



Деҳаи Зардали, вилояти Баткени Ҷумҳурии Қирғизистон

УДК 372.8

ББК 74.26

M 50

Ношир: Намояндагии Сохтори UN Women дар Ҷумҳурии Қирғизистон

Такриз: Эфтоди, Корманди барномаи миллии Сохтори UN Women дар Молдова

Тасвирҳо: Байиш Исманов Тарчума: Айпери Токтобаева

Дизайнер: Махмуд кизи Айжамал Нашриёт: М-Максима, Бишкек

M 50 «Ҳоҷагии шукуфони ман»: Дастури методӣ барои омӯзгорон.

Ралф ван Гелдер, Адриен ван Гелдер, Геральд Гюнтер, Надирбек Качкинбаев.

– Нашри чорум. Б.: 2016. -311 саҳ. Нашр 20 нусха.

ISBN 978-9967-27-481-5

Нашри аввали дастурамали методи «Ҳоҷагии шукуфони ман» дар 2007 сол бо маблағгузорию грантии Германия, аз ҷониби GTZ барои татбиқи лоиҳаи «Баландкунии иқтидор барои таъмини ҳаёти устувори аҳолии деҳот», дар навбати аввал, дар вилояти Баткен ва Ҷалол-Ободи Ҷумҳурии Қирғизистон пешниҳодшуда ҷоп шудааст. Нашри мазкур дар фаъолияти лоиҳаҳои гуногуни GTZ /GIZ дар давраи аз 2010 сол то 2014 сол истифода шудааст.

Дар 2013 сол ташкилоти GIZ дар Ҷумҳурии Қирғизистон ба Сохтори UN Women барои илова, нашр ва истифодаи фарзияи навшудаи китоби «Ҳоҷагии шукуфони ман» лутфан розигии худро дод. Сохтори UN Women ба Хадамоти минтақавии машваратии деҳоти Ҷалол-Обод (ХМД ҶА) барои илова, васеъ ва таъмин кардани имконияти минбаъдаи истифодаи китоби «Ҳоҷагии шукуфони ман» супориш дод. Нашри фарзияи иловашудаи китоб дар 2014 сол бо мадади «Раёсати СММ оиди дастгирии созмони сулҳ» (РДСС) тавассути лоиҳаи «Ташаккули доираи ҷонибдорон ва пешомадҳо барои устуворию сулҳ» имконпазир гардид, ки дар айни замон дар Қирғизистон дар доираи РДСС «Фонди созмони сулҳ ва барқарорсозӣ» амалӣ мешавад.

Нашри 2016 сол «Ҳоҷагии шукуфони ман» аз ҷониби ҳукумати Финляндия дар доираи татбиқи лоиҳаи Сохтори UN Women дастгирӣ мешавад ва он барои истифодаи инклюзивӣ, амалӣ ва самараноки захираҳои об дар сатҳи ҷомеаҳо мусоидат мекунад. Маводҳои аз ҷониби ЮНИСЕФ нашршуда барои таҳияи боб оиди санитария истифода шуданд. Аз 2014 сол «Ҳоҷагии шукуфони ман» бо қисмати «баробар ба баробар» ба сохтмони «Мақтаи бехатар ва сулҳҷӯи ман» равонашуда ва ба мақсади баландкунии қобилият ва малакаҳои хонандаҳои мактабҳои миёна барои таъмини баробарии гендерӣ ва васеъкунии ҳуқуқ ва имкониятҳо ба сифати шаҳрвандони масъулиятнок равонашуда пурра карда шудааст.

Нашри такрории фаслҳои алоҳидаи китоби 2016 сол ё нашри пурраи китоб бо шартӣ дар ҷои намоёни китоб пешниҳод кардани истинод дар бораи он, ки ноширони нусхаи аслии китоб GIZ ва Сохтори UN Women мебошанд, инчунин ҳангоми риоя намудани шартҳои дар зер зикршуда иҷозат дода мешавад. Нашри китоби мазкур бо мақсади гирифтани ғоида танҳо дар ҳолате иҷозат дода мешавад, ки бобҳои асосии китоб ё китоб пурра бо мақсади маърифатӣ бо риояи шартҳои дар зер овардашуда ҷоп мешаванд. Ғайр аз ин, истифодаи китоби мазкур бо мақсади гирифтани ғоида ба ширкатҳое, ки дар Ҷумҳурии Қирғизистон ба қайд гирифта шудаанд ва мақсади кӯмак ба маориф ва таълим танҳо дар кишварҳои Осиёи Марказӣ доранд, иҷозат дода мешавад. Истифодаи қисматҳои алоҳидаи фаслҳо ё тасвирҳои алоҳида бо мақсади тичоратӣ қатъиян ва беистисно манъ аст. Ҳангоми ҷопи навбатии қисми дилхоҳи китоби мазкур бо мақсади тичоратӣ ё ғайритичоратӣ аз ҷониби шахсони сеюм, муқаррарот ва қоидаҳои тарафи мазкур ва қонунгузори байналмилалӣ оиди ҳуқуқи муаллифӣ мавриди истифода қарор мегирад. Далели мавҷуд будан ё набудани ҳуқуқҳои мазкури шахсони сеюмро тарафи дар нашри такрории китоб манфиатдор бояд муқаррар ва амалӣ намояд.

Ношир чораҳои мутобиқро оиди риояи қонунҳои дахлдор меандешад, аммо барои муайянкунии мавҷуд будан ё набудани ҳуқуқҳои шахсони сеюм барои нашри такрории қисматҳои алоҳида ё нашри пурраи китоб масъулият намебарад.

M4306010000-14

ISBN 978-9967-27-481-5



БО ДАСТГИРИИ МОЛИЯВИИ
ҲУКУМАТИ ФИНЛЯНДИЯ НАШР ШУДААСТ



УДК 372.8

ББК 74.26

© Ҳуқуқи муаллифӣ 2016 с.
Намояндагии Сохтори UN
Women дар Қирғизистон
Ҳуқуқи муаллифӣ

© Аксҳои Геральд Гюнтер

Мундарица:

Фасли 6: Ташкили полез.....	6
Дарси 16 Идоракунии устувори захираҳои замин	8
Дарси 17 Истифодаи самараноки хок ва тайёркунии компост	28
Дарси 18 Ташкили полез	50
Дарси 19 Истифодаи самараноки об.....	74
Фасли 7: Усулҳои муосири бурдани хоҷагии қишлоқ	92
Дарси 20 Ҳифзи меҳнат дар хоҷагии қишлоқ	94
Дарси 21 Воситаҳои биологӣ ҳифзи растаниҳо	110
Дарси 22 Воситаҳои кимиёвӣ ҳифзи растаниҳо	126
Фасли 8: Пешбурди хоҷагии замин барои ноилшавӣ ба некӯаҳволӣ	144
Дарси 23 Парвариши сабзавот дар полез.....	146
Дарси 24 Парвариши картошка	166
Дарси 25 Парвариш ва буридани шохҳои дарахтони мевадор	180
Фасли 9: Усулҳои муосири нигоҳдории айвонот	196
Дарси 26 Ҳайвонҳо дар хоҷагии ман	198
Дарси 27 Усулҳои муосири бурдани чорводорӣ	220
Фасли 10: Паррандапарварӣ	236
Дарси 28 Паррандаҳои хонагӣ дар хоҷагии ман	238
Дарси 29 Усулҳои парвариши паррандаҳои хонагӣ	244
Фасли 11: Хоҷагии шукуфони ман	260
Дарси 30 Хоҷагии шукуфони ман.....	262
Тестҳо	280
Маълумоти иловагӣ ба дарсҳо	294



**Фанҳои барномаи таълимӣ, ки дар онҳо
“Ҳоҷагии шукуфони ман” метавонад ба сифати китоби
иловагӣ истифода шавад**

Қисмат/моҳ	Фан	Сен.	Окт.	Ноя.	Дек.	Янв.	Фев.	Мар.	Апр.	Май
Идоракунии устувори захираҳои замин	Иқтисодиёт									
	Биология									
	Ҷуғрофия									
	Асосҳои геоэкология									
Истифодаи самараноки хок ва тайёркунии компост	Ҷуғрофия									
	Дарси меҳнат									
	Асосҳои геоэкология									
Ташкили полз	Иқтисодиёт									
	Биология									
	Ҷуғрофия									
Истифодаи самараноки об	Биология									
	Ҷуғрофия									
	Асосҳои геоэкология									
Ҳифзи меҳнат дар ҳоҷагии қишлоқ	Ҷуғрофия									
	Факултатив									
	Химия									
Воситаҳои биологии ҳифзи растаниҳо	Биология									
	Асосҳои геоэкология									
	Факултатив									
Воситаҳои кимиявии ҳифзи растаниҳо	Биология									
	Асосҳои геоэкология									
	Химия									
	Факултатив									
Парвариши сабзавот дар полз	Биология									
	Ҷуғрофия									
	Факултатив									
Парвариши картошка	Математика									
	Иқтисодиёт									
	Ҷуғрофия									
	Биология									
Парвариш ва буридани шохҳои дарахтони мевадор	Биология									
	Факултатив									

Фанҳои барномаи таълимӣ, ки дар онҳо “Ҳоҷагии шукуфони ман” метавонад ба сифати китоби иловагӣ истифода шавад

Қисмат/моҳ	Фан	Сен.	Окт.	Ноя.	Дек.	Янв.	Фев.	Мар.	Апр.	Май
Ҳайвонҳо дар ҳоҷагии ман	Биология Ҷуғрофия									
Усулҳои муосири бурдани чорводорӣ	Иқтисодиёт Биология									
Паррандаҳои хонагӣ дар ҳоҷагии ман	Иқтисодиёт Биология									
Усулҳои парвариши паррандаҳои хонагӣ	Иқтисодиёт Биология									
Ҳоҷагии шукуфони ман	Барои ҳамаи фанҳо истифода кардан мумкин аст									

Иқтисодиёт

Ҷуғрофия

Иштирок дар идоракунии Ҷамъиятӣ-давлатӣ

Факултатив

Математика

Асосҳои геоэкология

Биология

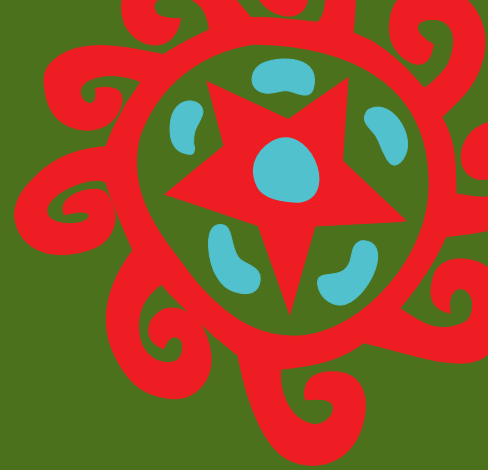
Ташреҳ

Химия



ФАСЛИ

6



ТАШКИЛИ ПОЛЕЗ



Саҳифаи **8**

Идоракунии устувори захираҳои замин

Саҳифаи **28**

Истифодаи самараноки хок ва тайёркунии компост

Саҳифаи **50**

Ташкили полез

Саҳифаи **74**

Истифодаи самараноки об

Мақсад ва натиҷаҳо

16. Идоракунии устувори захираҳои замин

Мақсад: Шинос намудани хонандагон бо робитаи байни омилҳои экологӣ ва табиӣ дар низоми пешбурди фаъолияти хоҷагии қишлоқ ва инчунин идоракунии он.

Натиҷаҳо: Хонандагон дар бораи омилҳои истеҳсолоти ҳок, растаниҳо ва ҳайвонҳо, инчунин робитаи байни ин се омилҳои муҳим, оиди таъсири фаъолияти инсон ба онҳо маълумот мегиранд. Ҳангоми гузаронидани кори муштарак дар синф, хонандагон малакаҳои мушоҳидакориро меомӯзанд.

17. Истифодаи самараноки ҳок ва тайёркунии компост

Мақсад: Ба хонандагон фаҳмонидани муҳим будани ҳок дар доираи табиӣ ва хоҷагии қишлоқ. Ба хонандагон омӯзонидани тайёркунии компост аз партовҳои хонагӣ ва шинос кардани онҳо бо асосҳои гигиенаи ҷамъиятӣ.

Натиҷаҳо: Хонандагон дар бораи аҳамияти маводҳои органикӣ барои ҳок, инчунин баландкунии ҳосилнокии сабзавот маълумот мегиранд. Онҳо оиди тайёркунии компост малакаҳои амалиро мегиранд.

18. Ташкили полез

Мақсад: Ба хонандагон омӯзонидани тартибдиҳии нақшаи полез ва ташкили амалии он.

Натиҷаҳо: Хонандагон полези худро ташкил мекунанд. Онҳо ба нақша гирифтани бурдани ҳисоб, ҳисоби тухмӣ барои кишт ва муайянкунии андозаи қаторҳоро меомӯзанд.

19. Истифодаи самараноки об

Мақсад: Шинос намудани хонандагон бо концепсияи истифодаи самараноки об ва фаҳмонидани вазифаи об барои ҳок ва инкишофи растаниҳо. Фаҳмонидани таъсири омилҳои иқлим ба афзоиш ва инкишофи растаниҳо.

Натиҷаҳо: Хонандагон дар бораи меъёрҳои истифодаи об барои зироатҳои гуногуни хоҷагии қишлоқ дар давраи пурраи нашъунамо маълумот мегиранд. Бо истифодаи донишҳои гирифтаашон, хонандагон оиди муайянкунии меъёрҳои истифодаи оби зироатҳои хоҷагии қишлоқ дониши хубтарро ба даст меоранд. Хонандагон истифода бурдани маълумоти иқлимиро ва дар асоси онҳо тартиб додани ҷадвалҳоро меомӯзанд.



ИДОРАКУНИИ УСТУВОРИ ЗАХИРАҲОИ ЗАМИН

Калимаҳои нав

Захираи табиӣ

Унсурҳои маҳдудшудаи муҳити атроф аст. Ба захираҳои табиӣ замин, об, ҳаво, растаниҳо ва ҳайвонҳо дохил мешаванд.

Идоракунии захираҳои табиӣ

Ноилшавӣ ба инкишофи устувори иқтисодӣ тавассути истифодаи самараноки захираҳои табиӣ.

Экология

Алокаи байни организмҳои зинда ва муҳити атроф. Дар низоми экологӣ организмҳои зинда бо ҳам ба таври гуногун фаъолият мекунад. Вайроншавӣ ё вайроншавии танҳо як ҷанба метавонад як низоми бутунро аз кор барорад.

Маводҳои ғизӣ

Захираҳои энергетикӣ, ки барои афзоиши растаниҳо ё ҳайвонҳо заруранд.

Даррандаҳо

Ҳайвонҳои дарранда

Хлорофилл

Пигменти сабзе, ки боиси ранги сабзи хлоропластҳои растаниҳо мебошад. Маводи сабз дар организми растанӣ, ки иқтидори равшании офтобро мекашад ва онро ба қанд ва оҳари барои афзоиши растанӣ зарурбуда мубаддал мекунад.

Низоми экологии хоҷагии қишлоқ

Вобастагии байни ҳок, олами растаниҳо ва ҳайвонҳо дар низоми хоҷагии қишлоқ

Бодлеси ҳок

Вайроншавӣ ва шусташавии қабати ҳок аз як ҷой ба ҷои дигар тавассути бод ё об. Ҳоке, ки дар таркибаш маводҳои органикӣ надорад ё рӯпӯши растанӣ надорад, метавонад бо осонӣ тавассути бод ва об бурда ё шуста шавад. Бодлеси ҳок бо сабаби талафи сатҳи болоии он, ки дар он миқдори зиёди маводҳои органикӣ мавҷуданд, ба харобшавии ҳок мерасонад.

Гумус

Поруи сӯхта ё пайвастиҳои органикӣ, ки дар натиҷаи пӯсидани маводҳои табиӣ ва растанӣ пайдо шудааст.

Мулча

Қабати маводе, ки дар сатҳи болоии ҳок барои камкунии буғшавии об ё пешгирии яхбандии ҳок хобонида шудааст. Ба сифати мулча маводи органикӣ табиӣ ё маводи истеҳсоли саноатӣ, ба монанди пленкаи полиэтиленӣ хизмат карда метавонад.

Дарси 16: Идоракунии устувори захираҳои замин

Ишораҳо барои омӯзгор

Мавзӯи мазкур барои хонандагоне, ки низоми мӯътадили бурдани хоҷагии қишлоқро хоҳиш доранд, ба сифати замина хизмат карда метавонад. Хонандагон бояд фаҳманд, ки байни муҳити атроф, растаниҳо ва ҳайвонҳо таъсири ҳамдигарии зич вучуд дорад. Хоҷагии қишлоқ танҳо дар сурате устувори хоҳад буд, ки агар ҳамаи омилҳои номбаршуда дар тавозун қарор дошта бошанд. Масалан, агар хок хароб шуда бошад, растаниҳо афзоиш намеkunанд ва ҳосил намедиҳанд. Инсон бо амалҳои худ ба тавозуни табиат даҳлат мекунад. Аз ин бармеояд, ки ӯ бояд мониторинги истифодабарии захираҳои табииро барад ва ҳангоми зарурат тағйиротҳоро ворид намояд. **Мусоидат дар нигоҳдории тавозуни экологӣ – қарзи ҳар як шахс аст. Агар ҳар кадоме аз мо ба ин амал саҳми худро нагузорад, наслҳои оянда дар вазъияти душвор қарор мегирад.**

Дар модули мазкур хонандагон оиди баъзе аз масъалаҳои имконпазир ва роҳҳои ҳалли онҳо маълумот мегиранд.

Қадами 1: Калимаҳои нав. Эҳтимол меравад, ки хонандагон аллакай бо баъзе аз мафҳумҳои мазкур дар дарсҳои ҷуғрофия шинос шуда бошанд. Аммо ба ин нигоҳ накарда, ба онҳо якчанд дақиқа ҷудо намоед ва хондани мафҳумҳоро хоҳиш намоед. Барои фаҳмидани он, ки хонандагон мафҳумҳои мазкурро фаҳмиданд, саволҳо диҳед.

Вазифа: Аз хонандагон фаҳмед, ки ба экология истифода бурдани пестисиди ДДТ (дихлордифенилтрихлорэтан) дар замони шӯравӣ чӣ гуна зарар овардааст.

Новобаста ба он, ки истифодаи ДДТ – бештар бо номи дуст ном бурда мешавад – воситаи ниҳоят босамари нобудкунии ҳашарот буд, аммо пестисиди мазкур инчунин ба камшавии шумораи паррандаҳо низ мерасонд, ки ба зиёдшавии боз ҳам зиёди ҳашаротҳои муқовиматашон баланд овард. Ғайр аз ин, ҳазорон занони ҳомиладор дар натиҷаи нодуруст инкишоф ёфтани чанин осеб دیدанд, ки баъдан ба тавлиди кӯдакони дорой норасоҳои модарзодии ҷисмонӣ ва ақлӣ расонд.

ДДТ намунаи он аст, ки истифодаи маводҳои заҳролудӣ кимиёвӣ вайроншавиро ба вучуд меорад, ки он дар натиҷа ба вайроншавии тавозуни низоми экологӣ мебарояд ва ба солимии инсон таъсири марговар дорад.



Захираҳои табиӣ чист?

Захираи табиӣ		Аҳамият
Замин	Хок	Агар замин ҳосилхез набошад, дар он ҳеҷ чиз намерӯяд.
	Дарёҳо, чӯйҳо, уқёнусҳо	Об бо хок нигоҳ дошта мешавад. Маводҳои ғизоии таркиби хок дар об ҳал мешаванд ва растаниҳоро ғизо медиҳанд.
	Растаниҳо	Ҳайвонҳо бо растаниҳое ғизо мегиранд, ки нерӯи офтобро ҷаббида, онро ба қанд ва оҳар мубаддал мекунад. Растаниҳо ҳаворо инчунин бо оксиген ғанӣ мегардонанд.
	Олами ҳайвонот	Боқимондаҳои ҷисми ҳайвонот барои растаниҳо маводҳои ғизоӣ мегарданд.
Иқлим	Ҳарорати ҳаво (гармӣ/хунукӣ)	Иқлим ба ҳарорати хок, афзоиши растаниҳо ва ҳайвонҳо, инчунин талаботи ҳайвонҳоро дар нерӯ қонеъ мекунад.
	Боришот (борон/барф)	Шумора, паҳншавии ҷуғрофӣ ва суръати боришот дар давраи тамоми сол ба афзоиши растаниҳо, бодлеси хок, инчунин талаботҳои ҳайвонҳо дар нерӯ таъсир мерасонад.
	Намнокӣ	Аз ҳарорати ҳаво вобастагӣ дорад.
	Шамол	Ба афзоиш ва инкишофи мутобиқи растаниҳо ва ҳайвонҳо таъсир мерасонад. Метавонад бодлесро ба вучуд орад.
	Равшании офтоб	Ҳаёт бе нури офтоб барои муҳити атроф вучуд надорад. Хлорофилҳои растанӣ нури офтобро ҷаббида онро ба шакар ва оҳар табдил медиҳанд. Тағйир ёфтани рӯзҳои офтобӣ дар давоми тамоми сол ба мавсимнокии парвариши ҳайвонот таъсир мерасонад.
Баландӣ аз сатҳи барҳр	Кӯҳҳо	Муҳити атрофи маҳалли баландкӯҳ аз шароитҳои водӣ фарқ дорад. Олами растанӣ ва ҳайвонот дар чарогоҳҳои баландкӯҳ ва водӣ тафовут доранд.
	Водӣ	Оксиген дар ҳаво зиёдтар аст. Агар ҳарорат мӯътадил бошад, он ба инкишофи хуби растаниҳо мусоидат мекунад.
	Ҳамвориҳо	Ҳамвориҳо ба гармӣ, хушкӣ ва шамол дучоранд.
Атмосфера	Оксиген	Маводи барои растанӣ ва ҳайвонот зарурӣ.



Қадами 2: Дар ҷадвали мазкур рӯйхати захираҳои гуногуни табиӣ оварда мешавад, инчунин робитаи байни онҳо ба назар мерасад.

Барои боварӣ ҳосил кардан дар он, ки хонандагон матнро бодикқат хондаанд, ба синф саволҳои зеринро диҳед:

1. Ҳарорати ҳаво ба ҳок чӣ гуна таъсир мерасонад?
2. Шамол ба муҳити атроф чӣ гуна таъсир мерасонад?
3. Барои чӣ нури офтоб аҳамияти калон дорад?
4. Оксиген чӣ аҳамият дорад?



Гардиши табиии маводҳои ғизой (марҳила)

Гардиши табиии маводҳои ғизоиро дар намуди низоми оддии ҳаракат нишон додан мумкин аст:

Тамоми мавҷудоти зинда аз офтоб нерӯ мегирад. Дар растаниҳои нашъунамокунанда нерӯи мазкур ба шакар ва оҳар табдил меёбад. Растаниҳо маводҳои ғизоии иловагиро аз замин мегиранд. Растаниҳоро чорвои чаридаистода истеъмол мекунад. Ин ҳайвоноти алафхӯрро ҳайвонҳои дарранда меҳӯранд, ки пас аз фавт ба қисмҳои таркибӣ аз ҷониби микроорганизмҳои дар хок мавҷудбуда таҷзия мешаванд ва ҳокро бо маводҳои ғизоии барои растаниҳо зарурӣ ғанӣ мегардонанд. Ин маводҳои ғизой якҷоя бо нерӯи нури офтоб барои инкишофи шумораи зиёди растаниҳо имкон медиҳанд. Ҳамин тариқ, марҳила боз такрор мешавад.



Таъсири инсон ба марҳилаи экологӣ

Марҳилаи мубодилаи экологӣ раванди хеле нозук мебошад, ки бо даҳолати инсон метавонад ба осонӣ вайрон карда шавад, зеро одамон хӯрок, либос, маводҳои сохтмонӣ ва ҳамаи захираҳои зарурии таъмини зистро аз муҳити атроф мегиранд. Ҳангоми ин муҳим аст, ки даҳолати мазкур ба муҳити атроф зарар нарасонад. Самараи манфии даҳолати доимии инсон ба табиат метавонад ояндаи тамоми инсониятро зерӣ хатар гузорад.

Мутобиқи тадқиқотҳои олимон зарари аз ҳамаи калонтарин аз ҷониби инсон расонида мешавад. Аксарияти олимон имрӯз инсониятро дар таъсир ба тағйирёбии ҳарорати ҳаво, боридаи боришот, инчунин ҳаракати бод ва қувваи он айбдор мекунад. Қўллаҳои кўҳӣ ба қарибӣ бо барф пўшидашуда ҳоло бе барф мондаанд ва ин оқибати тағйирёбии босуръати иқлим мебошад.

Қадами 3: Гардиши табиии маводҳои ғизой – ин раванде мебошад, ки амали муштарак ва вобастагии ҳамдигарии нерӯи офтоб, растаниҳо, ҳайвонот ва хокро нишон медиҳад. Қолаби дар зер овардашуда вобастагии мазкурро нишон медиҳад.



Инсон захираҳои табииро аз лаҳзаи таваллуди худ истифода мекунад. Афзоиши босуръати аҳоли ва инкишофи соҳаи саноат ба истифодаи босуръат ва ғайрисамараноки захираҳои табиӣ расонд. Мутаассифона, на ҳамаи одамон дар кишварҳои гуногуни ҷаҳон осебпазирии тавозуни экологиро мефаҳманд. Кӣ дар бораи он фикр мекунад, ки вайроншавии тавозуни экологӣ истифодаи захираҳои табиӣ бо суръати мавҷудбуда вазъи ҳаёти наслҳои ояндаро мушкил мегардонад?

Афзоиши аҳолии Қирғизистон

Солҳо	Шумораи аҳоли, млн.
1900	1 284
1950	1 740
2000	4 685
2005	5 329
2050	7 394
	Манбаъ: Кумитаи омили Ҷумҳурии Қирғизистон

Бо зиёдшавии шумораи аҳоли замини қорамро барои сохтмони биноҳо, роҳҳо ва корхонаҳо истифода мекунад, бинобар ин ба одамон дар бораи истифодаи нисбатан самаранок ва устувори масоҳати заминҳо андеша кардан зарур аст.

Экология ва фолз

Ҳангоми ташкил ва бурдани ягон намуди тиҷорат таъсири онро ба муҳити атроф ба назар гирифтани зарур аст. Ҳатто ҳангоми ташкили фолз мо бояд дар бораи таъсири он ба экология андеша намоем ва аз ин рӯ, амалҳои худро дар асоси истифодаи усулҳои муосир ва устувори агротехника татбиқ намоем.

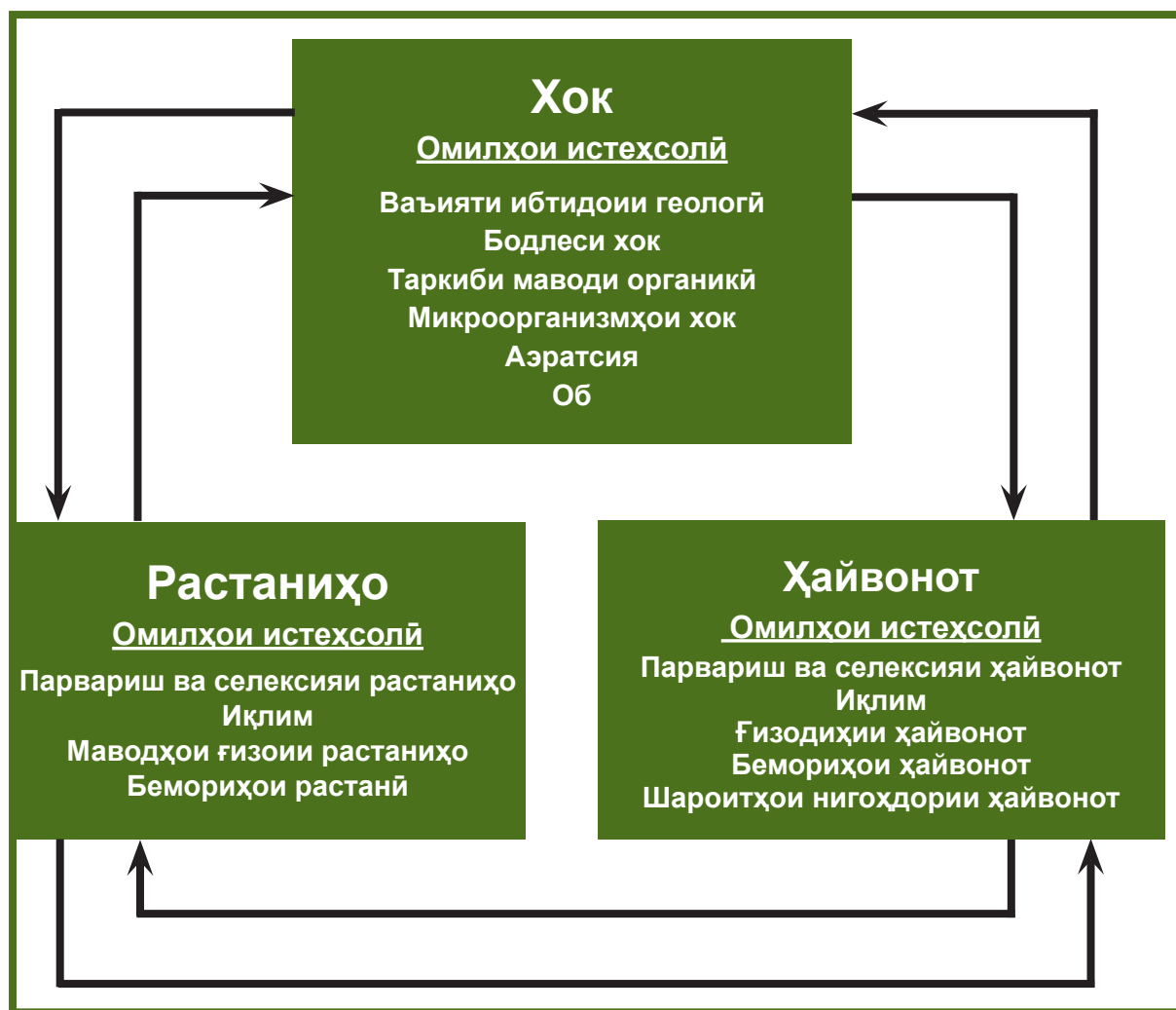
Донишҷӯи низоми экологии хоҷагии қишлоқ ба мо дар фаҳмидани омилҳои барои парвариши растаниҳо ё парвариши чорво заруратдошта кӯмак мекунад. Дар навбати худ, донишҷӯи мазкур ба мо барои муайянкунии он омилҳое, ки аз муҳити атроф гирифтани имконнопазир аст, кӯмак карда метавонанд.



Қадами 4: Аз хонандагон бодикқат омӯхтани акси қитъаи замини шӯрзадари хоҳиш намоед. Ин-оқибати хатогии инсон аст. Ба онҳо фаҳмонед, ки маҳз бо ҳамин сабаб инсон бояд барои ислоҳ кардани вазъияти мазкур чораҳоро андешад. Дар дарсҳои оянда масъалаи мазкур нисбатан ҷурра бо ҷузъиёташ баррасӣ карда мешавад.

Қадами 5: Хонандагон барои устувориҳои полези ташкилшавандаи худ бояд фаъолияти тамоми низоми экологиро фаҳманд.





Низоми экологии хоҷагии қишлоқ аз низоми экологии табиӣ бо хусусиятҳои зерин фарқ мекунад:

- Зарурати пуркунии захираи захираҳои қаблан истихроҷшуда;
- Миқдори растаниҳо ва ҳайвонҳои дар муҳити табиӣ маҳалли мазкур кам дучоршаванда;
- Нобудкунии бемақсади организмҳои муфиди хок дар натиҷаи истифодаи нодурусти заҳрдоруҳо;
- Талабот дар гузаронидани чораҳои махсуси танзими иқлим ва истифодаи самаранокии хок дар хоҷагии фермерӣ.

Амаликунии назорат ва таъмини тавозун дар хоҷагии фермерӣ, инчунин дар ҳолати зарурат ислоҳ кардан ва барқарорсозии захираҳо дар қитъаи коркардшаванда, **ӯҳдадори** фермер мебошад.

