------	--	--------------

Хулоса

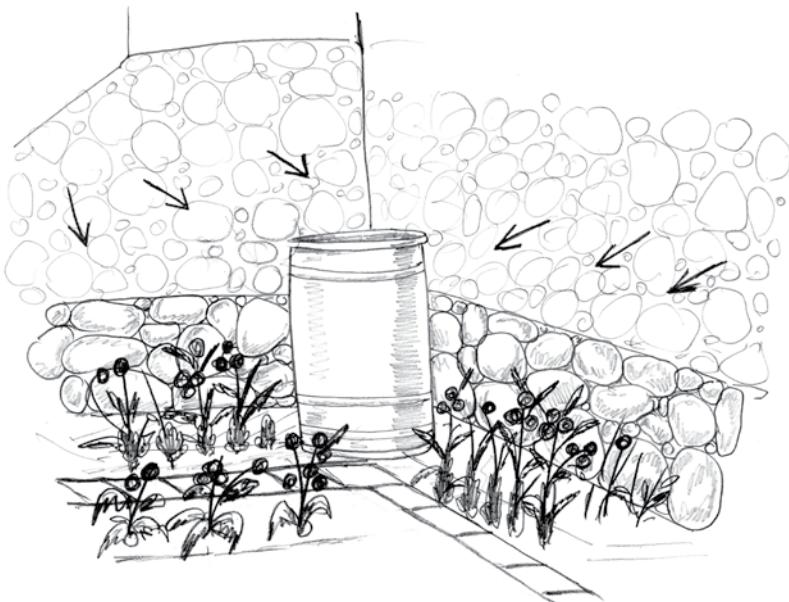
Бизнесингиз даромадлими?

Кандай қилиб ўз бизнесингизни янада даромадли қила оласиз?

Мавзу 6 ИССИҚХОНАНИ ТАШКИЛ ҚИЛИШ

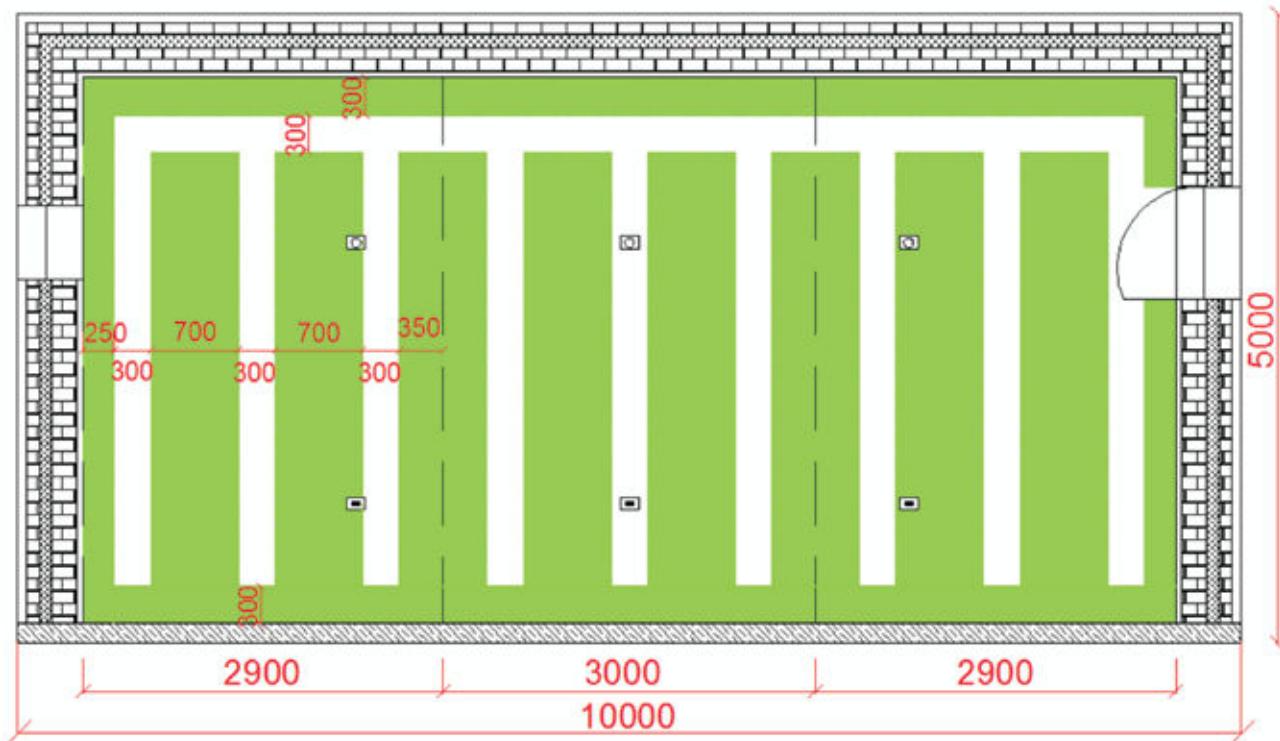
Фойдаланиш асослари:

- изоляция қилинган деворларга яқын юзадан унумли фойдаланиш учун деворға яқын жойларға ҳам ишлов бериш;
- йұлакчалардан самарали фойдаланиш.



Иссиқхонани ташкил қилиш имкониятлари

Әгатларни 70 см көнглиқда қилиб әкиш үсімліктерні яхши парваришилаш имконини беради. Бу бир биридан 70 см көнглиқдегі әгатлар билан ажралған йұлаклардан иборат күренишда бўлади



Яшил рангли юза әкін әкіладиган юза ва оқ рангли юза эса йұлаклардир. Иссиқхонани бир бурчагида сув сақлаш учун идишни ҳам үрнатиш мүмкін

Ҳароратини бошқариш учун иссиқхона үртасида жойлашған үстүнлардан бирига ердан 40 см баландлықда термометр үрнатиш керак.

Мавзу 7 КОМПОСТ ТАЙЁРЛАШ

Компост қандай тайёрланади?

Афзал томонлари:

Компост – бу үсімликларни зарур озуқа моддалар билан таъминлаб тупроққа үзөк муддат ҳосил бериши учун шароит яратадиган мұхим үғит турдир. Тупроқ структурасини яхшилаб, на-мликтен үзіда яхши сақтайтын.

Компост чириш жараёнида гүнгни таркибидаги барча касалліклар ва ҳашоротлар, шу жумладан бегона үтлар уруғлары ҳам ййк бўлиб кетади.

У қандай таъсирга эга?

Компост – бу микроорганизмлар воситасида органик чиқиндилардан ҳосил бўладиган органик үғит (гумус) дир.

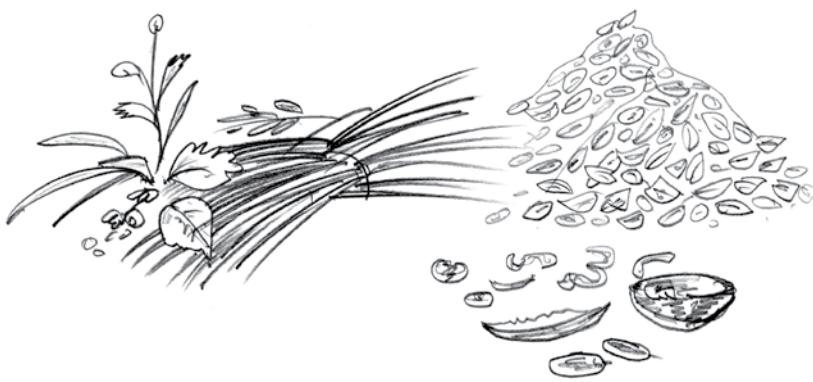
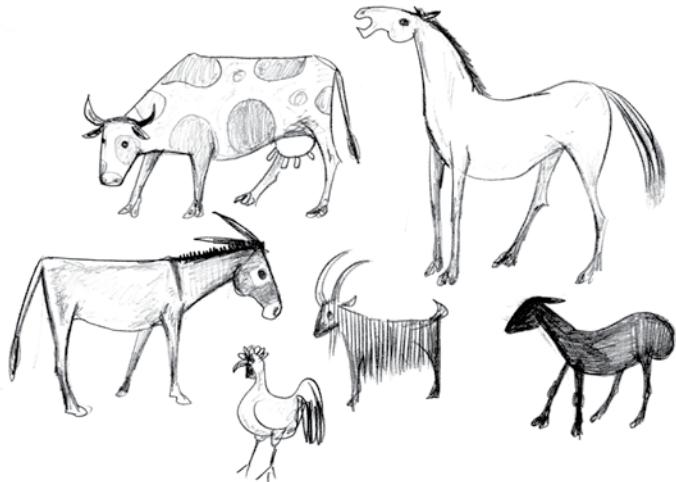
Компост бу үсімликларга зарур бўлган асосий озуқа ва қўчатлар етиштиришдаги асосий үғит сифатида қўлланилади.

Компост тайёрлаш учун қуйидаги маҳсулотлардан фойдаланилади:

- гүнг (мол, қўй, эчки ва парранда гүнги)
- Үсімликлар қолдиқлари: баргу хазон, хасу ҳашак, майдада шох ва новдалар, арамайда, ошхона қолдиқлари (сабзавот пўчоқлари).
- Үсімлик қолдиқлари компосттинг умумий ҳажмидан гүнгга нисбатан 20% дан то 40% гача бўлади

Компост тайёрлаш:

Компост тайёрлаш учун аввало жой тайёрлаб олинади: (чукурлиги 1 м, эни 1 м ва бўйи 1,5 м)



Қуйидагилар компостга ишлатилади:

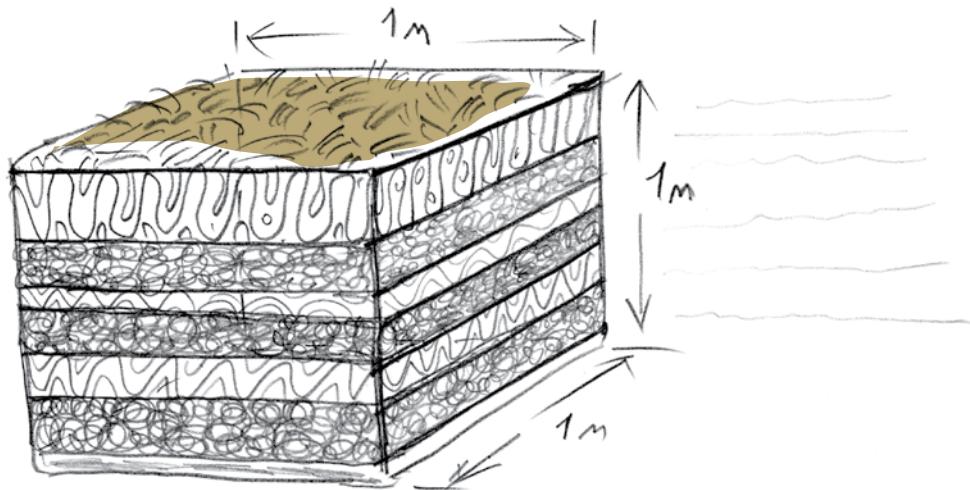
- гүнг (мол, қўй ва эчки гүнги, әшак гүнги, хатто ҳашак ара-лашган бўлса ҳам)

- майдада ўлчамдаги сабзавот ва үсімлик қолдиқлари: да-рахтлардан тўкилган барглар, эски сомон ва ҳашак, ошхона чиқиндилари (пўчоқлар).

