



# Тоҷикистон иссиқхоналари

Мамлакатда мавжуд бўлган иссиқхоналар ҳақида  
қисқача маълумот



Иссиқхоналар бўйича тадқиқот  
Тоҷикистон  
2013

## Тоҷикистон иссиқхоналари

Мамлакатда мавжуд бўлган иссиқхоналар ҳақида қисқача маълумот

Кристин Ориол

Design

Фарида Юнусова

Ушбу материал Европа Иттифоқи, Голландия Ички Ишлар Вазирлиги, Европа аёллар Иттифоқи Келажак Учун ташкилотлари томонидан маблағ билан таъминланиб, нашр қилинган. Ушбу материал мазмуни Европа Иттифоқи, Голландия Ички Ишлар Вазирлиги, Европа аёллар Иттифоқи Келажак Учун ташкилотлари нўқтаи назарини акс эттирмайди.



Ministry of Foreign Affairs of the  
Netherlands



# Тоҷикистон иссиқхоналари

Мамлакатда мавжуд бўлган иссиқхоналар ҳақида  
қисқача маълумот



Иссиқхоналар бўйича тадқиқот  
Тоҷикистон  
2013

The background of the lower half of the page is a photograph of a greenhouse. The structure is made of a series of curved metal hoops covered with a translucent plastic or polyethylene film. Inside, rows of green plants are visible, supported by vertical stakes. The overall lighting is bright and even, suggesting an indoor growing environment.

## СЌЗБОШИ

Совет Иттифоқи даврида Тожикистонда мавжуд бўлган иссиқхоналар асосан ойнали кўринишда бўлиб, асосан кўмир, газ ёки геотермал энергия билан иситилар эди. Совет Иттифоқи барҳам топгандан сўнг, бу иссиқхоналарни ишлатиш ва бошқариш жуда қийин бўлди. Фермерлар шароитга мос келадиган бошқа кўринишдаги иссиқхоналар қуришга ўтишди.

Ушбу ҳисобот кўринишида келтирилган тадқиқот шуни кўрсатадики, бугунги кунда Тожикистонда сабзавот ва мева етиштириш учун турли иссиқхоналар ишлатилмоқда, лекин бу иссиқхоналар ҳақидаги умумий тадқиқотлар натижасидан ҳамма фермерлар ҳам хабардор эмас.

Қишлоқ хўжалиги, унга оид ахборотлар ҳақида фермерларимиз жуда кам маълумотга эга. Шунингдек сифатли ишлаб чиқариш материаллари ҳам шаҳардан анча узоқда истиқомат қилувчи фермерларгача етиб бормади.

Ушбу ҳужжат фермерлар ва қишлоқ хўжалиги мутахассисларига мавжуд бўлган иссиқхона турлари ҳақидаги қисқача маълумотни етказишга мўлжалланган.

Мамлакатда мавжуд бўлган турли иссиқхоналар ҳақидаги маълумот 2013 йил баҳорида Тожикистонни турли минтақалари бўйлаб (Душанбе, Марказга тобеъ ноҳиялар, ТБМВ ва Хатлон) амалга оширилган тадқиқот сафари вақтида тўпланди ва Сўғд вилоятида маълумот тўплашда яқиндан ҳамкорлик қилган Сўгдагросерв Консалтинг ташкилотига миннатдорчилик билдирамыз.

10 та турдаги 43 та иссиқхоналарда тадқиқот ўтказилди, лекин ушбу тадқиқот мукамал бўлмай бу ҳужжатда уларнинг баъзилари ҳақида маълумот келтирилмаган.

Ушбу тадқиқотга фермерлар, ғайридавлатий ташкилотлар (Чезви, Мерси Корпс, МСДСП, Нури Хатлон), Душанбе Боғдорчилик Институти ва Хужанд шаҳридаги Сўгдагросерв ташкилоти жалб қилинди. Бирорта ҳам иссиқхона жиҳозлари сотадиган хусусий компаниялар билан учрашув ўтказилмади. Бундай компаниялар ҳали мамлакатда жуда кам.


Тожикистонда мавжуд бўлган иссиқхоналар моделлари тақдим этилди ва уларнинг характеристикалари тавсиф этилди.