Чуноне, ки қолаби низоми экологии хоҷагии қишлоқ вобастагии ҳамдигарии байни хок, растаниҳо ва ҳайвонот ба иқтидори истеҳсолии онҳо таъсир мерасонад.

Дар айни замон дар аксарияти мавридҳо дар хоки Қирғизистон норасоии маводҳои органикӣ ба мушоҳида мерасад. Хоке, ки миқдори кофии маводҳои органикӣ надорад, ба гармшавии аз ҳад саҳти тобигона ва хунукшавии саҳти зимистон дучор мешавад. Дар ҳолати мавҷуд будани маводҳои органикӣ дар хок, микроорганизмҳои хок чун кирми лойхурак ва гамбусакҳо, онҳоро истеъмол мекунанд ва хокро коркард менамоянд. Дар ҳолати мазкур, афзоиши растаниҳо, инчунин инкишофи ҳайвонҳое, ки растаниҳои мазкурро истеъмол мекунанд, беҳтар мешуд.

Қадами 6: Қолаби мазкури низоми экологӣ дар омилҳои асосии инкишофи истеҳсолоти хоҷагии қишлоқ асос меёбад.

Ба хонандагон фаҳмонидан муҳим аст, ки талафот ё камшавии маводҳои органикӣ дар ҳок мушкилоти асосӣ мебошад, ки ба пастшавии ҳосилнокии ҳок мерасонад. Ҳок камҳосил – ҳок мебошад, ки ҳифз нашудааст ва ба таъсири бод ва об ба осонӣ дучор мешавад. Одатан ин ҳок маҳсулнокиаш паст аст.

Қадами 7: Диққати хонандагонро ба он ҷалб намоед, ки низоми хоҷагии қишлоқ аз низоми экологии табиӣ фарқ дорад, зеро инсон муҳити атрофро барои истеҳсолоти маводҳо ва ашёҳо истифода мекунад. Ин маънои онро дорад, ки дар табиат метавонад вайроншавии тавозун рӯй диҳад. Бо сабаби мазкур фермерон барои истифодаи дурусти замин дар хоҷагии худ шахсан масъулият мебаранд.





Аз хонандагон хоҳиш намоед, ки ба ҷуфтҳо ҷудо шаванд ва акси полези номуваффақро омӯзанд. Баъдан ҷадвали дар зер овардашударо пур кунед.



Мушкилоте, ки бо фаъолияти инсон ба вучуд омадаанд	Пешниҳодҳо оиди ҳалли мушкилот

Ба синф дар бораи мазмуни ҷадвал нақл намоед. Якҷоя бо синф панҷ мушкилоти асосӣ ва роҳҳои ҳалли онҳоро муҳокима намоед. Хулосаҳоро дар тахтаи синф нависед.

Қадами 8: Вазифа. Хонандаҳоро ба ҷуфтҳо ҷудо намоед ва аз онҳо хоҳиш намоед, ки аксро бодикқат омӯзанд, баъдан ҷадвалро пур намоянд.

Барои иҷроиши вазифа ба онҳо 10 дақиқа вақт диҳед.

Гуруҳҳо бояд ба синф хулосаҳои ба даст омадаро шинос намоянд.



Нишондиҳандаҳои маҳсулнокии хок

Дар ҳолати ҳосилнокии нокифояи хок, растаниҳои дар он ҷо рӯида, инчунин ҳайвонҳои растаниҳои мазкурро истеъмолкунанда дорои сифати дуруст намешаванд.

Дар ҷадвали зерин омилҳои пешниҳод шудаанд, ки метавонанд маҳсулнокии хокро беҳтар кунанд.

Сохтори ибтидоии геологӣ	Навъи бадастомадаи хок	Ҳосилнокии табиӣи хок	Омилҳои эҳтимолии тағйироти хок	Вазъи географӣ дар Ҷумҳурии Қирғизистон
Вулқонӣ	Асосан ин гилхок ва зардхоки вазнин, аммо хоки хоросанг метавонад регдор бошад	Метавонад хеле серҳосил бошад, хоки хоросанг маҳсулнокии нестанд	Дар таркибашон миқдори зиёди фосфор дошта метавонанд, аммо поруи сунъӣ, чун азот, фосфор ва ғ., поруҳои органикӣ ворид кардан зарур аст.	
Мавҷудияти қабати таҳшинҳо	Асосан регхок ва нимрегхок	Ҳосилнокиаш паст, дар баъзе ҷойҳо хеле паст	Воридкунии навъҳои гуногуни сунъӣ, чун азот, фосфор ва ғ., инчунин поруҳои органикӣ ворид кардан зарур аст	
Омехта	Гилхок ва регхок	Ҳосилнок аз миёна то паст	Воридкунии пору ва маводҳои органикӣ зарур аст.	

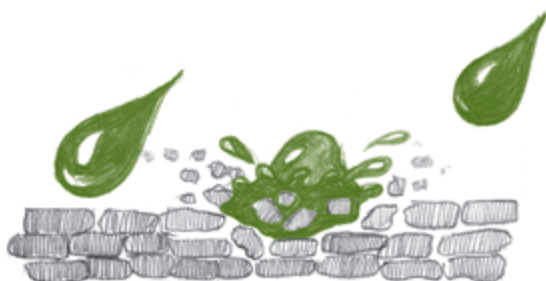
ВАЗИФА



Сутуни охирини ҷадвалро дар дарси ҷуғрофия пур кунед.

Бодлеси хок

Хокҳои, ки дар таркиби худ маводҳои органикӣ надоранд, ҳатто ҳангоми борони начандон калон метавонанд ба зарари ҷиддӣ, ба монанди бодлес, лойтаҳшин ё зерӣ об мондан дучор шаванд.



Ҳангоми ба сатҳи хок расидани об, новобаста ба он, ки он бо сабаби борон ё ҳангоми обмонии пошанда ба сатҳи хок мефарояд, тавассути қувваи кашиш сохтори хокро вайрон менамояд.

Бодлеси хокро чӣ тавр пешгирӣ кардан мумкин аст?

- Барои ҳифзи хок аз борон ба сатҳи болоӣ ва дохилии он поруи органикиро ворид намо.
- Ба рӯи сатҳи замин барои ҳифз аз шамолу бод шохҳои баргҳоро гузор.
- Барои паст кардани ҷараёни об дар нишебҳо ҷӯйборҳои обпарто ё майдонҳои зинадорро омода намо.



Дарси 2

Қадами 1: Дар аввали дарс ба хонандагон барои фаҳмидани сатҳи дониши онҳо оиди мавзӯи гузашта саволҳои зеринро диҳед:

- Захираҳои табиӣ чист?
- Чаро онҳоро идора кардан зарур аст?
- Инсон ба муҳити атроф чӣ гуна таъсир мерасонанд?

Қадами 2: Нишондиҳандаҳои маҳсулнокии хок

Дар ҳоки солим растаниҳои солим мерӯянд. Дар ҳадвали пешниҳодшуда якчанд тарзҳои беҳтаркунии ҳоки камҳосил дода шудаанд. Ҳангоми мавҷуд будани имконият таҳлили хокро барои фаҳмидани таркиб ва мавҷудияти минералҳо ва ҳамаи маводҳои ба он нокифояро гузаронидан зарур аст.

Қадами 3: Бодлеси хок

Ба хонандагон фаҳмидани он, ки масъалаи бодлеси хок, ки натиҷаҳои хеле бад дорад, аз иҷро накардани ӯҳдадорихи шахси оиди назорат ва мушоҳида оиди вазъияти хок дар қитъаи замини шахси оғоз ёфта метавонад. Ҳоке, ки маводҳои органикӣ надорад, ба хатари пайдошавии бодлес гирифта шуда метавонад!

Масъалаи мазкурро ба таври оддӣ пешгирӣ кардан мумкин аст.



Маводҳои органикӣ дар хок

Маводҳои органикӣ – омили нисбатан муҳими хок мебошад. Маводҳои органикӣ ба таври асосӣ аз маводи мурдаи растаниҳо ва ҳайвонот ташкил меёбад, ки дар натиҷа гумус ё сиёҳзамин ба вуҷуд меояд. Гумус асоси ҳосилнокии хок аст, зеро дар он маводҳои барои афзоиши растаниҳо зарурӣ мавҷуданд. Рӯпӯшкунӣ тавассути коҳ ва истифодаи пору дар сатҳи хок барои ба вуҷуд омадани маводҳои органикӣ дар хок шароит фароҳам меорад.

Организмҳои таркиби хок

Ин ҷолиб аст, аммо ҳақиқат:

Дар муқоиса бо вазни одамон ва ҳайвонҳое, ки дар сатҳи замин мавҷуданд, вазни организмҳое, ки дар қабати 10 см хок мавҷудбуда панҷ маротиба вазнинтар аст. Ба чунин организмҳои зинда дохил мешаванд: решаи растаниҳо, бактерияҳо, кирмҳои лойхӯрак, гамбусакҳо, ҳазорпораҳо ва мӯрчаҳое, ки дар хок ғизо ҷустуҷӯ мекунанд.

Фермерон ба хок заҳрдоруҳои кимиёвӣ меандозанд ва фикр мекунанд, ки бо зарарасонҳои растаниҳоро нобуд мекунанд, аммо дар асл бошад, заҳрдоруҳо организмҳо ғайдаоварро низ нобуд мекунанд. Ҳангоми истифодаи миқдори аз ҳад зиёди заҳрдоруҳо онҳо метавонанд аз ҷиҳати иқтисодӣ таъсири манфӣ дошта бошанд. Аз ин рӯ, пеш аз истифодаи заҳрдоруҳо ҳамеша ба мутахассисон барои машварат муроҷиат кардан зарур аст!

ВАЗИФА



Дар гурӯҳҳои чор-шашнафараи хонандагон ба полез дароед. Тавассути бел намунаи хокро бо чуқурии 10 см канед. Хокро дар болои матои сафед ё қоғаз паҳн намоед. Навъ ва миқдори организмҳои хокро дар он (кирми лойхӯрак, гамбусакҳо, мӯрча ва ғ.) ҳисоб карда, нависед ва онҳоро боз ба хок гузоред.

- Агар шумо танҳо якчанд организм ёфта бошед ё умуман чизеро наёфта бошед, он гоҳ чаро инҳо хеле кам ё тамоман мавҷуд нестанд?
- Дар бораи хоке, ки дар он миқдори зиёди организмҳои зинда мавҷуд аст, чӣ гуфтан мумкин аст?

Решаи об дар хок

Дар ҳолати набудани об дар таркиби хок, растаниҳо афзоиш намеёбанд. Решаи растаниҳо маводҳои зарурии ғизоиро аз хоки намнок мегиранд. Ҳангоми хушкшавии хок, аксарияти растаниҳо дар он рӯида наметавонанд. Ҳар қадаре, ки маводи органикӣ дар хок зиёд бошад, ҳамон қадар қобилияти наминигордории хок баланд мешавад. Дар навбати худ, ин барои растанӣ гирифтани маводҳои зарурии ғизоиро тавассути об осон мегардонад ва бо ин маҳсулнокии онро баланд менамояд.

Аэратсия

Барои афзоиш ва инкишофи дуруст решаи растаниҳо дар оксиген эҳтиёҷ доранд. Ҳангоми миқдори нокифояи оксиген дар хок растаниҳо нобуд мешаванд. Дар аксарияти навъҳои хок барои инкишофи растанӣ миқдори кофии оксиген вуҷуд дорад, аммо мавҷудияти миқдори зиёди об дастрасии оксигенро ба решаи растанӣ мушкил менамояд. Аз ҳад серкунии доимии хок бо об растаниро нобуд мекунанд.



Қадами 4: Маводҳои органикӣ дар хок

Хонандагон бояд маводи мазкурро хеле бодикқат омӯзанд.

Қадами 5: Вазифаи оиди мушоҳида.

Вазифаи мазкурро бо якчанд роҳ иҷро кардан мумкин аст:

- Пас аз омӯзиши маводи фасли мазкур ҳамроҳи синф барои ба охир расонидани вазифаи оиди мушоҳида ба кӯча бароед.
- Ҳангоми мавҷуд будани қитъа дар наздикии мактаб, ки дар он барои гузаронидани машқ хокро қандан мумкин аст, вазифаи мазкурро 15 дақиқа қабл аз охири дарс иҷро кардан мумкин аст.
- Усули мазкурро мухтасар бо хонандагон муҳокима намоед ва ба онҳо иҷрои онро дар хона вазифа диҳед. Аз онҳо хоҳиш намоед, ки натиҷаҳоро дар дарси оянда нақл кунанд.
- Пас аз гузаронидани мушоҳида чуқурчаро бо хок пур кунед ва организмҳоро озод кунед.

Қадами 6: Ягон растанӣ дар хок бе мавҷуд будани об ва оксиген афзоиш ва инкишоф карда наметавонад.



Омилхое, ки Ҳангоми парвариши растаниҳо ба назар гирифтани зарур аст

Парвариши растаниҳо ва селекцияи онҳо

Селекцияи растаниҳо – ин соҳаи махсуси иқтисодиёт мебошад, ки гузаронидани фаъолияти мураккаб ва қимматро талаб менамояд, ки онро ширкатҳои калони байналмилалӣ амалӣ мекунанд. Онҳо тухмиҳоро ба хоҷагии махсуси тухмипарварӣ пешниҳод мекунанд, ки тухмии мазкурро зиёд карда байни фермерони хурд паҳн кунанд. Фермерони хурд метавонанд тухмии босифатро аз кооперативҳои тухмипарварӣ харидорӣ кунанд.

Новобаста ба он, ки ту дар полези худ чиро кишт кардан мехоҳӣ, ту бояд тухмии беҳтаринро интихоб намой. Ғайр аз ин, ҳар сол ё ҳар мавсими нав ту бояд тухмии навро харидорӣ намой.

Иқлим (ҳарорат ва давомнокии рӯз)

Растаниҳо, ки дар ҳарорати баланди тобистон инкишоф меёбанд, тухмиро барвақт истеҳсол мекунанд ва то мавсими зимистон набуд мешаванд. Аксарияти навҳои растаниҳо дар ҳарорати ҳок аз 4°C афзоиши фаъол намекуанд. Баъзе аз растаниҳо, масалан ҷуворимакка, то ба ҳарорати ҳок ба 20°C нарасад, неш намезананд. Аз ин рӯ, фермерон бояд донанд, ки зироатҳои киштшаванда дар кадом ҳарорат мерӯянд.

Иқлим барои растанӣ аҳамияти хеле зиёд дорад. Иқлим аз давраи кишти растанӣ то ҷамъоварии ҳосил таъсири худро мерасонад. Кишт дар гармхона ё рӯпӯшкунӣ ҳок барои гирифтани ҳосил пеш аз оғози мавсими хоҷагии қишлоқ ё пас аз ба итмом расонидани он имконият медиҳад ва бо ин ба ту имконияти гирифтани ғоиди баландро медиҳад.

Давомнокии рӯз – барои афзоиши зироатҳо хеле муҳим аст. Баъзе аз растаниҳо, чун соя, ҷуворимакка ва пахта пас аз соатҳои муайяни ҷамъоварии нури офтоб дар давоми давраи нашъунамо пухта мерасанд.

Ба маводҳои ғизоии зироатҳо дохил мешаванд:

- Миқдор ва сифати равшание, ки растанӣ мегирад.
- Маводҳои минералие, ки растанӣ тавассути решаҳои худ мегирад.
- Мавҷудияти об.
- Миқдори оксигене, ки ба решаи растанӣ дастрас мешавад.

Растаниҳо барои афзоиши худ унсурҳои асосиро ба монанди фосфор, сулфур, магний, калсий, калий ва азот ва ба миқдори нисбатан кам мис, синк, оҳан, манган, бор, молибден талаб мекунанд. Дар ҳолати дар ҳок набудани яке аз маводҳои номбаршуда зироат мутобиқ бо иқтисоди пурра генетикии худ афзоиш ва инкишоф намеёбад.

Истифодаи ҳарсолаи порӯҳои азотӣ дар ҳок ба осеб دیدани хусусиятҳои ҳок мерасонад, ишқоршавии онро баланд мекунад, инчунин вайроншавии тавозуни маводҳои дар таркиби ҳок ба миён меорад. Ҳамин тариқ, таҳлили таркиби ҳок ба ту барои фаҳмидани он, ки хоки полези ту ба кадом порӯ эҳтиёҷ дорад, кӯмак мерасонад.

Бемориҳои растанӣ ба намудҳои зерин ҷудо мешаванд:

- Сироятӣ, н-р, вируси мозаика.
- Паразитарӣ, н-р, гамбуски колорадӣ дар картошка.
- Бемориҳои алиментарӣ, ки бо норасоии баъзе маводҳои зарурӣ, н-р, магний, ки барои истеҳсоли хлорофилл дар баргҳо зарур аст.
- Токсикӣ, вақте, ки ба растаниҳо маводҳои захролуд пошида мешаванд, н-р, маҳлулҳои ҳормонӣ.



Қадами 7: Омилҳое, ки ҳангоми парвариши растаниҳо ба назар гирифтани мумкин аст.

Фасли мазкур ба китоб бо мақсади ба хонандагон нишон додани он, ки дар хоки хуб растаниҳои солим мерӯянд, дохил карда шудааст. Ғайр аз ин, ин далели он аст, ки истифодаи маводҳои органикӣ ва минералҳо ба баландшавии ҳосилнокии зироатҳо мерасонад.

Хонандагонро барои харидории тухмии босифат барои кишт дар полези онҳо ҳавасманд ва кӯмак кардан зарур аст.

Қадами 8: Ба ғайр аз тухмии босифат, хонандагон бояд ба иқлим, давомнокии рӯзи равшан ва ғизои растаниҳо диққат додан зарур аст.

Пас аз ташкили полез ба ӯҳдадорихои онҳо обмонӣ саривақтӣ ва назорати афзоиши растаниҳо дохил мешавад.



Омилхое, ки ҳангоми парвариши ҳайвонҳоба назар гирифтани зарур аст

Чорводорӣ бо ҳуди ҳамон омилҳои умумие, ки дар растанипарварӣ мавҷуданд, маҳдуд шудааст, яъне:

- Зиёдкунии саршумор ва селекция.
- Иқлим.
- Ғизодиҳӣ ё маводҳои ғизӣ.
- Бемориҳо.

Аммо новобаста ба ин омилҳои иловагӣ, азҷумла:

- Шароитҳои маишӣ ва нигоҳдории ҳайвонҳо.

Омилҳои чорводорӣ дар модули минбаъда баррасӣ мешаванд.



Дар полези хурд меҳнати дастӣ ё омочеро, ки ба асп баста шудааст, истифода кардан мумкин аст.



Дар ноҳияҳои кӯҳии Қирғизистон заминро ба чуқурии танҳо 10 см шудгор кардан зарур аст. Ин ҷо истифода кардани трактор бо култиватори вазнин истифода кардан мумкин нест.



Истифодаи трактор бо култиватори вазнин, ки заминро ба чуқурии 25 см шудгор мекунад, танҳо дар қитъаҳои замини қабати болоияш ғафс тавсия дода мешавад.

Шудгори чуқур маҳсулнокии заминро паст мекунад ва ҳосилнокии зироати парваришшавандаро паст менамояд.



Қадами 9: Дар фасли мазкур дар бораи чорводорӣ сухан меравад, зеро ҳангоми омӯзиши низоми экологии хоҷагии қишлоқ омили муҳим амали муштаракӣ байни растаниҳо ва ҳайвонҳо мебошад. Маълумоти муфассалро дар бораи чорводорӣ дар модули минбаъда мегиред.



ИСТИФОДАИ САМАРАНОКИ ХОК ВА ТАЙЁРКУНИИ КОМПОСТ

Калимаҳои нав

Тайёркунии компост

Тайёркунӣ ва истифодаи маводи органикӣ бо мақсади беҳтаркунии маҳсулнокии хок. Ин тарзи арзон ва самараноки ғанигардони хок мебошад.

Минералҳо

Маводҳое, ки дар натиҷаи вайроншавии ҷинсҳои кӯҳӣ пайдо шудаанд.

Пору

Маводҳои ғизоии пайдоишашон табиӣ, ки барои беҳтаркунии сифати хок истифода мешаванд.

Ишқорнокии хок (pH)

Индикатори pH барои муқарраркунии ишқорнокии хок истифода мешавад. pH баробар ба 0.7 маънои онро дорад, ки ин хоки миёна, яъне начандон ишқордор ва начандон турш. Агар pH аз 3.0 то 7.0 – хоки мазкур ишқордор аст, агар аз 7.0 то 10.0 бошад, хок ишқордор аст.

Маҳсулнокии хок

Маҳсулнокии хок асоси тамоми истеҳсоли хоҷагии қишлоқ мебошад. Ҳосилнокии зироат аз маҳсулнокии хок вобастагии мустақим дорад, яъне ҳар қадаре маҳсулнокии хок беҳтар бошад, ҳамон қадар ҳосилнокии зироат ва баръакс беҳтар мешавад.

Дар полез миқдори зарурии сабзавоти босифатро барои истеъмоли хонавода, истифода барои ивазкунии ва фурӯш парвариш кардан мумкин аст. Вобаста ба он, ки қитъаи замини полез хурд аст, барои баланд кардани маҳсулнокии он кӯшиш кардан зарур аст.

Хок чист?

Хок – қабати болоии замин ё омехтаи маводҳои органикӣ ва ғайриорганикӣ мебошад. Хок дар натиҷаи вайроншавии ҷинсҳои кӯҳӣ (унсури ғайриорганикӣ) таҳти таъсири атмосферӣ ва боқимондаҳои пӯсидаи таҷзияшудаи табиӣ ва ҳайвонҳои мурда (унсури органикӣ) пайдо шудааст. Барои ҳосилнокии хок дар таркиби он бояд ҳар ду унсури номбаршуда мавҷуд бошанд.

Ҷинсҳои кӯҳӣ ба зарраҳои хурди байниҳамдигар начаспанда ҷудо мешаванд. Таҳти фишори оби борон ё ҷорӣ, онҳо ба зарраҳои боз ҳам хурд вайрон шуданро идома медиҳанд. Ин зарраҳои начаспанда байни ҳам бо маводҳои органикӣ мустаҳкам мешаванд.



Дарси 17: Истифодаи самараноки хок ва тайёркунии компост

Ишораҳо барои омӯзгор

Модули мазкур аз ду дарс иборат аст. Дар дарси якум таркиб ва хусусиятҳои хоки серхосил шарҳ дода мешавад. Дар дарси дуюм усулҳои амалии аз ҷиҳати маблағ дастраси тайёркунии компост бо мақсади истифодаи он дар баландкунии ҳосилнокии хок шарҳ дода мешаванд.

Омодагӣ ба дарс

Имрӯз хонандагон ба гурӯҳҳои хурд ҷудо мешаванд, ҷоеро дар наздикии мактаб меёбанд, ки дар он ҷо чуқурии 40 см кофтан мумкин аст ва мушоҳидаи хокро мегузаронанд. Пешакӣ бо сарвари хоҷагии мактаб маслиҳат кунед, ки барои гузаронидани дарси амалӣ ба шумо як ё ду белро диҳанд. Роҳи дигар метавонад таширф ба ҷое шавад, ки дар он ҷо қабатҳои хок ба назар намоён мебошанд.

Қадами 1: Модули мазкур якчанд истилоҳоти илмиро дар бар мегирад, ки эҳтимол хонандагон онҳоро намедонанд. Калимаҳои навро ҳамроҳи онҳо хонед ва маънои онҳоро фаҳмонед. Ғайр аз ин, ба хонандагон фаҳмонед, ки онҳо метавонанд ба рӯйхати мазкур ҳангоми омӯзиши модули мазкур баргарданд, то ки фаҳмиши истилоҳоти мазкурро бори дигар тафтиш кунанд.

Бо баъзе аз истилоҳот онҳо эҳтимол дар дарси ҷуғрофия дучор шуда бошанд.

Қадами 2. Фаслҳои: Маҳсулнокии хок, Хок чист? Бурриши хок ва Маводҳои органикӣ дар хок чӣ аҳамият доранд? хонед.

Дар охири ҳар як фасли омӯзиш барои санҷидани фаҳмиши хонандагон якчанд савол диҳед.

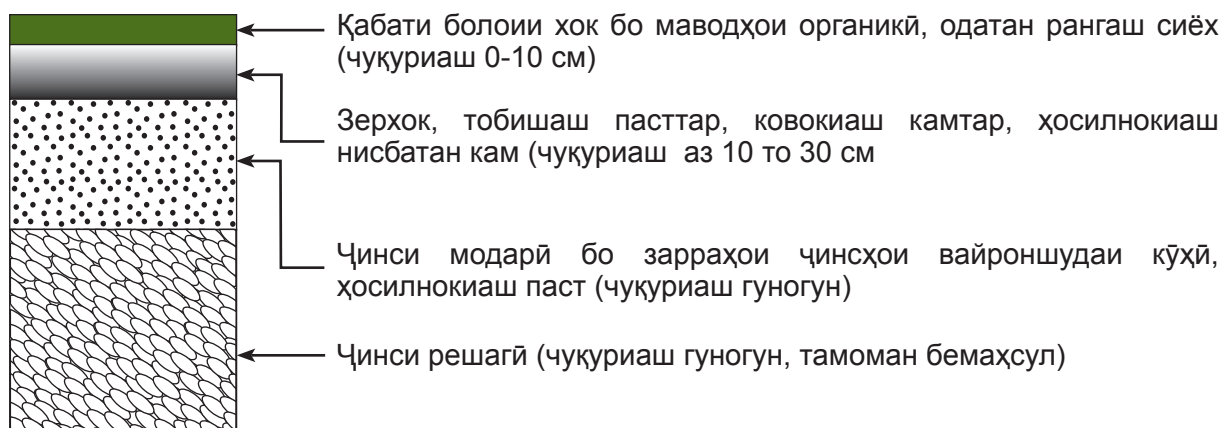


Боқимондаҳои растаниҳо ва ҳайвонҳои мурда таҷзия мешаванд, мепӯсанд ва маводҳои органикиеро ба вучуд меоранд, ки бо андозаи зарраҳояшон гуногун мебошанд. Дар рафти пӯсиши дурударози маводи мазкур гумус ба вучуд меояд. Зарраҳои гумус нисбатан часпак мебошанд ва қисматҳои таркибии хокро пайваست мекунад. Онҳо инчунин барои нигоҳдории об дар хок кӯмак мекунад.

Ҳангоми истифодаи пору дар хоки нам, пору зуд ҳал мешавад ва хок онро тавассути оби дар хок мавҷудбуда босуръат ҷаббида мегирад. Маводҳои алоҳидаи кимиёвӣ, ки дар таркибашон пору дорад, ба гумуси дохили хок мечаспанд ва то аз тарафи решаи растаниҳо гирифта шудан ё бо борон ё обмони зиёдатӣ шуста шудан дар хок боқӣ мемонанд.

Бурриши хок

Омӯхтани бурриши хок ба ту фаҳмидани онро, ки растаниҳо чӣ тавр нашъунамо мекунад ва чӣ тавр ту метавонӣ хокро нисбатан самаранок истифода намоӣ имкон медиҳад. Барои омӯхтани бурриши хок қоғзҳои чуқур зарур аст. Ҳар қадаре, ки ту чуқуриро чуқуртар кобӣ, ҳамон қадар тағйироти рангу сохтори хокро зиёдтар мебинӣ.



ВАЗИФА



Агар омӯзгор иҷозат диҳад, ба гурӯҳҳои хурди иборат аз чор-шаш нафар чудо шавед ва дар саҳни ҳавлии мактаб ҷоеро барои кофтани чуқурӣ пайдо кунед. Чуқурии 30-40 смро кофта, ба бурриши хок нигаред. Тасвири бурриши хокро кашед ва ҳар як қабати хокро ишора намоед. Пас аз иҷрои вазифа, хокпӯш кардани чуқурии кофтаатонро фаромӯш накунад.



Қадами 3: Пеш аз он, ки ба кӯча барои иҷрои вазифаи амалӣ мебароед, аз хонандагон пурсед, ки оё онҳо дар вақти кофтани замин фарқиятҳои ранги хокро вобаста ба чуқуриаш мушоҳида карданд ё не. Фаҳмонед, ки ин бурриши хок (ё ҷадвали хок) номида мешавад.

Вазифа: Акнун ҳамроҳи хонандагон ба кӯча бароед ва ҷоеро пайдо намоед, ки онҳо метавонанд чуқуриҳоро кофта, ҷадвали хокро мушоҳида кунанд. Бо худ ҷадвали ченақдорро гиред. Пас аз он, ки чуқуриро кофтед, чуқурии онро чен кунед, то ки он 30-40 см ташкил кунад. Акнун бо хонандагон бурриши хокро бинед. Тағйирот дар ранг оиди мавҷудияти қабатҳои гуногуни хок дарак медиҳад.



Аҳамияти маводҳои органикии хос дар чист?

Маводҳои органикӣ дар ҳок афзалиятҳои зеринро таъмин мекунанд:

- Дар мавсими зимистон гармӣ дар мавсими тобистон хунукиро нигоҳ медорад;
- Мавсими хоҷагии қишлоқро дарозтар мекунанд, зеро ҳарорати мувофиқро барои афзоиши растаниҳо нигоҳ медоранд;
- Намии хокро нигоҳ дошта, буғшавии обро аз сатҳи хок пешгирӣ менамоянд;
- Ба решаи зироат, масалан, картошка, имкон медиҳанд, ки ба хок ба осонӣ ворид шаванд;
- Микроорганизмҳои хок, ба монанди кирми лойхурак, ҳазорпояҳо ва гамбусакҳоро бо маводҳои ғизӣ таъмин мекунанд;
- Барои микроорганизмҳои хок муҳити мутобиқро барои зист ва наслгузори таъмин мекунанд;
- Ба сифати бонки маводҳои ғизӣ барои решаҳои растани хизмат мекунанд.
- Барои пешгирии бодлеси замин (аз таъсири об ва шамол) кӯмак мекунанд.
- Тағйироти ишқорнокии хокро сабук мекунанд.

ВАЗИФА



Ба саволҳои дар зер овардашуда дар сутунчаҳои ишорашуда ҷавоб деҳ.

1. Барои чӣ ҳосилнокии замин барои хоҷагии қишлоқ аҳамияти калон дорад?	
2. Маводҳои ғайриорганикӣ аз куҷо пайдо мешаванд?	
3. Маводи органикӣ чист?	
4. Гумус чист?	
5. Барои чӣ мо дар хок гумусро истифода менамоем?	
6. Хок аз чанд қабат иборат аст?	
7. Барои чӣ қабати болои хок нисбатан серҳосил аст?	
8. Чор афзалияте, ки маводҳои органикӣ ба хок таъмин мекунанд, номбар намоед.	



Қадами 4: Вазифа. Барои фаҳмидани он, ки то кадом андоза хонандагон маводро аз худ карданд, аз онҳо хоҳиш намоед, ки ба 10 саволи пешниҳодшуда ҷавоб диҳанд. Вазифаро дар давоми 10 дақиқа иҷро кардан зарур аст. Агар шумо ба кӯча барои гузаронидани машқи амалӣ баромаданӣ бошед, иҷрои вазифаро ба хонандагон дар хона супоред.



Аҳамияти сатҳи болоии хок барои полез

Қабати болоии хок ва маводҳои органикӣ барои афзоиш ва инкишофи растанӣ аҳамияти бениҳоят дараҷа муҳимро дорад. Решаи растанӣ асосан дар чуқурии то 20 см афзоиш мекунад. Баъзе аз дарахтони мевадор решаҳои худро ба чуқурии то 40 см меронанд, аммо аксарияти навъҳои сабзавот ба чуқурии то 20 см реша меронанд.

Бехмеваҳо, ба монанди сабзӣ, пастернак ва шалғам метавонанд решаҳояшонро ба чуқурии то 15-20 см ронанд, аммо қарам, қаламфури тунд, қаламфури сабз танҳо 10 см қабати болоии хокро истифода мекунад. Новобаста аз он, ки кадом зироатро ту парвариш мекунӣ, решаи растаниҳои мазкур бояд ба хок осон ворид шаванд ва маводҳои ғизоии дар он мавҷудбударо истифода кунанд.