Гүнгдаги ҳашак миқдорига қараб сабзавот ва үсімлик чиқиндилари миқдори компостда 20 дан 40% гача бўлиши мумкин.

Тайёрлаб олинган чүкүрга, компост үчүн тұпланған маҳсулоттарни қават-қават қилиб ташлаб, меъёрига қараб сув сепилиб, усти пленка билан ёпиб қўйилади.

Компост март ойидан то октябр ойигача тайёр бўлади, бу олти ой давомида чириш жараёнини тезлатиш мақсадида чүкүрдаги маҳсулотлар икки - уч марта аралаштириб қўйилади.

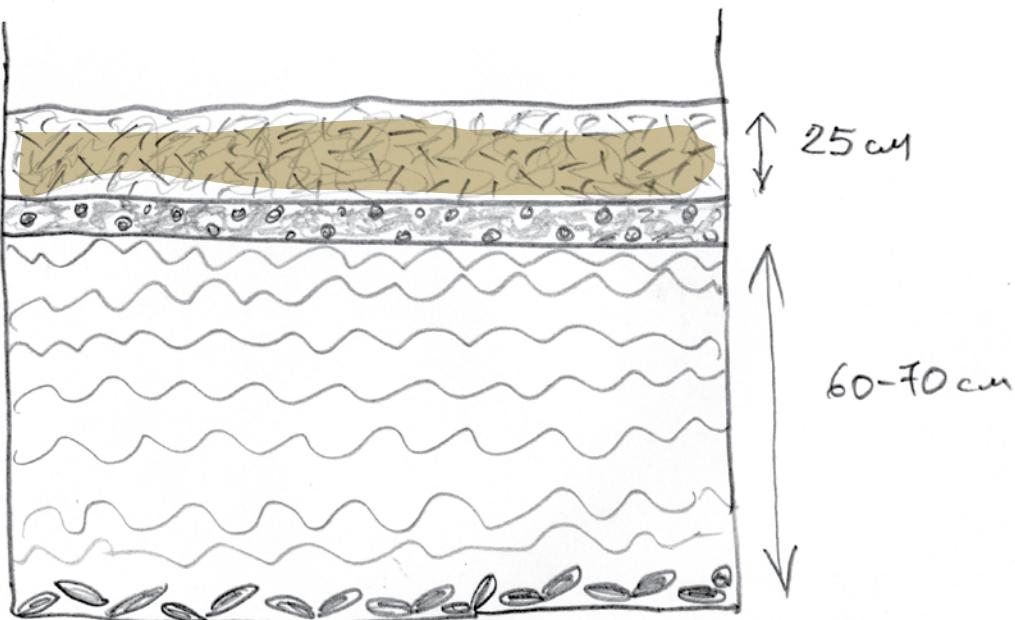


Компост қачон тайёр бўлади:

- турли ёқимсиз хидлардан холи бўлса;
- қорамтири ёки жигарранг кўринишдаги майнин тупроқ холатига келса

Агар кузда компост үчүн зарур маҳсулотлар кўп бўлса, чўкүр ичида тайёр бўлган компостни олиб, қопларга солиб унчалик қўруқ бўлмаган салқин жойда сақлаш мўмкин. Шундан сўнг баҳорда яна компост олиш үчүн бу чўкүр янги маҳсулотлар билан қайта тўлдирилади.

Мавзу 8 ИССИҚ ҚАТЛАМНИ ТАШКИЛ ҚИЛИШ



Иссиқ қатlamни ташкил қилишда гүнгдан фойдаланиш: агар от гүнгидан фойдаланилса мақсадга мувофиқ бұлади (нисбатан күп миқдорда иссиқлик ажратади).

Таркиби: агар гүнг сомон ва қуруқ моддалардан иборат бұлса үнга иккиге бир нисбатда нам маңсулоттар (хұл ұт ва ошхона қолдиқлари) құшилади.

Күп миқдорда сув қуиши яхши натижа, бермайды шунинг учун оз миқдорда, намлаш учун киғоя бұлган сув етарлидир.

Қаватнинг баландлығы: баландлығи қанча қалин бұлса, шунча күп миқдорда иссиқлик ажратади.

Иссиқлик беруви қаватни қаттық босиб зичлаш мақсада мувофиқ бұлмайди.

Устидан тупроқ ва компост ташланиб, тупроқ әкишга тайёрланади

Ҳарорат юқорига тез күтарилиши керак (бир неча соатда)

Агар ҳарорат юқорига ярим кундан кам вақт давомида күтарилса, унда намлиқ ёки ҳаво кириш жараёнида мұаммолар бўлиши мүмкін.

Иссиқ қатlam 2-3 ҳафта давомида иссиқлик беради. Кейин кун сайнин ҳарорати сұниб боради.

Иссиқ қатlamдан фойдаланиб бўлингандан кейин ҳосил бўлган ўғит ярим компост холатига келиб қолади

Ундан 2 мақсадда фойдаланиш мүмкін:

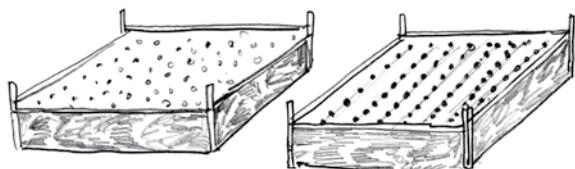
- устини ёпиб (ёғинлар ювмаслиги ва қуёш нурида қуриб кетмаслиги учун) компост бўлиш жарайенини давом эттириш мүмкін

- уни аралаштиrmасдан, үстки қисмини намлаб ўғитга эхтиёжи баланд бўлган экинлар әкиш мүмкін.

Мавзу 9 КҮЧАТЛАР ЕТИШТИРИШ



Қутига әкілса:



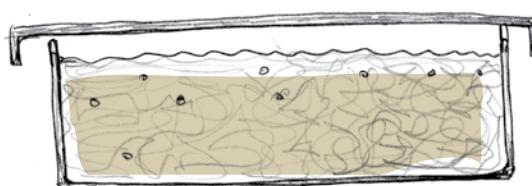
СОЧМА ХОЛАТДА

ТИКМА ХОЛАТДА



ТУВАКЛАРДА

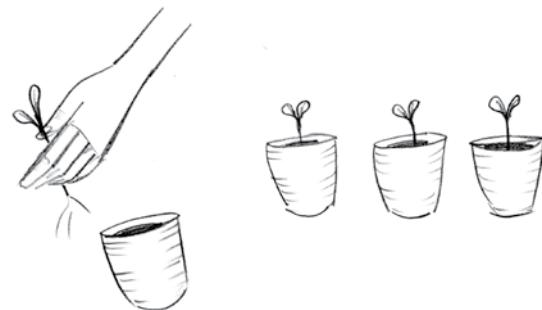
- сочма холатда, агар тувакчаларға әкілса қаторлаб әкілади:
- 70% компост ва 30% тупроқдан әкиш үчүн ерни тайёрлаш.
- Тувакчаларға әкиш.
- Тувакчаларни юқори қисмидан 2 см қолдириб компост аралаш тупроқ солинади.
- Үргені әкиб 1,5 см қалинликта тупроқ ва компост аралашмаси билан тұлдириш керак.



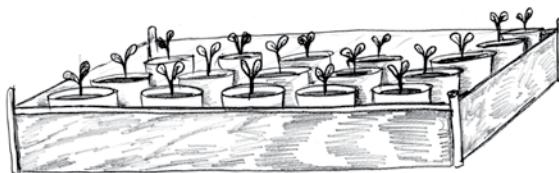
- Меъёрида сув қуйиб, устини пленка билан ёпиб, әкілган үсімлік үчүн зарур бўлган ҳарорат билан таъминлаш керак.

- Агар уруғ униб чиқиб әкінлар кўрина бошласа устидан пленкани олиб ташлаш керак
- Кўчатлар тез тайёр бўлиши үчүн ёруғлик яхши тушадиган жойга қўйиш керак.
- Намликтин доим назорат қилиб туриш керак.

Күчат қилиш



Күчатларни олиб ўтказишдан олдин қуттиларга хаддан зиёд сув қуийб юбормаслик керак.



Күчатларни тувакчаларга олиб экишдан олдин тувакчаларни тайёрлаб тупроқ ва компост ара-лашмаси билан тұлдириңг.

Кейин күчатларни зиён етказмасдан, илдизлари-ни узид құймасдан олиш учун қуттини сал юмша-тиш керак

Тувакчаларга күчатларни ўтказиш учун бармоқларингиз билан чуқурчалар қилиб олинг.

Күчатларни эхтиётлик билан тувакчаларга ўтказиб, илдизларни тупроқ билан күминг.

Күчатни ерга олиб ўтказиш

Күчатларни ерга олиб экишдан олдин тувакчаларга хаддан зиёд сув қуийб юборманг.

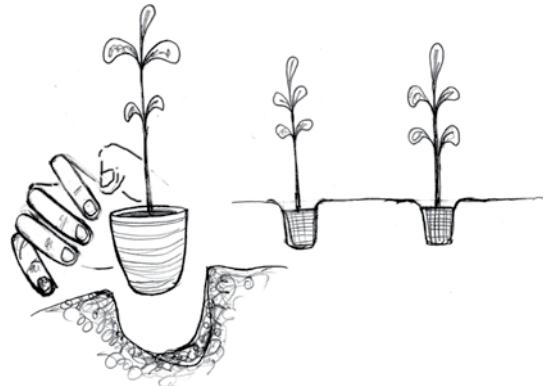
Тупроқни экишга тайёрлаб күчатларни олиб ўтқазиш учун чуқурчалар тайёрлаб олинг.

