Гармхонаҳои кишоварзӣ дар Тоҷикистон

Тафсири гармхонаҳои мавҷуда

Омӯзиши гармхонаҳо

Тоҷикистон

2013

Гармхонаҳои кишоварзӣ дар Тоҷикистон

Тафсири гармхонаҳои мавҷуда

Кристин Ориол

Дизайн
Фарида Юнусова

Табъи нашрияи мазкур тавассути маблағгузории Иттиҳоди Аврупо ва Вазорати Умури Хориҷии Нидерландия тавассути Созмони Занони Аврупо баҳри Ояндаи Муштарак имконпазир гардидааст. Нуқтаи назарҳои дар ин нашрия ба табъ расида ба таври ҳатмӣ ифодагари ақидаи Иттиҳоди Аврупо ва Вазорати Умури Хориҷии Нидерландия ва Созмони Занони Аврупо баҳри Ояндаи Муштарак намебошанд.

WECF

Ministry of Foreign Affairs of the Netherlands

geres

NauASDP Real Actions

Гармхонаҳои кишоварзӣ дар Тоҷикистон

Тафсири гармхонаҳои мавҷуда

Омӯзиши гармхонаҳо

Тоҷикистон

2013

ПЕШГУФТОР

Дар замони Шӯравӣ дар ҳудуди Тоҷикистон аксар намуди гармхонаҳо шишагӣ буда ба воситаи ангишт, газ ва ё бо нерӯи геотермалӣ гарм мешуданд.
Пас аз ба анҷом расидани замони Шӯравӣ, нигоҳ доштани чунин гармхонаҳо инмконнопазир гардид. Дар ин ҳолат деҳқонон маҷбур шуданд то ба шароит мутобиқ шаванд ва ба истифодаи намудҳои дигари гармхонаҳо гузаранд.

Омӯзиши мазкур дар он асос гузаронида мешавад, ки дар ҳудуди Тоҷикистон барои истеҳсоли мева ва сабзавот намудҳои мухталифи гармхонаҳо мавриди истифода мебошанд, вале маълумотҳои омӯзиш ба деҳқонон дастрас нестанд.

Дастрасии маълумот оиди ҳифзи кишоварзӣ низ ба деҳқонони дар саҳро буда мушкил мебошад, зеро айни ҳол хизматҳои омӯзишии хусусӣ дар марҳилаи аввали ҷойивазкунии собиқ низоми пуриқтидори дастгирии давлатӣ қарор доранд. Дастрас кардани воситаҳои хушсифати кишоварзӣ ба деҳқонони дар манотиқи аз марказҳои шаҳрӣ дур буда мушкил мебошад.

Ҳадаф аз ҳуҷҷати мазкур ба деҳқонон ва мутахассисони кишоварзӣ шарҳи умумии намудҳои мавҷудбудаи гармхонаҳои дар ҳудуди Тоҷикистон истифодашудаистода мебошад.

Маълумот оиди намудҳои гуногуни гармхонаҳои дар кишвар мавҷудбуда ҳангоми тадқиқоте, ки баҳори соли 2013 гузаронида шуда буд, ҷамъоварӣ карда шудааст. Тадқиқот дар манотиқи гуногуни кишвар: шаҳри Душанбе, ноҳияҳои тобеи ҷумҳурӣ, ВМКБ, Хатлон ва ба туфайли ҳамкорӣ бо Суғдагросерв Консалтинг дар вилояти Суғд гузаронида шудааст.

Дар давоми тадқиқот 43 адад аз 10 навъ гармхонаҳо омӯхта шуданд. Вале натиҷаҳои тадқиқот комилан ҳаматарафа набуда якчанд намуди гармхонаҳо дар он инъикос наёфтаанд.

Дар тадқиқот деҳқонони инфиродӣ, Ташкилотҳои ғайридавлатӣ (ЧЕСВИ (CESVI), Ҳайати Шафқат (Mercy Corps), Хазинаи Оғохон (MSDSP), Нури Хатлон, Донишкадаи Боғпарварии Душанбе ва Суғдагросерв Консалтинг дар Хуҷанд ширкат варзиданд. Ширкатҳои хусусии бо фурӯши гармхонаҳо машғулбуда аз сабаби камшумор буданашон ба тадқиқот ҷалб карда нашуданд..