Маводҳои органикии хок

Хок гуногун мешавад ва гузаронидани намудҳои гуногуни култиватсия ва омодакуниро талаб мекунад. Дар хокҳои қисми зиёди ҳудуди Қирғизистон норасоии маводҳои органикӣ мушоҳида мешавад. Истифодаи агротехникаи рус ва аврупоӣ ба осеб دیدани қитъаҳои қалони замин дар Осиёи Миёна расонд, зеро хоки Осиёи Миёна аз хоки Россия ва Аврупо фарқият дорад.

Усули истифодаи омочи заминчаппакунанда, ки хокро то чуқурии 40 см шудгор мекунад ва хокро пурра чаппа мекунад, аз даст додани маводҳои органикии дар сатҳи болоии замин мавҷудбударо ба миён овард. Усулҳои мазкур барои хоки вазнин, хунук, бо маводҳои органикӣ бои Аврупо қобили қабул аст, аммо барои хоки тунук ва сабуки Қирғизистон, бо миқдори ками маводҳои органикӣ дар таркибаш оқибатҳои манфӣ дорад.

Омодакунии хок дар Қирғизистон бояд ба нигоҳдории маводҳои органикӣ дар хок равона шуда бошад.

Дар полезҳои Қирғизистон мо мебинем, ки хок чуқур шудгор карда мешавад. Мутаассифона, одамон намефаҳманд, ки онҳо ҳосилнокии хокро аз даст медиҳанд. Дар сатҳи хок маводҳои органикӣ қариб аст, ки боқӣ намондаанд, ҳатто дар полезҳои фермерони муваффақ низ ҳамин ҳолат ба назар мерасад.

Туршнокии хок (pH)

Туршнокӣ ё ишқорнокии хок ба афзоиши растаниҳо таъсири қиддӣ меерасонад. Барои фаҳмидани нишондиҳандаи ишқорнокӣ таҳлили хокро гузаронидан зарур аст. Барои шарҳи ишқорнокии хок, истилоҳи кимиёвӣ “pH” истифода мешавад.

pH 7.0 маънои онро дорад, ки хок мӯътадил аст, яъне бе ишқор ва бетуршнокӣ.

Агар pH аз 7.0 паст бошад, хок туршнокӣ дорад, агар аз pH 7.0 баланд бошад, хок ишқор дорад.

Хоки сатҳи pH аз 5.5 то pH 6.5 шароитро муҳайё менамояд, ки дар он аксарияти растаниҳо хуб мерӯянд, аммо баъзе растаниҳо дар шароити pH аз 7.5 баланд афзоиш меёбанд. Хоки Қирғизистон дар доираи байни pH 7.0 – pH 8.0 қарор дорад.

Аксарияти маводҳои ғизоии минералӣ барои растаниҳо дар сурати сатҳи pH байни 5.5 ва 7.5 хуб дастрасанд.



Қадами 5: Аҳамияти қабати болои хок барои полез.

Фасли мазкур ва маълумот дар бораи туршнокии хок (pH) – маълумоти амалӣ мебошад, ки метавонад барои омодакунии полез истифода шавад.

Аз хонандагон хоҳиш намоед, ки дафъаи дигар сабзӣ ва картошкарро кофта гиранд ва бубинанд, ки онҳо дар кадом чуқурӣ мерӯянд. Ин ҳангоми интихоби онҳо дар полези шахсӣ кӯмак мекунад.



Аҳамияти гузаронидани таҳлили хок

Таҳлили хок метавонад ба ту гӯяд, ки аз полези мазкур кадом ҳосилро гирифтани мумкин аст, ҳарчанде, ки ғайр аз рН муваффақият бо якчанд омили дигар муайян карда мешавад. Ба онҳо: дастрасии маводҳои ғизой, мавҷуд будани об мавҷуд будани равшании офтоб ва албатта, сифати тухмие, ки ту истифода менамояи, дохил мешаванд.

Агар хок нисбатан турш ё нисбатан ишқордор бошад, ба растаниҳо ҷаббидани маводҳои барои афзоиши онҳо муфид душвор мешавад, он гоҳ нишонаҳои норасоии маводҳои гуногун ё нишонаҳои захролудии хокро мушоҳида кардан мумкин аст. Аз мушавири деҳот пурс, ки дар кучо ва чӣ тавр таҳлили хокро гузаронидан мумкин аст.

Туршнокии хок барои парвариши сабзавот

Дар ҷадвали дар зер овардашуда нишон дода шудааст, ки баъзе аз намудҳои сабзавот метавонанд нишондиҳандаҳои гуногуни рН (масалан, пиёз – аз рН 5.0 то рН 7.0), баъзе намуди сабзавот ба туршнокии хеле ҳассосанд ва танҳо дар доираи маҳдуди рН (масалан, картошка рН 5.0 – рН 6.5) афзоиш мекунад. Ба ҳар ҳол, дар хотир доред, ки нишондиҳандаи рН танҳо як омили мебошад, ки ба ҳосил таъсир мерасонад. Ҳамчун соҳиби полези ту бояд таҷриба гузаронӣ ва мушоҳидаҳои аз болои шароитҳои хоки флезат амалӣ намоӣ.

Сабзавот	рН беҳтарин	Сабзавот	рН беҳтарин
Лӯбиё	6.0-7.0	Пиёз	5.0-7.0
Лаблабу	5.6-6.6	Пастернак	5.0-7.0
Брокколи	6.0-7.0	Нахӯд	5.6-6.6
Карам	5.6-6.6	Чормағзи заминӣ	5.0-6.0
Сабзӣ	5.0-6.0	Қаланфур	6.0-8.0
Гулкарам	6.0-7.0	Картошка	5.8-6.5
Қаланфури тунд	5.0-6.0	Офтобпараст	6.0-7.0
Бодиринг	5.0-6.0	Ҷуворимаккаи ширин	6.0-7.0
Боқлаҷон	5.0-6.0	Помидор	5.0-7.0
Сирпиёз	5.0-6.0	Шалғам	5.0-7.0

Маводҳои ғизоии хок барои истифодаи растаниҳо

Растаниҳо, ба монанди инсон ғизо талаб менамоянд. Растаниҳо ғизои худро аз хок мегиранд. Агар хок норасоии ягон ғизоро (маводҳои ғизой)-ро эҳсос кунад, ин дар афзоиши растанӣ манфӣ зоҳир мешавад. Ба сабзавотпарвар зарур аст, ки ҳар рӯз ва ба таври ҷиддӣ полези худро омӯзад, то ки дар набудани норасоии маводҳои муҳим боварӣ ҳосил намоӣ.

Растаниҳо барои афзоиш ва додани ҳосил **маводҳои ғизоии минералиро** талаб мекунад. Маводҳои аз ҷама зарурии ғизой барои растанӣ, ки ба миқдори зиёд талаб карда мешаванд, **азот, фосфор ва калий** мебошанд.



Қадами 6: Таҳлили хок ва муайянкунии сатҳи туршнокии хок (pH) барои парвариш кардани растаниҳо — маводҳои амалие мебошад, ки ҳангоми ташкили лоиҳаи сабзавотпарварӣ истифода кардан мумкин аст. Хоҳиш намоед, ки хонандагон се навъи сабзавоте, ки онҳо метавонистанд дар полези худ парвариш кунанд, интихоб кунанд, аммо бо шарт назардошти он, ки сатҳи талабшавандаи pH дар полези онҳо мавҷуд бошад.



Дарси 2: Истифодаи самараноки хок ва тайёркунии компост

Қисми зиёди дарси мазкур барои шинос кардани хонандагон бо маълумоти муҳиме, ки барои банақшагири ва ташкили полез зарур мешавад, равона карда шудааст.

Хуб аст, ки хонандагон дар марҳилаи мазкур ба тайёркунии компост оғоз кунанд, то ки он баъдан барои ғанигардонии полези худ истифода карда шавад. Ҳаддалимкон онҳо бояд аққалан ба нақша гирифтани ва қабули қарор оиди он, ки маводи заруриро барои компост дар кучо ва ҷи тавр ҷамъоварӣ мекунанд, бояд оғоз кунанд.

Қадами 1: Маводҳои ғизоии хок барои истифодаи растаниҳо

Ба хонандагон фаҳмонед, ки растаниҳо ба монанди инсон ба ғизо зарурат доранд. Растаниҳо ғизоро аз хок мегиранд. Агар дар хок маводҳои ҷиддии ғизоии барои растаниҳо зарурӣ мавҷуд набошанд, растани дуруст афзоиш намекунад, баргҳояшон зард мешавад ва ё нишонаҳои дигар пайдо мешаванд. Бо ҳамин сабаб, фермер бояд ҳар рӯз аз болои полези худ бодикқат мушоҳида кунад.



Азот	маводе, ки барои афзоиши баргҳои растанӣ зарур аст.
Фосфор	барои инкишофи реша, поя ва шохаҳои растанӣ мусоидат мекунад.
Калий	барои гузаронидани реаксияҳои кимиёвӣ дохилӣ мусоидат мекунад; ба растанӣ қобилияти тавассути ғафс намудани девораҳои бофтаҳо устувориро медиҳад; ба афзоиш ва муқовимат ба бемориҳо, ташаккули ранг ва бўи растанӣ мусоидат мекунад.

Маводҳои минералие, ки барои афзоиши растанӣ ба миқдори кам заруранд:

Магний	амал ва пайдошавии маводеро, ки хлорофилл номида мешавад ва ба растанӣ ранги сабз медиҳад, таъмин мекунад. Хлорофилл ба худ нерӯи равшании офтобро ҷаббида, онро ба қанд ва оҳари барои афзоиши растанӣ зарурбуда табдил медиҳад.
Калсий	барои афзоиши растанӣ мусоидат мекунад
Сулфур	растаниро бо сафедаҳо таъмин мекунад

Ғайр аз ин, ба растаниҳо ба миқдори кам **оҳан, манган, мис, молибден, бор, хлор ва синк** зарур аст.

Дар растаниҳое, ки ба норасоии маводҳои ғизоӣ дучор шудаанд, нишонаҳои зеринро дидан мумкин аст:

Маводҳои ғизоии минералӣ	Нишонаҳои норасоӣ
Оҳан	Зардшавии саҳт сари растаниҳои инкишофёбанда ва баргҳои инкишофёфта, ғайри қитъаҳои атрофи пайҳо; дар хоки ишқорӣ дида мешавад.
Магний	Зардшавии баргҳои кӯҳна, аз канорҳои беруна; метавонад дар хоки турш ва ишқорӣ мушоҳида шавад.
Мис	Зардшавӣ, баъдан ивазшавии ранг ба кабудӣ-сабзтоб.
Молибден	Осеб дидани шохаҳои инкишофёбанда; дар хоки ишқордор ба назар мерасад.
Бор	Пояи холии карам, сурхшавии барги юнучқа; дар хоки ишқордор ба назар мерасад.
Хлор	Зардшавии баргҳо дар атрофи пайҳо.
Синк	Афзоиши сусти поя ва баргҳои хурд

Яке аз мушкилоти муайянкунии норасоии маводҳои ғизоии растанӣ дар он аст, ки нишонаҳои мазкурро бо бемориҳои сироятӣ ва нишонаҳои умумии норасоии об иваз кардан мумкин аст. Фермерон дар кишварҳои тараққикарда барои муайянкунии мушкилот таҳлили хок ё бофтаи растаниро мегузаронанд.



Қадами 2: Ҷадвали нишонаҳои норасоии маводҳои ғизоии растаниро омӯzed. Фаҳмонед, ки дар растаниҳое, ки норасоии обро мекашанд, инчунин метавонанд нишонаҳои мазкур зоҳир шаванд. Агар дар қитъаҳои замини худ хонандагон нишонаҳои мазкурро бинанд, онҳо бояд барои маслиҳат ба мушовири деҳот, фермери ботаҷриба ё намояндаи кооператив муроҷиат кунанд.





Ба полезе, ки дар наздикии хонаат (мактабат) ҷойгир шудааст ва бодикқат ба растаниҳои дар он рӯида нигоҳ кун. Нишонаҳои норасоии маводҳои ғизоиро навис ва онҳоро ба соҳиби полез хабар деҳ.

Мушкилот	Сабаби эҳтимолӣ

Пору ва саргин

Пору – ин пайвастагиҳои сунъии кимиёвӣ мебошанд, ки растаниро бо маводҳои ғизоии минералӣ таъмин мекунад. **Саргин** – пайвастагиҳои органикии баромадашон табиӣ мебошад, ки дар таркибаш ҳамаи маводҳои ғизоии барои растанӣ заруриро дорад.

Ҳарчанде ки поруи кимиёвӣ растаниҳоро бо маводҳои ғизоӣ таъмин мекунад, дар он қобилияти беҳтаркунии ҳоке, ки саргин дорад, вучуд надорад. Саргин хокро на танҳо бо маводҳои органикӣ таъмин мекунад, балки намнокиро нигоҳ медорад ва таъсири тағйироти ҳароратро дар хок паст мекунад.

Сӯистеъмол аз поруҳои азотӣ якҷоя бо шудгори чуқур, чаппакунии хок ва воридкунии чуқури маводҳои органикӣ, сохтори хокро вайрон мекунад, воридшавии реша ва обро ба хок душвор мекунад ва ба шӯршавии сатҳи хок мерасонад.



Мавҷуд набудани растаниҳое, ки решаҳои онҳо ба хок чуқур ворид намешаванд, ба шӯршавии қитъаи замин расонидааст.

Қадами 3. Вазифа. Диққати хонандагонро ба акс ҷалб намоед ва хоҳиш намоед, ки ҷадвали дар зер овардашударо пур кунанд.

Қадами 4: Фаслҳои мазкури китоб ба мавзӯи ғанигардони хок барои кафолати гирифтани ҳосили хуб бахшида шудааст. Эҳтимол, барои харидани пору маблағ пардохт кардан зарур аст, ҷамъовари саргин бошад вақти муайяно талаб мекунад. Хонандагонро барои ҷамъовари саргин ҳавасманд намоед, зеро он барои тайёркунии компост зарур мешавад.

Акс бо нишонаҳои шӯршавии хок мушкилотро, ки метавонанд рӯй диҳанд, нишон медиҳанд.



Тайёркунии компост

Тайёркунии компост – тарзи арзон ва оддии тайёркунии мавод барои ғагигардони хок дар полези худ мебошад. Ин ҷо **масъулияти** калон талаб мешавад, зеро тайёркунии компост якчанд моҳро талаб мекунад ва ғайр аз ин, ба он аз марҳилаи барвақтии тайёркунии он то ба охир расидани тайёршавии он нигоҳубин зарур аст.

Компосткунӣ – истеҳсоли поруи пӯсида, ки барои ташкили шароитҳои хуби хок тавассути роззои зерин кӯмак менамояд:

- Зиёдкунии кирми лойхӯрак ва микроорганизмҳои хок;
- Таъмини ҳарорати мӯътадили хок;
- Таъмини қобилияти намнигоҳдорӣ;
- Расонидани кӯмак барои ташкили муҳити мувофиқ барои афзоиш ва нашъунамои сабзавот.

Маводҳои барои тайёркунии компост истифодашаванда

Организмҳои зинда, ба монанди гамбусакҳо, ҳазорпояҳо ва кирмҳои лойхӯрак, ки маводи органикиро барои истеҳсоли гумус истеъмол мекунад ва таҷзия мекунад. Ин организмҳо маводҳои кӯҳна ва ҷубинро хуб коркард карда наметавонанд. Аз ин рӯ, дар тӯдаи компост маводи ҷавони растанӣ ва онро пешакӣ пораҳои хурд-хурд майда намо. Ин мавод низ бояд каме намӣ дошта бошад. Масалан, тобистон ва тирамоҳ ба дохили он пораҳои харбузаро гузоштан мумкин аст.

Ҳама гуна маводҳое, ки ягон вақт зинда буд, барои компосткунӣ мувофиқ аст. Ба маводҳои мазкур баргу коҳ, боқимондаҳои растанӣ, партовҳои ошхона (ба истисноӣ гӯшт, зеро он пашшаро ҷалб мекунад!), саргин, қоғазу картон дохил мешаванд. Ашёҳои калонҳаҷмро ба пораҳои хурд ҷудо кардан зарур аст, зеро ин ба рафти компосткунӣ кӯмак мекунад. Ба тӯдаи компост боқимондаҳои растаниҳои беморро напарто.



Қадами 5: Тайёркунии компост.

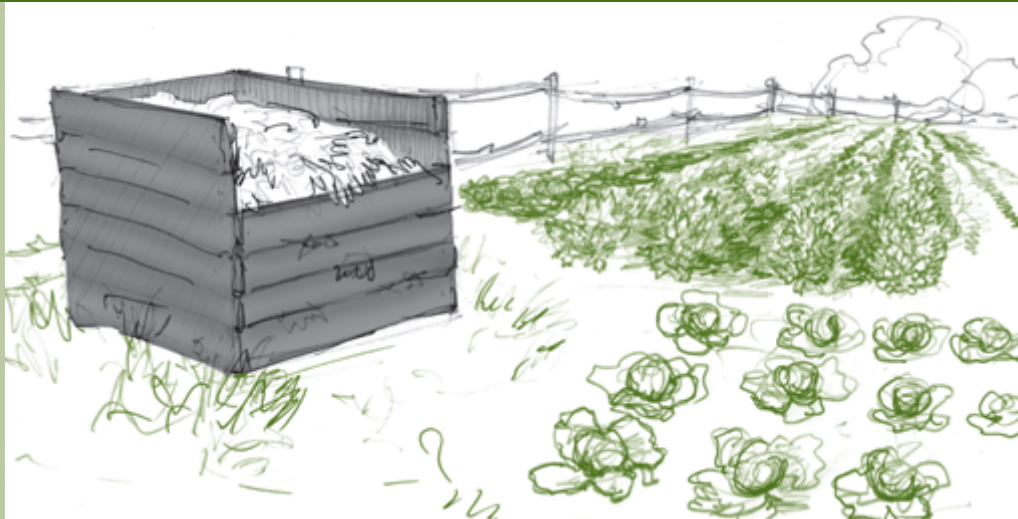
Эзоҳи дар аввали дарси мазкур пешниҳодшударо хонед.

Дар фасли мазкур пешниҳод шудааст:

1. Компостро чӣ тавр тайёр кардан мумкин аст?
2. Кадом маводҳоро барои тайёркунии компост истифода кардан зарур аст?
3. Қуттии компостро чӣ тавр сохтан мумкин аст?
4. Компостро чӣ тавр нигоҳубин кардан мумкин аст?

Ин маълумоти амалӣ барои ҳамаи соҳибони полез мебошад.





Компосткунӣ ва коркарди партовҳо

Компосткунӣ – тарзи бениҳоят самаранок мебошад, чамъшавии партовҳоро дар деҳа ва шаҳрҳо кам менамояд. Ҳамаи партовҳои ошхонаро ба тӯдаи компост чамъ кардан мумкин аст, аммо пешаки онҳоро ҷудо ва ба пораҳои хурд майда кардан, зарфҳои алюминӣ, шишагин ва пластмассиро барои коркарди такрорӣ ҷудо кардан зарур аст, ки барои муҳити атроф амали аз ҳама асосӣ маҳсуб мешавад. Ҷудокунии мазкурро дар ошхона ҳангоми омодакунии хӯрок иҷро кардан зарур аст.

Ҷудокунии партовҳои органикӣ дар мубориза бо калламушҳо ва мушҳо мусоидат мекунад. Ғайр аз ин, ин барои ба вуҷуд овардани хоки серҳосил тариқи ба ҷуқурӣ ё утоқи кушод гузоштани партовҳо барои компост кӯмак менамояд.

Кори муштарак бо ҳамсояҳо

Вақте, ки тайёркунии компостро оғоз мекунӣ, бо ҳамсояҳои худ сӯҳбат кун ва аз онҳо хоҳиш намо, ки партовҳои органикиро барои компосткунӣ ба ту диҳанд. Вақте, ки ту самаранокӣ усули компосткунӣ ҳамчун воситаи ғанигардонии хок ва баландкунии ҳосилнокиро нишон медиҳӣ, ҳама ҳамсояҳо, ҳатто танбалтарини онҳо усули мазкурро истифода карданӣ мешаванд. Усули мазкур барои на танҳо зиёдкунии истеҳсол, балки барои нигоҳдории тозагӣ дар деҳа кӯмак мекунад.



Қадами 6: Оиди он боварӣ ҳосил намоед, ки хонандагон дуруст фаҳмидаанд, ки дастурҳои пешниҳодшударо хеле бодикқат иҷро кардан зарур аст. Агар хонандагон ба маслиҳатҳо ғӯш диҳанд, пас аз якчанд моҳ компост барои ғанигардониҳои хокилезашон тайёр мешавад.

Тайёркунии компост ва коркарди партовҳо ба сифати чорабинӣ бо ҷалби ҳамсоҳҳо шуда метавонад.



Дастурамал оиди тайёркунии компост

Усулҳои тайёркунии компост хеле зиёданд. Компостро дар чуқурӣ тайёр кардан мумкин аст. Ҳангоми истифодаи усули мазкур муҳим он аст, ки ба чуқурӣ оби зиёд рехта нашавад, зеро ин ба рафти сӯхташавӣ ҳалал мерасонад ва дар натиҷа маводи корношоями пӯсида ба даст меояд.

Сохтани қуттии махсус барои тайёркунии компост сохта ё ҷамъовариҳои тӯдаи компост дар рӯи замин, ки ба он об намеравад, беҳтар аст. Тайёркунии компост дар рӯи замин барои воридшавии ҳаво (оксиген) имкон медиҳад, ки он барои фаъолияти бактерияҳои дар тӯда буда шароит фароҳам меорад. Ғайр аз ин, чаппа кардани тӯда барои воридшавии ҳаво ба дохили он ва пешгирии баландшавии ҳарорат дар дохили он осон аст.

Тайёркунии қуттӣ барои компост:

1. Тӯдаҳои компостро дар қуттиҳои чоркунҷаи ҷӯбин, бараш як ё якуним метр, баландиаш як метр бо фосилаҳои тақрибан як сантиметр байни тахтаҳои он меҳобонанд.
2. Агар ту ҷӯб надошта бошӣ, метавонӣ компостро дар кунҷи полези худ тайёр кунӣ. Барои ин ҷои масоҳаташ тақрибан як метр зарур аст, ки ба он ту маводи органикиро ҷамъоварӣ менамояӣ.
3. Қабати баргҳои аз дарахтон ё растаниҳо афтида ё алафҳои бегонаи аз полз ё маҳалли атроф ҷамъоварӣ кардаатро паҳн намо. Ғафсии қабати мазкур бояд тақрибан 15 см бошад.
4. Ба болои қабати барг як қабат саргинро бо ғафсии 5 см паҳн намо.
5. Ба болои саргин қабати 3 см алафро паҳн намо.
6. Боварӣ ҳосил намо, ки ҳар як қабат намӣ дорад. Ҳангоми зарурат каме об илова намо.
7. Қабатҳоро паҳн кардан гир ва пас аз ҳар 15 см қабат қабати саргин ва каме об илова намо.
8. Пас аз якчанд рӯз бо дастат қабати болоии тӯдаро расӣ, ҳис менамояӣ, ки он гарм аст.
9. Вақте, ки баландии тӯдаи ба 1,5 м мерасад, онро бо қабати 2 см хок рӯпӯш намо. Ба болои тӯда барои ба тӯда ворид нашудани об ягон маводи ғифзкунадаро пӯш.
10. Пас аз 20 рӯз оҳиста тӯдаро чаппа намо, то ки маводи бо компост пайвастанашудаи тарафи берунаи тӯда ба маркази тӯда ҷойгир шавад. Амали мазкурро ҳар моҳ такрор намо.

ВАЗИФА



Дар ин ҷо тӯдаи компостро тасвир намо ва ҳар як қабати онро навис.



Қадами 7: Вазифа. Пас аз он, ки шумо ба хонандаҳо оиди тайёркунии компост дастурҳои заруриро медиҳед, аз онҳо хоҳиш намоед, ки тӯдаи компостро тибқи дастурҳои додашуда тасвир кунанд. Онҳо бояд ҳар як қабати компостро қайд намоянд.



Натиҷа

Тайёркунии дурусти компост аз маводҳои органикӣ дар мавсими тобистон ҳамагӣ шаш ҳафтaro дар бар мегирад. Дар мавсими зимистон, вақте, ки сардии ҳаво ба фаъолияти бактерияҳо монеъ мешавад, рафти компосткунӣ тамоми фасли зимистон идома мекунад ва ҳатто мумкин аст, ки як ду моҳи баҳориро низ фаро гирад. Ин ҳолат аз он вобастагӣ дорад, ки ту дар кадом минтақаи Қирғизистон зиндагӣ мекуни. Озмоиш намо!

Рафти мубаддалшавии маводҳои органикии боғи ту то компости тайёр метавонад вақти гуногунро дар бар гирад. Вақти омодагии компост аз он вобастагӣ дорад, ки ту кадом маводҳоро барои тайёркунии он истифода кардай. Агар растаниҳои пухта расида бошанд ва дар таркибашон об набошад ё пояҳо (шохаҳо) хеле ғафс бошанд, то ба компост мубаддалшавии онҳо вақти зиёд зарур аст.

Тӯдаи компост бояд ҳамеша намнок бошад, аммо аз ҳад тар набошад, бинобар ин онро бо маводи обногузар пӯшонидан зарур аст. Агар ту тайёркунии компостро дар мавсими тирамоҳ оғоз карда натавонӣ, тайёркунии онро ба мавсими баҳор мавқуф гузоштан зарур аст.

Ту бояд якчанд тӯдачаи компост дошта бошӣ, то ки дар давоми мавсими хоҷагии қишлоқ барои талаботҳои зиёдшавандаи соҳибкориҳои полезии ту миқдори кифояи компост мавҷуд бошад.

Иловакунии компост ба хок барои ту ва фоидаи афзалиятҳои зиёдеро медиҳад, зеро ту ҳосили баланди сабзавот ва босифатро ба даст меорӣ. Компост – шуғли хеле даромаднок аст. Ин – сеҳри мубаддалшавии партов ба пул аст!

Мушкилоти калламуш ва мушон дар компост

Партовҳои ошхона, чун пӯстлохи мева ва сабзавот, метавонанд калламуш ва мушҳоро ҷалб кунанд. Тӯдаи хуб сохташудаи компост, чӣ тавре ки дар боло зикр шудааст, агар бо матои обногузар пӯшида шуда бошад, калламуш ва мушонро ҷалб намекунад. Дар мавсими зимистон партовҳои ошхонаро ба чуқурии пешакӣ дар замин кофташуда партофтан мумкин аст ва партовҳо он ҷо нигоҳдорӣ мешаванд, мавсими баҳор бошад онҳоро кофта гирифта барои компост истифода кардан мумкин аст.

Усули дигари истифодаи партовҳои ошхона – кофтани чуқуриҳои хурд бевосита дар полез, партофтани партов ба онҳо ва хокпӯш кардан ё кофтани чуқурии 20-30 см ва партофтани партовҳои хӯрока (ба истиснои гӯшт, он пашшаро ҷалб мекунад), хокпӯш кардани он. Ба чуқурии зикршуда калламуш ва мушҳо расида наметавонанд. Партовҳои мазкур бевосита дар хок пӯсида, кирмҳои лойхӯраки дар полези ту мавҷудбударо бо ғизо таъмин мекунанд ва сохтор и хокро беҳтар менамоянд.



Гӯр кардани партовҳои ошхона барои ҳифзи онҳо аз калламушҳо ва мушҳо



Қадами 8: Ҳангоми сохтори дурусти тӯда калламуш ва мушҳо набояд мушкилиро ба вучуд оранд.



ТАШКИЛИ ПОЛЕЗ

Калимаҳои нав

Сафедаҳо	Қисми муҳими ғизо, ки барои организм ва солимии инсон зарур аст.
Витаминҳо	Пайвастагиҳои органикӣ, ки ба миқдори кам барои гузаштани реаксияҳои муҳими кимиёвӣ дар организм заруранд.
Бофтаҳои ғизой	Қисми ҳалнашавандаи хӯрок, ки дар рӯдаи ғафс боқӣ мемонад ва ба фаъолияти он кӯмак мекунад. Онро боз бофтаҳои ҳалнашаванда меноманд.
Минералӣ	Маводҳои кимиёвии органикӣ дар таркиби маводҳои кимиёвӣ, ки барои инкишоф ва кори организм заруранд.

Манфиати полез барои саломатӣ

Ҳангоми банақшагирии бодикқат, кишти дурусти зироатҳои хоҷагии қишлоқ ва нигоҳубини хуби полези худ миқдори зиёди маводҳои хӯрокаи босифатро парвариш кардан мумкин аст, ки барои беҳтаркунии саломатии аъзоёни оила кӯмак мекунад. Ғайр аз ин, маводҳои зиёдатири дар бозор фурӯхта, ғолида гирифтани мумкин аст.

Сабзавот нерӯи офтобро ба таври самаранок ба қанд ва нерӯ табдил медиҳад. Онҳо минералҳоро бо реша аз хок ҷаббида гирифта, организми инсонро бо ҳамин васила бо минералҳои зарурӣ таъмин мекунад.

Намудҳои гуногуни сабзавот бо маводҳои органикии барои саломатии инсон зарурбуда, сафедаҳо, нерӯ, витаминҳо ва минералҳо таъмин мекунад. Бофтаҳои ғизой дар сабзавот барои низоми ҳозима кӯмак мекунад ва фаъолияти хуби рӯдаҳоро таъмин мекунад.

Қобилияти сабзавот дар истеҳсоли ҳосили хуб ва босифат аз нигоҳубини он вобаста аст. То кишти зироат хокро бо ҳаммаи маводҳои органикӣ сер кардан зарур аст, зеро ин барои ях набастани он дар мавсими зимистон ва гарм нашудан дар мавсими тобистон имконият медиҳад. Ғайр аз ин, хок ва растаниҳо бояд бо миқдори зарурии об ва маводҳои ғизой (пору) таъмин бошанд.

Интихоби қитъаи мувофиқ

Бо сабаби қобилияти табдили хуби нерӯи офтоб ба нерӯи растанӣ, қитъаи замини полетро чунон ҷойгир кардан зарур аст, ки ба он миқдори кофии равшании офтоб афтад. Аммо, нурҳои рости офтоб ва офтоби сӯзон дар мавсими тобистон метавонанд ба беобшавии ин ё он намуди сабзавот расонанд. Ҳамин тариқ, ҳалли беҳтарини масъалаи мазкур – ҷойгиркунии полез дар як қисми қитъаи замин дар соя мебошад.



Дарси 18: Ташкили полез

Ишораҳо барои омӯзгор

То оғози модул:

- Аз хонандагон хоҳиш намоед, ки қалам ва ластикро омода кунанд, зеро ин машки амалӣ оиди банақшагирӣ мебошад. Пас аз иҷрои модули мазкур хонандагон барои оғоз кардани лоиҳаи полези худ тайёр мешаванд.
- Агар хонандагон ғайр аз ташкили полез дар хоҷагиҳои худ боз хоҳиши ташкили полезро дар қитъаи наздимақтабӣ ё дар наздикии мактаб изҳор кунанд, пас аз дарсҳо ба онҳо нишон додани қитъаи мазкур зарур аст.
- Ба модули сипаришудаи Ба нақша гирифтани тиҷорат нигаред, зеро усулҳои банақшагирӣ ба мисолҳои дар модули мазкур пешниҳодшуда тақия мекунад.

Қадами 1: Калимаҳои нав

Якҷоя бо синф калимаҳои навро хонед ва пурсед, ки оё онҳо савол доранд ё не.

Қадами 2: Ба синф фаҳмонед, ки машқ оиди банақшагирӣ дар модули мазкур амалӣ мебошад, бинобар ин ба онҳо иҷрои амалҳои зерин зарур аст: тартибдиҳии нақшаи полези худ, интихоби зироати хоҷагии қишлоқ барои парвариши он дар қитъа; ҳисоб кардани он, ки чӣ қадар тухмӣ зарур аст ва ба нақша гирифтани он, ки ҳокро то гузаронидани кишт чӣ тавр омода кардан зарур аст.

Қадами 3: Якҷоя бо хонандагон манфиати мавҷуд будани намудҳои гуногуни сабзавотро дар номгӯи ҳуҷҷаҳои ҳаррӯзаи истеъмолшаванда хонед ва муҳокима намоед.

