

PIAS

Тавсиянома барои фермерон Чилди.13



ПАРВАРИШИ

Хардалҳо (зелень
горчица)



Агенти Япония оид ба
хамкориҳои байналмилалӣ



Вазорати кишоварзии
Ҷумҳурии Тоҷикистон

Дастурамали мазкур дар доираи лоиҳаи кӯмаки техникии Агентии Япония оид ба ҳамкориҳои байналхалқӣ (JICA), «Беҳтар намудани хизматрасонӣ дар соҳаи кишоварзӣ тавассути мустаҳкам намудани ташкилотҳои кишоварзӣ дар Тоҷикистон» таҳия ва нашр карда шуд.

Ҳуқуқи муаллифиро ба ин дастурамал танҳо Агентии Япония оид ба ҳамкориҳои байналхалқӣ дорад.

Ҳангоми истифода бурдан ва ё аз нав чоп кардани қисми мавод номи JICA бояд дарч карда шавад.

Муаллиф:

Такеши Абе – JICA PIAS

Мушовирон:

Масаказу Канамото, Туракул Муродов

Душанбе – 2012

МУНДАРИҶА

Маълумоти умумӣ / Хусусиятҳо	1
Киштгардон	1
Нақшаи мавсимӣ барои кишт	1
Таквим	1
Тайёр намудани замин	2
Кишт	2
Ягона кардани ниҳолҳо	2
Гармхонаҳои хурд	3
Ҳосилҷамкунӣ.....	4
Касалиҳо ва хашаротҳо	4

МАЪЛУМОТИ УМУМӢ/ ХУСУСИЯТҲО

Хардалҳо (Горчица) якчанд навъи растаниҳо аз намуди Brassica ва Sinapis, ки оилаи онҳо broccoli ва шалғамчаро дар бар мегирад, намудҳои гуногуни хардалҳо вучуд доранд. Баргҳои хуштаъм метавонанд ҳамчун хардали сабз истеъмол шаванд ва тухмиҳои хурди хардал ҳамчун маводи хуштаъмкунанда, хардал ва ё мавод барои истеҳсоли равған истифода бурда мешавад.

Хардал дар бисёр заминҳо дар мӯҳлати 60-80 рӯз парвариш меёбад, аммо дар замини ҳосилхез нағз хушк кардашуда, хуб тайёр кардашуда, ки дорои на камтар аз 6.0. рН мебошад, ҳосил медеҳад. Вақте ки буттаҳои хардал ба сабзидан сар мекунад, камтар ба нигоҳубин эҳтиёҷ пайдо мекунанд. Дар ҳамон як қитаъи замин хардалро такроран парвариш накунад.



КИШТГАРДОН

Хардалҳо баъд аз сабзавотҳои зерин кишт мешавад:

Гандум	Испаноғ (шпинат)	Карам	Шалғамча	Боимчон	Лубиёдонағиҳо
--------	------------------	-------	----------	---------	---------------

Баъд аз Хардалҳо парвариши чунин чунин сабзавоҳо тавсия дода мешавад:

Боимчон	Гандум	Помидор	Бодиринг	Испаноғ (шпинат)	Сабзи
---------	--------	---------	----------	------------------	-------

НАҚШАИ МАВСИМӢ БАРОИ КИШТ

ТАҚВИМ

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Кишт	→	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
Ҷамъоварии ҳосил	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
Эҳтиёҷ ба гармхона	→											

ТАЙЁР НАМУДАНИ ЗАМИН

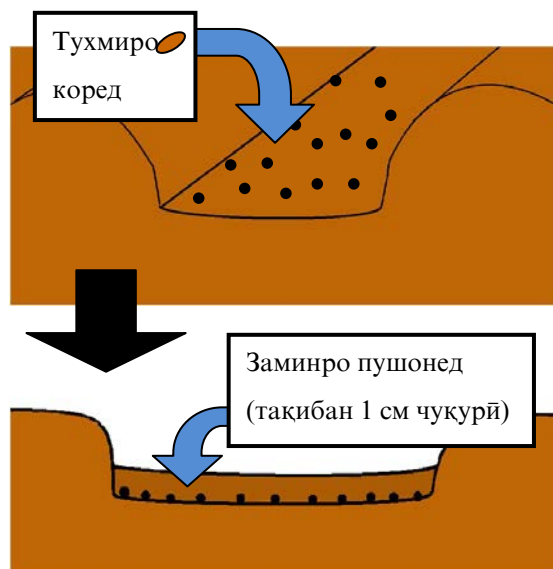
Баъд аз коркард (хубтар бо пору ва хокистар), 15 см кушод чуқур меканем ва 5 кафи даст пору барои 1 м ба чуқурӣ мепартоем. Илова кардани 2 қошук нури барои 1 м беҳтар аст. Баъд аз он болои онро 5-6 см-бо хок пӯшонед