Намудҳои гармхонаҳои дар Тоҷикистон буда бо хусусиятҳои худ дар тадқиқот муфассал оварда шудаанд.

Пеш аз сохтмони гармхона якчанд омилҳо бояд ба назар гирифта шаванд:

- Иқлими минтақа: рӯзи аввали кишт ва рӯзи охирини ҷамъоварии ҳосил дар замини кушода, ҳарорати пасттарини ҳаво дар фасли зимистон,
- Намуди зироатҳои парвариш мешуда ва талаботҳои ҳароратии онҳо,
- Аз тарафи деҳқон маблағгузорӣ ва фоиданокии эҳтимолии фаъолият.

Мӯҳлати афзоиши зироатҳо дар замини кушода ба мавқеи ҷойгиршавӣ вобастагӣ дорад: ҳарорати ҳавои минтақаи ҳамворзамини шимоли вилояти Суғд аз минтақаи Хатлон хунук мебошад. Хамчунин дар кам кардани вақти афзоиши зироатҳо баландии аз сатҳи баҳр ҷойгиршавии минтақа нақши муҳимро мебозад.

Мавқеъ	Баландӣ аз сатҳи баҳр (ба ҳисоби миёна)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
ҳамворзамини Хатлон	0-400 м												
ҳамворзамини Суғд	400 м												
баландкӯҳи паст	400-1500 м												
баландкӯҳи баланд	1500-2500 м												

- давраи нашъунамо

МУНДАРИҶА

Пешгуфтор 6

Шарҳномаи гармхонаҳо 8

1	Гармхонаҳои офтобии мафъул (пассив): усули Хитоӣ	9
2	Гармхонаҳои офтобии мафъул (пассив): навъи хурдшакл	10
3	Гармхонаҳои туннелшакли баландиашон гуногун	11
4	Туннелҳои баланд: гармхонаҳо бо деворҳои миёна	12
5	Туннелҳои қисман баланд	13
6	Туннелҳои паст	14
7	Гармхонаҳои “лифофашакл” (конверт) / ҳамчун гармхонаҳои усули Тошкандӣ номида мешаванд / ду қабат	16
8	Лимонарий	17

Хулоса оиди хусусиятҳои гармхонаҳо 18

Гармхонаи замони Шӯравӣ барои меваю сабзавот дар ш. Душанбе

ШАРҲНОМАИ ГАРМХОНАҲО

Шарҳи техникӣ ва хусусиятҳо

Дар ҷадвали мазкур маълумот оиди тарҳи гармхона: намудҳои масолеҳ, ҳаҷм, хусусиятҳои хоса ва нархҳо дар ҳар як минтақа оварда шудааст.

Сатҳи технология

Технологияи истифода шуда аз рӯи ҷадвали 0 то 2 баҳогузорӣ мешавад:

0: аз тарафи 1 нафар ба осонӣ ва тез сохта мешавад,

1: малакаҳои асосии сохтмонӣ лозим мешаванд,

2: устоҳои таҷрибадор лозиманд.

Самаранокии гармӣ

Ҳадаф аз сохтани гармхона ин барои афзоиши растанӣ муҳайё намудани микроиқлим мебошад. Микроиқлим махсусан дар минтақаҳои дорои иқлими сард барои фароҳам овардани: сатҳи устувори намнокӣ, паноҳӣ аз шамол ва ҳароратҳои қулай хизмат мекунад.

Гарминигоҳдорӣ барои нигоҳ доштани гармии гармхона имконият медиҳад, массаи ҳароратӣ бошад бар зидди лаппиши ҳарорат муқобилият нишон медиҳад ва ин қобилияти массаи бино барои захираи гармӣ мебошад.

Ҳамчун нишондиҳанда ҳароратҳои гармхонаҳо ба 3 категория тақсим мешаванд:

Паст: самаранокии пасти гармӣ маънои онро дорад, ки гармхона дорои гарминигоҳдорӣ нест. Гармиро тез аз даст медиҳад, ва массаи ҳароратӣ надорад.

Миёна: самаранокии миёнаи гармӣ маънои онро дорад, ки гармхона дорои воситаҳои ақаллии гарминигоҳдорӣ ва массаи ҳароратӣ мебошад.