Қадами 4: Диққати хонандагонро ба он равона намоед, ки ҷойгиршавии қитъа барои парвариши сабзавот аҳамияти калон дорад.

- Қитъаро ҷунон ҷойгир намоед, ки ба он миқдори кофии равшании офтоб афтад, аммо аз хотир набароред, ки баъзе аз сабзавот дар соя хубтар афзоиш мекунад.
- Барои ҳифзи растаниҳо аз боду шамол иншооти муҳофизатиро гузоред.



Ба сабзавотпарвар ҳайвонҳо метавонанд осеб расонанд, бинобар гирифтани атрофи полез беҳтар аст.

Ҳангоме, ки полез ҳосили сабзавоти барои ғизои ҳаррӯза заруриро медиҳад, аҳамияти махсусро пайдо менамояд. Ғайр аз ин, полез барои сарфакунии пул, барои беҳтаркунии саломатии аъзоёни оилаат имкон медиҳад. Ҳангоми нигоҳубини хуби полез ту метавонӣ ҳосили хубро гирӣ, ки миқдори он аз истеъмоли оилаат зиёдтар аст. Ҳамин тариқ, ту метавонӣ миқдори зиёдтарро фурушиш ва даромади иловагиро гирӣ.

Тайёркунии компост барои беҳтаркунии хоки полез барои нигоҳдории деҳа дар ҳолати тоза мусоидат мекунад, зеро партовҳои хона, алафҳои бегона ва маводҳои дигари органикӣ ба як ҷағҳоярӣ мешаванд. Ин маънои онро дорад, ки партовҳо ба монанди зарфҳои оҳанин, шишагин ва пластикӣ ба ҷағҳаи компост партофтан мумкин нест, аксарияти зарфҳои мазкурро такроран коркард кардан мумкин аст.

ВАЗИФА



Анкета барои аъзоёни оила:

Оилаи шумо кадом сабзавотро истеъмол мекунад?	
Оё шумо ҳар рӯз сабзавот истеъмол мекунад?	
Шумо боқимондаҳои хӯрокро чӣ кор мекунад?	
Шумо картон ё қоғази сахтро чӣ кор мекунад?	
Шумо зарфҳои оҳанин, шишагин ва пластикиро чӣ кор мекунад?	
Оё дар наздикии хонаатон барои ташкили полез ҷой мавҷуд аст?	
Полези шумо чанд нафарро бо хӯрок таъмин карда метавонад?	
Шумо ҳосилнокии полези худро нисбат ба полезҳои ҳамсояҳои худ чӣ тавр беҳтар карда метавонед?	

Полези ту бояд кадом масоҳатро дошта бошад?

Полез бояд нисбатан калон бошад, то ки дар он имконияти парвариш кардани сабзавот барои истеъмоли хонагӣ ва фурухтани миқдори изофаи он бошад. Аммо пеш аз он, ки ту оиди масоҳати полез қарор қабул мекунӣ, ту бояд вақт ва қувваи мавҷудбударо ба назар гирӣ. Дар хотир дор, ки агар ба муваффақият ноил шудан хоҳӣ ту бояд **ӯҳдадорӣ** нигоҳубини онро ба зимма гирӣ ва дар полез бо тамоми масъулият меҳнат намоӣ. Агар ту маротибаи аввал бо парвариши сабзавот машғул бошӣ, аз қитъаи хурди замин оғоз намо ва қобилиятҳои худро омӯз. Пас аз баландкунии дониш ва таҷрибаи худ ту метавонӣ дар бораи васеъкунии масоҳати полези худ фикр намоӣ.



- Боронҳои пайдарҳам метавонанд ба обхезӣ расонанд, бинобар ин аз ҷойгиркунии полези худ дар ҷойҳои хатарнок, масалан дар зерҳои нишебии кӯҳ даст кашед.
- Дар хотир доред, ки чорво, ба монанди хар, гӯсфанд ва мурғон метавонад полези шуморо нобуд кунанд, бинобар ин атрофи онро гирифтани зарур аст.
- Атрофи полезро барои ҳифз аз шамол, оби ногаҳонӣ ва чорво гиред.

Хонандагонро дар бораи ҳар як банди зикршуда огоҳ намоед. Ба хонандагон оиди онҳо ҳангоми иҷрои вазифаи мазкур оиди банақшагирии амалии полез, ки мо дар зер баррасӣ менамоем, хотиррасон намоед.

Қадами 5. Вазифа: Аз хонандагон хоҳиш намоед, ки ҷадвали мазкурро пур кунанд. Барои иҷрои вазифа ба онҳо 5-10 дақиқа диҳед.

Қадами 6: Қайд намоед, ки гузоштани мақсадҳои баланд нисбати ташкили полез ҷиҳати хуб аст, аммо ҳамаи хонандагон бояд ба таври воқеӣ вақт ва қувваи худро барои бурдани фаъолияти мазкур баҳогузори намоянд. Якум, як садяк замин масоҳати мувофиқ аст, ғайр аз ин қитъаи замини хурдро дар наздикии хонаи худ пайдо кардан осон аст.



Дар модулҳои қаблӣ мо муҳокима намудем, ки ташкили полези масоҳаташ як садякро оғоз кардан мумкин аст. Мо фаҳмидем, ки як садяк ба 100 метри кв. баробар аст, яъне ин метавонад майдончаи 10 метр ба 10 метр ё 25 бар 4 бошад. Масоҳати мазкури қитъаи замин барои онҳое, ки маротибаи аввал бо парвариши сабзавот машғуланд мувофиқ аст ва ба онҳо имкони озмудани қобилиятҳо худ ва истифодаи малакаҳоро бо хавфи кам медиҳад. Агар қитъаи замини итиҳобшудаи ту қаблан барои парвариши зироатҳои хоҷагии қишлоқ истифода нашуда бошад, ба ту иҷрои корҳои зиёди омодакунии хоки он дар пеш аст.

Ҳангоми омодакунии хуби қитъаи замин, обмонии дуруст ва поруандозӣ полези масоҳати як садяк метавонад аз нафар зиёдро барои як сол таъмин намояд. Таҷрибаи Қирғизистон нишон дод, ки дар як садяк замин бо истифодаи тухмии маҳаллӣ ба осонӣ ҳосили картошкарро ба андозаи 275 кг дар як сол гирифтани мумкин аст. Таҷрибаи бадастомадаи кор ва истифодаи тухмии босифат имкони гирифтани ҳосили картошкардор ҳаҷми 600 кг/га медиҳад. Ҳангоми омодакунии ҷиддии қитъаи замин ва истифодаи компост ё пору, дар соли аввали кори худ ту метавонӣ ҳосилро дар ҳаҷми баробар ба тақрибан мобайни ду рақами дар боло зикршуда гирӣ.

Эҳтимол аст, ки ту ба ҷои картошка дигар сабзавотро парвариш кардан хоӣ, ба монанди сабзӣ, карам, пиёз, сирпиёз, қаланфури тунд ва ширин, помидор, шалғам ё харбуза. Иштиёри интиҳоб дар дасти худат аст, аммо ту бояд андеша намоӣ, ки чиро барои истеъмоли хонагӣ ва кадомро барои фурӯш ва ба даст овардани фоида истифода менамоӣ. Миқдори изофагии истеҳсолшударо, ки аз талаботи оила зиёд мебошанд, дар бозор фурӯхта ё дар деҳа ба ягон маҳсулоти дигар иваз карда мешавад. Агар волидайнӣ ту бо хароҷоти маблағгузорӣ дар ташкили полез ба ту кӯмак намоёнд, ту бояд маблағи мазкурро бо арзиши бозаргонии маҳсулоти парваришкардаат баргардонӣ. Маблағи изофагии дигар дар иштиёри худат мемонанд ё ту метавонӣ онҳоро ба соли оянда маблағгузорӣ намоӣ.

Сабзавотпарварӣ – шуғли илмӣ аст, ки дар он гузаронидани мушоҳида муҳим аст, зеро дар асоси мушоҳида ту барои соли оянда қарор қабул менамоӣ. Яке аз омилҳои муҳими сабзавотпарварӣ вақт мебошад, зеро ташкили полез, тайёркунии компост ва фурӯши маҳсулоти парваришкарда тақрибан як солро фаро мегирад.

Ман полези худро чӣ тавр ба нақша гирифта метавонам?

Тарзи аз ҳама муқаррарӣ – интиҳоб кардани қитъаи замини масоҳаташ як садяк ва гирифтани атрофи он бо девор барои муҳофизат аз ҳайвонҳо. Маълумот пайдо намо, ки оё қитъаи замини мазкурро барои ташкили полез истифода бурдан мумкин аст, баъдан онро аз санг тоза намо ва хокро омода намо.

Нақшаи полези худро бо назардошти ҳамаи масъалаҳои муҳим тартиб деҳ. Барои ин мисоле, ки мо ҳангоми баррасии модули Ба нақшагирии корхона омӯхта будем, истифода намо. Мавзӯҳо ва саволҳо бо назардошти хусусиятҳои ташкили полез тартиб дода шуда буданд.

Ҳозир ман бизнес-нақшаи полези худро дар асоси он нақшае, ки мо дар вақти машғулият тартиб дода будем, тартиб медиҳам.



Қадами 7: Ба нақша гирифтани полез

Ба хонандагон фаҳмонед, ки ҳангоми таҳлили модули Ба нақша гирифтани тиҷорат мо онро муҳокима карда будем, ки чӣ тавр тиҷорати худро ба нақша гирифтани мумкин аст. Барои машқи мазкур айнан ҳамон принципҳои зикршуда истифода мешаванд, бинобар ин айнан ҳамон ҷадвалро истифода кардан мумкин аст, аммо саволҳоро барои полез мутобиқ кардан зарур аст.





Ба саволҳои зерин ҷавоб диҳед:

Мавзӯи бизнес-нақша	Саволҳо вобаста ба полез	Эзоҳи ту дар бораи полез
Ҷойгиршавӣ	Ту полезӣ худро дар кучо ташкил мекуни?	
	Полезӣ оилаи ту кадом масоҳатро ташкил мекунад?	
	Барои полезӣ мо 1 садяк замин зарур аст, ки 100 м.кв. ё 10 метр ба 10 метр ё • 10 қадами калон ба 10 қадами калон ё • 25 қадами калон ба 4 қадами калон	
	Оё оилаи ту истифода кардани як садяк замини хоҷагии оилавино барои ташкили полезӣ ту иҷозат медиҳад?	
	Мақсади ту дар истеҳсол • Навъи сабзавот • Ҳаҷм	
	Тухмӣ чӣ қадар арзиш дорад? Маводҳои хоҷагии қишлоқ (девор ва ғ.) чанд пул меистанд?	
	Ту аз кучо маблағ пайдо мекуни?	
	Оё ту метавонӣ барои харидани тухмӣ бонархи арзон бо одамони дигар муттаҳид шавӣ?	
	Оё ба ту ягон нафар дар ташкили полезӣ кӯмак мекунад? Кӣ?	
Муборица бо зараррасонҳо	Кадам ҳашаротҳо метавонанд ба растаниҳои ту зарар расонанд? Кадам ҳайвонҳо метавонанд растаниҳои туро хӯранд ё поймол кунанд?	
	Хоҷагии ту аз бозор дар кадом масофа ҷойгир шудааст? Оё нурҳои офтоб ба қитъаи замини ту дар давоми рӯз ба миқдори кифоя мерасанд? Барои обмонии растаниҳо обро аз кучо мегири?	
Полезӣ ту дар кадом самт ҷойгир шудааст?	Ба полезӣ ту дар мавсими тобистон нури офтоб аз кадом тараф меафтад? Аз ғарб?	Полезӣ бояд рӯй ба тарафи шарқ ё ҷануб ҷойгир шуда бошад
	Дар мавсими зимистон шамоли хунук аз кадом тараф мевазад?	Кӯшиш намо, ки полезро аз шамоли ғарбӣ намоӣ
	Кӯшиш намо, ки полезро дар пасти водӣ ташкил кунӣ, дар ҳолати акс дар мавсими зимистон он ҷо мекунад. Агар қитъаи заминро дар баландӣ пайдо намоӣ, метавонӣ дар фасли баҳор сабзавотро барвақт шинонӣ ва ҳосили барвақтӣ гири	
Намуди ҳок	Ҳадалимкон аз хоки санглоҳ дур шав	

Қадами 8: Вазифа.

Ба хонандагон барои пуркунии нақша 20-30 дақиқа диҳед. Агар онҳо полезро дастаҷамъона дар гурӯҳ ташкил мекарда бошанд, онҳо бояд нақшаро бо аъзоёни гурӯҳи мазкур якҷоя пур кунанд.

То иҷро кардани вазифа, омӯзгор бояд байни қаторҳо роҳ гардад ва мушоҳида намояд, ки хонандагон вазифаи супоридашударо чӣ тавр иҷро мекунанд. Ҳангоми зарурат, омӯзгор метавонад ба хонандаҳо маслиҳатҳои худро диҳад.



Мавзӯи бизнес-нақша	Саволҳо вобаста ба полез	Эзоҳи ту дар бораи полез
Об	Мавҷудияти миқдори зиёди об дар ҳок ба воридавии оксигенро ба реша монеъ мешавад ва растанӣ нобуд мешавад. Об дар ҳок зуд хушк мешавад ё ба ҳок ҷаббида мешавад?	
	Оё дар дохили ҳок маводҳои органикӣ барои нигоҳдории об, ки тавассути онҳо растаниҳо барои худ минералҳои заруриро мегиранд, ба миқдори кифоя аст?	
	Ҳок санглох ё регҳок аст? Оё зарурати пӯшидани қитъаи замин бо қабати иловагии ҳок мавҷуд аст?	
	Оё чараҳои тези об, ки бо сабаби борони тез ба вучуд омадааст, полези тӯро нобуд намекунад?	
Ҳок ва алафҳои бегона	Алафҳои бегонаро барои компост истифода кардан мумкин аст. Оё ту метавонӣ онҳоро даравида, ба як ҷамаи намоӣ?	
	Оё ту метавонӣ ҳокро бо газета пӯшонӣ то, ки дар полези ту алафҳои бегона нарасанд?	
	Оё ту ба полези худ доруҳои кимиёвӣ мепоши?	
Рӯпӯшкунӣ ва компосткунӣ	Оё ту барои гирифтани маводҳо барои тайёркунии компост дастрасӣ дорӣ?	
	Ту дар хотир дорӣ, ки маводҳои органикӣ барои ҳок чӣ фоида доранд?	
	Оё ту барои тайёркунии компост сабзавоти пӯсида ва барои ғизо корношоям, тағризи меваҳо, алафҳои бегона, беда ва саргин дорӣ?	
Идоракунии	Оё ту мустақилона корро иҷро карда метавонӣ? Агар кӯмак зарур бошад, кӣ ба ту кӯмак расонида метавонад?	
	Оё барои кишти саривақтии тухмӣ ҳама чиз омода аст?	
	Оё ҳамаи лавозимот ва асбобҳо барои иҷрои чорабиниҳои зарурӣ тайёранд?	
	Ту чӣ тавр метавонӣ низоми ташкилӣ-истеҳсолиро барои соли оянда беҳтар намоӣ?	
Нақшаи молиявӣ-бюджет	Оё бюджети ту ҳамаи хароҷотҳои заруриро дар бар мегирад?	
	Оё рақамҳои дар бюджет овардаат ба воқеият мувофиқанд? Ё ту кӯшиш менамояӣ, ки натиҷаи аз натиҷаи воқеӣ хубтарро нишон диҳӣ?	
	Оё ту омилҳои имконпазири хавфро ҳангоми тартиб додани бюджети марҳилаи истеҳсоли ба назар гирифтӣ?	
	Оё ту бюджетро бо назардошти он, ки хароҷот ва даромади худро дуруст инъикос намоӣ, инчунин бо ҳисобкунии хароҷотҳо ва даромади иловагӣ дар давраи марҳилаи истеҳсоли тартиб додай?	

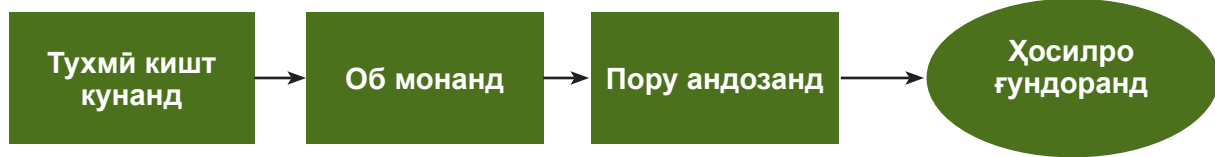




Баъзе масъалаҳои пешбурди фаъолияти полез

Мутахассисон мегӯянд, ки ҳосилнокии зироатҳои хоҷагии қишлоқ дар Қирғизистон паст мешавад. Бо кадом сабаб? Чӣ ҳодиса рӯй додааст?

Барои парвариши сабзавот, фермерон бояд:



Пас чаро ҳосил паст мешавад?

- Оё ту тухмии наву босифатро истифода мекуни?
- Оё ту ҳар сол ҳамон як тухмиро истифода мекуни ва тухмии босифати сертификатдорро аз манбаҳои бозътимод харидорӣ намекуни?
- Оё ту обмонии кофии растаниҳоро мегузарони? Ё обро аз ҳад зиёд мемони?
- Шӯрии об барои растаниҳо аз ҳад зиёд нест?
- Ту кадом поруро истифода мекуни?
- Ту поруро ба кадом миқдор истифода мекуни?
- Оё таркиби хок хуб аст?

Ҷавобҳои эҳтимолӣ:

- Ту тухмии кӯҳнаи қобилияти афзоишашон кӯҳнаро истифода мекуни.
- Хоки истифодакардаат миқдори кофии маводҳои органикиро надорад, бо ҳамин сабаб об ҳудуди решаи растаниҳоро пур мекунад. Аз ин рӯ, решаҳо миқдори кофии оксиген (ҳаво)-ро намегиранд ё меҷӯсанд.
- Поруи азотӣ растаниҳоро бо унсурҳои барои афзоиши онҳо зарурӣ таъмин намекунад.
- Шояд истифодаи поруи калий ё фосфор зарур аст?
- Шояд туршнокии (рН) барои афзоиши растани мувофиқ нест?
- Эҳтимол, хок хеле шӯр аст.
- Шояд ин қитъаи замин истифодаи поруи органикии зиёдро талаб мекунад?
- Эҳтимол, ту ҳамон як растаниҳоро дар қитъаи замин кишт карда, киштгардони растаниҳоро истифода накарди, бинобар ин дар хок занбурӯғҳои паразитӣ зиёд шуданд.

Нақшаи полез

Полезро бо шаклҳои гуногун ташкил кардан мумкин аст. Одатан он дар шакли чоркунҷа ё росткунҷа мешавад. Дар қитъаи замини худ ту метавони ду-се қатори начандон калонро ташкил намоӣ. Барои иҷрои машқи мазкур, ба ту қитъаи замини масоҳаташ 1 саяк ё 100 метри кв., яъне 10 x 10, 4 x 25 ё 2 ба 50 метр зарур аст.

Фосилаи байни тухмӣ ҳангоми кишт вобаста аз намуди растаниҳо гуногун аст, зеро баъзе аз растаниҳо баргу решаи васеъ доранд. Аз ин рӯ, рақамҳои пешниҳодшударо ту бояд ба сифати нишондиҳанда қабул намоӣ. Нишондиҳандаи хуб - истифодаи маводҳои органикӣ мебошад, зеро онҳо барои пасткунии туршнокии хок (рН) мусоидат мекунад.

Сатҳи туршнокии хоки Қирғизистон ба ҳисоби миёна тахминан 7.0-8.0 ташкил медиҳад, ки барои парвариши сабзавот чандон мувофиқ нест. Ин сатҳ аз сатҳи барои аксарияти сабзавот зарурӣ баландтар аст. Рӯпӯшкунӣ ва истифодаи маводҳои органикӣ намнокии хокро нигоҳ медорад ва хокро барои парвариши сабзавот мутобиқ менамояд.



Қадами 9: Ба хонандагон хабар диҳед, ки дар дарси оянда онҳо нақшаи ҷузъии ташкили полези худро тартиб медиҳанд.

Дарси 2

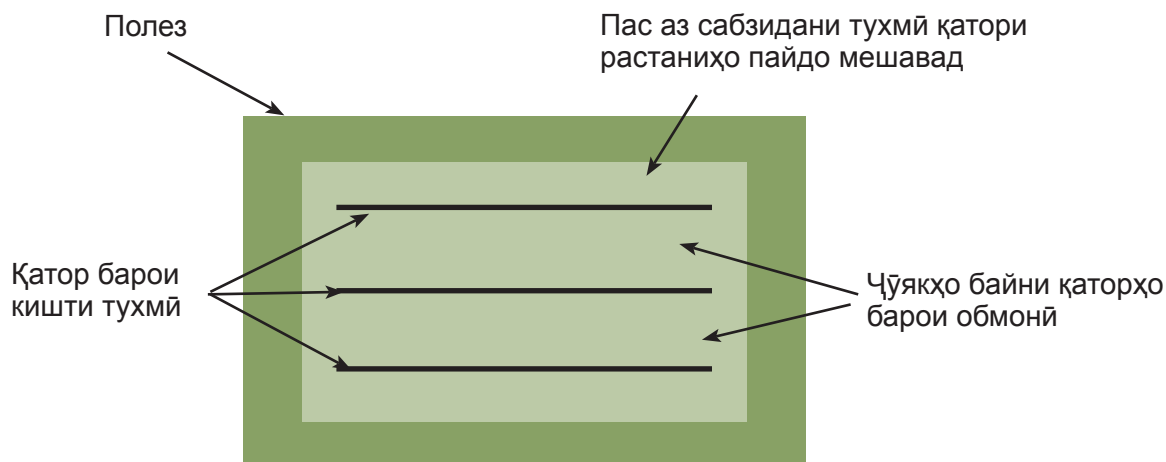
Асбобҳо: Барои тартибдиҳии нақша ҳар як хонанда бояд ҷадвали ченақдор, калам ва ластик дошта бошад.

Қадами 1: Пас аз он, ки ҳар як хонанда нақшаи худро муқаррар мекунад, ба хонандагон оиди масъалаҳои умумии фаъолияти хоҷагии қишлоқ ва тарзҳои пешгирии онҳо нақл намоед. Панҷ дақиқаро ҷудо намоед ва аз хонандагон хоҳиш намоед, ки бо овози баланд маълумотро оиди масъалаҳо ва роҳҳои имконпазири ҳалли онҳоро хонанд.

Қадами 2: Ташкили полез:

1. Ҳар як хонанда бояд рӯйхати зироатҳое нависад, ки ӯ мехоҳад парвариш кунад.
2. Аз хонандагон хоҳиш намоед, ки ҷадвалро омӯзанд ва ба ҷадвали дар зер овардашуда маълумотро оиди растаниҳое, ки онҳо мехоҳанд парвариш намоянд, нусаҳагирӣ кунанд.





ВАЗИФА



Чадвали дар зер овардашударо омӯз, баъдан рӯйхати сабзавоте, ки ту парвариш кардан меҳохӣ ва маълумоти заруриро дар ҷои махсус ҷудокардашудаи ҷадвал навис. Фосилаи байни тухмӣ, инчунин фосилаи байни қаторҳо аз ҷойгиршавии полез ва муҳити атроф вобаста аст, бинобар ин ҷадвали дар зер овардашуда танҳо як нишонаи эҳтимоли аст. Дар Қирғизистон одатан нисбат ба меъёрҳои тавсияшудаи кишт дар фосилаи ба ҳам наздиктар мешинонанд. Чунин корбурд ба харобшавии хок мерасонад ва ба зиёдшавии бемориҳои занбурӯғӣ мусоидат мекунад.

Сабзавот	Фосилаи тахминии байни тухмӣ дар як қатор (см)		Фосилаи байни қаторҳо (см)		Сатҳи нисбатан мутобиқи рН барои парвариши сабзавот	Миқдори миёнаи тухмӣ ба 1 кг
	Ҳудуд	Миёна	Ҳудуд	Миёна	(Сатҳи туршнокии хок)	
Карам	23-41	32	70-90	80	5.6-6.6	319,000
Сабзӣ	2.5-5.0	3.5	40-50	46	5.0-6.0	858,000
Ҷуворимакка	20-30	25	60-70	65	6.0-7.0	5,500
	15-30	22	90-180	135	5.0-6.0	37,400
Боқлаҷон	40-50	45	70-90	80	5.0-6.0	220,000
Пиёз	10-15	12	25-45	35	5.0-7.0	268,000
Қаланфур	30-46	38	70-90	80	6.0-8.0	160,000
Картошка	20-33	26	70-90	80	5.8-6.5	(тахм) 10 тухмӣ
Қаланфури тез	30-40	35	60-70	65	5.0-6.0	160,000
	40-50	45	70-90	80	5.0-7.0	374,000
Шалғам	5.0-15.0	10	30-60	45	5.0-7.0	484,000
Маълумот дар бораи полези ту						

Акнун ҳисоб кардан зарур аст, ки барои полез чӣ қадар тухмӣ харидан зарур аст. Дар ҷадвали поён рақамҳое оварда шудаанд, ки барои сабзавоти дар боло зикршуда ҳисоб карда шудаанд.

Қадами 3: Вазифа

Ба хонандагон вазифа супоред, ки миқдори тухмие, ки онҳо бояд барои полези худ харидорӣ кунанд, ҳисоб намоянд. Дар ҷадвал амалҳои пайдарҳам барои гузаронидани ҳисоби мазкур нишон дода шудаанд. Ба ҳар як хонанда танҳо як миқдори хурди тухмӣ зарур аст. Ҳисоб намоед, ки кадом миқдори тухмӣ барои тамоми синф лозим аст, баъдан барои ҳама аз манбаи бозътимод, масалан, аз мағозаи махсус дар шаҳри Бишкек харед. Барои ин шумо метавонед маблағ ҷамъ намоед ва саривақт хариди тухмиро ташкил намоед.

Ба ҳар як хонанда харидани тухмӣ дар алоҳидагӣ лозим нест. На ҳар кас метавонад барои харид рафта тавонад, ғайр аз ин тухмии харидашуда метавонанд сифати бад дошта бошанд. Аз ин рӯ, гузаронидани хариди якҷояи тухмӣ пешниҳод карда мешавад. Наход хариди якҷояи якчанд грамм тухмиро ташкил карда нашавад? Агар не, он гоҳ деҳа чӣ тавр рушд мекунад? Шумо метавонед бо шахсе бовариноке, ки ба Бишкек рафтани аст маслиҳат намоед ва аз ӯ хоҳиш намоед, ки ба мағозаи фурӯши тухмӣ даромада, барои хонандаҳои синфи 9-ум тухмӣ харад.

Дар хотир доред – Ба нақшагирии пешакӣ

Дар хотир доред, ки ҳангоми гузаронидани қисми амалии машғулияти курси мазкури таълимӣ, хонандагон дар мавсими баҳор бояд корҳоро дар полез анҷом диҳанд. Барои ин ба шумо чун омӯзгор ба нақшагирии пешакии амалҳои зерин зарур аст:

- Хонандаҳоро ҳавасманд намоед, ки онҳо тайёркунии компостро барвақт оғоз кунанд.
- Нависед, ки кадом миқдори тухмӣ барои ҳар як хонанда зарур аст.
- Аз хонандаҳо маблағи пулиро барои харидории тухмӣ ҷамъоварӣ намоед.
- Шахси бовариноке, ки ба шаҳри Бишкек ё шаҳри Ош меравад, пайдо карда, аз ӯ хоҳиш намоед, ки тухмиро дар мағозаи махсуси фурӯши тухмӣ харидорӣ кунад.
- Тухмиҳоро то ба замин кишт кардани онҳо худ нигоҳ доред.





Тасаввур намо, ки ту на помидору бодиринг, балки қалаффури тез (навъи чили) ё шалғам мекорӣ. Акнун ба ту ҳисоб кардани он зарур мебошад, ки ба ту чанд дона тухмии қаланфури тез ва шалғам зарур аст.

Номгӯй А	Бари полз (см), Б	Фосилаи байни қаторҳо (см), В	Миқдори қаторҳо (см) Г (=Б/В)	Дарозии қатор (см) Д	Фосилаи байни тухмӣ дар қатор (см) Е	Миқдори тухмӣ дар қатор (см) Ж (=ЕЖ)	Миқдори умумии тухмӣ барои як кг, З (=Г*Ж)	Миқдори тухмӣ ба кг, И	Вазни тухмӣ зарурӣ, К (=З/И)	Миқдори кг, ё гр, Л
Картошка	1000	80	12	2,500	26	96	1152	14	82кг	82 кг
Пиёз	1000	35	28	2,500	12	208	5824	268,000	0.022	22 г
Карам	1000	80	12	2,500	32	78	936	319,000	0.003	3 г
Сабзӣ	500	46	11	2,500	3.5	712	7832	858,000	0.009	9 г
Помидор	500	80	6	2,500	45	55	330	374,000	0.001	1 г

Акнун ба ту ҳисоб кардан ва ба ҷои сабзӣ ва помидор дар қаторҳои зер нишодиҳандаҳои қаланфури тез ва шалғамро навиштан зарур аст

Қаланфури тез										
Шалғам										

Эзоҳ: Эҳтимол барои дар полз кишт кардан ту меҳохӣ кӯчати пиёз, карам ё помидор харидорӣ намоӣ. Дар ҳолати мазкур рақамҳо дигар мешаванд.

Ана, нақшаи ман ҳам акнун амалӣ шуд



Қадами 4: Хонандагон бояд дар бораи нақшаи ҷойгиршавии полез фикр намоянд. Муҳокима намоед, ки полези худро чӣ тавр хуб ба нақша гирифтани мумкин аст. Ғайр аз ин, ба хонандагон хотиррасон намоед, ки дар давоми якчанд сол дар як қитъа шинонидани зироатҳои як оила мумкин нест.





Варақи росткунҷаи қоғазро истифода карда, нақшаи полези худро тасвир намо. Дар як чоряки полези худ ту картошка мешинонӣ, дар як чоряк – пиёз дар як чоряк карам ва як чоряк – помидор.

Миқёс: 1 чоркунҷаи хурд ба як метр баробар аст.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1																									
2																									
3																									
4																									
5																									
6																									
7																									
8																									
9																									
10																									
11																									
12																									
13																									
14																									
15																									
16																									
17																									
18																									
19																									
20																									
21																									
22																									
23																									
24																									
25																									
26																									
27																									
28																									
29																									
30																									

Даҳ қадам барои омодакунии полез:

- Ҷои полезро интихоб намо.
- Ҳудуди полези худро бо ҷӯбчаҳо муайян кун ва атрофи онро гир.
- Барои тозакунии полез аз санг, решаҳо ва алафҳои бегона асбобҳоро гир. Ба ту бел, панҷшоҳ, каландча, мола зарур мешаванд.
- Заминро бо чуқурии 8-10 см кофтан зарур аст. Чуқур кофтан зарур нест, зеро маводҳои органикӣ ба сатҳи болоии замин наздик ҷойгир шудаанд.
- Кулӯхпораҳои калонро майда карда, заминро ковок намо.
- Ҳангоми мавҷуд будани саргин, онро бо хок омехта намо.
- Ҳангоми мавҷуд будани ягон намуди пору, 2 кг поруро ба сатҳи замин пошида, онро бо хок омехта намо;

Қадами 5: Тартибдиҳии нақшаи полез

Варақҳои чоркунча ва миқёсро истифода карда, ҳар як хонанда бояд нақшаи полези худ, аз ҷумла қаторҳо барои сабзавотро кашад.

Иҷрои машқи мазкур вақти муайяно талаб мекунад, бинобар ин шумо дар синф гаштугузор намоед ва ҳангоми зарурат ба хонандагон кӯмак намоед.

Қадами 6: Машғулияти амалӣ

Хонандагон бояд ба кӯча бароянд ва қитъаи замин, ки онҳо барои полези худ истифода кардан мехоҳанд, чен намоянд. Ҳатто агар қитъаҳои замини онҳо аз мактаб дур ҷойгир шуда бошанд ҳам, онҳо бояд ба саҳни ҳавлии мактаб бароянд ва ченкуниро омӯзанд. Машқи мазкур ба онҳо дар дуруст чен кардани масоҳати қитъаи замини хоҷагии хонавода кӯмак мекунад.