Иссиқхона қуришдан олдин бир нечта омиллар ҳисобга олиниши керак:

- Минтақа иқлими: очиқ ерда экинни илк экиш санаси ва ҳосилни йиғиб олишнинг энг сўнгги санаси, қишки энг паст ҳарорат,
- Экиладиган экин тури ва унинг ҳароратга бўлган талаботи,
- Фермер томонидан сарфланадиган сармоя ва фаъолиятнинг даромадлиги.

Минтақаларнинг жойлашишига қараб очиқ ерларда экин экиш муддати турлича бўлади: Сўғд вилоятининг Шимолий текисликлари Хатлон вилоятига нисбатан совуқроқ ва баландлик экиш муддатини қисқаришида муҳим роль ўйнайди.

Минтақа	ўртача баландлик	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Хатлон (текислик)	0-400 м												
Сўғд (текислик)	400 м												
Адир зоналар	400-1500 м												
Тоғ зоналари	1500-2500 м												

 - ўсиш даври



## МУНДАРИЖА

Сўзбоши	6	
Иссиқхоналарга оид маълумотнома тавсифи	8	
1	Пассив офтобли иссиқхоналар: хитойча тип	9
2	Пассив офтобли иссиқхоналар:: кичик ўлчамли	10
3	Ўта баланд тунелли иссиқхоналар	11
4	Баланд тунелли: ўрта деворли иссиқхоналар	12
5	Ўрта баландликдаги тунелли иссиқхоналар	13
6	Паст тунелли иссиқхоналар	14
7	“Конвертсимон” иссиқхоналар/ тошкентча тип	16
8	Лимонарий	17
Иссиқхоналар хусусиятлари ҳақида хулосалар	18	

### Душанбе давлат мева ва сабзавот фермасининг иссиқхонасида



## ИССИҚХОНАЛАРГА ОИД МАЪЛУМОТ ТАВСИФИ

### Техник характеристика ва хусусиятлари

Ушбу жадвалда дизайнлар ҳақида баъзи кўрсаткич ва маълумотлар: материаллар, ўлчами, ўзига хос жиҳатлари ва минтақага қараб нархлари келтирилган.

### Технологик даражаси

Амалга оширилган технология 0 дан 2 гача баҳоланади:

**0:** қуриш осон ва бир киши томонидан осон бошқарилади,

**1:** бирламчи қурувчилик малакалари талаб этилади,

**2:** малакали усталар талаб этилади.

### Термал хусусиятлари

Иссиқхона бу ўсимликлар ўсиши учун қулай микроиқлимни таъминлайдиган, яъни доимий равишда зарур намликни сақлайдиган, шамолдан тўсадиган ва ҳароратни сақлайдиган иншоотдир.

Иссиқхона изоляцияси термал массадан чиққан иссиқликни кунни совуқ пайти ва тунда сақлашга хизмат қилади.

Иссиқхонанинг термал хоссаси кўрсаткичлари уч категорияга бўлинади:

**Паст:** паст термал хосса дегани, иссиқхонада ҳеч қандай изоляция йўқ, термал масса йўқ ва иссиқхона тезда иссиқликни йўқотади.

**Ўртача:** ўртача термал хосса бу иссиқхонанинг изоляцияси ва термал массаси жуда кам ва заиф деган маънони англатади.

**Юқори:** юқори термал хосса деганда иссиқхонанинг изоляцияси ва термал массаси яхши эканлиги тушинилади.

### Қишлоқ хўжалиги ва қилинадиган ишлар календари

Ушбу календарь сабзавот турига қараб иссиқхоналарда уларни экиш, кўчат қилиш ва ҳосилини йиғиб олиш вақтлари ҳақидаги кўрсаткичларни ўз ичига олади.

**S** => экиш вақти

**T** => кўчат қилиш вақти

**H** => ҳосилни йиғиш вақти

Олиш мумкин бўлган энг юқори даромад (ишлаб чиқариш учун кетган ва жорий хароҷотлардан ташқари) келтирилган.

### Тарқалиш даражаси

Тарқалиш даражаси моделнинг Тожикистон бўйлаб қай миқёсда тарқалгани ҳақида маълумотни акс эттиради:

**o Кам тарқалган:** <10 иссиқхона,

**o Ўртача:** 10-100 иссиқхона,

**o Юқори:** 100- 1000 иссиқхона.

### Мақсад

Ушбу модель қандай иқлим ва қандай экинлар учун мўлжалланган ва фермерлар улардан қандай фойдаланишаётганлиги ҳақида ахборот беради.