Баланд: самаранокии баланди гармӣ маънои онро дорад, ки гармхона ҳам гарминигоҳдорӣ ва ҳам массаи ҳароратӣ дорад.

Тақвим ва фаъолияти кишоварзӣ

Тақвим рӯзҳои кишт, кӯчат кардан ва ҷамъоварии ҳосили гармхонаро аз рӯи ҳар як сабзавот нишон медиҳад.

К => барои вақти кишт
Кч => барои вақти кӯчат кардан
Ҳ => барои вақти ҳосилҷамъоварӣ
Даромади баландтарин (бе ихтисор кардани хароҷотҳои гармхона) ба даст оварда мешавад.

Сатҳи паҳншавӣ

Сатҳи паҳншавӣ дараҷаи зиёдшавии ин ё он навъи гармхонаро дар Тоҷикистон нишон медиҷад:

- **Сатҳи пасти паҳншавӣ:** <10 адад гармхона,
- **Сатҳи миёнаи паҳншавӣ:** 10-100 адад гармхонаҳо,
- **Сатҳи баланди паҳншавӣ:** 100-1000 адад гармхонаҳо.

Ҳадаф

Дар ин ҷо: дар кадом минтақаи иқлимӣ ва кадом намуди зироатҳо ба воситаи ин навъи гармхона истеҳсол мешаванд ва кадом деҳқонон онро истифода мебаранд муфассал дида баромада мешавад.

1 ГАРМХОНАҲОИ ОФТОБИИ МАФЪУЛ (ПАССИВ): УСУЛИ ХИТОӢ

Тафсири техникӣ ва хусусиятҳо

андозаҳо	
дарозӣ	60 то 100 м
бар	10 м
баландӣ	4.2 м
чуқурӣ	1.2 м
қитъаи барои кишт истифода шуда	600 м² то 1000 м²
хароҷот	63 000 то 81 000 сомонӣ

масолеҳи истифодашуда	
деворҳо	хок
гарминигоҳдорӣ	ғафсии девори шимолӣ
бом	полиэтилен
болопӯши гармхона	масолеҳи барои бом истифодашуда

Навъи Хитоии гармхона ба самти ҷануб нигаронида мешавад, девори шимолии он аз хок буда (хоки дар натиҷаи кофтани чуқурии гармхона баромада), ба воситаи полиэтилен болопӯш шудааст.

Сатҳи технология

2. Малакаҳои сохтмонӣ ва таҷҳизоти махсус барои кофтани хок лозиманд.

Самаранокии гармӣ: дараҷаи баланд

Гарминигоҳдорӣ хуб аст. Самти гармхона ва кунҷи нишебии полиэтилен ба ҷамъ кардани радиатсияи офтоб имконияти хуб медиҳанд. Хоки дар пушти гармхона буда шабона аз худаш гармӣ хориҷ мекунад. Гармхона метавонад дар моҳҳои сардтарини зимистон гарм карда шавад.

Тақвим ва фаъолияти кишоварзӣ

		Янв	Фев	Мар	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сен	Окт	Ноя	Дек
Дар Хатлон (бе гармкунӣ)	помидор		Кч		Ҳ	Ҳ	Ҳ					К	
	бодиринг	Ҳ						К			Кч		Ҳ

Бо ду зироат дар як сол (помидор ва бодиринг) то 70 000 сомонӣ даромад гирифтан мумкин аст.

Сатҳи паҳншавӣ

Миёна. Маблағгузории зиёдро талаб карда паҳншавиро маҳдуд мекунад. Бисёртар дар ҳудуди Хатлон ва Суғд мушоҳида шудааст.

Афзалиятҳо	Камбудиҳо
Самаранокии хуби гармӣ имконият медиҳад, то дар вақти ғайримавсим ҳам ҳосил гирифта шавад	Маблағгузорӣ муҳим мебошад Таъмини низоми ҳавотозакунӣ дар ин гуна гармхона мушкил мебошад

Ҳадаф

Ин навъ аз тарафи деҳқонони соҳибкор, ки дар вақти ғайримавсим бо истеҳсоли помидор ва бодиринг машғуланд, истифода мешавад.