- Агар дар ошхона боқимондаҳои хӯрок монда бошанд, чуқурии 20-30 см кофта, партовхоро ба он гузор (ниг. Ба модули оиди компосткунӣ)
- Агар ту полезро дар мавсими тирамоҳ омода карда истода бошӣ, растаниҳо, баргҳо, алафи хушк ва сабз, тағрези дарахтонро чида, онҳоро дар сатҳи болои ба ту таври қабат-қабатҳои баландиаш 15 см гузор. Қабати маводҳои органикии мазкур барои хок дар нигоҳдории ҳарорати гарм дар мавсими зимистон кӯмак менамояд. Ғайр аз ин, қабатҳо таҷзияшавии маводҳои органикиро дар мавсими зимистон сушт менамояд. Агар ту хокро дар мавсими баҳор омода карда истода бошӣ, ба танҳо побел кардани замин ва кишт кардани тухмӣ мемонаду халос. Аммо дар мавсими баҳор, тобистон ва тирамоҳ ту бояд барои тайёркунии компост маводҳоро ҷамъоварӣ намоӣ.
- Дар фасли баҳор, тобистон ва тирамоҳ ба чуқурии тайёркардаат боқимондаҳои сабзавот ва меваҳоро ҷамъоварӣ намо.
- Акнун ту метавонӣ тухмиро кишт намоӣ ва амалҳои пайдарҳамро оиди парвариши сабзавот, ки дар модулҳои минбаъдаи китоби мазкур шарҳ дода шудаанд, иҷро намоӣ. Дар хотир дор, ки маълумот оиди андозаи миёнаи фосилаи байни қаторҳо дар ҷадвали боло пешниҳод шудааст!

ВАЗИФА



Ҳамин тариқ, ту қадами аввалинро оиди ташкили полези худ гузоштӣ. Ин рӯзро дар рӯзнома қайд намо ва ҳама амалҳои имрӯз иҷрокардаатро навис. Ҳар дафъае, ки ту ба полез барои мушоҳида ё кор меравӣ, амалҳоят ва мушоҳидаҳоятро дар рӯзнома сабт намо. Дар оянда ту медонӣ, ки ту чӣ кор кардӣ ва кай онро иҷро карда будӣ. Ин қадами аввалини ту оиди бурдани сабтҳо аст.

Дар рӯзнома навиштани он, ки тухмиро кай харида будӣ, фаромӯш нанамо.

Рӯзномаи ту оиди кор дар полез

Ҳамаи соҳибкорони муваффақ ё фермерон оиди омодакунии замин, кишти тухмӣ, обмонӣ, истифодаи пору ва ҷамъоварии ҳосил сабтҳо менависанд. Ғайр аз ин, онҳо менависанд, ки кай полезро ташкил карданд, кай поруҳои органикиро истифода карда буданд ва ғ. Сабтҳои мазкур барои амалҳои ояндаи ту зарур мешаванд. Рӯзнома бояд оддӣ ва барои пуркунӣ осон, инчунин барои хониш фаҳмо бошад.

Дар зер намунаи рӯзнома пешниҳод шудааст:

Сана	Кори иҷрошаванда	Шарҳ ва мушоҳидаҳо



Қадами 7: Акнун вақти бурдани рӯзнома аз ҷониби хонандагон фаро расид. Онҳо бояд дар рӯзнома нависанд, ки имрӯз бо чӣ кор машғул шуданд, кай ба полез мебароянд. Вақте, ки онҳо ҳамту барои мушоҳида мебароянд, инчунин бояд дар рӯзнома инро қайд кунанд. Онҳо бояд дар бораи тағйиротҳои дар полез рӯйдода, дар бораи ҳамаи корҳои иҷро кардаашон нависанд. Ин қадами нахустин дар бурдани сабтҳо мебошад. Ҳар ҳафта рӯзномаи хонандагонро тафтиш намоед. Ғайр аз ин, хонандагон бояд рӯзномаҳои ҳамдигарро аз назар гузаронанд ва навиштаҳои худро бо навиштаҳои дигар ҳамсинфонашон муқоиса кунанд. Шумо метавонед ба хонандагон оиди бурдани рӯзнома баҳо гузоред.



Аз полез чӣ қадар ҳосил гирифташ мумкин аст?

Барои фермерон ҳамеша муқоиса кардани ҳосили аз полез гирифташон хеле шавқовар аст. Дар ҷадвали поён намунаи ҳосили баъзе аз намудҳои сабзавот аз як садяк замин (100м.кв.) дар Австралия оварда шудааст. Новобаста ба он, ки ҳок ва иқлим дар мавсими тобистон бо шароитҳои Қирғизистон мувофиқат мекунад, зимистони Австралия ба монанди зимистони Қирғизистон он қадар хунук нест. Давраи нашъунамои дарозтар дар Австралия ба фермерон барои гирифтани ҳосили зиёд имконият медиҳад, аммо фарқи байни ҳосили сабзавот ва меваҷоти Қирғизистон ва Австралия чандон калон нест.

Чуноне, ки дар боло шарҳ дода шудааст, ҳосил дар асоси фосилаи байни қаторҳо ва миқдори қаторҳо дар қитъаи замин ҳисоб карда мешавад. Дар хотир доред, ки фермерони Австралия дар майдонҳои худ миқдори зиёди маводҳои органикӣ истифода мекунад, инчунин ба рӯпӯшкунӣ замин диққати баланд медиҳанд.

Дарсҳои омӯхташуда

Ҳама чиз ҳамеша муваффақ шуда наметавонад. Хатогиҳои хурд ба талафи меҳнати сарфакардаат намебаранд. Аммо ба ҳар ҳол, баҳисобгирии бодикқат ба ту имкон медиҳад, ки маълумоти заруриро ҷамъоварӣ намоӣ ва таҳлили хатогиҳоро гузаронӣ, ки барои пешгирии онҳо дар оянда кӯмак мекунад. Таҷриба дар асоси комёбӣ ва нокомиҳо ҷамъоварӣ мешавад.

ВАЗИФА



Ҳосилнокии полезҳои Қирғизистонро омӯз ва агар онҳо ба мисли Австралия баланд набошанд, барои фаҳмонидани сабаби ин ҳолат кӯшиш намо.

Сабзавот	Ҳосил аз 1 садяк қитъаи замин дар Австралия	Ҳосил дар Қирғизистон
Карам	18-36 кг	
Сабзӣ	220 кг	
Чуворимаккаи ширин	360-720 сарак	
Бодиринг	233-280 дона	
Боқлаҷон	90-135 кг	
Пиёз	97-290 кг	
Қаланфур	110-180 кг	
Картошка	333 кг	
Қаланфури тез	100-150 кг	
Помидор	60-120 кг	
Шалғам	28-43 кг	



Девори оддӣ полези туро аз поймолкунии ҳайвонҳо ҳифз мекунад

Қадами 8: Аз полез чӣ қадар ҳосил гирифтани мумкин аст?

Ин маълумот иловагӣ аст, ки гирифтани натиҷаҳои калон тавассути истифодаи поруи органикиро нишон медиҳад.

Вазифа: Ба хонандагон дар бораи ҳосили дар хоки таркибаш монанд гирифташуда, аммо дар таркибашон маводҳои органикӣ мавҷудбуда маълумот пайдо кардан зарур аст. Онҳо бояд аз ҳамдеҳагони худ фаҳманд, ки аз қитъаҳои замини зикршуда чӣ қадар ҳосил гирифтани мумкин аст.





Фермери мазкур аз деҳаи Уч Добо ноҳияи Баткен қитъаи харобшудаи заминро ба полези серҳосил табдил додааст. Чуноне, ки аз акс дида мешавад, чунин заминҳои истифоданашаванда хеле зиёд мебошанд.



Ин фермер аз деҳаи баландкӯҳи Дара ноҳияи Баткен полези худро босамар истифода мекунад, мошин дорад ва хонаи нав сохта истодааст.



Новобаста ба масоҳати хурди қитъа ин хоҷагӣ аз деҳаи Озғоруш ноҳияи Лейлек қитъаи замини наздиҳавлигиро босамар истифода мекунад.



ИСТИФОДАИ САМАРАНОКИ ОБ

Калимаҳои нав

Норасоии об	Нишонаҳои норасоии об.
Ҳаҷми намиқабулкунӣ об	Ҳаҷми обе, ки дар сатҳи об пас аз 24 соати обмонии шадид дар мавсими тобистон мемонад.
Тоқатпазирӣ ба хушксолӣ	Қобилияти баъзе аз намудҳои растанӣ ба ҳосилдиҳӣ новобаста ба норасоии об.
Рӯпӯш (мулча)	Қабати маводи органикии ғафсиаш то 15 см, ки ба сатҳи хок паҳн карда шудааст.
Неш задани тухмӣ	Аввали афзоиши реша ва баргҳо аз тухмӣ.
Кӯчат	Растаниҳои ҷавон ва норасидае, ки онро барои босуръат кардани ҳосилгирӣ ба замин мешинонанд.
Мевабандак	Аввали ташаккули меваҳо аз гули дарахтони мевадиҳанда.
Ташаккули бехмева	Аввали варамкунӣ ва бо оҳар пур шудани охири наждаи зерӣ заминии растаниҳои картошка.

Аҳамияти мавҷуд будани об дар хок

Барои афзоиши растанӣ дар хок миқдори зиёди об мавҷуд буданаш зарур аст. Растаниҳои зинда аз 80%-90% об таркиб ёфтаанд. Аз ин бармеояд, ки барои афзоиши онҳо ҷаббидани об ва маводҳои ғизоӣ аз маҳлули оби хок ва атмосфера зарур аст. Ҳангоми миқдори нокифояи об дар таркиби хок, растанӣ обро аз бофтаҳои худ гум мекунад, заиф ва баъдан нобуд мешавад.

Ҳаракати об дар растаниҳо

Растаниҳо обро аз маҳлули обӣ тавассути намнокшавии фаъоли решаҳои худ ҷаббида мегиранд. Дар решаҳои дарахтон наждаҳои хурде мавҷуданд, ки нахҳои реша номида мешаванд. Нахҳои реша одатан як қабати ҳуҷайравӣ доранд, ки ба оби дар хок мавҷудбуда мерасанд. Растанӣ об ва минералҳоро ба худ тавассути нахҳои решагӣ меҷаббад.

Инчунин дар баргҳои растанӣ ҳуҷайраҳои махсусе мавҷуданд, ки **даҳон** ном доранд ва ба растанӣ барои буғ кардан ё берун кардани намнокӣ имкон медиҳанд, ки дар натиҷа буғи об дар ҳаво ҳал мешавад. Ҳангоми норасоии об **даҳонибаргҳо** маҳкам мешаванд. Ҳамин тариқ, растанӣ барои нигоҳдории намии мавҷудбуда кӯшиш мекунад.

Об дар растаниҳо ба боло аз реша ба барг ҳаракат мекунад, қисми зиёди он дар атмосфера тавассути баргҳо буғ мешавад.



Дарси 19: Истифодаи самараноки об

Ишораҳо барои омӯзгор

То саршавии дарс: Эзоҳи мазкурро бодикқат хонед.

Машқе, ки дар **қадами 8** пешниҳод мешавад, метавонад бетартибиро ба вучуд орад. Иҷрои машқи мазкур дар кӯча дар дарси оянда осонтар аст. Дар охири дарси имрӯза ба хонандагон вазифа диҳед, ки ба дарси оянда бо худ як шиша об ва замин биёранд.

Дар **қадами 9** нақшаи ҳарорат ва боришот оварда шудааст. Агар шумо нақшаи монандро бо назардошти шароитҳои маҳаллӣ тартиб диҳед, хонандагон метавонанд маълумоти дар он зикршударо барои тартибдиҳии нақшаи ҳудашон истифода кунанд.

Қадами 1. Калимаҳои нав: Эҳтимол, хонандагон мафҳумҳои овардашударо дар дарси биология ё ҷуғрофия омӯхта бошанд. Барои донишмандон он, ки хонандагон ҳар як мафҳуми ба онҳо пешниҳодшударо фаҳмиданд, саволҳо диҳед ё тести хаттӣ гузаронед.

Қадами 2: Ҳангоми омӯзиши мавзӯи оиди идоракунии хок ё компосткунӣ хонандагон бо аҳамияти маводҳои органикӣ дар хок шинос шуданд. Онҳо инчунин фаҳмиданд, ки гумус барои нигоҳдории об дар таркиби хок кӯмак мекунад. Дар аввали дарс дар бораи ин ба хонандагон хотиррасон намоед, то ки онҳо дар амалҳои ояндаи худ ба дониши гирифтаашон таъя кунанд. Аз онҳо пурсед, ки барои зиёд кардани миқдори маводҳои органикӣ дар хок чӣ кор кардан зарур аст.

Қадами 3: Барои фаҳмидани аҳамияти об барои растаниҳо хонандаҳо бояд донанд, ки об дар растанӣ дар рафти афзоиши худ чӣ тавр ҳаракат менамояд.



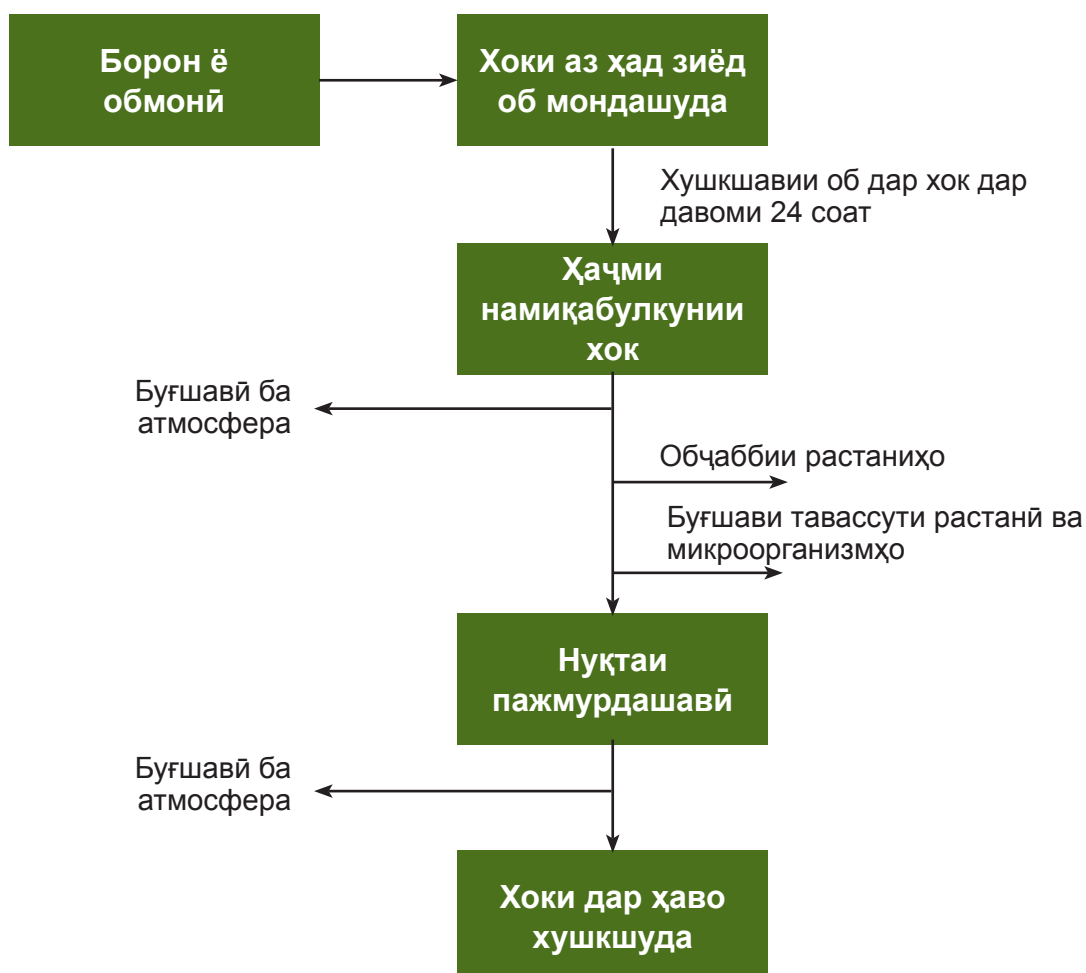
Об дар таркиби хок

Намудҳои хок бо қобилияти наминигоҳдории худ аз ҳамдигар фарқ мекунанд. Миқдори об, ки хок метавонад нигоҳ дорад, аз омилҳои зерин вобастагӣ дорад:

- Миқдори гил, лойқа ё қум дар таркиби хок;
- Миқдори маводи органикӣ ва гумус дар хок, зеро маводи органикӣ метавонад обро дар хок нигоҳ дорад;
- Мавҷуд будани рӯпӯш (мулча) дар сатҳи хок;
- Дучоршавии хок ба таъсири шамоли бод;
- Санаи обмонии охирин ё борон.

Ҳаҷми об дар таркиби хок бояд дар сатҳи мутобиқ бошад. Аз ҳад зиёд мавҷуд будани об ё норасоии он ба нобудшавии растанӣ мерасонад. Чуноне, ки дар зер нишон дода шудааст, сатҳи об бояд байни ҳудуди **ҳаҷми намиқабулкунӣ** хок ва **нуқтаи пажмурдашавӣ** қарор дошта бошад. Ҳамин тариқ, растанӣҳоро саривақт об дода, онҳоро то пажмурдашавӣ расонидан мумкин нест, яқоя бо ин обмонии аз ҳад зиёд низ мумкин нест!

Ҳаракати об дар хок



Нуқтаи пажмурдашавӣ аз намуди растанӣҳои инкишофёфта вобастагӣ дорад. Баъзе аз растанӣҳо ба хушксолӣ нисбатан тоқатпазиранд, аммо ба ин нигоҳ накарда, аксарияти сабзавоте, ки дар фазо парвариш карда мешаванд, ба хушкӣ тоқатпазирӣ надоранд.



Қадами 4: Ба хонандагон фаҳмонед, ки на ҳамаи намудҳои хок метавонанд обро ба таври хуб нигоҳ доранд. Барои хуб нигоҳ доштани об дар таркиби хок, дар он бояд миқдори кифояи маводҳои органикӣ мавҷуд бошад. Аз ин рӯ, барои баландкунии миқдори маводҳои органикӣ дар таркиби хок ба хонандагон тайёр кардани компост барои истифодаи он дар полез зарур аст.

Қадами 5: Нуқтаи пажмурдашавӣ – ин лаҳзае мебошад, ки вақти обмонӣ аз даст дода шудааст. Ба хонандагон фаҳмонед, ки обмонӣ аз ҳад зиёд сер кардани таркиби хок бо об ё зери об мондани полез нест. **Қобилияти намиқабулкунӣи хок** – ин ҳолати хок ва ҳаҷми оби дар сатҳи замин пас аз 24 соати обмонии зиёд боқимонда аст.

Қадами 6: Хушкшавии хок барои полез хатарнок аст, зеро барои аксарияти растаниҳо ин маънои онро дорад, ки вақти пажмурдашавӣ гузаштааст.



Қобилияти обнигоҳдории хок

Хоки калонзарра – хоки дар таркибаш реҒи калонҳаҷмдошта, **хоки хурдзарра** – ин гили чангмонанд аст. Навъҳои гуногуни хок миқдори гуногуни обро нигоҳ медоранд. Дар ҷадвали зерин қобилияти наминигоҳдорандаи навъҳои гуногуни хок оварда шудааст, ки дар миллиметри об ба сантиметри чуқурии хок нишон дода шудааст.

Таркиби хок	Ҳаҷми нами қабулкунӣ А	Нуқтаи пажмурдашавӣ Б	Мавҷудияти об (=А-Б)
Хоки регдори калонзарра	0.6	0.2	0.4
Хоки регдори хурдзарра	1.0	0.4	0.6
РеҒи гилдор	1.4	0.6	0.8
Хоки гилхоқдор	2.0	0.8	1.2
Гилхоқ	2.7	1.2	1.5
Гилхоки вазнин	3.2	1.4	1.8
Гил	4.0	2.5	1.5

Аз ҷадвал дида мешавад, ки пас аз борон ё обмонӣ гилхоки вазнин ё хоки гилдор нисбат ба хоки регдор обро зиёдтар нигоҳ медоранд.

ВАЗИФА



- Шишаи тозаи пластикиро тайёр кун.
- Як кафи калон хокро бо аз ползат гирифта ба дохили шиша андоз ва шишаро то нисф бо оби тоза пур кун, баъдан сарпӯши онро маҳкам намо.
- Шишаро ба болои замин гузор, то ки хок дар дохили шиша таҳшин шавад.
- Дар охири дарс таркиби шишаро бодикқат омӯз ва бубин, ки:
 - Маводи органикӣ ба сатҳи об мебарояд;
 - Қабатҳои гуногуни минералӣ дар дохили шиша мавҷудбуда бо тартиби зерин ҷойгир шудаанд: таҳшин дар қисми болоии шиша, маводи калонзарраи рег - дар таги шиша.

Барои чӣ вобастагии байни об ва хокро доништан зарур аст?

Бурдани баҳисобирии боришот ва ҳарорат барои муайянкунии вақти обмонии растаниҳо. Дар ҷадвали навбатӣ баҳисобирии ҳарорат ва боришот дар Бишкек ва Ош оварда шудааст. Нишондиҳандаҳои мазкур метавонанд ҳар сол гуногун бошанд. Аммо ба ин нигоҳ накарда, дар асоси навиштаҷотҳо қаблӣ тасаввуроти умумиро дар бораи ҳодисаҳои ҳарсолаи табиӣ гирифтани мумкин аст.



Қадами 7: Фаҳмонед, ки ҷадвали мазкур барои муайянкунии навъи хок дар полези хонандагон зарур аст. Агар хок регдор бошад, полез ба обмони нисбатан зиёд зарурат дорад. Аммо ба ин нигоҳ накарда, истифодаи компост хокро маводҳои пурқиммати органикӣ ғанӣ мегардонад ва наминигоҳдории онро беҳтар менамояд.

Қадами 8: Вазифа

Ҳар як хонанда бояд аз панҷ як ҳисса (20%)-и шишаро бо хоки полез пур кунад, чор ҳиссаи дигарро бо об пур кунад ва онро ба синф биёрад. Аз онҳо хоҳиш намоед, ки маҳлули дар шиша мавҷудбударо хуб омехта кунанд ва ба болои фарши синф гузоранд, то ки маҳлул таҳшин шавад. Вақте, ки то охири дарс даҳ дақиқа боқӣ мемонад яқоя бо хонандагон маводҳои органикиро, ки дар сатҳи об боқӣ мондаанд, омӯсед.

Маводи органикӣ
дар сатҳи об

Оби тоза

Лой, маводе, ки минералҳоро
нигоҳ медорад

Маводи калонзарраи
гилдори минералӣ

Маводи калонзарраи
регдори минералӣ



Дар тахтаи синф расми мазкурро барои хонандагон кашед.



Нишондиҳандаҳои ҳарорати ҳаво (°C) ва боришот (мм) дар шаҳри Бишкек ва Ош

Моҳ	Бишкек 1961-1990 сс.				Ош 1961-1990 сс.		
	Минимуми шабо-нарузӣ	Максимуми шабо-нарузӣ	Боришот		Минимуми шабо-нарузӣ	Максимуми шабо-нарузӣ	Боришот
			Миёна мм	Миқдори миёнаи рӯзҳо			Миёна мм
Январ	-8.6	2.7	26	6.2	-3.3	3.9	35.0
Феврал	-7.3	3.3	31	6.4	-1.7	6.1	42.2
Март	-0.3	10.1	47	8.5	3.9	12.8	61.5
Апрел	6.3	18.1	76	8.8	8.9	19.4	67.8
Май	10.9	23.1	64	7.9	13.3	24.4	47.0
Июн	15.1	28.4	35	4.4	16.7	30.0	23.1
Июл	17.5	31.4	19	3.2	18.9	31.6	9.9
Август	15.7	29.9	12	2.2	17.8	31.1	7.1
Сентябр	10.6	24.8	17	2.7	13.3	26.7	6.1
Октябр	4.5	17.1	43	5.8	8.3	19.4	37.6
Ноябр	-1.1	10.1	44	6.5	2.2	12.2	36.3
Декабр	-5.4	4.8	28	5.6	-2.2	5.0	47.8
Ҷамағӣ:			442				421.4

Ҳарорати ҳок дар давраи тамоми сол ба ҳарорати ҳаво то андозае якхела аст. Умуман, ҳарорати ҳок дар мавсими баҳор аз ҳарорати ҳаво паст аст, аммо он дар мавсими тобистон баланд мешавад. Тирамоҳ ҳарорати ҳок метавонад ба якчанд градус нисбат ба ҳарорати ҳаво баландтар шуда, дар миёнаи зимистон ҳарду нишондиҳанда баробар мешаванд.

Истифодаи маводҳои органикӣ ва иловакунии рӯпӯш ба сатҳи ҳок барои нигоҳдории ҳарорати якхелаи ҳок новобаста ба ҷаҳишҳои ҳаррӯза ва мавсимии ҳарорати ҳаво шароит фароҳам меоранд.

Ҳарорати ҳаво ба сабзиши тухмӣ ва суръати пайдошавии растаниҳо дар сатҳи ҳок таъсир мерасонад. Агар тухмӣ дар хоки ҳарораташ паст кишт карда шавад, сабзаҳо пайдо намешаванд ва ё бо суръати суст афзоиш мекунанд. Агар ҳарорати ҳок хеле баланд бошад, тухмӣ неш наметавонад ва дар дохили ҳок мепӯсад.

Бо фермери пешқадам ё мушовир дар бораи давраи мувофиқи кишти тухмии сабзавот дар деҳаат маслиҳат намо.

ВАЗИФА



Дар ҷадвали дар зер овардашуда ҳарорати максималӣ, минималӣ ва миёнаро барои шаҳри Бишкек ва Ош навис. Ишораҳои шартӣ дар ҷадвал нишон медиҳанд, ки кадом ранги хатро истифода кардан зарур аст.

Агар ту нишондиҳандаҳоро барои деҳаи худ пайдо карда тавонӣ, ҷадвалро тартиб деҳ ва онро нигоҳ дор. Он барои қабули қарор оиди давраи обмонии полези худ кӯмак мекунад.

Ҷадвали тартибдодаи ҳарорат ва нақшаро бо сабзавотпарвари соҳибтаҷриба муҳокима намо ва оиди давра ва шумораи обмонии полези худ маслиҳат гир.



Қадами 9: Нақшаи ҳарорат ва боришот маълумотро оиди ш. Ош ва ш. Бишкек дорад. Эзохро дар аввали модули мазкур нигаред.

Қадами 10: Ба хонандагон фаҳмонед, ки нақшаи мазкур хеле муҳим аст, зеро он нишон медиҳад, ки кай ва чӣ қадар ба полз об мондан зарур аст. Ғайр аз ин, нақша нишон медиҳад, ки оё ползро то кишти растаниҳо об мондан зарур аст ё не.

Қадами 11: Вазифа. Барои он, ки хонандагон нақшаи ҳарорати максималӣ ва минималии ҳаво ($^{\circ}\text{C}$) ва нишондиҳандаҳои боришот (мм) барои шаҳри Бишкек ва шаҳри Ош тартиб диҳанд, 20 дақиқа вақт чудо намоед.



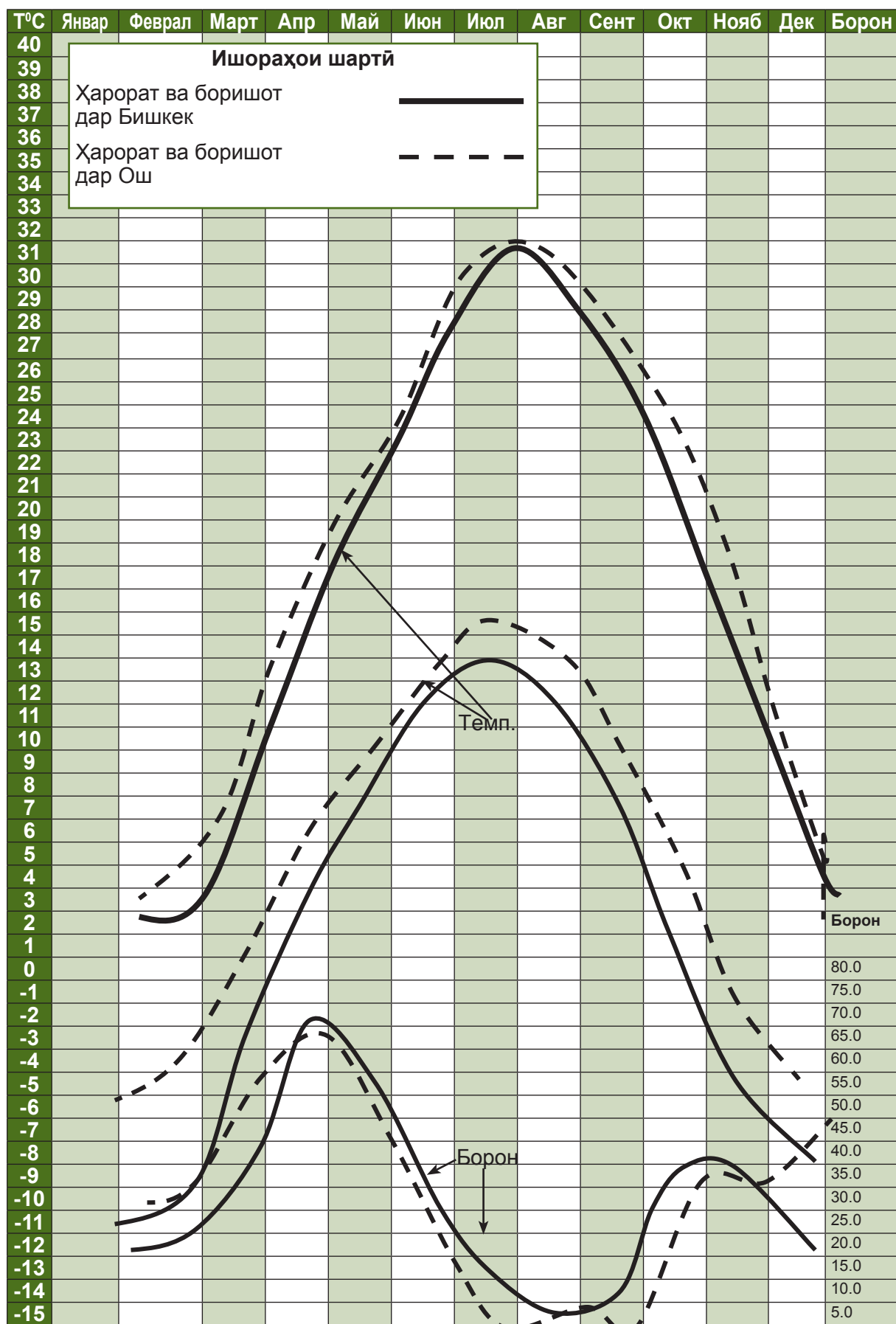
Чадвали нишондиҳандаҳои ҳарорати максималӣ, минималӣ ва миёна
барои ш. Бишкек ва ш. Ош

T°C	Январ	Феврал	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Борон
40	Ишораҳои шартӣ Ҳарорат ва боришот дар Бишкек ————— Ҳарорат ва боришот дар Ош - - - - -												
39													
38													
37													
36													
35													
34													
33													
32													
31													
30													
29													
28													
27													
26													
25													
24													
23													
22													
21													
20													
19													
18													
17													
16													
15													
14													
13													
12													
11													
10													
9													
8													
7													
6													
5													
4													
3													
2													Борон
1													
0													80.0
-1													75.0
-2													70.0
-3													65.0
-4													60.0
-5													55.0
-6													50.0
-7													45.0
-8													40.0
-9													35.0
-10													30.0
-11													25.0
-12													20.0
-13													15.0
-14													10.0
-15													5.0

Акнун дар чадвали нигар, ки кадом ҳарорат барои парвариши сабзавоти гуногун мувофиқ аст. Муайян намо, ки кадом вақт барои кишти тухмӣ дар деҳаи ту мувофиқ аст.