КИШТ

Тухмиро дар қисми болоии хок (1) коред. Баъд атроф ва болои онро бо 1 см хок пӯшонед. Сабзиш дар тули 1-3 рӯзи пас аз коридан дар ҳарорати 15-30 °C оғоз меёбад, аммо он аз мавсим низ вобастагӣ дорад. Вай метавонад ҳатто дар ҳарорати аз 6 °C зиёд сабзад.

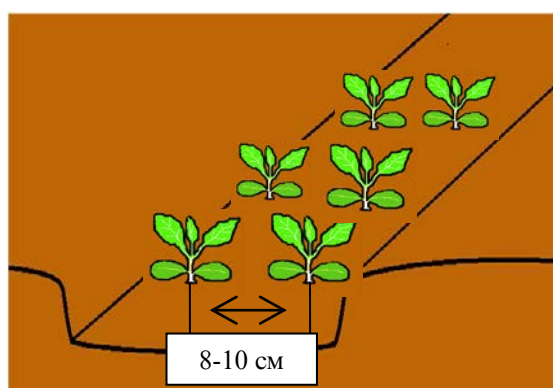
Аз фасли баҳор то тирамоҳ шумо метавонед тухмиро коред. Вале агар дар фасли тирамоҳ кориданӣ шавед, шумо бояд 3 ҳафта пеш аз яхбандӣ коред.



ЯГОНА КАРДАНИ НИҲОЛҲО

Вақте ки онҳо месабзанд, онҳое, ки аз 2-3 барг камтар доранд канед, то аз якдигар дар масофаи 8-10см ҷойгир шаванд. Баъд аз ин, метавонед ба онҳо аҳамияти зиёд надихед, бағайр аз онҳое, ки нағз сабзиш намеёбанд. Онҳоро бо нурии иловагӣ таъмин кардан ва аз хушкшавӣ эҳтиёт кардан лозим аст.

Ниҳоли хардалҳое, ки барои тухмӣ корида мешаванд, назар ба хардалҳое, ки барои барг корида мешаванд дуртар шинонида мешаванд, зеро ниҳоли хардалҳо назар ба гули он калон мешавад.

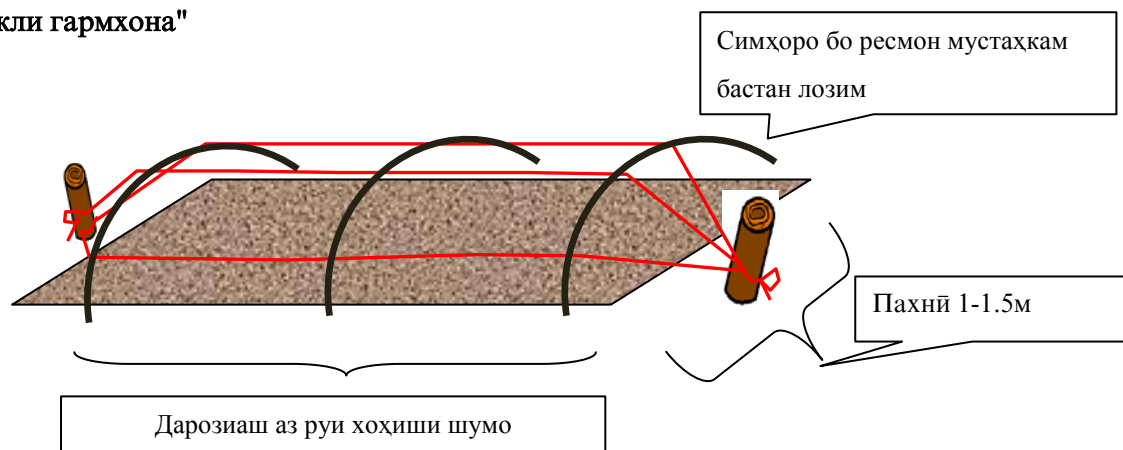


ГАРМХОНАҲОИ ХУРД

Хардалҳо ба хунокӣ тобовар мебошанд Вале аз якҷунӣ эҳтиёт намудан лозим аст. Бинобар ин, дар фасли тирамоҳ шумо бояд гармхонаи хурди пленкагиро аз моҳи ноябр то моҳи феврал-истифода намоед.