2 ГАРМХОНАҲОИ ОФТОБИИ МАФЪУЛ (ПАССИВ): НАВЪИ ХУРДШАКЛ

Тафсири техникӣ ва хусусиятҳо

андозаҳо	
дарозӣ	10 то 20 м
бар	5 то 6 м
баландӣ	2 м
чуқурӣ	0.5 то 1.2 м
қитъаи барои кишт истифода шуда	40 м² то 100 м²
хароҷот	10 000 сомонӣ барои гармхонаи 10 м дарозӣ

масолеҳи истифодашуда	
деворҳо	хишти хом
гарминигоҳдорӣ	деворҳои дуқабата бо қабати гарминигоҳдорӣ
бом	қамиш, навдаи зардолу, тунука
болопӯши гармхона	полиэтилен

Сатҳи технология

2. Барои сохтани ин навъ гармхона дорои малакаҳои сохтмонӣ будан зарур мебошад.

Самаранокии гармӣ: дараҷаи баланд

Ин навъ ҳам қабати гарминигоҳдорӣ ва ҳам массаи ҳароратӣ дорад, ки дар навбати худ имконият медиҳад, то дар минтақаҳои кӯҳистон боз 5 моҳи иловагӣ маҳсулот истеҳсол шавад.

Тақвим ва фаъолияти кишоварзӣ

		Янв	Фев	Мар	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сен	Окт	Ноя	Дек
Дар баландии 1500 м аз сатҳи баҳр	Помидори барвақтӣ		Кч		Ҳ	Ҳ						К	
	хушбӯйҳо	Ҳ							К		Ҳ	К	Ҳ

Бо ду зироат дар як сол (хушбуйҳо ва помидори барвақтӣ) дар як сол то 2 000 сомонӣ даромади умумӣ гирифтан мумкин аст.

Паҳншавӣ

Миёна. Ин навъ аз тарафи Ташкилотҳои Ғайридавлатӣ дар Суғд, Хатлон, ВМКБ ва Ҳисор сохта шудааст.

Афзалиятҳо	Камбудиҳо
Самаранокии хуби гармӣ имконият медиҳад, то дар минтақаҳои кӯҳӣ ва баландкӯҳӣ (3700м) дар вақти ғайримавсимӣ ҳосили хуб ба даст оварда шавад. Масолеҳи сохтмонии маҳаллӣ истифода шуда метавонад.	Маблағгузорӣ муҳим мебошад. Барои ба даст овардани даромади хуб, малакаҳои хуби кишоварзӣ зарур мебошанд.

Ҳадаф

Ин навъ аз тарафи деҳқононе, ки истеҳсолоташон хурдҳаҷм, қобилияти дар минтақаи кӯҳӣ дар давоми сол барои истеъмоли оилаи худ ва фурӯш истеҳсол кардани сабзавотро доранд, истифода бурда мешавад. Парвариши помидори барвақтӣ ва бодиринг имконпазир мебошад, вале дар фасли зимистон танҳо зироатҳои ба яхбандӣ тобовар (хушбӯйҳо, лаблабу, ...) кишт мешаванд.

3 ГАРМХОНАҲОИ ТУННЕЛШАКЛИ БАЛАНДИАШОН ГУНОГУН

Тафсири техникӣ ва хусусиятҳо

андозаҳо	
дарозӣ	42 м
бар	6 м
баландӣ	2.2 м
чуқурӣ	1.2 м
қитъаи барои кишт истифода шуда	1 га
хароҷот	муайян карда нашудааст

масолеҳи истифодашуда	
деворҳо	полиэтилен
гарминигоҳдорӣ	гарминигоҳдорӣ нест
бом	полиэтилен
болопӯши гармхона	полиэтилен

Гармхонаи навъи мазкур аз якчанд адад туннелҳои баланди ба ҳам пайваст, ки дар фасли зимистон гарм карда мешаванд, иборат мебошад.

Сатҳи технология

2. Барои васл кардани рамаи гармхона деҳқонони ботаҷриба лозиманд

Самаранокии гармӣ: дараҷаи паст

Дар фасли зимистон ба воситаи печка ва ангишт гарм кардан лозим меояд

Тақвим ва фаъолияти кишоварзӣ

		Янв	Фев	Мар	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сен	Окт	Ноя	Дек
Дар минтақаи Душанбе	помидор			Ҳ	Ҳ							Кч	
	бодиринг					Кч		Ҳ	Ҳ				

Сатҳи даромад то ба 300 000 сомонӣ аз 1 га дар як сол мерасад, вале дар ин ҷо хароҷотҳо барои қувваи корӣ ва гарм кардани гармхона муҳим мебошанд.