Күчатни тупроғи билан тувакчалардан аста чиқариб олинг.

Күчатларни илдизига шикаст етказмасдан, илди-зи атрофидаги тупроқ шаклини бузмасдан олиб ўтқазиш керак.

Күчатларни тупроғи билан олиб ерга ўтқазинг

Күчатни атрофига тупроқтарни яхшилаб тұдаланг, токи илдизлар яхши амал олишсин.



Күчатлар тағига сув қуийб, эхтиёжга қараб яхшилаб суғориб туринг

Уруги каттароқ бұлған сабзавотларни (бодириң, аччиқ қалампир, қовун, қовоқ, карам, гулларни) тұғридан тұғри тувакчага екиш мүмкін

Тупроқ ва компостни арашытириңг.

Тувакга үрүнни 1 см чуқурлиқда әкинг, ёки иккі марта 0,5 см дан қилиб күмиб қўйинг. Сув қуийиш керак

Тезроқ униб чиқиши учун устини пленка билан ёпиш керак. Агар әкин униб чиқса устидан дар-хол пленкан олиб ташлаш керак. Күчат етилганда кечиктирмай ерга олиб ўтказиш керак.

Мавзу 10 ИССИҚХОНАДА ПОМИДОР ЕТИШТИРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ



I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
↔	↔	↔	↔								

12 КУН 30-40 КУН 120 КУН

Биринчи күчат үрүг әкілгандан 12 күн үтгач олиб яшиқдан қутича олиб әкилади.

Иккінчи күчат күчат тувакчага әкілганидан 30 - 40 үтгач ерга олиб әкилади.

Хосил күчат ерга әкілгандан 110 күн үтгач пиша бошлайды ва бу навларга қараб турлича бўлиши мумкин.

Хосил йиғиш даври 60 кундан то 120 гача муддат ичида.



Экиш

Экиш чуқурлиги 0,5 см



Униб чиқиш учун ҳарорат:
Т° тупроқ 25°C, Т° ҳаво 18-20°C



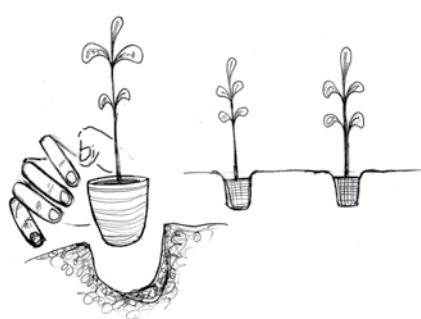
1-чи күчат:

Күчатларни яшиқдан қутичага олиб экиш

Күчат биринчи иккى барг чиқсанда



Т° тупроқ 15-20°, Т° ҳаво 15°кечаси,
20° кундузи



2-чи күчат:

Күчатларни тувакчалардан ерга ўтказиш

Иккінчи күчат ўсимлик 3 чин барг пайдо бўлгач (2 биринчи барглардан ташқари), биринчи гул очилгач амалга оширилади.



Т° тупроқ, 20°, Т° ҳаво 13 кечаси, 25° кундузи

Күчатлар қалинлиги: 4 күчат/м²

Әгатлар ораси 70 см,

Ўсимликлар ораси 50 см



Ұғит солиш

Компостни 7кг/әгат миқдорида әкин әкиладиган ерга ташаб чиқыш керак

Күчат әкиладиган жүйкага 10см қалинликта солинади.

Теша ёки кетмон воситасида компост ва тупроқни 10-15 см қалинликта аралаштириш керак (тупроқни устки, үнүмдор қатламини үсімлік үчүн зарур ұғитлар билан таъминлаш үчүн).

Қоғоздан тайёрланган тувакталардаги күчатларни ұтказиш лозим.

Помидор илдизлари яхши ривожланиши тезлатиш үчүн чүякларни тупроқ билан күтариш керак.

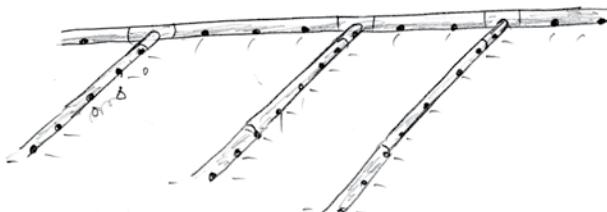
Күчатлар әкилгандан сұңг то бириңчи чин баргларигача тупроқ билан күмиш мүмкін, лекин бунда күчат хаддан зиёд чуқурга әкилмаган бўлиши керак



Суғориш

Үсімліктарни ипларга ұрашдан олдин әкин яхши илдиз отган бўлиши керак (21 күнлик).

Талаботга қараб тупроқ намлигини таъминлаш үчүн ҳар икки уч кунда сув қуийб туриш керак.

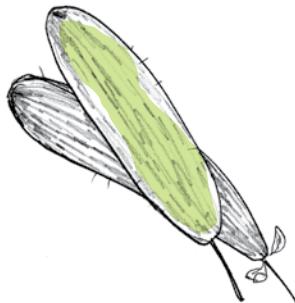


Суғориш

Лекин хаддан зиёд кам ва хаддан зиёд кўп сув қуийш мүмкін эмас.

Агар томчилаб суғориш мосламасидан фойдаланилса томчилар әкинни тупи тагидан 10 см узоқликта тусиши керак, токи сув әкинга зарар етказмасин.

Мавзу 11 ИССИҚХОНАДА БОДИРИНГ ЕТИШТИРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ

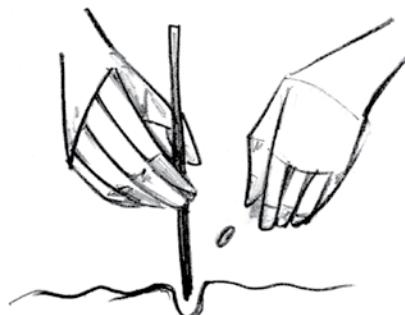


I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
		↔	↔					↔	↔		

ЭРТАНГИ КЕЧКИ

Иссиқхоналарда бодиリング етиштириш учун икки давра мавжуддир:

- эртанги бодиリング, май ва июнь ойларида ҳосил йиғиб олинади.
- кечки бодиリング, октябрь ва ноябрь ойларида ҳосил йиғиб олинади.



Бевосита тувакчаларга экиш

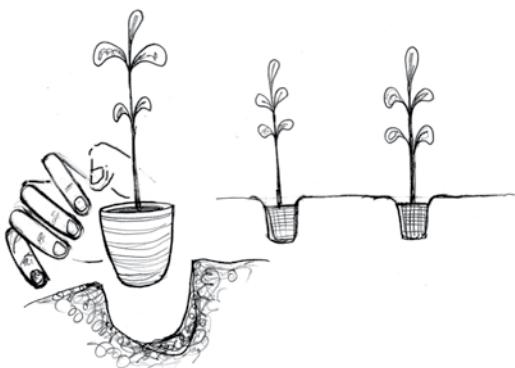
Уруғни экиш чүкүрлиги то1 см,



Униб чиқиши учун ҳарорат:
Т°тупроқ 23-25°C, Т° ҳаво 23°, 28° С гача
иссиқлик мүмкін.



Уруғ униб чиққани захоти ҳароратни 23°C га тушуриш керак.



Күчатларни ерга олиб экиш

Күчатлар қутычага әкілгандан 20-25 күн үтгач, күчатлар иккитадан чин барғ чиқарғанда ерга күчат қилинади.



Күчат қилиш пайтидаги оптималь ҳарорат:
Т° тупроқ 21°, Т° ҳаво 20-21°C кечаси, 23°C кун-дүзи бўлиши керак.

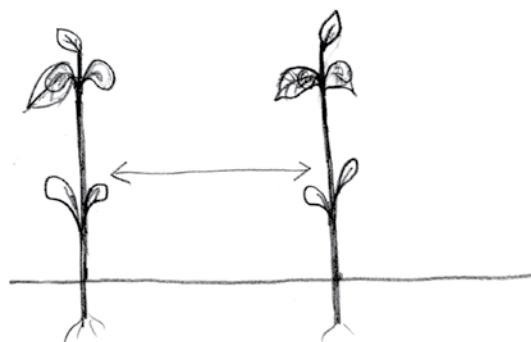
Баргчаларни тупроқ тагида қолдирмай күчат қилиш лозим
Нихоятда эхтиёт бўлиш керак, күчатлар жуда нозик ва мўрт бўлади.



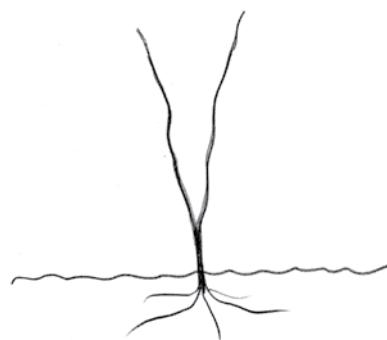
Күчатни ерга ұтказишга тайёрлаш:

Компостни 7кг/әгат миқдорида әкин әкиладиган ерга солинади.

Күчат әкиладиган жұяқта 10 см қалинлиқда солинади.



Бодиринг әкиш үчүн әгатлар 70 см x70 см.



Иккى ҳосил олиш үчүн иккى асосий палакни парваришилаш керак.

Ұсиммилектарни ипларга ұрашдан олдин әкин яхши илдиз отган бұлиши керак (күчат қилингандан 15 күн ұтгач).



Сүгориш

Намлыкни меъёрида сақлаш үчүн вакт вактида сув қуйиб туриш керак
Хар бир түп остига сув етсін.

Күчат ерга олиб ұтказилғандан бошлаб 45-50 күн ұтгач бодиринг ҳосил береді ва ҳосилни 60 – 120 күн давомида териб олиш мүмкін.

Мавзу 12 ИССИҚХОНАДА КҮКАТ ВА РЕДИСКА ЕТИШТИРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ



I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
← →											

Ҳосил олишни умумий давомийлиги 30 күндан то 60 күнгача, ўрта ҳисобда 50 күндан то 60 күнгача.
Райхон 70 күнда тайёр бўлади, унинг иссиқликга талаботи кўпроқ.