Дар давоми рӯз пленкаро кушоед ва шабона пӯшонед, ҳарорати дохили гармхона аз 30⁰ С зиёд набошад.

"Шакли гармхона"



Ин роҳи аз ҳама арзони истехсоли сабзавот дар вақти хунокӣ мебошад ва он метавонад ба дигар намуди сабзавоти сабз низ истифода шавад, ки он дорои нархи гарон дар мавсими норасогии он мебошад. Шумо танҳо аз дарахте, ки дар назди замини шумо руидааст, 2 м пленкаи пахнбар, ки дар бозор 2-4 сомонӣ/м меистад ва камтар пору ва тухмӣ истифода баред.



Накби тайёр

Пас аз пушонидан бо пленка дар расми тарафи чап нишондода шуда, гирди онро бо хок пур кунед, то ки пленка ба замин часпад.



Рӯзона ҳаворо нав кунед

ҲОСИЛҶАМКУНӢ

Ҳангоми ба 20 см расидани қади растанӣ, шумо метавонед, ки ба чамъоварии он оғоз кунед, вале ҳангоми 25-35 см будани қади растанӣ, таъми он беҳтар мебошад. Пеш аз ба охиращасии сабзиш шумо бояд ҳосилро чамъ карда гиред.

КАСАЛИҶО ВА ХАШАРОТҶО

Хардал хушбахтона қариб аз проблемаи касалиҷо озод мебошад ва ҳайвоноти хонагӣ онро он қадар нағз намебинанд. Аммо баъзан ширинча ба миён омада, ба он зарар мерасонад. Агар он зиёд шавад, химикатҳоро истифода намоед.

Симкирми шалғамча

Нишонаҳо: Дар авали баҳор симкирмҳои болиғ тухми худро дар решаи растанӣ мегузоранд. Кирминаҳо дар як ҳафта ба воя расида вобаста аз навъи растанӣ аз 1 то 5 сол тухм ва решаи растаниро хурда умр мебинанд. Симкирмҳо то се сол дар хок фаъол истода метавонанд. Симкирмҳои гуногунҳаҷм дар тамоми сол дар замин зиёд буда метавонанд. Симкирмҳо ва кирминаҳои онҳо зарр, сафеди тираи қаҳваранг мешаванд. Кирминаи болиғ метавонад 1.2 то 4 см дарозӣ дошта, баданаш саҳту ҳамвор ҳаст. Вақте, ки кирмина ба воя расид, дар тирамоҳ ба зоча табдил меёбад. Баъд вай ба шапараки болиғ мубадал шуда, то омадани баҳор мунтазир мешавад. Симкирмҳо ҳамеша дар замин, ки бекор ҳобида, хеле зиёданд. Онҳо ҳамчунин дар заминҳои саҳти камҳосил низ хеле зиёд дида мешаванд.

Симкирмҳоро баъзе вақт ба Бисёрпойҳо (двупарноногие Diplopoda) шабоҳат медиханд, ки ин нодуруст аст, Бисёрпойҳо пойҳои зиёд доранд, дар вақти расидан, онҳо лунда мешаванд. Симкирмҳо бошанд, се чуфт пой дошта, дар вақти расидан лунда намешаванд.

Чораҳо:

- Шинонидани тухмии безарар кардашуда, парвариши навъҳои, ки ба онҳо муқовимат карда метавонанд.
- Замин бояд пештар аз чамъоварии ҳосил (3-4 ҳафта пештар) об дода шавад.
- Шудгори чуқур, ки кирминаҳоро ба болои хок мебарорад.
- Барои тамоман нест кардани шапарақҳо, приманкаҳоро бояд истифода бурд.
- Истифодаи заҳрхимикатҳо ба монанди карате ВГ (150г/га) ва дигар намудҳо.