Паҳншавӣ

Паст. Аз тарафи соҳибкорон истифода бурда мешавад.

Афзалиятҳо	Камбудиҳо
Миқдори зиёди сабзавот истеҳсол мекунад, сохтори гармхонаро метавон ба дигар қитъаи замин кӯчонид.	Маблағгузорӣ ва замини зиёд лозиманд

Ҳадаф

Деҳқонони соҳибкор дар минтақаи Душанбе ин навъ гармхонаҳоро дар вақти ғайримавсим ба воситаи ангишт гарм мекунанд ва помидору бодиринг истеҳсол мекунанд.

4 ТУННЕЛҲОИ БАЛАНД: ГАРМХОНАҲО БО ДЕВОРҲОИ БАЛАНДИАШОН МИЁНА

Тафсири техникӣ ва хусусиятҳо

андозаҳо	
дарозӣ	10 то 20 м
бар	3 то 5 м
баландӣ	2 м
чуқурӣ	0,6 м
қитъаи барои кишт истифода шуда	30 то 100 м²
хароҷот	8 600 сомонӣ

масолеҳи истифодашуда	
деворҳо	хишти хом
гарминигоҳдорӣ	деворҳои дуқабата бо қабати гарминигоҳдорӣ
бом	-
болопӯши гармхона	полиэтилен ё поликарбонат

Ин навъ гармхона омехтаи гармхонаи офтобии мафъул ва туннелшакли баланд мебошад. Қисми шимоли гармхона девори баландиаш миёна буда, девори ҷанубии он хеле паст мебошад.

Сатҳи технология

2. Барои васл кардани рамаи гармхона деҳқонони ботаҷриба лозиманд.

Самаранокии гармӣ: дараҷаи миёна

Деворҳои баландиашон миёна ҳам қабати гарминигоҳдорӣ ва ҳам массаи ҳароратӣ дорад. Бо назардошти он ки баландии деворҳо миёна аст, таъсири онҳо низ маҳдуд махдуд мебошад.

Тақвим ва фаъолияти кишоварзӣ

		Янв	Фев	Мар	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сен	Окт	Ноя	Дек
Дар баландии 1000 м аз сатҳи баҳр	хушбӯйҳо	Ҳ									К		Ҳ
	помидор	К		Кч		Ҳ	Ҳ						

Паҳншавӣ

Кам. Ин навъ аз тарафи ТҒДҳо дар ҳудуди ВМКБ сохта шудааст.

Афзалиятҳо	Камбудиҳо
Нархаш арзон (дастрас)	Гарминигоҳдории ақаллӣ ва массаи ҳароратии кам ин навъро барои истифода дар минтақаҳои поёнӣ маҳдуд мекунанд.

Ҳадаф

Деҳқонони ҳаҷми истеҳсолоташон хурд ин навъи гармхонаро дар минтақаи Дарвоз дар баландии 1000 м аз сатҳи баҳр ҳам барои истеъмоли хонаводаи худ ва ҳам барои ба фурӯш баровардан, истифода мебаранд. Ба воситаи ин навъ деҳқонон дар фасли зимистон хушбӯйҳоро истеҳсол карда, дар фасли баҳор помидори барвақтӣ ва бодиринг парвариш мекунанд. Ин гармхонаҳо ҳамчун ҷамъиятӣ барои истеҳсоли ниҳолҳо низ истифода бурда мешаванд.

5 ТУННЕЛҲОИ ҚИСМАН БАЛАНД

Тафсири техникӣ ва хусусиятҳо

андозаҳо	
дарозӣ	4 м то 26 м
бар	2 то 6 м
баландӣ	1.5 то 2 м
чуқурӣ	0,5 бо қабати гармидиҳӣ то 0 м бе қабати гармидиҳӣ
қитъаи барои кишт истифода шуда	8 м² то 156 м²
хароҷот	300 то 4 250 сомонӣ

масолеҳи истифодашуда	
деворҳо	бе девор
гарминигоҳдорӣ	бе гарминигоҳдорӣ
бом	бе бом
болопӯши гармхона	полиэтилен

Сатҳи технология

1.Барои сохтани ин навъ малакаҳои сохтмонӣ муҳим нестанд.