Бир марта экиладиган экин учун ерни тайёrlаш

Помидор ва бодиринг етиштирилиб, ҳосили йиғиб олингандан сўнг ерни яхшилаб чопиб мулойим қилиш керак. Бу экилган кўкатларни яхши ривожланишига имкон беради.
Экиш пайтида қўшимча компост сепиш зарур эмас.

Экиш

Уруғни экиш чуқурлиги 0,5 см, Тупроқ ҳарорати камида 12°C бўлиши керак.
Хат қилиб ёки ялпи экиш мумкин
1 метрга орасини 10 см дан қилиб 22 дона гача уруғ экиш мумкин



Намликни ва уруғлар униб олгунча ҳароратни сақлаш учун пленка билан ёпиш керак, лекин ҳарорат хаддан зиёд исиб кетишига йўл қўймаслик керак.



Меъерига қараб мунтазам равишда суғориб туриш керак, лекин жуда ҳам кўп сув қўйиш ҳам яхши натижа бермайди.

Мавзу 13 ИССИҚХОНАДА ТУРП ЕТИШТИРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ



I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
								←→			

ТУРП

Умумий етиштириш мұддаты

Экиш мұддати августни үртасида экилади, умумий давомийлиги 100 кундан то 110 кунгача, агар шароит яхши бұлса октябрь ойидан бoshлаб ҳосил олиш мүмкін

Етиштирилған ҳосилни ноябрь ойида йиғиб олиб маңсус ұра ёки ертұла-омборларда сақлаш мүмкін.

Экиш

Уруғни экиш чуқурлығы 1 см; құл билан экилади

Экиш схемаси: 15 см жүяклар ва 40 см пушталар ораси бўлиши керак.



Сувни меъерида ва тез-тез қуйиб туриш керак (тупроқ хаддан зиёд қуриб кетишига йўл қўймаслик керак).

Ҳосилдорликни кўтариш учун ортиқча урунишларга ҳожат йўқ.

Мавзу 14 ИССИҚХОНАДА БОЛГАР ҚАЛАМПИРИ ЕТИШТИРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ



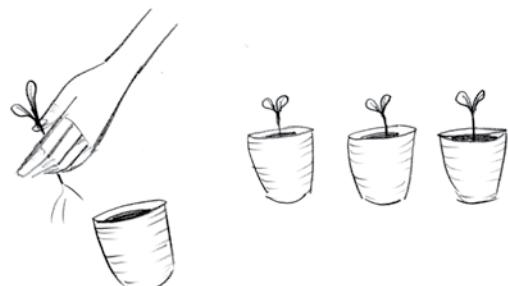
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
	↔	↔									

Умумий давомийлиги 90 кундан то 130 кунгача
90 кун яшил болгар қалампирі етиштириш учун
130 кун қизил ёки сары болгар қалампирі етиштириш учун.

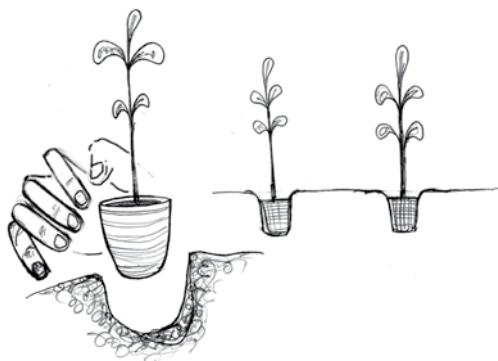


Уруғ әкілгандан 8-10 күн үтгач униб чиқади
Харорат күндузи 23-25°C, 18-20°C кечаси бўлиши керак.

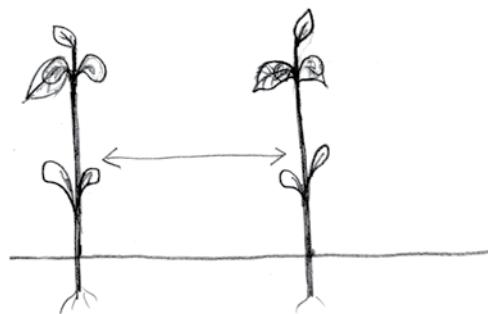
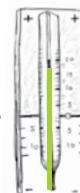
Уруғ әкілгандан 15-20 күн үтгач әкін биринчи баргини
чиқара бошлагач тувакларга кўчат қилиш мумкин.



Уруғ әкілганидан 45-60 күн үтгач, ўсимлик 5-чи баргини
чиқара бошлагач ерга олиб кўчат қилиш мумкин.



Тупроқ ҳарорати 16-18°C бўлиши керак.



Экиш схемаси: эгатлар кенглиги 70 см, кўчатлар орасидаги масофа.

Бирданига тувакга экиб, ундан ерга олиб экиш учун - 40 кунлик бўлганда (3 барг чиқарса).

Барглар түпроқ остида қолмасин

Илдизлар түпроқдан чиқиб қолмаслиги учун түп тагига түпроқ тортиш керак.



Күчатни тайёрлаш:

Компостни 7кг/эгат миқдорида экин экиладиган ерга солиб түпроқни тайёрлаш керак.

Күчат экиладиган жүйкага 10см қалинликта солинади.

Үсімлік гуллагандың жүйкаларға 7кг/эгат миқдорида яна компост солинг.

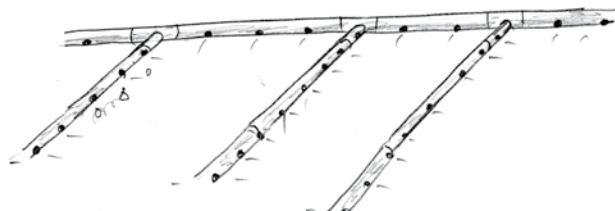
Компост таркибидагы элементларни түпроқ билан аралаштириш учун кетмөн билан чопиқ қилиб чиқыш керак.

Суғориш:

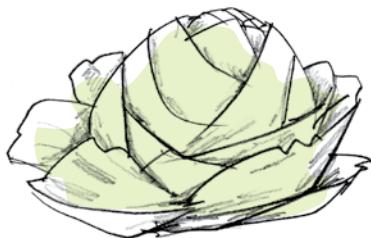
Томчилаб суғориш мосламасини үсімлік туридан 10 см қочириб үрнатиши керак.

Томчилаб суғориш мосламасини илдизларни керагидан ортиқ намдан сақлаш мақсадида әгат устига үрнатиши керак.

Ертүлада яхши сақлаш мүмкін.



Мавзу 15 ИССИҚХОНАДА БАҲОРГИ КАРАМ ЕТИШТИРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ

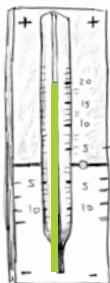


I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
		↔	↔								

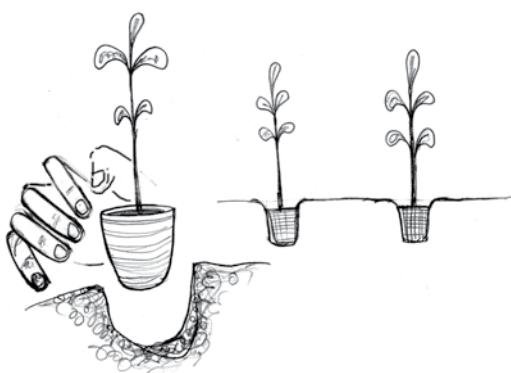
БАҲОРГИ КАРАМ

Экиш

Экиш пайтида ҳарорат 23-25°C, энг камида 12°C бўлиши керак. Кўчатлар пастроқ ҳароратда ҳам олиб кўчат қилса бўлади.

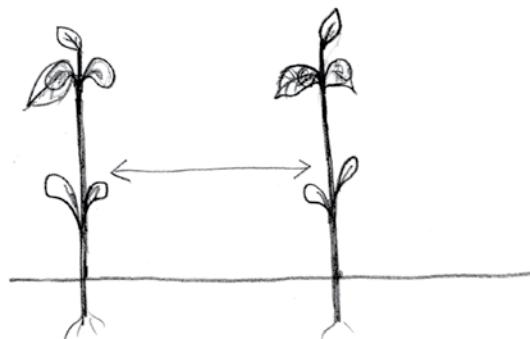


Январь ойи охирида тувак ёки ёғоч яшикга экилади (бу усулда экилса кўчатлар тез катта бўлади).



40-45 кун ўткач кўчатлар ерга олиб экишга тайёр бўлади.

Эгатлар кенглиги 70 см, кўчатлар орасидаги масофа 50 см бўлади.



Агар ҳарорат етарли даражада бўлса кўчат ерга экилгандан бошлаб 60-65 кун ўтгач қарам ҳосилини йигишни бошлаш мумкин.

Ҳароратни кескин ўзгаришидан ҳавотирланишга ўрин йўқ, то 30°C сиссиқка ва -6°C совуқча чидамлидир.

Туплар остига то баргига етгунча тупроқ тортиш мумкин



Суғориш

Суғориш ишларига жиддий эътибор қаратиш керак.

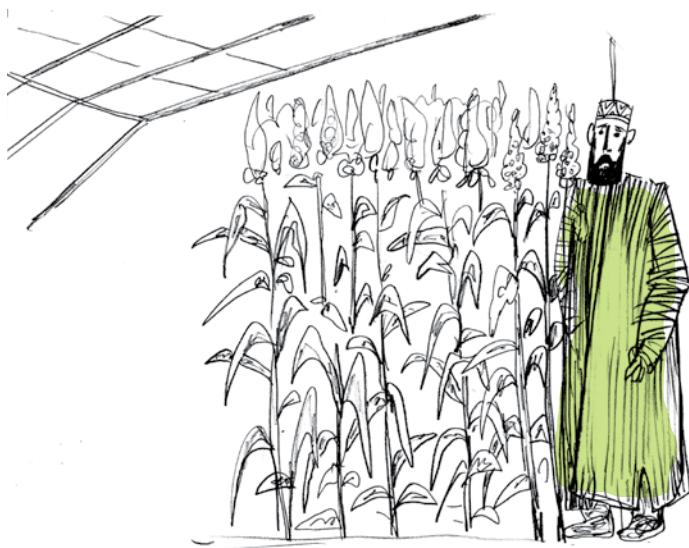
Баргларга сув сепиб турса ҳам бўлади.

Қуёш нури баргларга зарар етказмаслиги учун кечки пайтда сув қўйиш керак.