# 1 ПАССИВ ОФТОБЛИ ИССИҚХОНАЛАР: ХИТОЙЧА ТИП

## Техник характеристика ва хусусиятлари

Ўлчамлар	
узунлиги	60 дан 100 м
эни	10 м
баландлиги	4.2 м
чўқурлиги	1.2 м
экиш майдони	600 м <sup>2</sup> дан 1000 м <sup>2</sup> гача
нархи	63 000 дан 81 000 сомонигача



зарур материаллар	
деворлар	тупроқ
изоляция	шимолий девор қалинлиги
том	полиэтилен
иссиқхонани ёпиш учун материал	полиэтилен

Хитой моделидаги иссиқхона жануб томонга қаратилиб, ковлаб олинган тупроқ шимол томонига девор сифатида зичланади ва устини пленка билан қоплаш усули билан қурилади.

### Технологик мураккаблик даражаси

2. Қуриш учун махсус малака ва махсус ковлаш усқуналари керак бўлади.

### Термал хоссаси: юқори

Изоляцияси яхши, жойланиши ва пленкасини тортилиш бурчаги қуёш нурунинг яхши тушишига имконият яратади. Орқа деворга зичланган тупроқ девор кун давомида ўзида жамланган иссиқликни тунда иссиқхона ичига қайтаради. Иссиқхона қишнинг энг совуқ ойларидагина иситилиши мумкин холос.

### Қишлоқ хўжалиги ва бажариладиган ишлар календари

		Янв	Фев	Мар	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сен	Окт	Ноя	Дек
Хатлон (иситиш мослама-сисиз)	помидор		К		Ҳ	Ҳ	Ҳ					Э	
	бодиринг	Ҳ						Э			К		Ҳ

1 йилда икки экин тури (помидор ва бодиринг) экилиб, умумий даромад то 70 000 сомони/йил гача етиши мумкин.

### Тарқалиши

Ўртача. Қурилиш учун кўп маблағ талаб қилгани учун тарқалиши чекланган. Асосан Хатлон ва Суғд вилоятларида тарқалган.

Афзалияти	Камчилики
Яхши термал хусусияти ҳамма фаслда ҳосил олиш имконини беради	Катта сармоя талаб қилади Вентиляция бошқаруви қийинроқ

### Мақсад

Ушбу модель кичик хўжаликлар томонидан ҳатто тоғли минтақаларда ҳам йил давомида ўз эҳтиёжлари ва сотишга маҳсулот етиштириш учун қўлланилади. Помидор ва бодиринг ҳам етиштириш мумкин. Қишнинг совуқ ойларида эса фақат совуққа чидамли экинлар (кўкатлар, редиска) етиштириш мумкин.

# 2

## ПАССИВ ОФТОБЛИ ИССИҚХОНАЛАР: КИЧИК ЎЛЧАМЛИ

### Техник характеристика ва хусусиятлари

Ўлчамлар	
узунлиги	10 дан 20 м
эни	5 дан 6 м
баландлиги	2 м
чуқурлиги	0.5 дан 1.2 м
экиш майдони	40 м <sup>2</sup> дан 100 м <sup>2</sup>
нархи	10 000 сомони 10 м узунлиги

зарур материаллар	
деворлар	хом ғишт
изоляция	ўртаси изоляция қилинган икки қаватли девор
том	қамиш, дарахт шохлари, метал тунука
иссиқхонани ёпиш учун материал	полиэтилен



### Технологик мураккаблик даражаси

2. Қуриш учун малака керак.

### Термал хоссаси: юқори

Бу модель ҳам изоляция ва ҳам термал массага эга, бу эса тоғли минтақаларда экиш муддатини 5 ойга узайтириб, маҳсулот етиштириш имконини беради.

### Қишлоқ хўжалиги ва бажариладиган ишлар календари

		Янв	Фев	Мар	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сен	Окт	Ноя	Дек
Денгиз сатҳидан 1500 м баландликда	эрта помидор		к		х	х						у	
	кўкатлар	х							у		х	у	х

1 йилда икки экин тури (помидор ва кўкатлар), умумий даромад то 2000 сомони/йил гача етиши мумкин.