Ҷадвали нишондиҳандаҳои ҳарорати максималӣ, минималӣ ва миёна
барои ш. Бишкек ва ш. Ош.



Ҳарорати оптималӣ барои парвариши сабзавот

Сабзавот	Ҳарорате, ки аз он паст тухмӣ суҷт афзоиш мекунад	Ҳарорате, ки дар он тухмӣ хуб афзоиш мекунад	Ҳарорати баланд, ки аз он тухмӣ суҷт афзоиш мекунад ё тамоман намесабад
Карам	5°C	10°C-25°C	25°C
Сабзӣ	5°C	10°C-35°C	35°C
Бодиринг	15°C	15°C-35°C	35°C
Боқлаҷон	20°C	20°C-30°C	30°C
Сирпиёз	7°C	7°C -15°C	Кишт дар октябр-ноябр
Пиёз	5°C	5°C-35°C	35°C
Қаланфур	15°C	15°C-35°C	35°C
Картошка	6°C	15°C-21°C	25°C
Чуворимакка	15°C	20°C-35°C	35°C
Помидор	10°C	10°C-35°C	35°C
Тарбуз	20°C	20°C-35°C	35°C

Талаботи тахминии зироатҳои гуногун дар об

Дар ҷадвали поён миқдори обе, ки барои афзоиши растаниҳо зарур аст, нишон дода шудааст. Ғайр аз ин, бешубҳа, навъи растаниҳои кишташуда, истифодаи пору ва шароитҳои хокро ба назар гирифтани зарур аст. Маълумоти пешниҳодшуда дар ҷадвал танҳо барои нишон додан хизмат мекунад, зеро дар минтақаҳои гуногуни Қирғизистон шароити гуногун аст. Ҳамон ҷо маълумот дар бораи давраи обмонии растаниҳо оварда шудааст.

Растани	Давраи обмонӣ	Талабот дар обмонӣ	Ҷанкунии об бо сатили ҳаҷмаш 10 л
Сабзӣ	Обмонии доимӣ то инкишофи пурраи реша	Дар давраи авҷи афзоиш сабзӣ 4-6 мм об дар як рӯз талаб мекунад	4-6 литр дар як рӯз (нимсатил ба 1м.кв. дар як рӯз)
Карам	Ташаккул ва афзоиши каллаи карам	Карам 380-500 мм обро дар давоми мавсим талаб мекунад	2-3 литр дар як рӯз (нимсатил ба 1м.кв. дар як рӯз)
Чуворимакка	Марҳилаи партофтани тоҷ, гардолудкунӣ ва сӯтабандӣ	Дар як рӯз 6 мм об дар авҷи афзоиш талаб мекунад. Дар тамоми давра 5210 мм об талаб мекунад	4-6 литр дар як рӯз (нимсатил ба 1м.кв. дар як рӯз)
Бодиринг	Гулкунӣ, мевабандӣ ва инкишофи он	Пас аз кишт ё кӯчаткунӣ 25 мм об рез. Дар давраи марҳилаи бӯҳронӣ ба хушкшавӣ нарасон	2-3 литр дар як рӯз (нимсатил ба 1м.кв. дар як рӯз)
Боқлаҷон	Гулкунӣ, мевабандӣ ва инкишофи он	25 мм обро дар як ҳафта рез	4-6 литр дар як рӯз (нимсатил ба 1м.кв. дар як рӯз)



Қадами 12: Ҷадвали дар зер овардашударо бо нақшаи ҳарорат ва боришот дар деҳаатон муқоиса кун, то ки вақти омодакунии қитъаи заминро ба кишти сабзавот омода намоӣ.

Қадами 13: Ба хонандагон фаҳмонед, ки пас аз кишти зироат речай обмониро риоя кардан хеле муҳим аст. Дар зироатҳои гуногун талабот дар об гуногун аст. Ҷадвали мазкур нишон медиҳад, ки растаниҳои шумо кай ва кадом ҳаҷми обро талаб мекунанд. Ҳаҷми зиёдатии об ба аксарияти зироатҳо зарар мерасонад, бинобар ин мониторинг ва баҳисобгирии обмонии растаниҳоро бурдан зарур аст.



Растанӣ	Давраи обмонӣ	Талабот дар обмонӣ	Ченкунии об бо сатили ҳаҷмаш 10 л
Сирпиёз	Ташаккули пиёзак ва афзоиши он	То 25 мм дар як ҳафта об мон	4-6 литр дар як рӯз (нимсатил ба 1 м.кв. дар як рӯз)
Пиёз	Ташаккули пиёзак ва афзоиши он	4-5 мм дар як рӯз дар авҷи афзоиш талаб мекунад. 25 мм об дар ҳафта рез. Дар давоми мавсим 350-500 мм об талаб мекунад	4-6 литр дар як рӯз (нимсатил ба 1 м.кв. дар як рӯз)
Қаланфур	Гулкунӣ, мевабандӣ, инкишофи он	То 25 мм дар як ҳафта об мон	4-6 литр дар як рӯз (нимсатил ба 1 м.кв. дар як рӯз)
Картошка	Ташаккули беҳмева ва расидани андозаи он то диаметри 1,5 см	То 5,5-6 мм об дар як рӯз дар авҷи афзоиш талаб мекунад. Дар давоми мавсим 300-500 мм об талаб мекунад	4-6 литр дар як рӯз (нимсатил ба 1 м.кв. дар як рӯз)
Помидор	Гулкунӣ, мевабандӣ, ташаккули помидор	25 мм об дар як ҳафта	2-3 литр дар як рӯз (нимсатил ба 1 м.кв. дар як рӯз)
Қулфинай	Пас аз шинонидан, гулкунӣ, мевабандӣ, ташаккули қулфинай	Хокро то хушкшавӣ нарасон. Ҳар ду рӯз 6-8 мм об рез.	2-3 литр дар як рӯз (нимсатил ба 1 м.кв. дар як рӯз)
Тамашк	Пас аз шинонидан, гулкунӣ, мевабандӣ, ташаккули тамашк	5-8 мм обро дар як рӯз дар давраи авҷ. 25-37 мм обро дар як ҳафта аз давраи гулкунӣ то ҷамъоварии ҳосил рез.	2-3 литр дар як рӯз (нимсатил ба 1 м.кв. дар як рӯз)

Сифати об

Барои афзоиш ва гирифтани ҳосил зироатҳои сабзавотро хеле зиёд об мондан зарур аст. Ғайр аз ин, сифати об бояд хуб бошад. Оби шӯр ҳосилнокии зироатро паст мекунад. Намакҳои асосии дар таркиби хок мавҷудбуда: хлорид, карбонат, сулфат, фосфат, аммоний, натрий дар шакли фосфат, калий, калсий ва магний. Хоки Қирғизистон, чунон ки маълум аст, нисбат ба ишқорҳо нейтрал аст, бинобар ин намакҳои мазкур дар хок мавҷуд буда метавонанд. Мутаассифона, агар ҳок миқдори зиёди намакро дошта бошад, боз бар замми ин обмонӣ бо оби шӯр амалӣ карда шавад, агар навъҳои ба шӯрӣ тобовари сабзавот кишт карда нашуда бошанд, гирифтани ҳосили хубу босифатро умедвор шудан имконнопазир аст.



Қадами 14: Фаҳмонед, ки об дар ҳама ҷо якхела нест. Об дар таркибаш минерал ва намакхоро дорад. Баъзе аз намакҳо метавонанд ба растаниҳо зарар расонанд, ҳосилнокиро паст кунад ва ба осеб дидани хок расонад. Ин вазифаи душвор аст, ки ҳалли он ба таври зуд ва босуръат имконнопазир аст. Хонандагон бояд аз мушовир ё фермери ботаҷриба оиди сифати об маслиҳат гиранд.





Шӯршавии хок

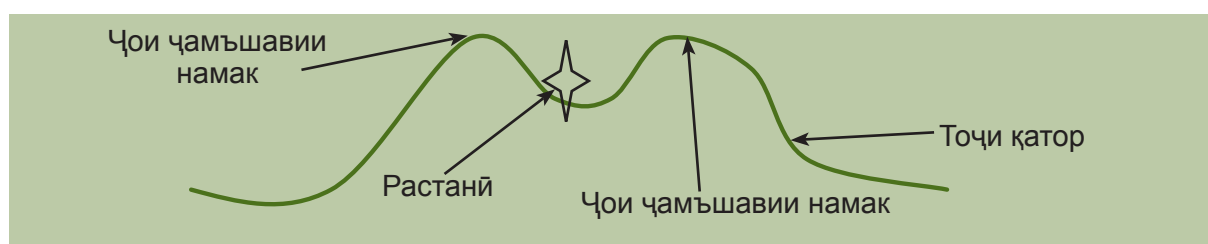
Дар ҳамаи ҷаҳон низоми бурдани фаъолияти хоҷагии қишлоқ барои шӯршавии масоҳатҳои калони заминҳои хоҷагии қишлоқ расонид. Шӯршавии хок метавонад заминҳоро аз таъиноти хоҷагии қишлоқ берун кунад. Барои ин сабабҳои сершумор мавҷуданд, аммо сабаби асосӣ – буридани дарахтон аст.

Решаи дарахтон ба замин чуқур реша медавонанд. Дарахтон, ба монанди сабзавот, миқдори зиёди обро истифода мекунанд. Ҳангоми буридани дарахтон маҳлули хокӣ наметавонад дар зери об чуқур нигоҳ дошта шавад ва об ба сатҳи болоии замин мебарояд. Ҳамроҳи об ба сатҳи замин намаке, ки дар таркиби хок ба таври табиӣ вуҷуд дорад мебарояд. Илова бар ин, ба сатҳи болоии замин намакҳои таркиби поруҳои зиёд мебароянд, ки аз ҷониби инсон барои растанӣ истифода мешаванд. Барои мубориза бо миқдори изофагии намакҳо усулҳои зеринро амалӣ кардан мумкин аст:

- Шинонидани дарахт, ки ҷорабиниҳои хоҷагии об номида мешавад;
- Дар заминҳои барои парвариши сабзавот номувофиқ ту метавонӣ юнучқаро шинонӣ ва онро ба сифати ғизои чорво истифода намоӣ. Решаҳои чуқури он шӯршавии иловагии заминро пешгирӣ мекунанд;
- Маводҳои органикиро зиёдтар истифода намо.
- Маводҳои кимиёвӣ арзишаш қимматро, ки муътадилкунии шӯршавиро амалӣ мекунанд, истифода намо.

Ҳифз аз шӯршавии хок

Усули ҳифзи хок аз шӯршавӣ – ин кишти тухмӣ ё ниҳолҳо аз тоҷи қатор поёнтар мебошад. Об то нуқтаи аз ҳама баланди сатҳи хок ҳаракат мекунад ва аз хок бӯғ мешавад. Дар нуқтае, ки об аз он бӯғ мешавад, аз ҳама миқдори зиёди намаки таркиби хок ҷамъ мешавад. Ҳарчанде, ки ин амал муфид аст, он мушкилоти шӯршавиро ҳал намекунад. Ин амал дар диаграммаи дар зер овардашуда нишон дода шудааст.



Қадами 15: Шӯршавӣ – яке аз мушкилоти асосии хоҷагии қишлоқи тамоми ҷаҳон мебошад. Хонандагон бояд дар бораи ин маълумот дошта бошанд ва оиди нишонаҳои он дар полезҳои худ мушоҳида кунанд.

Қадами 16: Усули мазкур барои шинонидани растаниҳо дар заминҳои шӯр ва пасткунии шӯршавии хок истифода мешавад.





Ташкилоти маҳаллии ҷамъиятии ноҳияи Кадамҷой “Жани-Жер” дар давоми якчанд сол воситаҳои пулӣ ва қувваи кориро барои барқарорсозии тақрибан 400 га заминҳои осебдида маблағгузорӣ мекунад. GTZ сохтмони якчанд каналҳоро маблағгузорӣ кардааст. Дар деҳаи Максат ноҳияи Лейлек GTZ лоиҳа ва сохтмони низоми обанбори обмонии кубуриро тариқи истифодаи гидрантҳо таҳия ва маблағгузорӣ кардааст. Низоми мазкур бодлеси заминҳои нишебӣ ва баландшавии сатҳи обҳои зеризаминӣ дар тарафи дигари сарҳад (Тоҷикистон) ва сар задани муноқишаҳо пешгирӣ мекунад.



Ҷомеаи маҳаллӣ каналҳои ҷамъиятиро, ки барои манфиати шахсӣ вайрон карда мешаванд, зери назорати худ гирифт. Бо сабаби муносибати бетарафона ба канал дар деҳаи Катрани ноҳияи Лейлек ва набудани хизматрасонии техникии он, акнун барқарорсозии он хеле гарон мешавад. GTZ маводҳои сохтмони заруриро харидааст, ҷомеа бошад қувваи кориро пешниҳод мекунад (Ҳашар).

Баҳор дар ноҳияи Лейлеки вилояти Баткен.



Тобистони ноҳияи Чаткал, вилояти Ҷалол-Обод



Тиранмоҳи вилояти Талас.

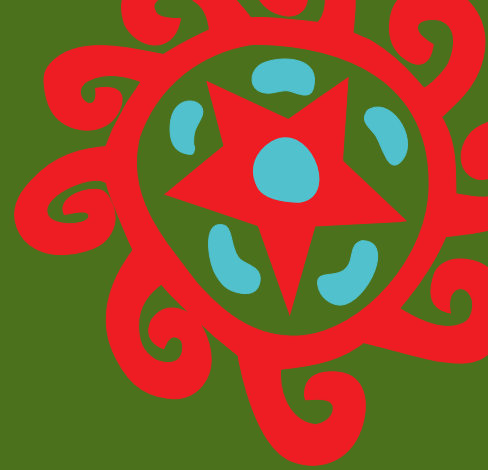


Зимистони шаҳри Айдаркен.



ФАСЛИ

7



Усулҳои муосири бурдани хоҷагии қишлоқ



Саҳифаи **94**

Ҳифзи меҳнат дар хоҷагии қишлоқ

Саҳифаи **110**

Воситаҳои биологии ҳифзи растаниҳо

Саҳифаи **126**

Воситаҳои кимиёвии ҳифзи растаниҳо

Мақсад ва натиҷаҳо

20. Ҳифзи меҳнат дар хоҷагии қишлоқ

Мақсад: Баландкунии сатҳи маълумотнокии хонандагон оиди хатарҳо дар муҳити хоҷагии қишлоқ ва шинос кардани онҳо бо техникаи бехатарии меҳнат.

Натиҷаҳо: Хонандаҳо оиди талаботҳои техникаи бехатарии шахсӣ ва аҳамияти мушоҳидаи бодикқат барои муайянкунии хатари имконпазир дар муҳити корӣ маълумот пайдо мекунанд. Хонандагон мефаҳманд, ки масъулиятро барои ташкили шароитҳои бехатари корӣ ҳам корфармо, ҳам корманд мебарад.

21. Воситаҳои биологӣ ҳифзи растаниҳо

Мақсад: Додани маълумот ба хонандагон оиди воситаҳои биологӣ ҳифзи растаниҳо аз зараррасонҳо ва бемориҳо ба сифати воситаи алтернативӣ ба воситаҳои кимиёвӣ дар корхонаҳо истифодашаванда.

Натиҷаҳо: Хонандаҳо оиди оқибатҳои таъсири даҳолати инсон ва истифодаи воситаҳои кимиёвӣ ба муҳити атроф маълумот пайдо мекунанд. Онҳо бурдани тарзҳои биологӣ мубориза бо зараррасонҳоро дар қитъаҳои наздиқавлигӣ меомӯзанд.

22. Воситаҳои кимиёвӣ ҳифзи растаниҳо

Мақсад: Пешбурди истифодаи бехатари воситаҳои кимиёвӣ дар корхонаҳои хоҷагии қишлоқ.

Натиҷаҳо: Хонандаҳо дар бораи воситаҳои кимиёвӣ барои ҳифзи растаниҳо истифодашаванда, инчунин дар бораи хатари бо истифодаи онҳо вобастабуда маълумот мегиранд.



ҲИФЗИ МЕҲНАТ

ДАР ХОҶАГИИ ҚИШЛОҚ



Ҳифзи меҳнат – ин масъалаи дар кишварҳои тараққикарда ба таври дақиқ омӯхташуда мебошад. Ҳифзи меҳнат дар ҷои корӣ ба монанди ҷанбаи комёбии тиҷорат ва иқтисоди миллат ҷанбаи муҳим эътироф шудааст. Талабот ба бехатарии меҳнат дар кишварҳои тараққикардаистода барои содироти маҳсулот ба кишварҳои тараққикарда дар аксарияти мавридҳо шарти пешакӣ мегарданд.

Сабаб: Боигарии аз ҳама арзишманд барои ҳар як инсон саломатӣ ва қобилияти меҳнат кардан, ки барои таъмини зиндагӣ зарур аст, мебошад.

Консепсияи ҳифзи меҳнат дар кам кардани эҳтимоли фалокатҳо мебошад

Ҳодисаҳои нохуш метавонанд дар ҳама вақт рӯй диҳанд, аммо эҳтимоли онҳо дар ҳолате, ки одамон дар бораи намудҳои эҳтимолии хатар маълумот дошта бошанд, паст мешавад. Ҳар як инсон метавонад ба ҳодисаҳои нохуш ва бемориҳо дучор шавад, аммо аксарияти одамон дар бораи бемориҳои гуногун маълумот доранд ва ҳамаи чораҳои барои ҳифз кардани худ аз таъсири онҳо меандешанд. Монанди ҳамин, агар каме зиёдтар кӯшиш намоем ва каме зиёдтар дониш дошта бошем, инсон метавонад аз ҳолатҳои нохуш эмин монад.

Осеб ё бемории корманд барои корхона ва иқтисодиёт боиси хароҷотҳои зиёд мегардад. Ҳамин тариқ, роҳ надодан ба фалокат дар ҷойҳои корӣ ба манфиати ҳама, азҷумла барои соҳиби корхона ва ҳуди корманд, аст. Дар кишварҳои тараққикарда соҳиби тиҷорат, ки дар он кормандон дар натиҷаи риоя накардани қоидаҳои ҳифзи меҳнат осеб دیدанд, аз ҷониби қонун ҷазо мебинанд, ҳатто ба ҳабсхона шинонида мешаванд.

Истифодаи ишораҳо ва рамзҳои огоҳкунанда

Ишораҳо ва рамзҳои огоҳкунанда, азҷумла он ишораву рамзҳое, ки дар боло нишон дода шудаанд, дар ҷойҳои корӣ ва ҷамъияти овехта мешаванд. Рамзҳои огоҳкунанда дар ҳамаи ҷойҳое, ки эҳтимоли хатар вучуд дорад, бояд насб карда шаванд. Рамзҳои мазкур дар синфхонаҳо- ташхисгоҳҳои мактаб овехта мешаванд, то ки диққати хонандагон ба мавҷуд будани маводҳои хатарнокӣ кимиёвӣ ҷалб карда шавад, инчунин дар устохонаҳои дуредгарии мактаб, то ки хонандагон оиди мавҷудияти таҷҳизоти хатарнок ва ноқилҳои баландшиддат донанд.

Аҳамияти рамзҳо ва ишораҳои мазкур дар эълонҳои рӯзномаҳо ва барномаҳои телевизионӣ, инчунин ҳангоми дарсҳои махсус барои кӯдакон фаҳмонида мешаванд, то ки онҳо маълумот дошта бошанд ва эҳтиёткориро риоя кунанд.



Дарси 20: Ҳифзи меҳнат дар хоҷагии қишлоқ

Ишораҳо барои омӯзгор

Хоҷагиҳои фермерӣ ба зумраи ҷойҳои хатарноке дохил мешаванд, ки ҳодисаҳои нохуши ҷиддӣ, баъзан бо оқибатҳои марговар рӯй медиҳанд. Агар аз ҳодисаи нохуш фермер, аъзои оила ва ё корманди ӯ осеб дида бошанд, кор дар хоҷагии фермерӣ метавонад қатъ шавад ва манбаи таъминоти зиндагии фермер зери хатар мемонад. Аксарияти ҳолатҳои нохуш бо сабаби риоя накардани эҳтиёткорӣ ва диққат надодан ба техникаи бехатарӣ рӯй медиҳанд. Модули мазкур усулҳои бехатари бурдани корҳои нисбатан хатарноки фермериро пешниҳод мекунад.

Қадами 1: Диққати хонандагонро ба он ҷалб намоед, ки ҳолатҳои нохушро ҳамеша пешгирӣ кардан имкон дорад. Дар аксарияти мавридҳо ҳолатҳои нохуш он вақт рӯй медиҳанд, ки одамон саросема, бе андеша кардани амалҳои худ иҷро мекунанд. Дар вақти истифодаи асбобҳои нўгтез, ба монанди корд, табар ё дос корманд ҳамеша бояд эҳтиёткориро риоя намояд ва ба атроф нигарад, ки оё дар наздикӣ одамон мавҷуданд ё не. Асбобҳои нўгтез ва маводҳои кимиёвӣ бояд дар ҷои барои кўдакон дастнорас нигоҳ дошта шаванд. Тракторҳо, ноқилҳои барқӣ ва ҳатто ҳайвонҳои хоҷагӣ метавонанд хавфнок бошанд.

Диққати хонандагонро ба он ҷалб намоед, ки ишора ва рамзҳои огоҳкунанда, ки дар фасли мазкур тасвир шудаанд, дар кишварҳои аз ҷиҳати саноатӣ тараққикарда васеъ истифода мешаванд. Онҳо дар давраи ИҶШС истифода мешуданд. Дар рӯзномаҳо, каналҳои телевизионӣ ва дар мактабҳо шарҳи рамзҳои мазкур пешниҳод мешаванд. Доништан ва истифодаи рамзҳои мазкур барои ба таври ҷиддӣ кам кардани шумораи ҳолатҳои нохуш мусоидат мекунад.





Хатар!
Маводизаҳролуд!



Хатар!
Шиддати
баланд!



Эҳтиёт!



Дар ҷои хунуқӣ
нигоҳ доред



Дар ҷои хушк
нигоҳ доред



Тамоқу
накашед!

Ҳолатҳои нохуш дар хоҷагии фермерӣ.

Хоҷагии фермерӣ – ин муҳити дорои хатарҳои сершумори имконпазир мебошад. Дар ҳолати мазкур инсон бояд ҳамеша бодикқат бошад. Соҳиби хоҷагии фермерӣ барои бехатарии ҳешу табор ва кормандони хоҷагӣ масъулият мебарад. Корманд бояд барои бехатарии худ масъул бошад, инчунин набояд дигаронро ба хатар гирифта намояд.

Манбаъҳои хатар дар хоҷагии фермерӣ

Дар хоҷагии фермерӣ як қатор манбаъҳои хатар мавҷуд аст, азҷумла:

- Техника, мошини картошкаковак, трейлерҳо, мошинҳои ҳосилҷамъоварикунада;
- Мошинҳои боркаш, мошинҳои моторӣ, мотосиклҳо;
- Асбобҳо, ба монанди табар, белҳо, кордҳо;
- Чорвои калон, чун гов, қўтос, асп;
- Ҳайвонҳои хурд, чун гўсфанд, буз, хук, паррандаҳо, сағҳо;
- Ҳайвонҳои ваҳшӣ, чун морҳои заҳролуд;
- Маводҳои кимиёвӣ, ки барои коркарди ҳайвонҳо ва растаниҳо, инчунин барои мубориза бо зараррасонҳо, паразитҳо ва бемориҳо истифода карда мешавад;
- Асбобҳои барқӣ барои равшанкунӣ ва истифодаи таҷҳизот дар саройҳо;
- Чангу ғуборе, ки ҳангоми ҷамъоварии ҳосил ва нигоҳдории ғалладонаҳо, ҳангоми ҷамъоварии саргин барои истифодаи он дар полез пайдо мешавад;
- Бардоштан ва интиқоли бори вазнин аз ҷониби одамон;
- Кори хурде, ки ба чашм бо сабаби равшании паст, масалан, ҳангоми истеҳсоли қолин ва гулдӯзӣ, таъсири манфӣ мерасонад.

Аксарияти техникаи хоҷагии қишлоқ дар Қирғизистон дар давоми 20 сол ҷиҳат аз он истифода мешавад. Техникаи фарсудаи кўҳна, ки қаблан таъмири бешумори бетахассус дидааст, эҳтимоли осебҳои механикӣ ҷиҳат мегардонад ва ин ба осебҳои ногаҳонии ҷиддӣ мерасонад. Ҳангоми истифодаи техникаи кўҳна бениҳоят бодикқат будан зарур аст! Яке аз сабабҳои он, ки техникаи хоҷагии қишлоқи истеҳсоли олмонӣ аз техникаи хитой арзиши қиммат дорад ки техникаи олмонӣ бо сатҳи баланди бехатарӣ лоиҳакашӣ ва сохта шудааст. Пеш аз истифодаи ҳама гуна таҷҳизот, дар аввал бо техникаи бехатарӣ шинос шав ва ҳамеша онро риоя намоед. Чораҳои пешгирӣ ва эҳтиёт дар кор асосӣ мебошанд!

Қадами 2: Саҳифаи мазкурро хонед. Хонандагонро ба гурӯҳҳои аз чор ё панҷ нафар ҷудо намоед. Як хонандаро дар ҳар як гурӯҳ таъин намоед, ки аз болои вақт назорат барад ва ба хонандагон вазифаи минбаъдаро барои муҳокима дар гурӯҳҳо диҳед:

1. Дар пеши назари шумо ягон ҳодисаи нохуш рӯй дода буд?
2. Сабаби рӯй додани ин ҳодисаи нохуш чӣ буд?
3. Оё онро пешгирӣ кардан мумкин аст?
4. Барои пешгирии ин ҳолати нохуш чӣ амалҳоро иҷро кардан мумкин аст?

Дар маҷмӯъ барои иҷрои машқи мазкур 15 дақиқа ҷудо намоед, ба ҳар як хонанда дар гурӯҳ танҳо 2 дақиқа вақт диҳед.

Барои муҳокимаи ҳодисаи нохуш ҳамроҳи синф зарурат нест. Ин машқ барои мубодилаи маълумот байни хонандагон дода шудааст.



[illegible]

Қадами 3: Вазифа. Диққати хонандагонро ба расми дар варақаи минбаъда кашидашуда ҷалб намоед. Аз онҳо хоҳиш намоед, ки расмро бодиққат омӯзанд ва ҷадвалро дар саҳифаи оянда пур кунанд.

Мақсади машқи мазкур дар инкишофи диққат ва мушоҳидакорӣ нисбати хатарҳои имконпазир мебошад.

Аз хонандагон хоҳиш намоед, ки бо навбат ҳар кадомашон як хатарро пайдо кунанд. Дар расм шумораи зиёди хатарҳо нишон дода шудааст, то ки ҳар як хонандаи синфи начандон калон якто хатарро пайдо намояд.



Намудҳои асосии хатарҳо дар хоҷагии фермерӣ





Идоракунии хатарҳо дар хоҷагии фермерӣ

Усули аз ҳама самараноки идоракунии ҳафвҳо дар хоҷагии фермерӣ – ин доштани маълумот дар бораи хатарҳои имконпазир ва истифодаи боақлӣ дар ҳамаи амалҳо мебошад, азҷумла:

- Муайян кардани намудҳои имконпазири хатарҳо;
- Гузаронидани баҳогузори хатари гирифтани осеб;
- Назорати манбаъҳои хатар;
- Ташкили назорат оиди навъҳои гуногуни хатар дар хоҷагии фермерӣ ва бурдани ҳисоби он. Маълумот додан ба ҳама кормандоне, ки дар хоҷагӣ фаъолият меkunанд ва мунтазам онҳоро ёдрас намудан. Дар ҳар як хоҷагии фермерӣ дорукутӣ ва оташхомӯшкунак дар ҷои дастрас истода бошад! Онҳоро бояд ҳар се сол иваз кардан зарур аст. Харидории ин ашёҳо бояд ба хароҷотҳои асосии тиҷорат дохил шавад.

Таълим

Роҳбарони хоҷагии фермерӣ ҳамроҳи кормандони худ бояд вазъиятҳоеро, ки метавонанд ба осеб ва зарари саломатӣ расонанд, баррасӣ намоянд ва роҳҳои пешгирии онро муайян кунанд.

Ғайр аз ин, роҳбари хоҷагӣ бояд ҳар як корманди навро бо техникаи бехатарӣ шинос намояд. Дар вақти шинос кардан бо қоидаҳои бехатарӣ ё омӯзонидани онҳо инчунин оиди муомилаи эҳтиёткорона бо маводҳои кимиёвӣ зиёд истифодашаванда маълумот додан зарур аст. Дар кишварҳои тараққиқарда ин амалияи меъёрӣ аст. Ба фикри ту, оё амалияи мазкурро дар Қирғизистон ворид кардан имконпазир аст?

Муомилаи бехатар бо маводҳои кимиёвӣ

Фермер ҳангоми нигоҳдорӣ, интиқол, истифода ва партовкунии маводҳои кимиёвӣ бояд чораҳои бехатариро дар хотир дошта бошад, то ки ба худ ва муҳити атроф зарар расонида нашавад. Ҳамаи маводҳои кимиёвӣ, хоҳ он табиӣ ё дар корхона истеҳсолшуда бошанд, бояд бо эҳтиёткориҳои зиёд истифода шаванд, зеро бугшавӣ ё таъсири бевоситаи он метавонад ба оқибатҳои манфӣ ва зарари саломатӣ, аз ҷумла захролудшавӣ ва сӯхтан расонад.

Ҳангоми истифодаи маводҳои кимиёвӣ пӯшидани либоси махсуси муҳофизатӣ ҳатмӣ мебошад!

Маводҳои зиёд истифодашавандаи кимиёвӣ

Воситаҳои кимиёвии хоҷагии қишлоқ дар намуди маҳлулшуда ё сирф тоза истеҳсол мешаванд. Ба онҳо пестисидҳо, гербисидҳо ва фунгисидҳо дохил мешаванд. Онҳо дар зарфҳо бо тамғакоғазҳои махсус фурухта мешаванд. Ҳеҷ гоҳ тамғакоғазҳоро нобуд нанамое! Агар ту маводи ҳаҷмаш хурдро аз кооперативи худ хари дорӣ намоӣ, бояд таъкид намоӣ, ки дар зарфҳои хурди барои ту омодашуда бояд инчунин нусхаи тамғакоғазҳо ширеш карда шаванд. Дар ҳеҷ ҳолат зарфҳои холишудаи маводҳои кимиёвиро барои мақсадҳои дигар истифода нанамое, зеро ин барои саломатии инсон хеле хатарнок аст! Онҳоро партов намо!

Оқибатҳо

Оқибатҳои таъсири кимиёвӣ аз навъи маводи кимиёвӣ ва дараҷаи таъсир вобаста аст. Агар одам маводи кимиёвиро фуру барад ё онро чуқур нафас гирад, ё он ба рӯи пӯст расад, нишонаҳои фаврӣ ва зерин пайдо мешаванд:



Қадами 4: Идоракунии хатарҳои хоҷагии фермерӣ ва омӯзиш стратегияи баландкунии сатҳи маълумоти онҳо оиди хатарҳо мебошад. Масъалаҳои мазкур барои хонандагон муҳим аст, зеро онҳо дар оғози хатми таълими мактаб ва саршавии фаъолияти меҳнати худ истодаанд.

Қадами 5: Муомилаи бехатар бо маводҳои кимиёвӣ.

Тартиботе, ки дар зер оварда шудааст, барои кишварҳои тараққикарда меъёр мебошанд. Особҳои, ки кормандон мегиранд, ғоидаро кам мекунанд, зеро:

- Вақти корӣ талаф мешавад;
- Донишу малакаи кормандони ботаҷриба талаф мешавад;
- Кормандони навро то гирифтани малакаҳои зарурӣ омӯзонидан зарур аст;
- Пардохт кардани ҷуброн зарур аст.

Қадами 6: Либоси муҳофизатӣ. Либоси мазкур одатан гарм ва ноқулай аст, аммо онро бо тартиби ҳатмӣ ҳангоми кор бо маводҳои кимиёвӣ пӯшидан зарур аст, зеро таъсири маводҳои кимиёвӣ дар аксарияти мавридҳо дар солҳои минбаъда ба инсон марговар аст. Либоси муҳофизатӣ ҳаёти инсонро наҷот медиҳад.