Мавзу 16 ИССИҚХОНАДА ЯШИЛ ҮҒИТЛАР ЕТИШТИРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ

ЯШИЛ ҮҒИТ

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
							↔				



Яшил үғит - бу ерни ҳосилдорлигини ошириш учун әкилиб, кейин жойига майдаланиб тупроқни унумдор қисми билан аралаштирилиб ташланадиган әкін.

Яшил үғит қуйидаги имконияттарни беради:

- тупроқ унумдорлигини оширади
- тупроқ намлигини яхши бошқаради
- ерни азот моддаси билан бойитади

Ез фаслида баҳорғи әкінлардан бұшаган иссиқхоналарга жавари әкиш тавсия этилади.

Жавари үрнігі дүккакли әкінлардан мош әкілса ҳам бұлади.

Июнни охири ёки июлни бошида әкілади.

Әкиш схемаси (урұғ меъери) 0,5 кг/сотиқ

Әкиб ерни суғориш керак.



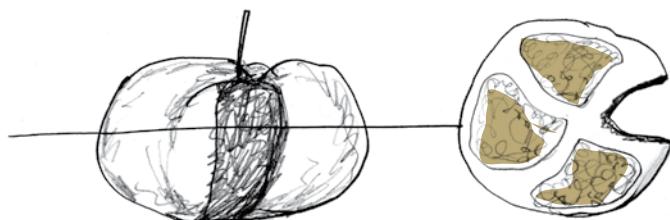
Жавари үчүн:

Жавари, бұйи 15-20 см бұлғанда янги әкінні әкишдан 15 күн олдин үриб олиб, жойига майдалаб ташланади, әкиш пайтида тупроқни юмшатып пайтида тупроқ билан 10-15 см чүкүрликда аралаштириб ташланади.

Шундан сұңг суғориш лозим.

15 күн үтгач, ерни янги әкінні әкишга тайёрлаш мүмкін.

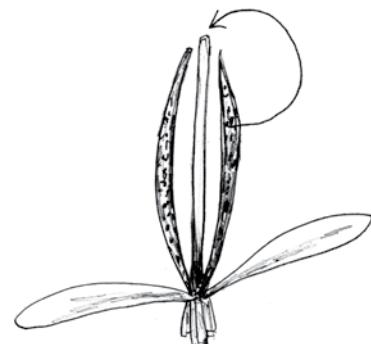
Мавзу 17 ФИЗИОЛОГИК НУҚСОНЛАР - ПОМИДОРЛАРДА НЕКРОЗ ВА МЕВА ЧИРИШИ



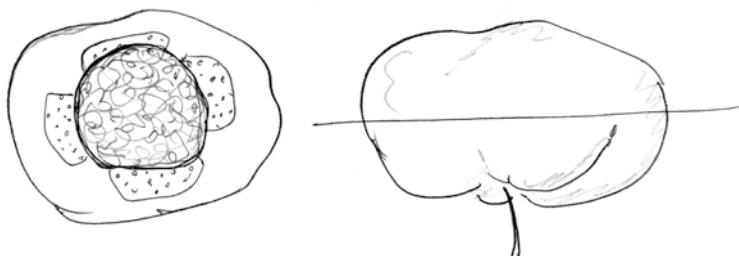
Аломатлари: Помидорни бир қисмida некрозни пайдо бўлиши

Сабаблар:

Чанганиш жараёнини яхши амалга ошмаслиги натижасида келиб чиқади.
Иссиқхона ичida ҳарорат пастлиги, шамол тегмаслиги ва чанглатувчи ҳашаротларни кира олмаслиги натижасида юз беради.



Олдини олиш чораси: ўсимликни гул түгкан шохини силкитиш, пинцет ёрдамида эҳтиёткорлик билан гулларни бир бирiga тегизиш керак.



Аломатлари: Мева чириши

Мевалар қип-қизил кўринсада мева ичи қорайиб, мулойим бўлиб қолади.

Олдини олиш чораси: Мевани узиб бошқа ерга олиб бориб ташлаш.

Мавзу 18

ФИЗИОЛОГИК НУҚСОНЛАР – МЕВА УЧИНİ ҚОРАЙИШИ ВА ЁРИҚЛИ МЕВАЛАР



Мева учини қорайиши

Аломатлари: мева учини қорайиши, мевани үч қисміда кичик қора дөгни пайдо бўлиши, бу дод аста-аста катталашиб боради.

Сабаби: Баъзан илдизларга ҳаддан зиёд сув қўйилиши оқибатида, ёки аксинча сув етишмаслиги оқибатида келиб чиқади.

Олдини олиш чоралари: меъерида суғориш.

Меваларни ёрилиши

Аломатлари: помидорни думча қисміда ёрикларни пайдо бўлиши.

Сабаби: суғориш меъерини бузилиши оқибатида келиб чиқади.

Помидор сувга эхтиёжи баланд бўлган экин

Агар сув қўйилиб, пишган мевалар тез териб олинмаса мевалар ёрилиб кетади.

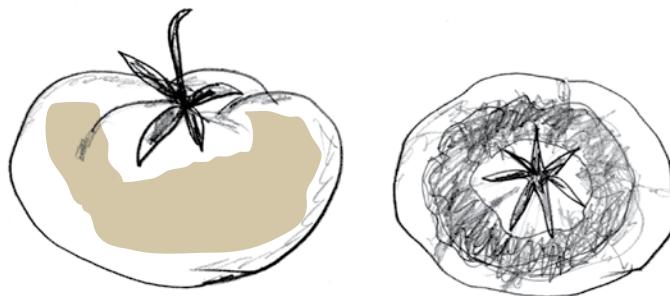


Олдини олиш чоралари:

Меъерида суғориш ва ҳаддан зиёд исиб қолган сувни қўймаслик. Сув ҳарорати ҳеч бўлмагандан тупроқ ҳарорати билан бир ҳил бўлсин.

Саҳарда суғориш керак.

Мавзу 19 ФИЗИОЛОГИК НУҚСОНЛАР – ПОМИДОРЛАРДАГИ ЯШИЛ ДОҒЛАР ВА БАРГЛАРНИ ҚОВЖИРАШИ



Яшил доғлар

Аломатлари: мевани юза қисми (дұмчалар атрофи) яшил рангда қолиб қаттиқ бұлади.

Сабаби: қүёшни баланд ҳарорати таъсирида (қүёш мева пұстини күйдиради ва шу күйган жой яшил рангда қаттиқ бұлиб қолади, масалан помидорда)

Олдини олиш чоралари:

Соя қилиш, ұсимликни барглы палаклари билан меваларни ёпиш.

Қүёш нурига чидамли навларни танлаш үчүн турли навларни синааб мутобиқлашган навни танлаб олиш.

Барглар ұралиб, қовжираң қолади.

Аломатлари: барглар қовжираң бужмайиб қолади.

Сабаби: юқори ҳарорат ва намликтин баландлығы Бүгінші жараёнини бұзулиши оқибатида баргларни юза қисмидеги тешекелер беркилиб қолиб барглар нафас ололмай қолади.

Газлар алмашинуви жараёни бұзилиб, ұсимлик ұсишдан тұхтай.

Олдини олиш чоралари: мазкур иқлим шароитига мос келдиган ва шу касалликта чидамли навни танлаш.

Бу билан касалликни олдини олиниб ҳосилдорлық ошади.



Мавзу 20

ЗАРАРКУНАНДАЛАР | ҚИШКИ ТУНЛАМ, ТУПРОҚ ҚУРТИ, КҮСАК ҚУРТИ



Күзги тунлам

Зарари: ұсимликни бұғыз қисми ва илдизни ейди.



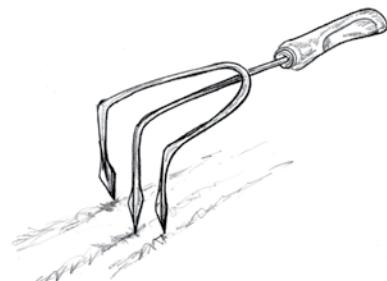
Күлранг қурт

Зарари: илдизларни еб құяди.



Күсак қурти

Зарари: мева, барг ва ұсимлик танасига ҳужум қиласы.



Кураш чоралари:

Ерга ишлов бериш: күзги тунламларни йўқ қилиш учун ерни шудгор қилиш керак

Феромон тузоқлар ёрдамида күсак қурти капалакларини тутиш Фойдалы ҳашоротлардан фойдаланиш (габроброкон, трихограмма)

Бацилиюс туринжиенис препаратидан фойдаланиш мүмкін.

Мавзу 21 ЗАРАРКУНАНДА | ТРИПС

Зарари: баргни юза қисмини еб, баргда йўлчалар ва чизиқлар ҳосил қиласди.

Кураш чоралари:

Агар жиддий зарар етказаётган бўлса фойдали ҳашоротлардан (габроброкон), фойдаланиш.



Мавзу 22 ЗАРАРКУНАНДА | СИМҚУРТ (ПРОВОЛОЧНИК)



Зарари: илдизларга ҳужум қилиб, уларни еб-еб тупроқни юза қисмига чиқади.

Кураш чоралари:

Ерни бир неча марта шудгор қилиб паррандалар бу қуртларни териб ейишига имконият яратиш керак. Ерга янги экилишидан олдин 2-3 марта шудгор амалга оширилса мақсадага мувофиқ бўлади.

Кўчатни ерга ўтқазишдан олдин бодиринг ва помидор кўчатларини дендробацилин препаратига ботириб олиб кейин экинг.

Мавзу 23 ЗАРАРКУНДАЛАР | ШИРА ВА АЛЕЙРОД (ОҚҚАНОТ): СҮРУВЧИ ҲАШОРОТЛАР

Ўсимлик шираси

Зарари: агар ўсимликтада шира пайдо бўлса барглар йигилиб бужмайишни бошлайди.



Оққанот

Майда оқ ҳашаротлар бўлиб баргни таг қисмини сўриб баргларга жиддий зарар етказади.

Зарари: Барглар йигилиб бужмайиб қолади.

Бу ҳашаротлар бодиринг мозаикаси ва бошқа вирусли касалликларни ташиб баргдан баргга, ўсимлиқдан ўсимликга юқтириб юради.

Кураш чоралари:

1: Агар суст суратда тарқалаётган бўлса оддий кир ювиш совуни воситасида:

Бунда бир ош қошиғидаги қирғичдан ўтказилган кир совунни бир литр сувга аралаштириб сепиш керак.