### Тарқалиши

Ўртача. Ғайридавлатий ташкилотлар томонидан Суғд, Хатлон, Тоғли Бадахшон ва Хисорда қурилган.

Афзалияти	Камчилики
Яхши термал хоссаси йилни совуқ фаслларида денгиз сатҳидан 3700м гача бўлган баландликларда ҳам ҳосил олиш имконини беради. Қурилиш материаллари сифатида маҳаллий материаллардан фойдаланилса бўлади.	Сармоя талаб қилади. Яхши ҳосил олиш учун яхши деҳқончилик малакалари талаб қилинади.

### Мақсад

Ушбу модель кичик хўжаликлар томонидан ҳатто тоғли минтақаларда ҳам йил давомида ўз эҳтиёжлари ва сотишга маҳсулот етиштириш учун қўлланилади. Помидор ва бодиринг ҳам етиштириш мумкин. Қишнинг совуқ ойларида эса фақат совуққа чидамли экинлар (кўкатлар, редиска) етиштириш мумкин.



# 3 ЎТА БАЛАНД ТУНЕЛЛИ ИССИҚХОНАЛАР

## Техник характеристика ва хусусиятлари

Ўлчамлар	
узунлиги	42 м
эни	6 м
баландлиги	2.2 м
чуқурлиги	1.2 м
экиш майдони	1 га
нархи	Номаълум

зарур материаллар	
деворлар	полиэтилен
изоляция	изоляциясиз
том	полиэтилен
иссиқхонани ёпиш учун материал	полиэтилен

Бу типдаги иссиқхона бир нечта, қиш фаслида иситиладиган, бир бирига бириктирилган тунеллардан иборат.

## Технологик мураккаблик даражаси

2. Каркасни ўрнатиш учун малакали фермерлар керак.

## Термал хоссаси: паст

Қишда метал печка ва кўмир воситасида иситиш керак

## Қишлоқ хўжалиги ва бажариладиган ишлар календари

		Янв	Фев	Мар	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сен	Окт	Ноя	Дек
Душанбе минтақасида	помидор			Ҳ	Ҳ							К	
	бодиринг					К		Ҳ	Ҳ				

1 га иссиқхонадан бир йилда 300 000 сомониғача фойда олиш мумкин, лекин иситиш учун ёқилғи ва ишчи кучига кўп маблағ талаб қилинади.

## Тарқалиши

Кам. Фақат баъзи тадбиркорлар томонидан қўлланилмоқда.

Афзалияти	Камчилики
Кўп миқдорда сабзавотлар етиштирилиши мумкин. Иссиқхона тизимини бошқа ер майдонларига ҳам кўчириш мумкин.	Катта сармоя ва кўп ер майдони талаб этилади.

## Мақсад

Тадбиркор фермерлар Душанбе минтақасида қиш фаслида помидор ва бодиринг етиштириш учун кўмир ёқиб иситиб ҳосил олишмоқда.



# 4

## БАЛАНД ТУНЕЛЛИ: ЎРТА ДЕВОРЛИ ИССИҚХОНАЛАР

### Техник характеристика ва хусусиятлари

Ўлчамлар	
узунлиги	10 м дан 20 м
эни	3 м дан 5 м
баландлиги	2 м
чўқурлиги	0,6 м
экиш майдони	30 дан 100 м <sup>2</sup>
нархи	8 600 сомони



зарур материаллар	
деворлар	хом ғишт
изоляция	икки қаватли, изоляцияланган девор
том	-
иссиқхонани ёпиш учун материал	полиэтилен ёки поликарбонат



Ушбу иссиқхона ҳам баланд тунелли ва ҳам пассив офтобли иссиқхонага ўхшаш жиҳатлари бор. Шимолий девори ўртача баландликда бўлиб, жанубий девор жуда паст.

### Технологик мураккаблик даражаси

2. Каркасни ўрнатиш учун малакали фермерлар керак.

### Термал хоссаси: ўртача

Ўртача баландликдаги деворлар ҳам изоляция ва ҳам термал массага эга. Шунга қарамай деворлар баландлиги ўртача бўлгани учун уларнинг фойдалилиги чекланган.