Нишноаҳо:

Ҳашароти болиғ, пашшаест, ки ду бол дошта ранги хокистарии тира ва рахҳои сиёҳ дорад. Аз пашшаи муқаррарӣ хурд аст. Тухми вай ранги сафед дошта, кирминаи бепой аст. Онҳо дарозруя буда, дар тарафи даҳон чангакҳои хурандаи сиёҳ доранд. Зочаҳои онҳо 6мм дарозӣ дошта, тухмшакл, саҳт ва ранги сиёҳи тира доранд. Ду се маротиба дар як сол афзоиш мекунанд. Зочаҳо дар зери хок дар наздикии решаи растани осеб расондашон зимистонро мегузаронанд. Пашшаҳои болиғ дар авали баҳор пайдо шуда, ҳазида ба боли хок мебароянд. (пайдошавии насли аввал ба гул кардани бихӣ рост меояд). Пашшаҳои болиғ дар болои растани осебдида парвоз карда, дар баргу тана, дар наздикии хок тухмҳои сафеди дарозруя мегузоранд. Аз тухмҳо дар муддати 3-7 рӯз кирминаҳо пайдо мешаванд. Кирминаҳо ба даруни решаҳо даромада, бо даҳони чангак монандашон решаҳоро қарида мехуранд. Онҳо дар муддати 3-4 ҳафта ба воя расида, ба зоча мубадал мешаванд. Пашшаҳо баъд аз 2-3 ҳафта пайдо мешаванд. Кирмина қофта ба назди реша медарояд ва решаҳо мехурад. Растани дар натиҷа хушк мешавад ё заиф шуда аз ҳосил мемонад. Растаниҳое, ки осеби чиддӣ дидаанд, дар ҷуя аз инкишоф мемонанд. Сурохиҳои хурди растаниҳои осебдида шалғамчаро бозорногузар мекунанд.

Чораҳо:

- Истифодаи киштгардон, парвариши дигар растаниҳо дар қитъаи замин, ки пештар қарам парвариш карда шуда буд.
- Риояи қатъии парвариши навъҳои гуногуни шалғамча, шартӣ муҳим мебошад. Навъҳои растани шалғамча бояд дар масофаи ақалан 200м дур аз якдигар парвариш карда шавад.
- Заҳримикатҳо барои қирми реша дар вақти муаян пеш аз тухмгузори зарарсонҳо бояд истифода шавад. Ин маънои онро дорад, ки дар авали моҳи май, то нимаи июн, авали моҳи июл то охири август ва нимаи сентябр, ки се насли зарарсонҳои қарам пайдо мешаванд, бояд истифода карда шавад. Вақти муайян ва таъсири хуби заҳримикатҳо ба хок, ҷойи зисти онҳо ва боду ҳаво низ

вобастагӣ дорад. Асосан онҳо барои тухмгузорӣ наздикии хокро, ки ба танаи растанӣ наздик аст, интиҳоб мекунанд.

- Риояи дурусти системаи киштгардон.
- Нест кардани баргу пояи растани киштшуда ва алафҳои худруй.
- Обдиҳии бонизом ва таъмини нами кифоя ба ниҳолҳо.
- Ҳамеша тоза кардани замин аз алафҳои бегона.
- Барои нест кардани ҳашаротҳои зарарасон аз чунин заҳр-химикатҳо истифода бояд бурд: – маҳлули 0,2 % Нурел Д, Десис, ВІ-58, намуди нав, дар ҳаҷми 20 мл барои 10 литр об

Ғурии шалғамча



Аломатҳо: Барангезандаи ин касалӣ замбурӯғ буда, асос дар натиҷаи пай дар пай кишти оилаи чиликгулҳо (редиска, карам, карами хитой) пайдо мешавад. Вале шалғамча ба ин касалӣ кам гирифтор мешавад. Ин занбуруғ асосан ба решаи шалғамча зарари чиддӣ мерасонад. Касалӣ дар шакли биомеханикӣ бе ранги нокмонанд пайдо шуда дар ҳуҷайраҳои растанӣ инкишоф меёбад. Як биомеханика метавонад як чанд биомеханикаи хурдро ба вучуд биёрад. Дар таркиби хок онҳо дар давоми 4 ё 6 сол метавонанд фаъол бошанд.