Тайёр бўлган эритмани қуёш ботганда, қоронғу тушишидан олдин сепиш керак.

2: агар кир совун яхши натижа бермаса фойдали ҳашаротлардан фойдаланиш мумкин.

3: агар зааркуннадалар сони жуда кўпайиб кетса, қуйидаги препаратни тайёрлаб ишлатиш мумкин:

1 кг кулни (ўтин ва кўмир кули) 8 литр сувда қайнатиб олиб, аралаштириб устини 2 кун ёпиб қўйиб, сувни филтрлаб (кул зарраларидан тозалаб) 40 г кир совунни қирғичдан ўтказиб аралаштириб ўсимлик баргларига сепиб чиқиш керак.

Мавзу 24 ТУПРОҚ КАСАЛЛИКЛАРИ: ТУПРОҚНИНГ КАМҖУВВАТЛИК КАСАЛЛИГИ

Тупроқ таркибида илдизларда ривожланадиган замбуруғлар мавжуддир.

Илдиз чириши

Аломати:

Илдизни тупроқ остидаги қисми қорайиб чириб үсимлик сұлиб ииқилади.

Агар үсимликни күтариб қўйса, илдиз қорайиб чириган бўлишига қарамай үсимлик суст бўлсада ривожланишда давом этади. Баъзилари нобуд бўлади.

Сабаби: бу касалликни келиб чиқарувчи омиллар кўчат қилиш давриданоқ бошланади, хаддан зиёд сув қўйиш натижасида илдизларни сувдан азиат кўриши турли замбуруғ касалликларни келтириб чиқаради.



Курашиш чоралари

Кўчат қилинаётган ва ўсаётган даврда меъёрида сув қўйиш.

Анtrakноз ва Фитофториоз

Аломати:

Үсимлик заифлашиб ривожланиши сусаяди ва баргларини ранги пасаяди.

Фузариоз кўйдирувчи бактерия

Аломати: үсимлик турган жойида қовжираб бир ҳафта ичидаги қуриб қолади (эътибор беринг, иссиқ натижасида ҳам шу холат кузатилиши мумкин, фақат фарқи иссиқ таъсирида бўлса үсимлик 1-2 кунда қуриб қолади).

ЭХТИЁТ ЧОРАЛАРИ:

Алмашлаб экиш қоидаларига амал қилган холда, бир оиласа мансуб иккى экинни кетма-кет экмаслик керак. Олдини олиш + уруғни зарарсизлантириш: дўконларда сотиладиган калий перманганати кукуни: 1г перманганатни 10 л сувга аралаштириб уруғни бу тайёрланган суюқлиқда 30 дақиқа ивитиб қўйиш керак.

ОЛДИНИ ОЛИШ ЧОРАЛАРИ?

Касалланган үсимликни атрофидаги тупроғи билан олиб ташлаш керак.

Үсимликни ёқиб юбориш керак.

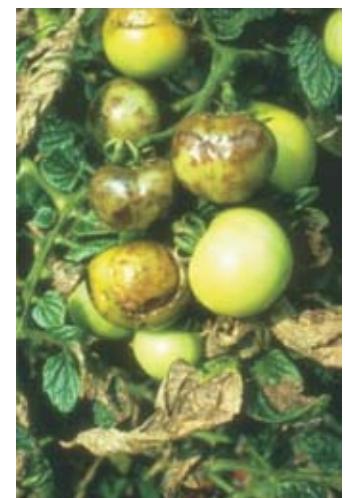
Агар кассаликни тупроқда тарқалиши жиддий, яъни 50% дан ортиқ бўлса, у холда бу ерни қуёш нури ёрдамида устини пленка билан беркиб зарарсизлантириш керак, агар бу ҳам яхши самара бермаса, у холда бу ерга шу оиласа мансуб экинни 7 йил давомида экиш мумкин эмас.

Мавзу 25 КАСАЛЛИКЛАР: ОИДИУМ ВА МИЛДЮ

Милдю

Аломатлари:

Барглар ранги үзгариб, қуриб қолади, лекин тұқилиб кетмайды, бу ходиса үсімликни пастки қисмидан бошланиб, юқори қисмігача чиқиб боради, мевалар ранги үзгариб мармарранг қорамтири күринишга келиб қолади.



Оидиум

Аломатлари:

Баргларни пастки қисміда оқ рангли на-матсимон доғлар пайдо бұлады. Баргларни юқори, яғни устки қисміда сарғыш доғлар пайдо бұлады.

Помидор ва бодирингда бұладиган милдю замбуруғларини илдизчалари бир биридан фарқ қиласы. Лекин уларни мевалардаги доғлары үхашашдир. Шүнгә қарамай бу касаллик ү үсімликден бунисига үтмайды.

Икки холатда бу касаллик тарқайды. Муаммони боши ҳаво намлиги ва ҳароратта бориб тақалади. Касалликни тарқатувчи восита- шамолдир.

Эхтиёт чоралари:

Иссиқхона ҳавосини алмаштириш пайтида эътиборли бұлиш керак ва әқинларни хаддан зиёд зич үтказмаслик керак.

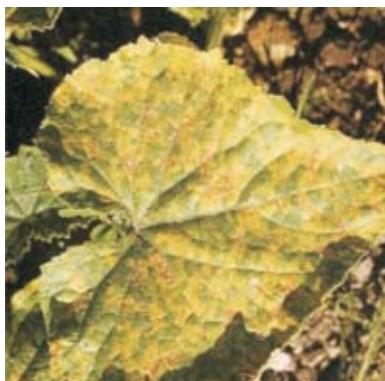
Олдини олиш учун

Милдю ва оидиумга қарши кураш чораларини олиб бориш керак

Кураш чораси: 10 г натрий ёки калий бикарбонатини бир литр сувга құшиб гул ва баргларга сепиш аппарати билан сочиш керак.

Олтингургутдан ҳам то мевалар пишгүнча фойдаланиш мүмкін.

Мавзу 26 КАСАЛЛИКЛАР | МОЗАИКАЛИ ВИРУС/ТАМОКИ ВИРУСИ



Аломатлари:

Барг рангини тезда үзгариб кетиши. Қовжираб қуриши.

Сабаби:

Бу касалликни вируси шира ва оқканот воситасида тарқалади, улар касал баргдан бошқа баргларга бу вирусни ташиш орқали тарқатади. Бу вируслар ўсимликни танасини қариб борётган қисмида пайдо бўлиб янги чиқсан шохларга тезда үтиб тарқайди.

Олдини олиш чораси:

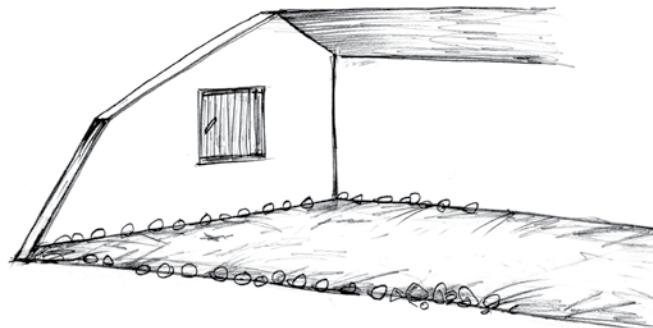
Экинларни зааркунанда ҳашоротлардан, хусусан шира ва оқканотлардан ҳимоя қилиш керак.

Мавзу 27 ҚУЁШ НУРИ ЁРДАМИДА ТУПРОҚНИ ЗАРАРСИЗЛАНТИРИШ

Ер майдони турли касалликлар билан жиддий зарар кўрганда тупроқни бутунлай янгилашдан кўра пленка ва қуёш нуридан фойдаланиб тупроқни бу касалликлардан зарарсизлантириш афзалдир. Бу осон ва арzon усуздир.

Қуёш нури ёрдамида тупроқни қандай қилиб зарарсизлантириш мумкин?

Бу тупроқ ҳароратини пленка ёрдамида то 80°C га кўтариш ва шу усул билан тупроқни турли касалликлар (бактериялар, вируслар, ҳашоротлар) ва бегона ўтлардан тозалаш мумкин.



Амалга ошириш:

Ёз мавсумида

- ерни экишга тайёрлагандек тайёрлаш
- суғориш (яхшилаб намлаш)
- Сув қўйгандан кейин тезда тешиксиз, шаффоф пленка билан яхшилаб ёпиш
- пленка четларини тупроқ билан яхшилаб ёпиш
- пленка билан ёпилган майдонни босмаслик
- иссиқлик билан янада таъминлаш учун иссиқхонани ва ҳаво алмашинув дарчалари ва люкларни яхшилаб ёпиш
- З ҳафта давомида тупроқ устига ёпилган ва иссиқхона пленкасини очмай туриш керак.

Кейинги экиладиган экинни ерга то 10 см чуқурликгача ишлов бермай экиш керак

Бу усул билан тупроқ үнумдорлиги, саломатлиги сақланади ва тупроқни алмаштиришга ҳожат қолмайди

Мавзу 28 ИССИҚХОНА ИЧКИ ИҚЛИМИНИ ИДОРА ҚИЛИШ

Пленкани ёпиш ва очиш

Экиладиган экинлар учун мұхым саналған керакли ҳарорат билан үз вақтида, меъёрида таъминлаш учун иссиқхона күзда пленка билан ёпилиб баҳорда очиб ташланади. Бұу мұддат иккі минтақа, тоғлик минтақа ва водий учун бир биридан фарқлидір.

Водий: (денгиз сатхидан 0 м дан то 800 м гача баландлықда жойлашган)

Октябрни ўрталарида: обу-хавони келишига қараб, агар ҳарорат түнда 12°C дан паст бұладиган вақт бошланса иссиқхона устини ёпиш керак.

Апрелни ўрталарига келиб иссиқхона пленкасини T° күндузи 30° дан юқори ва t° кечаси 12° дан юқори бұлған шароитдаолиш керак

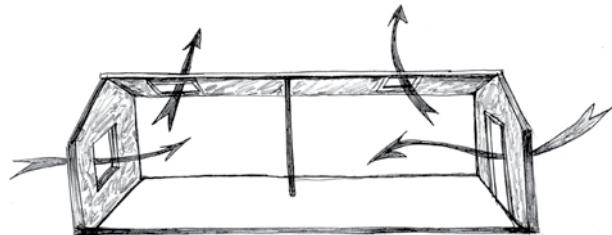
Тоз (денгиз сатхидан 800 м дан ортиқ баландлик)

Сентябрни ўрталарида: иссиқхона устини пленка билан ёпиш керак (T° кечаси 12°C дан паст бұлса)

Майни ўрталарида: қачонки, T° тупроқ ва ҳаво 15° дан юқори бұлса.