### Қишлоқ хўжалиги ва бажариладиган ишлар календари

		Янв	Фев	Мар	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сен	Окт	Ноя	Дек
1000 м баландликда	кўкатлар	Ҳ									Э		Ҳ
	помидор	Э		К		Ҳ	Ҳ						

### Тарқалиши

Кам. ТБМВда ғайридавлатий ташкилотлар томонидан амалга оширилган.

Афзалияти	Камчилики
Нархи кўпчиликга тўғри келади.	Кам изоляция ва термал массанинг миқдори камлиги ундан фақат текисликларда фойдаланиш имконини беради холос.

### Мақсад

Дарвоз минтақасида, 1000м баландликда истиқомат қилувчи кичик хўжаликлар ҳам ўз эҳтиёжлари ва ҳам сотиш учун улардан фойдаланишмоқда. Бу уларга қишда кўкатлар ва баҳорда эртанги бодиринг ва помидор етиштириш имконини бермоқда. Улар шунингдек кўчатлар етиштириш учун ҳам фойдаланилмоқда.

# 5

## ЎРТА БАЛАНДЛИҚДАГИ ТУНЕЛЛИ ИССИҚХОНАЛАР

### Техник характеристика ва хусусиятлари

Ўлчамлар	
узунлиги	4 м дан 26 м
эни	2 дан 6 м
баландлиги	1.5 дан 2 м
чуқурлиги	0,5 м иссиқ қатлам учун, 0 м иссиқ қатламсиз
экиш майдони	8 м <sup>2</sup> дан 156 м <sup>2</sup>
нархи	300 дан 4 250 сомонигача



зарур материаллар	
деворлар	деворсиз
изоляция	изоляциясиз
том	томсиз
иссиқхонани ёпиш учун материал	полиэтилен



### Технологик мураккаблик даражаси

1. Қуриш учун махсус малака керак эмас.

### Термал хоссаси: паст.

Иссиқхона фақат полиэтилендан қурилганлиги учун, тезда иссиқликни йўқотади. Иситиш учун Рашт зонасида иссиқ қатламдан ва Хатлон зонасида кўмирли печкадан фойдаланишади.

### Қишлоқ хўжалиги ва бажариладиган ишлар календари

		Янв	Фев	Мар	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сен	Окт	Ноя	Дек
Хатлон зонасида	эртанги помидор		к	ҳ	ҳ								э
	карам					э				ҳ			
	кўкат									э		ҳ	

Уч хил экиндан олинган даромад бир йилда то 4000 сомонгача етиши мумкин.

### Тарқалиши

Юқори. Хатлон ва Рашт минтақаларида ғайридавлатий ташкилотлар томонидан кенг йўлга қўйилган.

Афзалияти	Камчилики
Қуриш осон	Бундай иссиқхоналарга совуқ ҳарорат экинларга зиён етказмаслиги учун иссиқ қатламдан фойдаланиш керак
Экиш мавсумини сезиларли даражада узайтиради	

### Мақсад

Тоғли зоналардаги кичик хўжаликларда деҳқонлар баҳорда кўчат ва эртанги сабзавотлар етиштириш учун ишлатишмоқда, Хатлон вилоятида эса тадбиркор фермерлар эртанги бодиринг ва помидор етиштириш учун фойдаланишади.

# 6

## ПАСТ ТУНЕЛЛИ ИССИҚХОНАЛАР

### Техник характеристика ва хусусиятлари

Ўлчамлар	
узунлиги	5 дан 40 м гача
эни	1.20 м
баландлиги	0.3 дан 1 м гача
чуқурлиги	0
экиш майдони	30 м <sup>2</sup> дан 60 м <sup>2</sup>
нархи	500 сомони



зарур материаллар	
деворлар	деворсиз
изоляция	изоляциясиз
том	томсиз
иссиқхонани ёпиш учун материал	полиэтилен

### Технологик мураккаблик даражаси

Уни ўрнатиш жуда осон.

### Термал хоссаси: паст.

Фақатгина полиэтилендан қилинган иссиқхона бўлгани учун иссиқликни жуда тез йўқотади.