Самаранокии гармӣ: кам.

Азбаски гармхона танҳо бо полиэтилен пӯшонида шудааст, гармӣ аз он зуд талаф меёбад. Барои гарм кардани ин навъ гармхонаҳо деҳқонон қабатҳои гармидиҳӣ истифода мебаранд (дар ноҳияи Рашт), ё печкаҳои ангиштиро васл мекунанд (вилояти Хатлон).

Тақвим ва фаъолияти кишоварзӣ

		Янв	Фев	Мар	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сен	Окт	Ноя	Дек
Дар Хатлон	помидори барвақтӣ	Кч		Ҳ	Ҳ								К
	карам, чуворимакка					К				Ҳ			
	хушбӯйҳо									К		Ҳ	

Ҳамагӣ бо 3 ҳосил дар як сол, даромади умумӣ то ба 4000 сомонӣ /сол расида метавонад.

Паҳншавӣ

Зиёд. Ин навъ аз тарафи ТҒДҳо дар Хатлон ва Рашт паҳн гардида буд.

Афзалиятҳо	Камбудиҳо
Барои сохтан осон аст Дар вақти нашъунамо беҳбудии назаррас медиҳад	Дар минтақаи кӯҳсор бо мақсади эмин доштани растаниҳо аз сармои шабона ҳатман бояд аз қабати гармидиҳӣ истифода бурд

Ҳадаф

Деҳқонони минтақаҳои кӯҳии истеҳсолоташон хурдҳаҷм ин навъ гармхонаро барои истеҳсоли ниҳолҳо ва сабзавотҳои барвақтӣ дар фасли баҳор истифда мебаранд. Деҳқонони соҳибкор ин навъ гармхонаро барои парвариши помидори барвақтӣ ва бодиринг дар Хатлон истифода мебаранд.

6 ТУННЕЛҲОИ ПАСТ

Тафсири техникӣ ва хусусиятҳо

андозаҳо	
дарозӣ	5 то 40 м
бар	1.20 м
баландӣ	0.3 то 1 м
чуқурӣ	0
қитъаи барои кишт истифода шуда	30 м² то 60 м²
хароҷот	500 сомонӣ

масолеҳи истифодашуда	
деворҳо	бе девор
гарминигоҳдорӣ	бе гарминигоҳдорӣ
бом	бе бом
болопӯши гармхона	полиэтилен

Сатҳи технология

Сохтмони ин навъ осон аст.

Самаранокии гармӣ: кам.

Азбаски гармхона танҳо бо полиэтилен пӯшонида шудааст, гармӣ аз он зуд талаф меёбад.

Тақвим ва фаъолияти кишоварзӣ

		Янв	Фев	Мар	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сен	Окт	Ноя	Дек
Дар Хатлон	Хушбӯйҳои зимистона	Ҳ										К	
	ниҳолҳо		К	Ҳ									

Паҳншавӣ

Зиёд. Қисми бисёри хонаводаҳо ин навъро бевосита дар замини наздиҳавлигии худ истифода мебаранд.

Афзалиятҳо	Камбудиҳо
Бо осонӣ сохта мешавад Дар минтақаи ҳамворзамин дар фасли зимистон ба парвариш кардани хушбӯйҳо имконият медиҳад. Ҳангоми ҳавои сард растаниро аз сармо нигоҳ медорад	Танҳо ба миқдори маҳдуд ҳароратро баланд мекунад

Ҳадаф

Деҳқонони ҳаҷми истеҳсолоташон хурд истеҳсолоти худро дар фасли зимистон бо парвариши хушбӯйҳо дар минтақаҳои ҳамворзамин ва парвариши ниҳолҳо дар аввали баҳор бо ин навъ гармхона беҳтар карда метавонанд.

7 ГАРМХОНАҲОИ “ЛИФОФАШАКЛ” (КОНВЕРТ) / ҲАМЧУН ГАРМХОНАҲОИ УСУЛИ ТОШКАНДӢ НОМИДА МЕШАВАНД / ДУ ҚАБАТ

Тафсири техникӣ ва хусусиятҳо

андозаҳо	
дарозӣ	50 м
бар	12 м
баландӣ	3.2 м
чуқурӣ	0
қитъаи барои кишт истифода шуда	600 м²
хароҷот	50 000 сомонӣ

масолеҳи истифодашуда	
деворҳо	хишт
гарминигоҳдорӣ	-
бом	полиэтилен
болопӯши гармхона	

Сатҳи технология

3. Барои сохтани ин навъ гармхона малакаҳои сохтмонӣ лозиманд.