Иссиқхонаны ҳаволатиш (ҳавосини алмаштириб туриш)

- иссиқхона ичидаги ва ташқаридаги әнг паст, әнг юқори ҳароратни идора қилиш
- ҳаволатиша оид баъзи маълумотлар ва талаблар құйидаги таблицада көлтирилген.



	күндузи				кечаси		
T° ички минимал	>20	$15 < T^{\circ} < 20$	>12	<12	>15	>15	<15
T° ташқи максимал	>20	$15 < T^{\circ} < 20$	<12	<12	>15	<15	<15
Қандай ҳаволатиш усулидан ғойдаланиш керак?	Люк, эшик ва дарчаларни очиш	Люкни бутунлай очиш керак	Люкни каттароқ очиш керак	Люкни бир оз очиш керак	Люк, эшик ва дарчани очиш	Ёпиш керак	Ёпиш керак

- намликтен назорат қилиш

Агар намликтен 80% тушиб кетса, сув қўйиш керак.

Мавзу 29 ИССИҚХОНА ИЧКИ ИҚЛИМИНИ ИДОРА ҚИЛИШ: ПЛЕНКАНИ ЁПИШ

Агар сабзавотлар (помидор, бодиринг) етиштирадиган бұлсак, икки қават пленкадан фойдаланиш шарт әмас. Иссиқликни сақлаганимиз билан қуёш нури тушиши кама-яди. Икки қаватли пленкадан фойдаланиш күкат етиштиришдегина яхши самара беради.



Пленкани тұғыры беркитиш қоидалари:

-юқоридан, пастдан ва икки ён тарафдан яхшилаб тортиб беркитиш керак.

Юқори қисми иссиқхонани том қисмiga яхшилаб маҳкамланади

Иссиқхонани ён тарафлари:

тупроқдан фойдаланиш керак (оғир юқ пленкани босиб қолиши учун) ёки пленкани таранг тортиб түріб иссиқхонани ён деворига мих ёрдамида маҳкамлаш мүмкін.

Пастки қисмини маҳкамлаш:

- агар имкони бұлса иссиқхонани олд қисмини сал чуқур қилиб, пленкани таранг тортиб тупроқ билан бостириш керак

Ёки

- ёки пленкани патки қисмини рейкага үраб пастга таранг тортиб пастга михлаш керак.

Шамолдан асраш учун:

Арқонча ёки тасмаларни иссиқхонани юқори қисмiga маҳкамлаб пастга оғирроқ вазн ёрдамида тортиб ёки тахта құйиб михлаб құйиши керак.

Арқонча ёки тасмачаларни юқоридан пастга түшгап үголок ёки ёғоч каркасни устидан туширилса пленкани тұсиб құйиб ёруғлик тушишига ҳалақит бермайди.

Пленкалардан узок муддат фойдаланиш учун:

- иссиқхона каркасини бұяш керак, бу эса метални зан-глаб пленкага зарар етказишини олдини олади.



Пленкани очиб ёпиш учун:

- пленкани пастдан юқорига үраб очища өмғір тұдаланмаслиги учун сұнғи үрам иссиқхона ичкі тарафига бұкланишини ҳисобға олиш керак.

- ҳаракат қилиб пленкани яхшилаб үраб йиғишириш керак, ҳажми катта бұлиб кетса иссиқхонага қуёш нури киришига тұсік бўлиши мүмкін.

Мавзу 30 ИССИҚХОНА ИЧКИ ИҚЛИМИНИ ИДОРА ҚИЛИШ: ТУНГИ ЁПҒИЧДАН ФОЙДАЛАНИШ

Иссиқхона ички иқлимини идора қилиш: тунги ёпғичдан фойдаланиш.



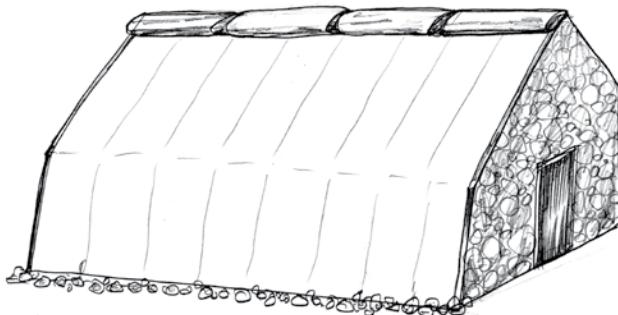
Ұрнатыш

Тунги ёпғич иссиқхонаны том қисмiga ұрнатылади.

Уларни пленка үстидан ёпиш керак

Тунги ёпғич пленка үстини тұлық ёпишига аҳамият беринг.

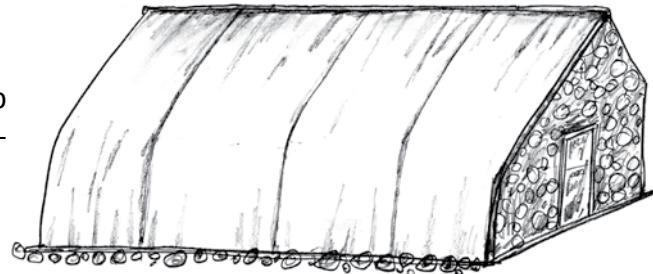
Икки томонидан (пастдан ва юқоридан) тортиб маҳкамлаш үчүн арқончалар боғлаш керак.



Фойдаланиш:

Сағар, қүёш күтариғандан сұнг шимолий томонидаги арқончаларни юқорига тортиб иссиқхонаны үсти очилади ва шамол воситасида ёпғич қайтиб тушиб қолмаслиги үчүн арқонча яхшилаб боғлаб құйилади. Ҳамма ёпғичлар шу тарзда очиб чиқылади.

Кечки пайт қүёш ботишига яқин, арқончалар ечилиб пастга тортилади ва ёпғичлар беркитилади.

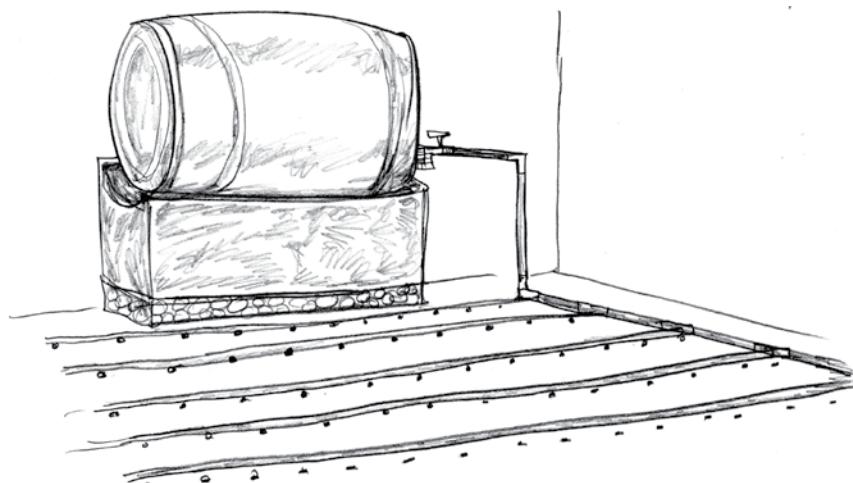


Қишлоғасында ва булутли күнларда камида 4 соат, масалан соат 11 дан то 15 гача ёпғичларни очиши керек. Бу үсімліктарни ёруғлукта бұлган талаботини қондириш үчүн амалға ошириледи. Суткани бу пайтида очиши эса иссиқликни катта миқдорда чиқып кетишини олдини олади.

Мавзу 31 ТОМЧИЛАБ СУГОРИШ МОСЛАМАСИНІ ҰРНАТИШ

Томчилаб сугориш үсулидан фойдаланиш- иссиқхона шароита етиштириладиган сабзавотлар учун әнг яхши усул ҳисобланади. Чунки иссиқхона шароитидә ұсимликларни кам миқдорда, лекин доимий равищда сугориш керак, шунингдек бу усул билан ортиқча бүг ҳосил бўлишини ва намликни ортиб кетишини олди олинади.

Иссиқхона ичига ұрнатилган сув идиши эса сувни нормал ҳароратда сақлаб илдизларни совуқ сув таъсирида зарар кўришини олдини олишга ҳизмат қиласди.



Сув идиши ер юзасидан 1-1,5 м баландликда жойлашган бўлиб әгатларга сувни teng ва доимий равищда боришини таъминлайди.

Трубалар воситасида сув идишдан то әгатлар бошигача боради.

Трубларни ҳар бир әгат бошидан тешикли шлангчаларга улаш керак.

Ҳар ҳир экин турига мос келадиган шлангчалар бўлса мақсадга мувофиқ бўлади, чунки экин турига қараб үнинг экиш схемаси бошқа-бошқа: бодиринг учун алоҳида шлангчалар, помидор учун алоҳида шлангчалар бўлса яхши.

Сугориш пайтида сувни teng меъёрда тақсимланишини ва жуда ҳам нам бўлиб кетмаслигини назорат қилиб туриш керак.