### Қишлоқ хўжалиги ва бажариладиган ишлар календари

		Янв	Фев	Мар	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сен	Окт	Ноя	Дек
Хатлон зонасида	кўчатлар	Ҳ										Э	
	кўчатлар		Э	Ҳ									

### Тарқалиши

Юқори. Кўплаб хўжаликлар ўз томорқаларида бу турдаги иссиқхонадан фойдаланишади.

Афзалияти	Камчилики
Қуриш осон	Чекланган миқдорда иссиқлик тўплай олади
Текисликларда қишда кўчат етиштириш имконини беради,	холос
Экинларни кескин обу-ҳаво инжиқликларидан сақлайди	

### Мақсад

Текис зоналарда кичик хўжаликлар қиш фаслида кўчатлар ва эрта баҳорда кўчатлар етиштириш учун фойдаланишмоқда.



## 7

## “КОНВЕРТСИМОН” ИССИҚХОНАЛАР/ ТОШКЕНТЧА ТИП

## Техник характеристика ва хусусиятлари

Ўлчамлар	
узунлиги	50 м
эни	12 м
баландлиги	3.2 м
чуқурлиги	0
экиш майдони	600 м <sup>2</sup>
нархи	50 000 сомони



зарур материаллар	
деворлар	ғишт
изоляция	-
том	полиэтилен
иссиқхонани ёпиш учун материал	



## Технологик мураккаблик даражаси

3. Қуриш учун малака зарур.

## Термал хоссаси: ўртача

Деворларда термал масса бор, лекин изоляцияси йўқ, иншоотнинг тунда иссиқликни ўзида сақлаш хоссаси чекланган.

## Қишлоқ хўжалик ва бажариладиган ишлар календари

		Янв	Фев	Мар	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сен	Окт	Ноя	Дек
Хатлонда	кўкатлар	Ҳ									Э		
	кўчатлар		Э	Ҳ									
	эртанги сабзавотлар			К									
	сабзавотлар												

## Тарқалиши

Ўртача. Катта сармоя талаб қилади ва тарқалиши чекланган.

Эски Собиқ Иттифоқ давридаги иссиқхоналарга ойна ўрнига пленка тортилиб қайта ишлатилмоқда.

Афзалияти	Камчилики
Кўп холатларда деворлари аллақачон мавжуд	Қишда иситиш керак
	Кўп сармоя талаб қилади

## Мақсад

Бу турдаги иссиқхоналардан тадбиркор фермерлар, колхозлардан қолган эски иншоотларни сотиб олган хусусий тадбиркорлар фойдаланишмоқда.

# 8

## ЛИМОНАРИЙ

### Техник характеристика ва хусусиятлари

Ўлчамлар	ер юзасида	чуқурликда
узунлиги	25 дан 100 м гача	35 дан 40 м гача
эни	7 дан 10 м гача	7 м
баландлиги	3.5 м	1.5 м иссиқхона тупроғидан
чуқурлиги	0 м	2 м
экиш майдони	50 м <sup>2</sup> дан 120 м <sup>2</sup> гача	245 м <sup>2</sup>
нархи	40 000 сомони	60 000 сомони



зарур материаллар	ер юзасида	чуқурликда
деворлар	хом ғишт	бетон
изоляция	изоляциясиз	изоляциясиз
том	полиэтилен	полиэтилен
иссиқхонани ёпиш учун материал	Бу том	полиэтилен

### Технологик мураккаблик даражаси

3. Қуриш учун малака талаб этилади.

### Термал хоссаси: ўртача

Иссиқхона чуқурини ковлашда чиққан тупроқ иссиқхона учун термал масса ролини бажаради; ер юзасига қурилган лимонарий деворини қалинлигидан келиб чиқиб изоляцияси турлича бўлади. Қишнинг жуда совуқ кунларида печкалар билан иситилиши мумкин.



### Қишлоқ хўжалиги ва бажариладиган ишлар календари

Лимон дарахти кўп йиллик ўсимлик ва улар ҳар йил қишнинг бошида ҳосил беради. 250 туп лимон дарахти бир йилга 40 000 сомони гача даромад келтириши мумкин.

### Тарқалиши

Ўртача. Молиявий сармояни кўп талаб қилади, шунинг учун кам тарқалган. Хатлондаги лимонарийлар ер юзасига қурилади. Суғд вилоятида чуқурликка қурилган бир дона лимонарий мавжуд.