Самаранокии гармӣ: миёна

Деворҳо ҳамчун массаи ҳароратӣ амал карда метавонанд, вале бе назардошти гарминигоҳдорӣ. Қобилияти гаминигоҳдории гармхона шабонаҳо маҳдуд аст.

Тақвим ва фаъолияти кишоварзӣ

		Янв	Фев	Мар	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сен	Окт	Ноя	Дек
Дар ноҳияи Ҳамадонӣ	хушбӯйҳои зимистона	Ҳ									К		
	ниҳолҳо		К	Ҳ									
	сабзавотҳои барвақтӣ			Кч									
	сабзавот												

Паҳншавӣ

Миёна. Маблағгузории калонро талаб мекунад аз ин сабаб паҳншавии ин навъро маҳдуд мекунад. Гармхонаҳои кӯҳнаи аз вақти Шӯравӣ монда айни ҳол бо воситаи полиэтилен пӯшонида шуда аз нав мавриди истифода қарор доранд.

Афзалиятҳо	Камбудиҳо
Одатан деворҳо аллакай ҳастанд	Дар фасли зимистон гарм кардан лозим меояд Ҳамчун сармоя маблағҳои калонро талаб мекунад

Ҳадаф

Навъи гармхонаҳои лифофашаклро асосан деҳқонони соҳибкор ва шахсони инфиродие, ки биноҳои аз замони колхозҳо мерос мондаро истифода мебаранд, мавриди истифода қарор додаанд.

8 ЛИМОНАРИЙ

Тафсири техникӣ ва хусусиятҳо

андозаҳо		
	баландӣ аз сатҳи замин	аз сатҳи замин поён
дарозӣ	25 то 100 м	35 то 40 м
бар	7 то 10 м	7 м
баландӣ	3.5 м	1,5м аз сатҳи хоки гармхона
чуқурӣ	0 м	2 м
қитъаи полезӣ	50 м² то 120 м²	245 м²
хароҷот	40 000 сомонӣ	60 000 сомонӣ

масолеҳи истифодашуда		
	баландӣ аз сатҳи замин	аз сатҳи замин поён
деворҳо	хишти хом	семент
гарминигоҳдорӣ	бе гарминигоҳдорӣ	бе гарминигоҳдорӣ
бом	полиэтилен	полиэтилен
болопӯши гармхона	дар навбати худ боми гармхона мебошад	полиэтилен

Сатҳи технология

3.Барои сохтани ин навъ гармхона малакаҳои сохтмонӣ лозиманд.

Самаранокии гармӣ: дараҷаи миёна

Хоки гирди гармхонаҳои дар замин кофташуда ҳамчун массаи ҳароратӣ хизмат мекунад; барои гармхонаҳои аз сатҳи замин баландбуда вобаста ба ғафсиашон деворҳо ҳадди ақалли гарминигоҳдориро таъмин карда метавонанд. Гармхонаро дар моҳҳои сардтарини зимистон метавон гарм кард.

Тақвим ва фаъолияти кишоварзӣ

Дарахти лимон бисёрсола ва ҳамешасабз буда дар оғози зимистон ҳосил медиҳад. Бо 250 ниҳоли лимон деҳқон метавонад то 40 000 сомонӣ дар як сол даромад гирад.

Паҳншавӣ

Дараҷаи миёна. Маблағгузории калонро талаб мекунад, ки ин омил паҳншавии ин навъро маҳдуд мекунад. Дар вилояти Хатлон навъи аз сатҳи хок баланд будаи гармхона ва дар вилояти Суғд навъи аз сатҳи хок паст будаи гармхона васеъ истифода бурда мешавад.

Афзалиятҳо	Камбудиҳо
Ин сохтор дар муддати тӯлонӣ истифода шуда метавонад Истеҳсоли лимон фаъолияти хеле даромаднок мебошад	Маблағгузорӣ хеле муҳим мебошад То гирифтани ҳосили аввалин вақт лозим аст (3сол).