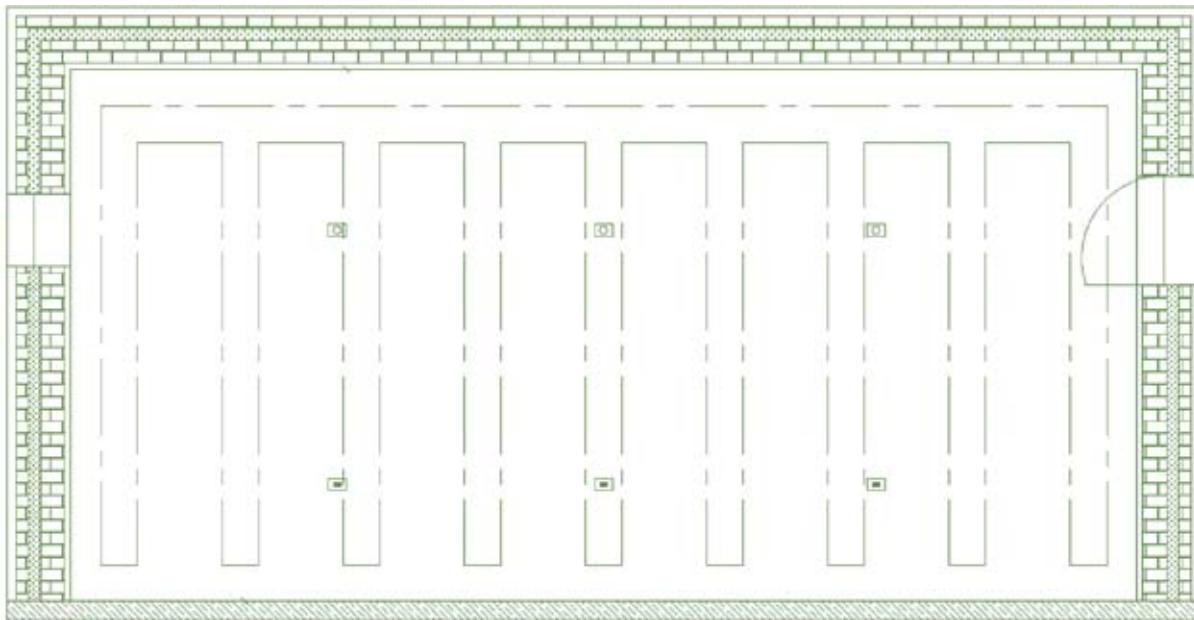
Ҳаво ҳароратига қараб сугориш миқдори ҳам турлича бўлади:

Қишда бир ҳафтага бир марта

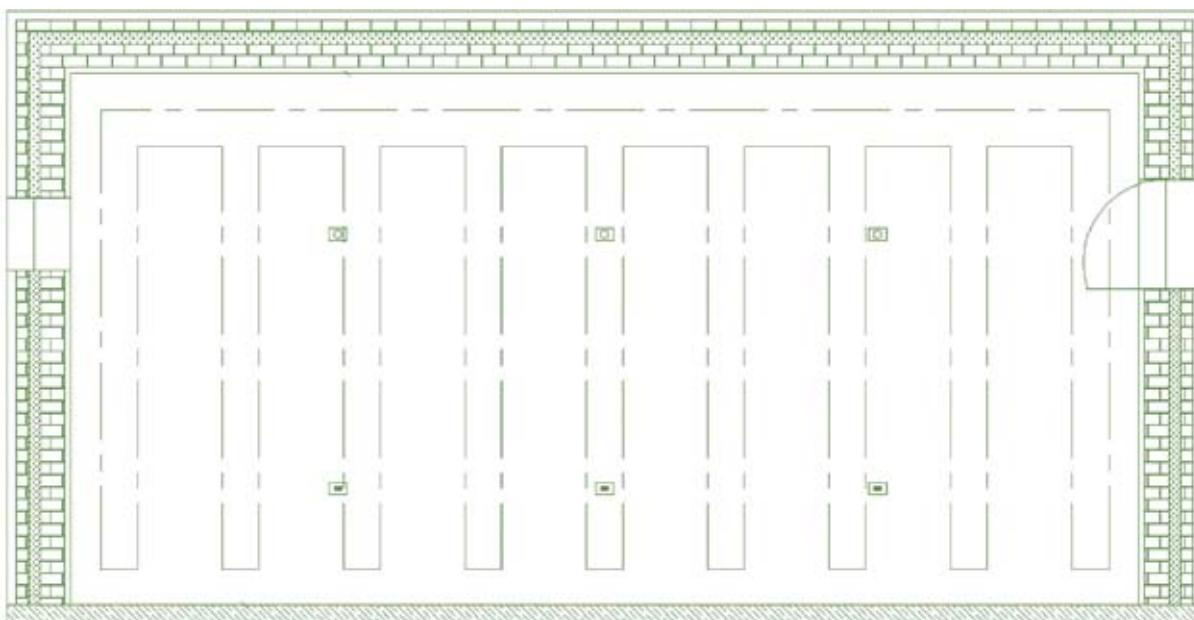
Ёзда ҳар икки кунда бир марта.

Мавзу 32 1-чи йил. иссиқхонадан фойдаланиш

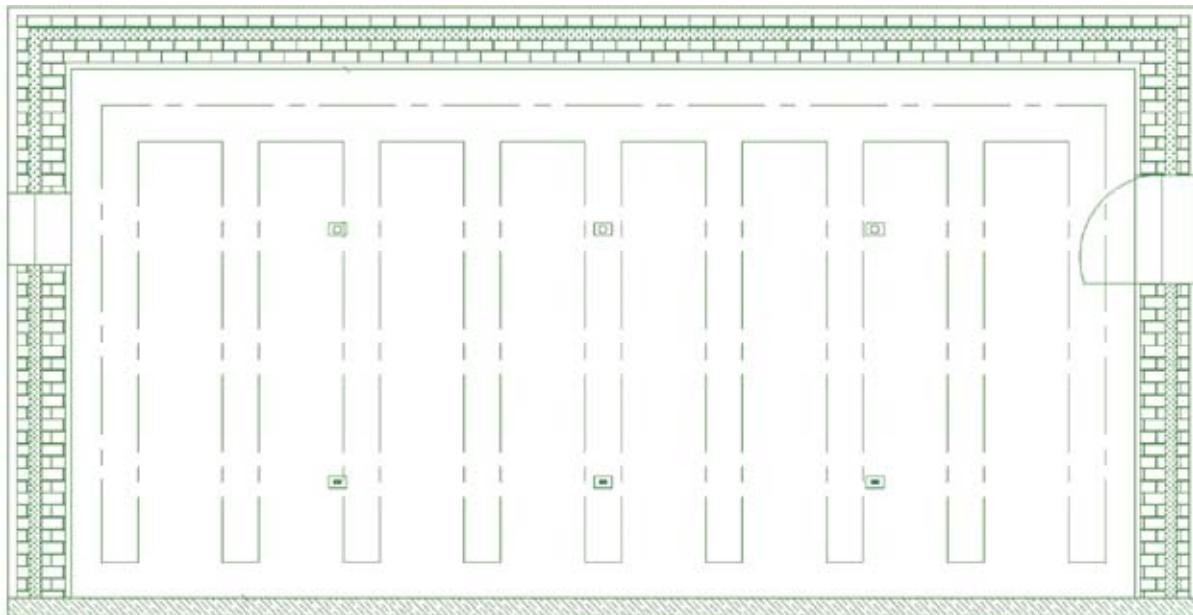
Күзги экин



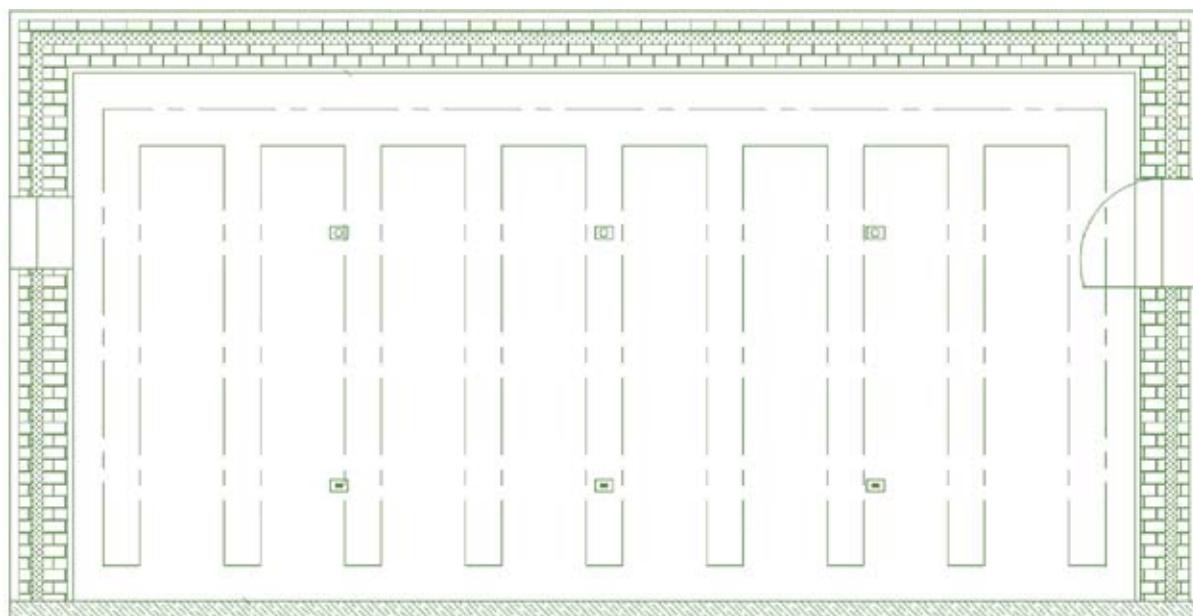
Қишки экин



Баҳорги экин



Ёзги экин



Мавзу 33

ПОЛИЭТИЛЕН, УРУФ ТАЪМИНОТЧИЛАРИ, ТОМЧИЛАБ СУФОРИШ МОСЛАМАЛАРИ

Сизнинг жамоатингизда фаолият юритаётган баъзи шахслар сиз учун яхши сифатли полиэтилен, сифатли уруғларларга буюртма бериши ва сиз бу материалларни уларни дўконларидан олишингиз мумкин.

Хеч иккilanмай бу шахсларга мурожаат қилишингиз мумкин:

Фондарё жамоатида (Айний ноҳияси):

Қосимов Шодимурод

927575133

902403845

Сарвода бозори, “Фарзона дўкони”

Ошоба жамоатида (Ашт ноҳияси):

Йўлдошев Шерзод

928098087

Юқори Аппон қишлоғи

ҚАЙДЛАР



GERES - ТОЖИКИСТОН

Манзил: Тожикистон Республикаси, Душанбе шаҳри, Ҳамза Ҳакимзода кӯчаси 79
Телефон: (+992) 37 880 65 64
E-mail: tajikistan@geres.eu
Web: www.geres.eu

НОВ ТАРАҚКИЁТ ЖАРАЁНЛАРИНИ ҚЎЛЛАШ АГЕНТЛИГИ

Манзил: Тожикистон Республикаси, Ҳужанд шаҳри, Ленин кӯчаси 20-34
Телефон: (+992 34) 224-53-20; 6-03-62
E-mail: office@agencynau.tj
Web: www.agencynau.tj