Афзалияти	Камчилики
Лимонарийдан узоқ йиллар давомида фойдаланиш мумкин.	Сармоя сарфлаш керак
Лимон етиштириш жуда даромадли.	Ёш дарахтлар мева бергунча вақт ўтади (3 йил).

### Мақсад

Бизнес шартномаси бор ёки Тожикистондан ташқарига лимонни экспорт қилувчи тадбиркор фермерлар лимонарийлардан фойдаланишади.

## ИССИҚХОНАЛАР ХУСУСИЯТЛАРИ ҲАҚИДА ХУЛОСАЛАР

Иссиқхона модели	Зарур майдон	Максимум баландлиги	Вентиляция	Термал масса	Конструкция мураккаблиги
1 Хитойча типдаги иссиқхона	>600 м <sup>2</sup>	4м	кичик	бор	2
2 Офтобли иссиқхона	>50 м <sup>2</sup>	2,2 м	бор	бор	2
3 Ўта баланд тунелли иссиқхона	>0,5 ha	2,2 м	бор	йўқ	2
4 Баланд тунелли ўрта деворли иссиқхона	>30 м <sup>2</sup>	2 м	йўқ	бор	2
5 Ўрта баландликдаги тунелли иссиқхона	>8 м <sup>2</sup>	1,5 м	йўқ	йўқ	1
6 Паст тунелли	>2 м <sup>2</sup>	0,3 м	йўқ	йўқ	0
7 Конвертшакл иссиқхона	>100 м <sup>2</sup>	3,2 м	бор	йўқ	2
8 Лимонар	>50 м <sup>2</sup>	3 м	кичик	бор	2

Ўқиш ва эрта баҳорда экин экиш имкониятига эга					
Иссиқхона модели	Текислик (Хатлон)	Текислик (Сурғд)	Тоғ минтақаси (<1500м)	Тоғ минтақаси (>1500м)	
Офтобли иссиқхона (хитой модели ва кичик модел)	Совуққа таъсирчан ва совуққа чидамли экинлар ва иситиш мосламаларисиз	Совуққа таъсирчан экинларни иситиш мосламалари билан, совуққа чидамли экинларни иситиш мосламаларисиз	Совуққа чидамли экинларни бутун киш давомида Совуққа таъсирчан экинларни барвақтроқ экса бўлади	Совуққа чидамли экинларни бутун экинларни бутун киш давомида	
Ўта баланд тунелли иссиқхона Конверт шаклдаги иссиқхона	Совуққа таъсирчан экинларни иситиш мосламаси билан Совуққа чидамли экинларни иситиш мосламасисиз	Совуққа таъсирчан экинларни иситиш мосламаси билан Совуққа чидамли экинларни иситиш мосламасисиз	Совуққа таъсирчан экинларни иситиш мосламаси билан	Тажрибага эга эмас	
Баланд тунелли ўрта деворли иссиқхона	Тажрибага эга эмас	Тажрибага эга эмас	Совуққа таъсирчан экинларни ҳаммаси киш фаслида музлайди. Эртанги совуққа таъсирчан экин экса бўлади	Тажрибага эга эмас	
Ўртача баландликдаги тунелли иссиқхона	Эртанги совуққа таъсирчан экинлар ва совуққа чидамли экинларни иситиш мосламасисиз	Тажрибага эга эмас	Эртанги совуққа чидамсиз экинларни иссиқ тушак, яъни тупроқ остига гўнг солиб экиш мумкин	Тажрибага эга эмас	
Кичик тунел	Совуққа чидамли экинларни иситиш мосламасисиз	Совуққа чидамли экинларни иситиш мосламасисиз	Тажрибага эга эмас	Тажрибага эга эмас	
Лимонарий	Лимон		Тажрибага эга эмас	Тажрибага эга эмас	



#### GERES - ТОЖИКИСТОН

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

#### НОВ ТАРАҚҚИЁТ ЖАРАЁНЛАРИНИ ҚЎЛЛАШ АГЕНТЛИГИ

Манзил: Тожикистон Республикаси, Хужанд шаҳри, Ленин кўчаси 20-34  
Телефон: (+992 34) 224-53-20; 6-03-62  
E-mail: [office@agencynau.tj](mailto:office@agencynau.tj)  
Web: [www.agencynau.tj](http://www.agencynau.tj)