Ҳадаф

Лимонарийро деҳқонони соҳибкор истифода мекунанд, ва одатан барои аз Тоҷикистон содир кардани ҳосил шартномаҳо пайдо мекунанд.

ХУЛОСА ОИДИ ХУСУСИЯТҲОИ ГАРМХОНАҲО

	Навъи гармхона	Масоҳати қитъаи лозима	Баландии максималӣ	Ҳавотозакунӣ	Массаи ҳароратӣ	Мураккабии сохтор
1	Гармхонаи навъи Хитой	>600 м²	4 м	кам	ҳа	2
2	Гармхонаи навъи офтобӣ	>50 м²	2,2 м	ҳа	ҳа	2
3	Гармхонаҳои туннелшакли баландиашон гуногун	>0,5 га	2,2 м	ҳа	не	2
4	Туннелҳои баланд: гармхонаҳо бо деворҳои баландиашон миёна	>30 м²	2 м	не	ҳа	2
5	Туннели қисман баланд	>8 м²	1,5 м	не	не	1
6	Туннели хурд	>2 м²	0,3 м	не	не	0
7	Гармхонаи лифофашакл	>100 м²	3,2 м	ҳа	не	2
8	Лимонарий	>50 м²	3 м	кам	ҳа	2

Зироатҳои парваришшон дар фасли зимистон ва аввали баҳор имконпазир				
Навъи гармхона	Ҳамворзамини поён (Хатлон)	Ҳамворзамини миёна (Суғд)	Кӯҳсор (<1500м)	Кӯҳсор (>1500м)
Гархонаи офтобӣ (навъи Хитой ва хурдшакл)	Зироатҳои ба сармо тоб наоваранда ва тоб оваранда бе истифодаи гармкунӣ	Парвариши зироатҳои ба сармо тоб наоваранда бо истифодаи гармкунӣ имконпазир мебошад Парвариши зироатҳои ба сармо тоб оваранда бе истифодаи гармкунӣ	Зироатҳои дар тамоми фасли зимистон ба сармо тобоваранда Парвариши зироатҳои барвақтии ба сармо тоб наоваранда имконпазир мебошад	Зироатҳои дар фасли зимистон ба сармо тобоваранда
Туннелшакли баландиаш гуногун, Гармхонаҳои лифофашакл	зироатҳои ба сармо тоб наоваранда бо истифодаи гармкунӣ зироатҳои ба сармо тоб оваранда бе истифодаи гармкунӣ	зироатҳои ба сармо тоб наоваранда бо истифодаи гармкунӣ зироатҳои ба сармо тоб оваранда бе истифодаи гармкунӣ	зироатҳои ба сармо тоб наоваранда бо истифодаи гармкунӣ	Малака шарт нест
Туннелҳои баланд: гармхонаҳо бо деворҳои баландиашон миёна	Малака шарт нест	Малака шарт нест	Зироатҳои дар тамоми фасли зимистон ба яхбандӣ тобоваранда зироатҳои барвақтии ба сармо тоб наоваранда имконпазир мебошад	Малака шарт нест
Туннели қисман баланд	зироатҳои барвақтии ба сармо тоб наоваранда ва тоб оваранда бе истифодаи гармкунӣ	Малака шарт нест	зироатҳои барвақтии ба сармо тоб наоваранда бо истифодаи қабати гармидиҳӣ имконпазир мебошад	Малака шарт нест
Туннели хурд	зироатҳои ба сармо тоб оваранда бе истифодаи гармкунӣ	зироатҳои ба сармо тоб оваранда бе истифодаи гармкунӣ	Малака шарт нест	Малака шарт нест
Лимонарий	Лимон		Малака шарт нест	

GERES - ТОҶИКИСТОН
Суроға: Ҷумҳурии Тоҷикистон, шаҳри Душанбе, кӯчаи Ҳамза Ҳакимзода 79
Телефон: (+992) 37 880 65 64
E-mail: tajikistan@geres.eu
Web: www.geres.eu

ОҶОНСИИ ДАСТГИРИИ РАВИШҲОИ ИНКИШОФИ НАВ
Суроға: Ҷумҳурии Тоҷикистон, шаҳри Хуҷанд, кӯчаи Ленин 20-34
Телефон: (+992 34) 224-53-20; 6-03-62
E-mail: office@agencynau.tj
Web: www.agencynau.tj