Чораҳо:

- Нигоҳубини хуби ниҳолҳо дар ниҳолхонаҳо, зичии мӯътадили ниҳолҳо, додани нуриҳои минералӣ, обдиҳии ками ниҳолҳо, шамол додани ниҳолҳо;
- Безарар гардондани тухмӣ бо роҳи гармкунии дар об гарм (48-50С) дар муддати 20 дақиқа ва хунуккунӣ дар оби хунук (2-3 дақиқа) ва хушкунии тухмӣ;
- Иваз кардани хоки гармхона ва парникҳо;
- Безарар кардани тухмӣ пеш аз кишт (истифодаи Маргансовка $KMnO_4$ 0.5-1% (ё ТМТД- 6-8 грамм дар 1кг тухмӣ).
- Истифодаи Фунгициди Ридомил - Голд МЦ-60, бо маҳлули 0.2% (20 гр, дар 10л об барои як сотих).

Сиёхпояи шалғамча (занбурӯғӣ) ва пусиши сиёх (бактериявӣ).


Нишноаҳо:

Нишноаҳои аввали касалӣ дар баргҳои ниҳолҳо, дар шакли доначаҳои хурд, пайдо мешавад. Дар тана доначаҳо раҳдор буда гирдашон сурх аст. Пояи осебдида дар шакли захми сиёх ба реша мегузарад. Муякҷаҳои решаҳои осебдида метавонанд ба решаҳои нав зарар расонида ва дар пояи растанӣ фаъол бошанд. Растанӣ метавонад заиф гашта зуд, нобуд шавад. Захми сиёх метавонад дар решаи асосии шалғамча ва каллашалғам инкишоф ё ҳамчун пусиши хушк дар решаҳои ин растанӣ зиёд гардад.

Дар навбати аввал, пусиши сиёх дар канори баргҳо пайдо мешавад ва ба маркази баргҳо, асосан дар шакли v мегузарад. Қабати баргҳо зард шуда ҷараёни паҳншавии касалӣ ба миёнаи барг ҳаракат мекунад, сипас ба рагҷаи барг мегузарад. Рагҷаи баргҳо сиёх ва тағйир ёфта, ранг то пояи растанӣ, аз боло ба поён паҳн мешавад. Аз дучор шудан ба ин касалӣ решаи шалғамча сиёх мегардад.

Чораҳо:

- Киштгардони замин дар фосилаи 4 сол [фосила пас пайдоиши ин касалӣ]. Нест кардани растаниҳои чиликгулҳо (карам), ки асоси ҷои инкишофёбии зараррасонҳо мебошад.
- Нашинондани қисмҳои осебдида, ки асоси паҳншавии ин касалиҳо мебошанд.
- Агар шумо шалғамчаро аз қисм шинонидани бошад, тавсия ин аст, ки онро 3 то 5 рӯз барои мутобиқ шудан ба касалӣ нигоҳ доред, то ин ки онҳо худро аз бактерияҳои замбуруғии аз хок гузаранда ҷимоя карда тавонанд.
- Чораҳои ҷимояткунӣ, нест кардани боқимондаҳои шалғамча, ва риояи мароми киштгардон аз руи навъ зарур аст.
- Катъиян тоза кардани замин аз боқимондаи растаниҳои аз касалӣ осебдида амалӣ бояд шавад.
- Қатъ кардани обмонӣ, замин бояд 3-4 ҳафта пештар аз ҷамъоварии ҳосил обёрӣ карда шавад.



**The Project for
Improvement of
Agricultural Extension Service
through Reinforcing
Agrarian Organization
in Republic of Tajikistan**

Суроға:
тел: (+992 37) 221 44 03
ш. Душанбе, х.Рудаки 44,
ошёнаи 4-уми бинои Вазорати
кишоварзии ҶТ

Институти боғпарварӣ ва
сабзавоткорӣ Академияи илмҳои
кишоварзии Ҷумҳурии Тоҷикистон,
Суроға: ш.Душанбе, х.Рудаки 21А,
тел.: 227 08 01
E-mail: bogparvar@mail.ru

Донишгоҳи Аграрии Тоҷикистон ба
номи Шириншоҳ Шотемур,
Суроға: ш.Душанбе, х.Рудаки 146,
тел.: 2246167, 2247198