- Заҳролудшавӣ
- Дарди сар
- Беҳузуршавии дил
- Ҳассосияти пӯст ва сӯзиши он
- Осеби сӯхтани пӯст
- Саратон
- Иллатҳои модарзодӣ дар инсон ва ҳайвонҳо
- Бемории шуш, чигар ва гурдаҳо
- Вайроншавии низоми асаб.

Истифодаи бехатари воситаҳои кимиёвӣ дар хоҷагии фермерӣ

Ҳамаи маводҳои кимиёвӣ барои саломатии онҳое, ки онҳоро истифода меkunанд, инчунин онҳое, ки ба маҳалли истифодаи маводҳои мазкур наздик ҷойгир шудааст, хеле хатари зиёд доранд. Ҳамаи маводҳои кимиёвӣ бояд чун таҳдиди имконпазир ба ҳаёт баррасӣ шаванд. Ҳодисаҳои нохуше, ки бо шоридани маводҳои заҳролуд вобастаанд ва истифодаи нодурусти маводҳои кимиёвӣ метавонанд сабаби марг аз заҳролудшавӣ ё саратоне гарданд, пас аз заҳролудшавӣ пайдо мешавад.



ХАТАРНОК!

Рамзи мазкур дар бораи мавҷуд будани маводҳои кимиёвӣ хатарнок огоҳ менамояд.

Нигоҳдории бехатари маводҳои кимиёвӣ

Пешниҳод оиди нигоҳдории бехатари маводҳои кимиёвӣ:

- Ҳамеша дастурҳои истеҳсолкунандаро оиди нигоҳдорӣ риоя намо. Ҳеҷ гоҳ тамғакоғазҳоро накан.
- Ҳангоми мавҷуд будани имконият маводҳои кимиёвиро дар зарфҳо/куттиҳои истеҳсолкунанда нигоҳ дор.
- Ҳеҷ гоҳ аз рӯи қуттӣ ё зарф тамғакоғаз накан.
- Маводҳои кимиёвиро дар утоқи дорои низоми хуби ҳавокашӣ ва бо қулф маҳкамшаванда нигоҳ дор. Ғайр аз ин, маводҳои кимиёвӣ набояд аз сӯроҳҳои тахтаи фарш шорида фароянд.
- Маводҳои кимиёвиро аз либоси муҳофизатӣ дуртар нигоҳ дор.
- Воситаҳои кимиёвӣ синфашон гуногунро барои пешгирии рӯй додани ангеzaҳои кимиёвӣ аз ҳамдигар ҷудо нигоҳ дор.
- Ғизоҳо, тухмӣ ва поруро аз маводҳои кимиёвӣ алоҳида нигоҳ дор.
- Воситаҳои тозакунандаро ҳамеша дар ҷои мувофиқ нигоҳ дор.
- Манбаъҳои сар задани оташро аз маводҳои кимиёвӣ дур нигоҳ дор.
- Оиди маводҳои кимиёвӣ, ки ту харидорӣ, нигоҳдорӣ, истифода ва партов менамояӣ, сабтҳоро дар дафтарҳои махсус иҷро намо.



Қадами 7: Ба хонандагон фаҳмон, ки маводҳои кимиёвиро дар утоқҳои махсуси барои кӯдакон дастнорас, бо қулф маҳкамшаванда нигоҳ медоранд. Кӯдакон бояд дар бораи хатарҳо огоҳ карда шаванд. Зарфҳои кӯҳна ва қуттиҳое, ки дар онҳо маводҳои кимиёвӣ нигоҳдорӣ мешуданд, бояд ба таври мувофиқ партов карда шаванд. Онҳоро барои мақсадҳои дигар истифода кардан мумкин нест.





Нигоҳдории беҳатари маводҳои кимиёвӣ ва таҷҳизоти муҳофизатӣ

Пешгирии реҳтани маводҳои кимиёвӣ

- Либоси муҳофизатиро пӯш.
- Моеъи кимиёвиро ба зарфи дигар оҳиста рез, то ки тасодуфан онро ба замин нарезӣ.
- Барои он, ки одамон ва ҳайвонҳо ба маводҳои кимиёвӣ расида натавонанд, монеаҳоро гузор.
- Бо мутахассисон маслиҳат намо.

Масъулияти соҳиби хоҷагӣ:

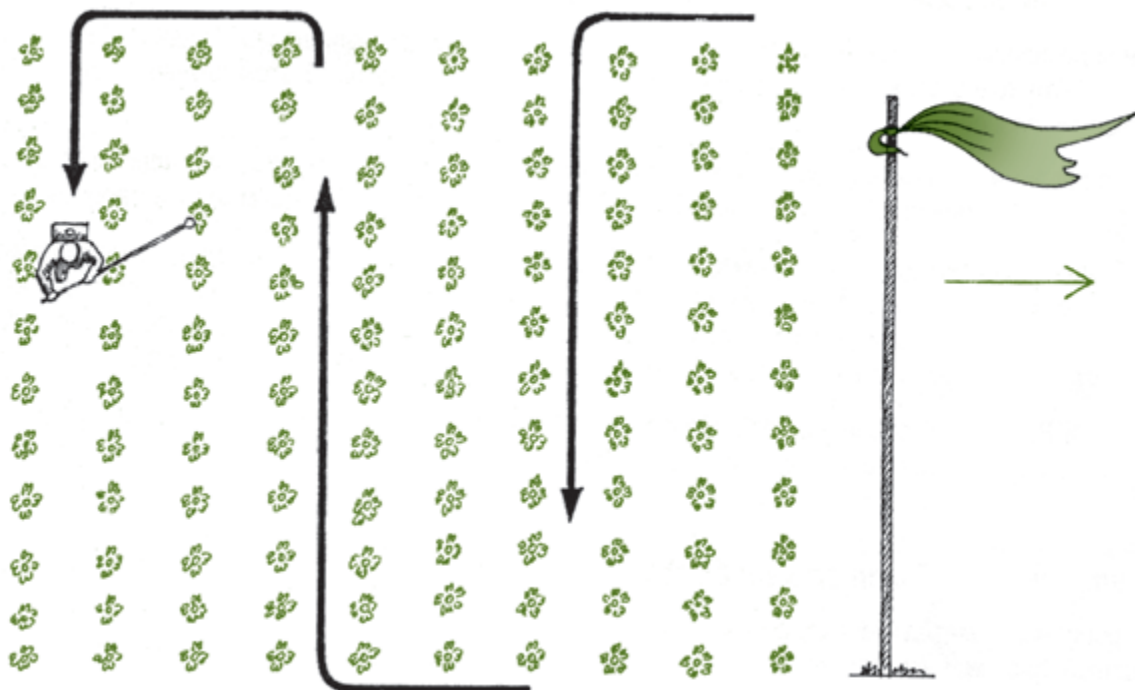
- Барои нигоҳдории ҳамаи маводҳои кимиёвӣ ҷои беҳатарро таъмин намудан;
- Таъмин кардани ҳамаи кормандон бо либоси махсуси муҳофизатӣ ҳангоми кори онҳо бо маводҳои кимиёвӣ, масалан, ҳангоми коркарди зироатҳо ё ҳайвонҳо.
- Бо дастурамалҳо дар зарфҳои маводҳои кимиёвӣ бодикқат шинос шудан.
- Назорат кардани дурустии омодакунии маводҳои кимиёвӣ аз ҷониби кормандон.
- Назорат кардани дурустии истифодаи меъёрҳои истифодашавандаи маводҳои кимиёвӣ барои тайёркунии омехтаҳо.
- Боварӣ ҳосил кардан дар он, ки ҳамаи таҷҳизоти барои истифодаи маводҳои кимиёвӣ тоза ва дар ҳолати коршоями корӣ қарор дорад, то ки ҳолати реҳтани маводҳои кимиёвӣ ба муҳити атроф ё нарасонидани зарар ба кормандон рӯй надиҳад.
- Дар ҷои наздик нигоҳ доштани об ё воситаҳои шустушӯии мутобиқ барои истифодаи онҳо ҳангоми рӯй додани ҳодисаи нохуш.
- Таъмин намудани утоқи мутобиқ ва беҳатар барои нигоҳдории зарфҳои холии маводҳои кимиёвӣ ва партовҳои кимиёвӣ. Партовкунии ояндаи онҳо.





Масъулияти кормандони хоҷагии фермерӣ

- Доштани маълумот оиди хатарҳо ҳангоми истифодаи маводҳои кимиёвӣ.
- Шинос шудан бо усулҳои муомила ва истифодаи маводҳои кимиёвӣ то оғози кор бо онҳо.
- Пӯшидани либоси муҳофизатӣ, ҳатто агар он ноқулай бошад ҳам. Либоси муҳофизатӣ ҳаёти инсонро наҷот медиҳад.
- Ҳамеша қоидаҳои бехатариро риоя намояд.



Ҳангоми пошидани маводҳои кимиёвӣ зарур аст:

- Донишони самти вазидани шамол;
- Пӯшидани либоси муҳофизатӣ;
- Роҳ нагаштан дар қитъае, ки дар он аллакай пошидани маводҳои кимиёвӣ иҷро шудааст.

Хатарҳои дигар дар хоҷагии фермерӣ

Ба рӯйхати дар аввали модули мазкур пешниҳодшуда баргардед (Манбаъҳои хатар дар хоҷагии фермерӣ) ва дар гурӯҳи дунафара ҳар як банди рӯйхати мазкурро муҳокима намоед. Фикр намоед, ки оё ба рӯйхат боз чиро илова кардан мумкин аст.

Вазифа: Бозӣ бо ролҳо. Хонандагонро ба гурӯҳҳои шашнафара ё зиёдтар тақсим намоед.

Вазифаи мазкур бозие мебошад, ки дар он ҳар як гурӯҳ бояд дар назди синф баромад кунад. Аз хонандагон хоҳиш намоед, ки вазифаҳоро дар гурӯҳ тақсим намоянд:

1 фермер

1 корманди осебдида

1 рафиқи корманд

1 хеши корманд

1 корманди дигари ҷавоне, ки ҳамагӣ 1 ҳафта кор мекунад.

1 шахси бегона, ки аз наздикӣ мегузашт ва шоҳиди ҳодисаи нохуш шудааст.

Сенарий:

Корманд меҳост, ки асбобро аз рафи болоии ҷевон гирад ва тасодуфан ба болои худ маводи кимиёвии дар зарф бударо резонд ва боз ба болояш ба сараш асбобе, ки онро аз боло гирифтани меҳост, афтид. Корманди осебдида расонидани кӯмаки аввалияи тиббиро пурсид, дигар кормандон ба сардор дар бораи ҳодисаи рӯйдода нақл мекунанд ва аз ӯ талаб мекунанд, ки барояшон шароитҳои беҳатари кори рои таъмин кунад. Сардор дар ғазаб аст, ки одамон ҷойҳои кори худро тарк кардаанд ва ҳар кадомро, ки тартиботи кори рои намекунад, аз кор ҳолӣ карданро таҳдид мекунанд. Хонандагон бояд бозиро бо ролҳои тақсимшуда тартиб дода, маълумоти пешниҳодшударо истифода кунанд. Ҳар як гурӯҳ бояд дар дарси оянда баромад кунад. Ба хонандагон маълумот диҳед, ки дар вазъияти мазкур танҳо як тараф айбдор аст!

Омӯзгор байни гурӯҳҳо роҳ гашта, муҳокимаи онҳоро ғӯш мекунад ва ҳангоми зарурат, пешниҳоди худро пешкаш мекунад. Машқи мазкур метавонад серғавғо бошад ва ҳангоми ҳавои хуб онро дар кӯча гузаронидан беҳтар аст.

Вақте, ки хонандагон ролҳои худро иҷро мекунанд, ба онҳо тибқи ҳолатҳои зерин баҳо диҳед:

- Онҳо маълумоти дар модул пешниҳодшударо то кадом андоза хуб истифода карданд;
- Қароре, ки онҳо ба сари он омаданд.



Воситаҳои БИОЛОГИИ ҲИФЗИ РАСТАНИҲО

Калимаҳои нав

Пестисид	Воситаи кимиёвие, ки барои нобудкунии зараррасонҳо истехсол шудааст.
Зараррасонҳои растаниҳо	Организмҳои зиндае, ки афзоиш ва инкишофи растаниҳоро бозмедоранд.
Зараррасонҳои табиӣ	Ҳайвонҳо ва ҳашароте, ки зараррасонҳои растаниҳоро истеъмол мекунанд.
Муҳити зист	Чое, ки ҳайвон зиндагӣ мекунад ё растанӣ мерӯяд.
Фунгитсид	Маводи кимиёвие, ки афзоиш ва инкишофи занбурӯғҳоро медорад.
Зироати сидералӣ	Ин киштҳои махсуси зироатҳо, ки растаниҳои онҳоро ба дохили хок то расидани марҳилаи пухтарасӣ бо мақсади беҳтаркунии сохтори хок ва ғанигардонии он бо маводҳои органикӣ шудгор карда, хокпӯш мекунанд.

Зараррасони растанӣ – ин организми зиндае, ки ба зироатҳои хоҷагии қишлоқ зарар расонида, онҳоро нобуд мекунад. Дар маҷмӯъ, зараррасонҳои растаниҳо манбаи мушкилот мебошанд ва онҳоро нобуд кардан зарур аст. Аммо дар хотир доштан зарур аст, ки зараррасонҳои растаниҳо – қисмати ботавозуни низоми экологӣ мебошанд. Онҳо танҳо аз нуқтаи назари инсон зараррасон номида мешаванд, зеро ин истифодаи муҳити атрофро барои инсон душвор мегардонад.

Истифодаи маводҳои кимиёвӣ ҳам зараррасонҳоро нобуд мекунад, ҳам душманони табиӣ онҳоро!

Организмҳои мазкур ба сифати мушкилот баррасӣ кардан зарур аст ва фаҳмидан зарур аст, ки мавҷудияти аз ҳад зиёди онҳо – ин нишондиҳандаи низоми экологии бетавозун аст.

Мубориза бо зараррасонҳо дар шароитҳои табиӣ хубтар бурда мешавад. Ҳашаротҳо, гамбусакҳо, пашшаҳо ва паррандаҳо қисми раванди табиӣ мазкур мебошанд.

Дарси 21. Воситаҳои биологии ҳифзи растаниҳо

Ишораҳо барои омӯзгор

Истифодаи васеи маводҳои кимиёвӣ дар давоми 70 соли охир бо мақсади зиёдкунии истеҳсол ва беҳтаркунии сифати маҳсулот дар ҳамаи қисматҳои ҷаҳон зарари экологии бузургро расонд. Масъалаи экология, ки бо истифодаи беандешаи воситаҳои кимиёвӣ ба миён омадааст, дар солҳои 60-уми асри гузашта бештар аён шуд, вақте, ки дар аксарияти кишварҳои дунё шумораи паррандаҳо кам гардид. Истифодаи миқдори зиёди маводҳои кимиёвӣ ба он расонд, ки аксарияти ҳашаротҳо ба маводҳои кимиёвӣ тобовар шуданд ва барои парвариши зироатҳои хоҷагии қишлоқ таҳдид мекунанд.

Дар давоми чил соли охир ДДТ (дуст) ва пестисидҳои дигар барои истифода дар тамоми ҷаҳон манъ карда шудаанд.

Масъалаи дигари муҳиме, ки бо воситаҳои кимиёвӣ вобастагӣ дорад, таъсири дарозмуддати онҳо ба организми одам мебошад. Аксарияти онҳо захр мебошанд ва барои истифодаи мустақилонаи хонандагон дар қитъаҳои полез тавсия дода намешаванд.

Дар ҳолати дарёфт кардани маводҳои кимиёвӣ, ба онҳо бо даст нарасед. Онҳо хатарноканд ва бояд аз ҷониби мутахассисони касбӣ партов карда шаванд.

Маводҳои табиӣ мавҷуданд, ки қаблан то истеҳсоли воситаҳои кимиёвии муосир истифода мешуданд. Хонандагон пеш аз истифодаи дорувории қиммат ва хатарноки кимиёвӣ бояд воситаҳои табиӣ мазкурро истифода кунанд, таъсири онҳоро сабт ва таҳлил кунанд.

Маводҳои табиӣ метавонанд воситаи самараноки мубориза бо зараррасонҳои сершумор дар полезо бошанд. Аксарияти соҳибони полез дар кишварҳои тараққиқардаи ҷаҳон танҳо воситаҳои табиӣ истифода мекунанд ва аз истифодаи маводҳои кимиёвии зараррасон даст мекашанд. Ба синф маълумот диҳед, ки аз солҳои 90-уми асри гузашта истеҳсоли органикӣ (яъне бе истифодаи маводҳои кимиёвӣ) сектори асосии хоҷагии қишлоқи кишварҳои тараққиқардаи ҷаҳон гардид. Истеҳсоли органикии мазкури зироатҳо нисбат ба истеҳсоли вобаста ба истифодаи маводҳои кимиёвӣ фойданок мебошад, зеро дар айнаи замон истеъмолкунанда маҳсулоти солимӯ тозаро интихоб менамояд.

Ҳамаи маводҳои кимиёвӣ бояд эҳтиёткорона истифода шаванд ва омӯзгор ба хонандагон бояд қоидаҳои истифодаи маводҳои кимиёвии дар модули ҳифзи меҳнат дар хоҷагии қишлоқ додашударо ёдрас намояд.

.

Қадами 1: Калимаҳои нав

Калимаҳоро бо хонандагон хонед ва аз онҳо пурсед, ки савол доранд ё не?

Қадами 2: Аз хонандагон хоҳиш намоед, ки дар бораи ҳуҷайраи ҳайвонот, паррандагон, моҳӣ, қурбоққа ва ҳашарот фикр намоянд.

Баъдан пурсед: Агар маводҳои ғизоии зарурӣ таъсири маводҳои кимиёвиро аз сар гузаронанд, чӣ ҳодиса рӯй медиҳад? Истифодаи маводҳои кимиёвӣ ба низомии экологӣ чӣ оқибат дорад?

.



МУҲОКИМАИ ГУРҶҲӢ: ДАР ГУРҶҲӢОИ АЗ ПАНҶ ТО ҲАШТ НАФАР



1. Рӯйхати ҳашаротеро, ки мо дар ҳаёти ҳаррӯз дучор мешавем, тартиб диҳед.
2. Аксарияти онҳо фоидаоваранд. Оё шумо медонед, ки онҳо чӣ фоида меоранд?
3. Агар ҳашароти мазкур несту нобуд шавад, бо муҳити атроф чӣ ҳодиса рӯй медиҳад?

Ба синф муроҷиат намоед. Кадоме аз ҳашароти дар расми мазкур тасвиршударо шумо медонед ва метавонед онҳоро дарёфт намоед?



Дахолати инсон ба раванди табиат

Фаъолияти инсон дар хоҷагии қишлоқ ба муҳити атроф ва экология масъалаву душвориҳои зиёдро тавлид мекунад. Азҷумла:

- Парвариши такрории зироат, яъне гандум, донагиҳо, шолӣ, ҷуворимакка, ки монозироат номида мешавад, дар масоҳати калони замин;
- Гум шудани муҳити зисти даррандаҳо/душманони табиӣ зараррасонҳо;
- Истифодаи пестисидҳое, ки душманони табиӣ зараррасонҳоро нобуд мекунад;
- Технологияи парвариши зироатҳое, ки механизмҳои ҳифзи растаниҳоро паст мекунад.
- Пастшавии механизмҳои табиӣ муҳофизатии зироатҳо;
- Таҷрибаи парвариш, ки ба паҳншавии зараррасонҳо мерасонад.



Қадами 3: Муҳокимаи гурӯҳӣ. Вазифа.

Барои муҳокимаи саволҳои мазкур ба гурӯҳҳо 15 дақиқа вақт диҳед.

Қадами 4: Истифодаи маводҳои кимиёвӣ ягона амале нест, ки вайроншавии он мувозинати экологиро ба вучуд овардааст. Дар зер сабабҳои дигари вайроншавии тавозун оварда шудаанд.

Аз хонандагон хоҳиш намоед, ки дар бораи мисолҳое, ки ба муҳити атрофи маҳаллӣ таъсири манфӣ доранд фикр намоянд.



Афзоиши шумораи аҳоли дар асри XX ва зиёдшавии сарборӣ ба замин инсонро водор кард, ки зироатхоро дар масоҳатҳои истеҳсоли зиёдтар кунанд, мубориза бо зараррасонҳои зироатҳо яке аз чораҳои муҳимтарини инкишофи хоҷагии қишлоқ гардид.

Ҳамин тариқ, барои мубориза бо зараррасонҳо намудҳои гуногуни пестисидҳои сунъиро истеҳсол карданд. Маводҳои кимиёвии мазкур хеле зиёд истифода мешуданд, аммо таъсири онҳо ба муҳити атроф дар давоми солҳои зиёд назорату тафтиш карда намешуд. Дар натиҷаи истифодаи маводҳои кимиёвии мазкур на танҳо зараррасонҳо, балки ҳашароти фоидаовар нобуд карда шуданд, ки ба вайроншавии ҷиддии тавозуни экологӣ ва таъсири манфии он ба инсон оварда расонд.

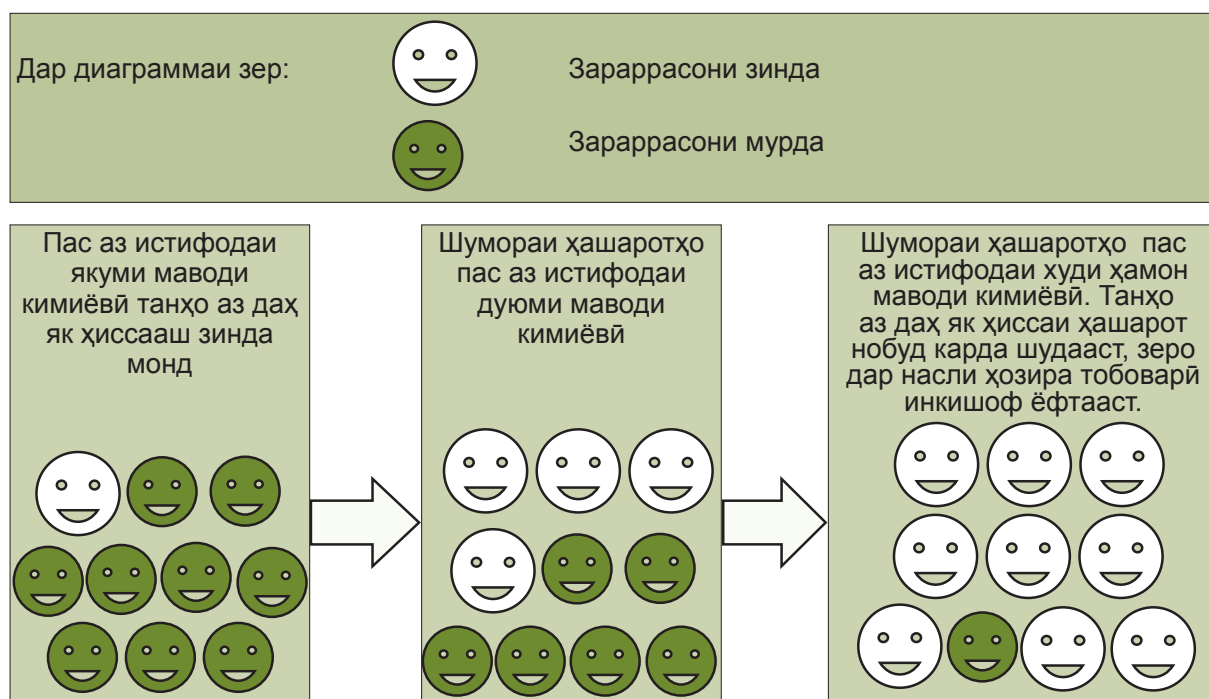
Тобоварии зараррасонҳои зироатҳо нисбат ба маводҳои кимиёвӣ

Истифодаи аз меъёр зиёди пестисидҳои кимиёвӣ боз як норасоӣ дорад – афзоиши шумораи зараррасонҳое, ки ба таъсири маводҳои кимиёвӣ тобавар шудаанд.

Озмоишҳои илмӣ 1935 сол нишон доданд, ки танҳо ҳафт намуди ҳашарот ба маводҳои кимиёвии истифодашаванда тобавар мебошанд. Озмоиши 1986 сол нишон дод, ки новобаста ба истифодаи воситаҳои нисбатан саҳт захролуд, шумораи ҳашароти ба онҳо тобавар 462 намудро ташкил кард. Яқоя бо ин истифодаи фунгисидҳо барои паҳншавии тобоварии занбурӯғ имкон дод. Аз 1986 сол шумораи зараррасонҳои ба маводҳои кимиёвӣ тобавар боз ҳам зиёд шуд.

Байни оилаи ҳашаротҳо ҳамеша намудҳое хоҳанд буд, ки нисбат ба маводҳои кимиёвӣ тобавар мегарданд. Ҳашаротҳои тоб оварда чунин насле меоранд, ки ба таъсири кимиёвии минбаъда тобавар мешаванд, зеро волидайнӣ онҳо нисбати маводи кимиёвӣ масъуният пайдо кардаанд. Бо мурури сол шумораи зиёдшавандаи ҳашаротҳои мазкур то гум кардани самаранокии маводи кимиёвӣ ба он тобавар мемонад. Усули номбаршудаи мубориза бо ҳашаротҳо мушкilotеро ба миён меорад, ки яқоя бо зараррасонҳо ҳашароту ҳайвонҳое, ки зараррасонҳои растаниро истеъмол мекунанд, низ нобуд карда мешаванд. Ҳамин тариқ, механизмҳои табиӣ ва кимиёвии мубориза бо зараррасонҳо вучуд надорад.

Барои тартиб додан ва амалӣ кардани барномаи босубот ва самараноки ҳифзи растаниҳо талаботҳои мувозинатро дар низоми табиӣ экологӣ муайян карда, таҳлили онҳоро гузаронидан зарур аст. Вазифаи асосии ҳар як кишвар муқарраркунии он мебошад, ки низоми табиӣ чист. Фермерон бояд аз рӯи имкон аз истифодаи маводҳои кимиёвӣ даст кашанд ва бар ивази он усулҳои муборизаро тариқи истифодаи душманони табиӣ зараррасонҳо истифода кунанд.



Қадами 5: Масъалаи вобаста ба зараррасонҳои растание, ки дар онҳо ба маводҳои кимиёвӣ тобоварӣ ба вуҷуд омадааст.

Мисоли хуб ҳолат бо пашшаи вараҷа (малярия) мебошад. Он нисбати ДДТ, ки барои инсон ва аксарияти ҳайвонҳо заҳр маҳсуб мешавад, тобоварӣ пайдо кардааст. Диққати хонандагонро ба он ҷалб намоед, ки шумораи зараррасонҳои зироатҳо, ки дар худ штамми тобоварро инкишоф додаанд, зиёд мебошад.

Қадами 6: Оиди он, ки ҳашарот чӣ тавр одат мекунад, шарҳи оддиро биёред. Шарҳ диҳед, ки ин ҳолат на танҳо бо зараррасонҳои зироат, балки ҳашаротҳо-ҳомилони бемориҳои марговар низ рӯй медиҳад. Мубориза бо зараррасонҳо тариқи истифодаи маводҳои кимиёвӣ амалияи хатарнок аст, ки бояд аз ҷониби танҳо шахсони соҳибкасб ва омӯзонидашуда иҷро шавад ва танҳо дар ҳолате, ки усулҳои дигар чун бефоида ва бесамар эътироф шуда бошанд.





Мушоҳида:

- Дар гурӯҳҳои ду-чорнафара ба кӯча бароед, аққалан се намуди гуногуни ҳашаротро пайдо намоед ва расми онҳоро кашед. Метавонед онҳоро номбар намоед? Нависед, ки шумо онҳоро аз кучо пайдо намудаед: дар болои дарахт, зери санг, дар болои бутта ва ғ.
- Расми паррандаҳоро, ки дида будед, кашед.
- Барои чӣ ба ҳаёти паррандагон аҳамият додан муҳим аст?

Ҳашаротҳоро равшани баланд ҷалб мекунад. Агар дар саҳни ҳавли хонаатон чароғҳо мавҷуд бошанд, онҳоро бегоҳ равшан кунед ва мушоҳида намоед, ки кадом намуди ҳашаротҳо ба равшани чароғ ҷалб мешаванд.

Воситаҳои биологии ҳифзи растаниҳо тариқи истифодаи душманони табиӣ зараррасонҳо

Барои мусоидат ба зиёдшавии насли душманони табиӣ зараррасонҳои зироатҳо мо бояд шароитҳои экологии мутобиқро фароҳам орем. Ба ин вақти зиёд (солҳо) зарур аст, аммо инро бо роҳҳои зерин амалӣ кардан мумкин аст:

- **Парвариши намудҳои гуногуни растаниҳо**, чун дарахтони навъҳои гуногун, гулҳо, буттаҳо ва зироатҳо. Ҳар қадаре, ки намудҳои растаниҳо зиёд бошад, ҳамон қадар шумораи душманони табиӣ зараррасонҳои растаниҳо дар ҳамон маҳал зиёд мешавад.
- **Сабзонидани девори сабз**, ки аз буттаҳои гуногун, дарахтони қадшон баланду паст. Растаниҳои баланд барои тортани тортанакҳо ва доштани ҳашароти парвозкунанда имкон медиҳанд.
- Зироатҳои поликултурӣ парвариши намудҳои зиёди зироатҳо ва растаниҳои дорувориро дар бар мегирад, ки дар маҷмӯи онҳо растаниҳое мавҷуданд, ки баъзе аз ҳашаротро нест мекунад ё дур мекунад. Ба модули парваришқунии сабзавот нигар.
- Парвариши растаниҳои инсектисидӣ, ки гард ва шахдро истеҳсол карда, бо ин ҳашаротҳои калонро ба худ ҷалб мекунад ва ҳашаротҳо тухм гузошта, барои тавлиди насли ҷавони душманони табиӣ зараррасонҳои растаниҳо кӯмак мекунад.

Дахлати инсон ба табиат ба вайроншавии як қатор ҷанбаҳои муҳити табиӣ расонд. Барқарорсозии он, ки мо аз даст додем, кӯшиши зиёд ва вақти тӯлониро талаб мекунад.

Ҳифзи растаниҳо

Як қатор растаниҳое мавҷуданд, ки ба худ ҳашаротҳои қирқунандаро ҷалб мекунад. Ба онҳо дохил мешаванд:

Оилаи растани	Растани
Бобуна	Бобуна,чиликгул
Сабзӣ	Фенхел, шибит, кашниҷ
Лӯбиёғиҳо	Юнучқа, люсерна, лӯбиёи хӯроки чорво
Карам	Хардал, шалғамча
Марҷумак	Растани инсектисидӣ ва зироати самараноки сабз

Қадами 7:

Вазифа: Гузаронидани мушоҳида

Мақсади машқи мазкур дар ҳавасмандкунии хонандагон ба мушоҳида кардани шаклҳои гуногуни ҳаёт дар муҳити атроф мебошад. Чунин шакли мушоҳида дар полез зарур аст. Ба хонандагон хотиррасон намоед, ки агар ҳашарот намуди зоҳирии ғайримуқаррарӣ дошта бошад ё ҷамъшавии аз ҳад зиёди ҳашарот дар як ҷо дида мешавад, онҳо бояд барои маслиҳат ба мушовири деҳот ё фермери ботаҷриба муроҷиат намоянд.

Синфро ба кӯча бароред. Боварӣ ҳосил намоед, ки хонандагон бо худ ручка ва дафтарҳоро гирифтаанд. Аз хонандагон хоҳиш намоед, ки тақсим шаванд ва дар гурӯҳҳои ду-чорнафара кор баранд.

Ҳар як гурӯҳ бояд аққалан се ҳашаротро пайдо карда, расми онҳоро кашад ва аз рӯи имконият номи онҳоро гӯяд. Файр аз ин, онҳо бояд расми паррандаҳоро, ки мебинанд, кашанд. Аз онҳо пурсед, ки барои чӣ ба ҳаёти паррандагон диққат додан муҳим аст.

Барои иҷрои машқи мазкур тақрибан 20 дақиқа ҷудо намоед, баъдан ба синф баргардед ва гурӯҳҳо метавонанд дар бораи ҳашаротҳои пайдокардашон маърӯза мекунанд.

Қадами 8: Аз хонандагон пурсед, ки оё онҳо ин растаниҳоро шинохтанд ё не. Аз хонандагон хоҳиш намоед агар имкон мавҷуд бошад намунаҳоро биёранд, то ки дар дарси оянда ҳар як хонанда намуди зоҳирии растаниҳои муфидро шиносад.



Оилаи ин растаниҳо ҳашаротҳои даррандаро бо шахду гарде, ки онҳо истеъмол меkunанд, таъмин менамоянд. Ҳашаротҳои мазкур зиёд мешаванд, баъдан зараррасонҳоро нобуд меkunанд.

Инчунин шумораи зиёди паррандаҳо, хазандаҳо ва ҳашаротҳои мавҷуданд, ки зараррасонҳоро истеъмол меkunанд ва онҳоро нобуд меkunанд. Ба онҳо дохил мешаванд:

- Паррандаҳо ба монанди фотимачумҷук, гунчишк, чӯбхӯрак, ки дар қисми болоӣ ва баланди дарахтон барои муҳофизат аз гурба ва дигар ҳайвонҳо лона монда, ҷӯча мебароранд. Ин паррандаҳо аксарияти ҳашаротҳои зараррасонро истеъмол меkunанд.
- Қурбоққаҳо дар вақти шаб фаъоланд ва аксарияти ҳашаротҳои зараррасон, инчунин зочаҳои зараррасонҳоро истеъмол меkunанд;
- Калтакалос ва хорпуштакҳо низ аксарияти ҳашаротҳои зараррасонро, ба монанди зуллуқҳо истеъмол меkunанд;
- Ҳазорпояҳо кана ва дигар ҳашаротҳои хурдро истеъмол меkunанд;
- Ҳамаи тортанакҳо ҳамаи ҳашаротҳои ба тори онҳо афтидаро истеъмол меkunанд;
- Шумораи зиёди ҳашароти пардор мавҷуд аст, ба монанди говзанбӯр, ору ва сӯзанак, ки паррида ҳашаротҳои зараррасонро медоранд, кирми онҳоро нобуд меkunанд ва насли худро бо он ғизо медиҳанд;
- Гамбусакҳо ва канаҳо;
- Халилихӯрак;
- Кӯршабпарак.

Ҳамаи организмҳои номбаршуда барои тичорати полезии ту манфиат меоранд, аз ин рӯ онҳо дар муҳофизат ва муомилаи бодикқат эҳтиёҷ доранд. Ин ҳашаротҳои ғоидаовар ҳангоми истифодаи маводҳои кимиёвӣ бо осонӣ нобуд мешаванд.

Тарзҳои ҳифзи растаниҳоро бо ҳамин тарз васеъ кардан зарур аст, ки ҳаддалимкон ҳамаи ҳашаротҳои ғоиданок истифода шаванд. Ту шумораи ҳашаротҳои ғоиданокеро, ки полези туро муҳофизат меkunанд, то даме, ки усулҳои муҳофизати кимиёвиро қатъ нанамой ва растаниҳои барои зиёдшавии шумораи ҳашаротҳои ғоиданокро парвариш нанамой, дониста наметавонӣ.

Мушоҳидаи бодикқати растаниҳо ва фаъолияти ҳашарот дар полези худ бояд ба ту дар кам кардани истифодаи маводҳои кимиёвӣ кӯмак кунад. Як қатор воситаҳои арзон ва ғайрикимиёвӣ мавҷуданд. Ҳаракат намо, ки онҳоро то истифодаи маводҳои кимиёвӣ истифода намоӣ. Воситаҳои мазкур мувозинати низоми экологиро вайрон намеkunанд.

Воситаҳои ғайрикимиёвии табиӣ

Ба воситаҳои ғайрикимиёвии табиӣ шумораи зиёди омехтаҳои аз маводҳои табиӣ истеҳсолшуда ва барои пошидан ва коркарди растаниҳо истифодашаванда дохил мешаванд. Новобаста ба табиӣ будани онҳо, ҳангоми истифодаи нодуруст онҳо метавонанд ба инсон таъсири манфиро расонанд. Ҳангоми истифодаи ҳама гуна спрейҳо, ҳамеша қоидаҳои дар модули ҳифзи меҳнат дар ҳоҷагии қишлоқ шарҳдошуда риоя намо.

Новобаста ба шумораи зиёди воситаҳои кимиёвӣ истифодаи маводҳои табиӣ растаниҳои парваришшавандаи туро аз зараррасонҳо муҳофизат меkunанд. Ҳар як боғпарвар ё сабзавотпарвар бояд барои баҳогузори натиҷаҳои воситаҳои табиӣ ба растаниҳо озмоиш гузаронад. Бо истифодаи маводҳои табиӣ ту бо ҳашаротҳои даррандаи табиӣ ғоидаовар барои зиёдшавии насл имкон медиҳӣ ва бо ин роҳ ба зараррасонҳои зироатҳо мубориза мебарӣ.



Қадами 9: Ҳангоми мавҷуд будани аксҳо ё расмҳои ҳашаротҳо онҳоро ба хонандагон нишон диҳед. Хонандагонро барои шинос шудан бо онҳо ҳавасманд намоед, зеро ин метавонад барои мушоҳидаи полези онҳо кӯмак кунад..

Қадами 10: Фаҳмонед, ки ҳатто спрейҳои табиӣ дар таркибашон миқдори начандон зиёди маводҳои кимиёвӣ доранд. Маводҳои кимиёвии дар онҳо истифодашаванда дар табиат вомехӯранд, бинобар ин аз ҷониби олимони ҷаҳон дар саноат коркард нашудаанд. Ҳангоми муомила ва истифодаи ҳама гуна намудҳои маводҳои табиӣ эҳтиёт шавед.

Қадами 11: Ҳамаи қисмҳои таркибии дар спрейҳои мазкур истифодашаванда, дар табиат дастрасанд, бинобар ин онҳо аз маводҳои кимиёвии саноатӣ арзон мебошанд.

Хонандагонро огоҳ намоед, ки ҳамаи тамғаҳоғазҳо ва дастурамалҳои спрейҳо ва маводҳои дигарро то истифода намудани онҳо бодикқат хонанд.



Воситаҳои табиӣи ғоиданок

1. Пестисидҳои ғайриорганикӣ

Сулфур (олтинг): зидди ширинча, занг, шӯракали себ, пӯсиши сурхи дарахтони донқдор маводи самаранок аст. Сулфур дар намуди хока ё маҳлули обӣ истифода мешавад. Он дар ҳарорати аз 32°C баланд истифода намешавад, зеро метавонад баргҳоро сӯзонад. Сулфур одатан ба ҳашароти ғоидоавар зарар намерасонад. Ҳангоми истифодаи сулфур корманд бояд либоси муҳофизатӣ пӯшад, хокаро нафас нагирад ва аз ҳолати ба сатҳи пӯст ё чашм расидани он эҳтиёт шавад.

Мис: қисми таркибии асосии моеи Бордо – маводи анъанавии бар зидди сироятҳои занбӯрӯгии боғҳо истифодашаванда мебошад. Он барои мубориза бо печидани барги шафтолу, ширинча, занг, холзании сиёҳ, холзании баргҳо ва пажмурдашавӣ (вилт) истифода мешавад. Риояи мӯҳлати истеъмоли мавод хеле муҳим аст, зеро он метавонад ба бофтаҳои ҷавони баргҳои растанӣ зарар расонад. Моеи Бордо тариқи омехтакунии сульфати мис ва оҳаки сӯхта ба даст меоранд. Кормандоне, ки моеи Бордо истифода мекунанд, бояд либоси муҳофизатӣ пӯшанд ва аз ҳолати ба сатҳи пӯст ё чашм расидани он эҳтиёт шаванд.

Бор: минерали табиӣ. Он аз омехтаи натрий, бор ва оксиген иборат аст, ки дар намуди хока истеҳсол шуда зидди суворакҳо, инчунин ба сифати фунгисид дар дарахтони ситрусӣ истифода мешавад.

2. Равған барои истифода дар боғдорӣ:

Равғани қисми асосии таркибиаш бензин, ҳашаротҳо, азҷумла кана, ширинча, сипарболак, намадак ва сафедболак дар ҳамаи марҳилаҳои ҳаёташон бо маҳкамкунии роҳи нафас нобуд мекунанд. Равған захираи кӯтоҳи натиҷавӣ дорад ва одатан ба насли ҳашароти ғоидоавар нисбат ба маводҳои сунъӣ таъсири кам мерасонад.

3. Инсектисидҳои ботаникӣ ва биологӣ:

Инсектисидҳои ботаникиро аз растаниҳо истеҳсол мекунанд. Афзалияти гербисидҳои табиӣ дар он аст, ки онҳо дар муҳити атроф зуд таъзия шуда, микроорганизмҳо дар таркиби хок онҳоро зуд аз худ мекунанд.

Пиретрум: Инсектисиди ботаникӣ мебошад, ки аз гули довудӣ (*Chrysanthemum cinerariaefolium*) истеҳсол мешавад. Гулҳои хушкардашударо хока мекунанд. Пиретрум барои мубориза бо ширинча, мӯрча, гамбуск, кирмҳо, пашшаҳо, канаҳо, суворак ва шабуш истифода мешавад. Он инчунин ҳашароти ғоидоаварро нобуд мекунанд, бинобар ин аз истифодаи он ҳаддалимкон даст кашидан зарур аст. Истифодаи инсектисиди мазкур танҳо дар либоси муҳофизатӣ мумкин аст. Растании мазкурро дар боғ барои дур кардани ҳашаротҳои зараррасон парвариш кардан мумкин аст.

Мелия: Мелия қиёми мелияи ҳинду (*Azadirachta Indica*) – дарахт мебошад, ки дар Ҳиндустон мерӯяд. Он ба иқлими гарму хушк ва хунук мутобиқ шудааст, аммо ба хунокӣ ҳассос аст, бинобар ин дар иқлими Қирғизистон мутобиқ шуда наметавонад. Воситаи мазкур дар намуди коркардшуда дастрас аст. Ҳангоми воридкунии қиём ба хок, он тавассути решаҳо ҷаббида мешавад ва дар тамоми растанӣ паҳн мешавад. Мелияро барои мубориза бо малах, пашша, кирм, гамбуск, сипарболак, канаи намад, пашшаҳо, гамбускҳо ва сафедболакҳо истифода мекунанд. Маводҳои таркибии гуногуни мелия ҳамчун воситаи дуркунӣ, сусткунии қадкашӣ, тозакунанда ва токсинҳои бевосита амал мекунанд. Амалҳои мазкур эҳтимоли сусти инкишофи тобоварӣ дар ҳашаротро маъно доранд. Ба аксарияти ҳашаротҳои ғоидоавар, чун ору ва канаҳои ҳашаротхӯр, мелия таъсир намерасонад.

Равғани сирпиёз: Равғани сирпиёзро аз сирпиёз истеҳсол мекунанд (*Allium sativum*). Сирпиёз барои як қатор ҳашаротҳо заҳролуд аст, азҷумла барои ҳашаротҳои ғоидоавар. Он ширинчаро нобуд мекунанд, аммо душманони табиӣи онро низ нобуд мекунанд, бинобар ин маводи мазкурро ҳангоми мавҷуд будани роҳҳои дигар ҳаддалимкон кам истифода кардан зарур аст.

Маҳлӯл аз омехтаи пиёз, сирпиёз ва қаланфури тез: Ин фунгисиди сабук, антисептик ва антибиотики бӯяш тез аст. Он барои мубориза бо ҳашаротҳои



Қадами 12: Хонандагонро огоҳ намоед, ки моеи Бордо дар таркибаш мис дорад ва захролуд мебошад. Ба роҳи нафас ворид шудани маводи мазкурро роҳ надихед.

Қадами 13: Пиретрум (*Chrysanthemum cinerariaefolium*) растании зебо аст, ки онро дар қитъаи наздиҳавлиғ байни растаниҳои дигар парвариш кардан мумкин аст.

Қадами 14: Ба хонандагон маслиҳат диҳед, ки сокинони деҳаи худро дар бораи воситаҳои мубориза бо ҳашаротҳо пурсанд. Дар баъзе аз ноҳияҳо алафу растаниҳои дигаре мерӯянд, ки истифода онҳо натиҷаҳои хубро медиҳанд.



нармбадани хунхӯр, чун ширинча, кана, трипс ва сипарболакҳо, инчунин зуллуқҳо, кирмҳо хуб истифода бурда мешавад.

4. Спрейро чӣ тавр омода кардан мумкин аст?

1. Ду пиёз, шаш пора сирпиёз ва шаш дона қаланфури тунди поракардашударо омехта кун.
2. Омехтаро ба зарфи пластикӣ андоз, то ду сантиметр бо об пур кун, омехта намо ва ба бисту чор соат гузор.
3. Маҳлули тайёршударо дар панҷ литр об омехта намо.
4. Маҳлулро такшон кун ва онро дар давоми 24 соат истифода намо.



Феромонҳо – ин дастгоҳҳое, ки барои ҷалб кардани ҳашаротҳо ба манбаи захролуд хизмат мекунанд.

Бактерияҳо *Bacillus thuringiensis* – ин хокаи дастраси бактериалии арзон, ки барои мубориза бо кирмакҳо ва тухми шабпараки қарам истифода мешавад.

Растаниҳо – ҳамрав: Кишти омехтаи растаниҳои гуногун дар полез метавонад паҳншавии зараррасонҳоро кам намояд. Шибит, ки ҳамроҳи қарам шинонида шудааст, шумораи кирмакҳоро кам менамояд. Пиёзе, ки назди сабзӣ шинонида шудааст, шумораи пашшаи сабзиро кам мекунад. Сирпиёз метавонад аксарияти ҳашаротро дур кунад, гули ҳуҷастаи африқой барои мубориза бо нематодҳо кӯмак мекунад. Маълумоти нисбатан муфассалро дар модули минбаъда оиди парвариши **сабзавот** пайдо карда метавонед.

5. Монеаҳои табиӣ

Монеаҳо: Омодакунии омехта аз оҳаки сӯхта тариқи иловакунии се-чор пиёла оҳак ба ду литр об. Бо омехта танаи дарахтро аз сатҳи замин то навдаҳои яқум сафед кардан мумкин аст, ки ин барои ҳашаротҳои хазанда, уховертка, митта, тӯқумшуллуқ ва тухми ҳашарот монеа ба меваҳо мегардад.

Часпакҳои зард: Ранги баланди зард ҳашаротро ҷалб мекунад, бинобар ин онро барои ҷалб кардан ба часпакҳои ширешдор истифода кардан мумкин аст. Варақҳои картонии 30 см-ро бо ранги зард ранг намо, ба он рағғани часпак (масалан, рағғани чарх ё қатрон) молида, онро дар ҷойҳои гуногуни боғ ба масофаи ду метр аз ҳамдигар овед. Ҳамин тариқ ту метавонӣ барои ҳашаротҳо домҳоро сози.



Қадами 15: Ба хонандагон гузаронидани озмоиш бо истифодаи маҳлули аз пиёз, қаланфури тез ва сирпиёз тайёркардашуда зарур аст. Шумораи истифодаи маводи мазкур дар асоси мушоҳида муайян карда мешавад.

Қадами 16: Одатан одамон дар бораи принципи шинонидани растаниҳои ҳамрав маълумот доранд. Маълумоти нисбатан муфассал дар модули оянда оиди парвариши сабзавот дода шудааст. Ғайр аз ин, фермерони дигар инчунин метавонанд маълумоти муфиди иловагиро пешниҳод кунанд. Аксарияти одамон дар Қирғизистон аллакай барои дур кардани ҳашарот гули ҳуҷастаро мешинонанд.

Қадами 17: Монеаҳо ва часпакҳои зард – чораҳои арзони мубориза бо ҳашарот мебошанд.



Ҳамаи усулҳои дар боло шарҳдодашуда тавсияҳои экологии мақсаднок мебошанд. Шумо бояд озмоиш кунед. Дар аксарияти кишварҳои тараққиқарда одамон барои барқарорсозии низоми табиат ва пешбурди фаъолияти тиҷоратӣ бо назардошти низоми экологӣ кӯшиш мекунанд.

Барои оянда ва наслҳои минбаъдаи инсоният ҳар як инсон бояд саҳми худро барои барқарорсозии табиат гузорад.

Аҳамияти банақшагирии барномаи мубориза бо зараррасонҳо

Барномаи мубориза бо зараррасонҳо бояд хуб ба нақша гирифта шуда бошад. Ҳангоми ин диққати худро ба инкишофи низоми экологии ботавозун дар боғ ё полз додан зарур аст. Ин дар ҳолате рӯй медиҳад, ки агар боғдорон ва сабзавотпарварон сабти бодикқати маводҳои кимиёвӣ истифодашуда, санаи истифодаи онҳо ва натиҷаҳои бадастомадаро амалӣ намоянд.

ВАЗИФАИ ХОНАГӢ



Ҳаддалимкон бо шумораи зиёди одамоне, махсусан калонсолоне, ки дар хоҷагии қишлоқ панҷоҳ соли охир фаъолият кардаанд, мусоҳиба гузаронед. Шахсони калонсол ҳамеша дар бораи коре, ки онҳо “солҳои хуби пешина” иҷро мекарданд, сӯҳбат карданро дӯст медоранд, бинобар ин лаҳзаҳои ҷолиби ҳаёти худро ба хотир меоранд. Онҳоро дар бораи таҷрибаи истифодаи маводҳои кимиёвӣ дар солҳои 1960-ум ва 70-ум пурсед. Кадом маводҳои кимиёвӣ истифода мешуданд? Чаро маҳз ҳамин маводҳои кимиёвиро истифода мекарданд? Натиҷаҳои мусбиво манфӣ буданд? Баъдан бо мушовири деҳоти маҳалли сӯҳбат намоед ва пурсед, ки кадом воситаҳои кимиёвӣ дар айни замон истифода мешаванд? Чаро ҳамин маводҳои кимиёвӣ истифода мешаванд? Натиҷаҳо манфию мусбии он мавҷуданд ё не? Ба синф маълумот диҳед.



ОГОҲӢ!

Чораҳои эҳтиётро ҳангоми истифодаи ҳама гуна маводҳои ҳифзи растаниҳо дар хотир дор. Дар тамғақоғазӣ мавод бояд таркиб ва қоидаҳои истифодаи он мавҷуд бошад. Пеш аз истифодаи мавод бодикқат дастурамалро хон ва ба он қатъиян риоя намоед.



Қадами 18:

Вазифаи хонагӣ: Вазифаи мазкур аз саволҳои зиёд иборат аст, ки аз аввали амаликунии барномаи мазкур омӯхта мешуданд ва саволҳое, ки хонандагон бо ҳамдеҳагони худ муҳокима карда буданд. Ба онҳо маслиҳат диҳед, ки маълумоти бадастомадаро навишта гиранд, зеро дар оянда онҳо ба маълумоти мазкур ҳатман бармегарданд.



Воситаҳои Кимиёвии Ҳифзи Растаниҳо

Калимаҳои нав

Ҳифзи растаниҳо	Фаъолияте, ки ба мубориза бо организмҳое, ки ба зироатҳо дар боғ, полез ё майдонҳо зарар мерасонанд, равона карда шудааст.
Зараррасонҳо	Организмҳое, ки ҳосил ё сифати зироатро паст мекунанд ва ба хоҷагии қишлоқ зарари иқтисодӣ мерасонанд. Ба зараррасонҳо бактерияҳо, занбӯрӯғҳо, вирусҳо, ҳашарот, канаҳо, алафҳои бегона ё хояндаҳо дохил мешаванд.
Сӯзиш	Нобудкунии бофтаҳои ҷавон ва нозуки растаниҳо ҳангоми истифодаи қиёми баланди маводҳои кимиёвӣ.
Пестисид	Истилоҳи умумии ҳамаи маводҳои кимиёвие, ки барои мубориза бо зараррасонҳо истифода мешавад. Вобаста ба объекти мубориза пестисидҳо метавонанд гербисид, фунгисид, инсектисид ё акарисид бошад.
Гербисид	Маводҳои кимиёвие, ки барои мубориза бо алафҳои бегона истифода мешаванд.
Фунгисид	Маводҳои кимиёвие, ки барои пешгирии афзоиш ва паҳншавии занбӯрӯғ истифода мешаванд.
Инсектисид	Маводҳои кимиёвие, ки барои мубориза бо ҳашаротҳо истифода мешаванд.
Акарисид	Воситаҳои кимиёвие, ки барои ҳифзи растаниҳо аз канаҳо истифода мешаванд.

Ҳифзи растаниҳо аз зараррасонҳо ва бемориҳо

Агар зироатҳои хоҷагии қишлоқ гирифтори беморӣ ё тороҷи зараррасонҳо шаванд, камшавии қисми ҳосилнокӣ ва пастшавии сифати он мушоҳида мешавад. Барои пасткунии талафоти мазкур саривақт ва дуруст андешидани чораҳои муҳофизатӣ зарур аст.

Азбаски зараррасонҳо ва бемориҳо дар давраи пурраи инкишоф зарар мерасонанд, бинобар ин чораҳои мубориза бо онҳо бояд дар аз оғози мавсими баҳор то охири тирамоҳ гузаронида шаванд. Барои барвақт пайдо кардани зараррасонҳо ё патогенҳо, саривақт гузаронидани мубориза бо онҳо, растаниҳоро аққалан як маротиба ҳар ҳафта мушоҳида намо. Дар полезҳо, боғҳо ё майдонҳо ҳам усулҳои кимиёвӣ, ҳам ғайрикимиёвӣ мубориза бо растаниҳо ва бемориҳоро истифода кардан мумкин аст. Мавзӯи гузашта ба усулҳои ғайрикимиёвӣ бахшида шуда буд, дар мавзӯи мазкур ту дар бораи воситаҳои кимиёвӣ ҳифзи растаниҳо маълумот мегири.



Дарси 22: Воситаҳои кимиёвии ҳифзи растаниҳо

Ишораҳо барои омӯзгор

То оғози дарс: Ба хонандагон оиди коре, ки дар доираи мавзӯи меҳнат дар хоҷагии қишлоқ, парвариши растаниҳо ва воситаҳои табиӣи ҳифзи растаниҳо омӯхта шуд, ёдрас намоед. Инчунин дар бораи хатари истифодаи воситаҳои ҳифзи растаниҳо ёдрас намоед. **Воситаҳои мазкур бояд танҳо пас аз хонда шудани ҳамаи маълумот ва огоҳиҳо дар тамғакоғаз истифода карда шаванд. Ғайр аз ин, бояд чораҳои эҳтиёт риоя шаванд.**

Қадами 1: Калимаҳои нав: Ин ҷо категорияҳои гуногуни воситаҳои ҳифзи растаниҳо пешниҳод шудаанд. Дониши хонандагонро оиди воситаҳои мазкур ва ғоидаи онҳо тафтиш намоед.

Қадами 2: Ба хонандагон фаҳмонед, ки новобаста ба ҳамаи огоҳиҳо дар бораи моҳияти хатарноки воситаҳо, дар ҳолате, ки танҳо воситаҳои сертификатдор истифода шаванд ва дастурҳои он қатъиян риоя карда шавад, хатар то сатҳи иҷозатдодашуда паст мешавад.

Истеъмолкунанда маҳсулотеро, ки зараррасонҳо осеб додаанд, намехарад. Ғайр аз ин, зараре, ки зараррасонҳо расонидаанд, ҳосилнокии зироатро паст мекунад.

Дар аксарияти мавридҳо ҳангоми мубориза бо зараррасонҳо дар полез истифода кардани воситаҳои табиӣ кифоя аст, аммо барои мубориза бо зараррасонҳо дар масоҳати калон даҳолати кимиёвӣ зарур аст.



Усулҳои кимиёвӣ

Усули кимиёвии ҳифз дар истифодаи пестисидҳои кимиёвӣ асос ёфтааст, ки ба нобудшавии ҳашаротҳо, канаҳо ва намудҳои дигари ҳашаротҳо ва зараррасонҳо мерасонад. Миқдори начандон калони воситаҳои кимиёвӣ таъсири босуръат ва самаранок мерасонад.

Мушкилоте, ки дар натиҷаи истифодаи воситаҳои кимиёвӣ ба вучуд меоянд

Воситаҳои кимиёвӣ ба муҳити атроф таъсири манфӣ мерасонанд, инчунин дар таркиби ҳосил ҷамъоварӣ шуда, метавонанд дар растанӣ сӯзиш, дар фермерон ҳассосият ва бемориҳои дигарро ба вучуд оранд. Зиеда аз ин, зараррасонҳо ва патогенҳо бо мурури вақт ба воситаҳои кимиёвӣ тобовар мешаванд. Ҳамин тариқ, воситаҳои кимиёвӣ тадриҷан самаранокии худро гум мекунанд ва олимон дар соҳаи маводҳои нави кимиёвӣ фаъолиятро идома дода истодаанд.

Навъҳои пестисидҳо:

- Пестисидҳои бевосита, ки ҳашаротро ҳангоми расидан ё тариқи захролудкунӣ нобуд мекунанд;
- Пестисидҳои бавосита, ки ба бофтаҳои растанӣ ворид шуда, оби бофтаи онро барои зараррасонҳо захролуд мекунанд.

Аммо бо мурури вақт зараррасонҳо нисбат ба аксарияти маводҳои кимиёвӣ тобовар мешаванд, бинобар ин истифодаи як навъи пестисидҳо дар давоми мӯҳлати дурудароз самара намедихад.

Воситаҳои кимиёвии ҳифзи растаниҳо тақсим мешаванд:

- Гербисидҳо – барои муборица бо алафҳои бегона;
- Инсектисидҳо ва акарисидҳо – барои муборица бо ҳашарот ва канаҳо;
- Фунгисидҳо – барои муборица бо занбӯрӯғҳо.

Воситаҳои бисёрсоҳаи кимиёвӣ барои муборица бо ҳамаи намудҳои ҳашарот ва бемориҳои растаниҳо вучуд надорад. Бинобар ин, роҳбари хоҷагии фермерӣ бояд оиди хусусиятҳои ҳар як маводи кимиёвӣ то истифода кардани он маълумот дошта бошад.

Истифодаи беҳатари воситаҳои кимиёвӣ

Дарсро оиди ҳифзи меҳнат дар хоҷагии қишлоқ тақрор намоед.



Қадами 3: Масъалаҳое, ки дар натиҷаи истифодаи маводҳои кимиёвӣ ба вучуд меоянд. Мушкилоти мазкур дар маводҳои таълимӣ хуб шарҳ дода шудаанд, аммо хонандагон ва фермерон дар хотиррасон кардани доимии он, ки расидани ҳама гуна узви бадан ба маводи кимиёвӣ метавонад боиси пайдошавии мушкилиҳо бо вазъи саломатӣ дар айни замон ё баъдан дар давоми ҳаёт гардад, зарурат доранд. Аксарияти маводҳои кимиёвӣ дар таркибашон маводҳоеро доранд, ки боиси сар задани бемории саратон мешаванд. Огоҳиро оиди истифодаи ниқоб ва либоси муҳофизатӣ ҳамеша дар хотир нигоҳ доштан зарур аст.

Ба он диққати махсус додан зарур аст, ки партовҳои маводҳои кимиёвии барои об ва ҳаёти ҳайвонҳо хатарнок, нарезанд.

Қадами 4: Хотиррасон намоед, ки истифода кардани ҳамагон як воситаи кимиёвӣ хатари инкишофи тобоварии зараррасонҳоро нисбати онҳо ба миён меорад. То истифода кардани воситаҳои кимиёвӣ ҳамеша бо мутахассис машварат намоед.

Қадами 5: Диққати хонандагонро ба он ҷалб намоед, ки оиди истифодаи воситаҳои кимиёвӣ қонун ва қоидаҳое мавҷуданд. **Таъминотчиёни хизматрасонӣ оиди ҳифзи растаниҳо бояд сертификат дошта бошанд ва ба таври мутобик омӯзонида шуда бошанд.**



Пестисидҳо муоимилаи эҳтиёткоронаро талаб мекунад! Заҳролудшавӣ бо маводҳои кимиёвӣ метавонад тавассути роҳи нафас, пӯст ё даҳон рӯй диҳад. Пестисидҳо бояд қатъиян тибқи қоидаҳои бехатарӣ истифода шаванд, то ки ҳама гуна хатар барои саломатии инсон ва муҳити атроф, инчунин қамъшавии боқимондаҳои заҳрнок дар майдонҳо пешгирӣ карда шавад.

Қонунгузориҳои Ҷумҳурии Қирғизистон пешбинӣ намудааст, ки хизматрасонӣ оиди ҳифзи растаниҳо бояд аз ҷониби шахсони омӯзонидашудае, ки соҳиби сертификати намуни давлатӣ мебошанд, гузаронида шаванд.

ВАЗИФА



Гирифтани маълумот:

1. Дар деҳаи ту ё деҳаи ҳамсоя кӣ хизматрасониро оиди ҳифзи растаниҳо расонида метавонад?
2. Нарҳи хизматрасонии мазкур чанд пул аст?
3. Ҳангоми истифодаи маводҳои кимиёвӣ шахс кадом чораҳои эҳтиётро бояд риоя намояд.

Қоидаҳои умумии бехатарӣ

- Ҳангоми пошидан ё истифодаи маводи кимиёвӣ, либоси махсуси муҳофизатиро пӯшед, ки ниқоб, дастпӯшак, пойафзоли махсус ва айнакро дар бар мегирад.
- Ба ҳудуди гузаронидани коркарди кимиёвӣ дар намуди пошидан ва панҷ соат пас аз он кӯдакон ва занони ҳомиладорро ба наздик шудан иҷозат надихед.
- Коркардро ҳангоми вазидани шамол ё зидди самти шамол нагузаронед.
- Ҳангоми пошидани маводи кимиёвӣ тамоку накашед ва хӯрок истеъмомол нанамоед.
- Маводҳои кимиёвиро дар зарфҳои истехсолкунанда нигоҳ доред. Ҳеҷ гоҳ тамғаҳоғазҳои онро наканед.
- Зарфу қуттиҳои маводҳои кимиёвии истифодашударо барои мақсадҳо ва таъиноти дигар истифода нанамоед, онҳоро зуд партов нанамоед.
- Пас аз гузаронидани коркарди кимиёвӣ дасту рӯятонро шӯед ва либоси муҳофизатиро дар ҷои мутобиқ шӯед, ки об на барои нӯшидани одамон ва ҳайвонҳо, балки танҳо барои шустушӯ истифода мешавад.
- Таҷҳизоти истифодашавандаро тоза шӯед. Барои он, ки оби истифодашуда ба оби тозаи барои дигар эҳтиёҷот истифодашаванда омехта нашавад, чораҳо андешед.
- Либос ва таҷҳизотро то истифодаи минбаъда дар ҷои бозътимод нигоҳ доред.



Қадами 6: Вазифа

Мақсади вазифаи мазкур дар ҷустуҷӯ намудани маълумоти барои онҳо муҳим ва муфид мебошад.

Қадами 7: Қоидаҳои мазкур барои беҳатариҳои умумии ҷомеа, инчунин барои беҳатариҳои экологӣ асосӣ махсуб мешаванд. Онҳоро зуд-зуд хотиррасон кардан зарур аст, то ки ба одамон одат шаванд.

Қадами 8: Дар фасли оянда алафҳои бегона, ки нисбатан зиёд вомехӯранд ва воситаҳои мубориза бо онҳо баррасӣ карда мешаванд. Ба хонандагон саволҳои зеринро диҳед:

- • Кадом воситаҳо (спрейҳо)-ро шумо дар хоҷагии оилаатон истифода менамоед?
- Оё тамғакоғазҳои маводҳои истифодашавандаро мехонед? Дар онҳо кадом огоҳиҳо навишта шудаанд?
- Маводҳои кимиёвиро чӣ тавр нигоҳ доштан зарур аст?
- Зарфҳои холишудаи маводҳои кимиёвиро чӣ кор кардан зарур аст? ва ғ.

Ҳамаи саволҳо бо мақсади баландкунии сатҳи маълумотнокӣ ва мушоҳидакории хонандагон оиди фаъолияти дар деҳаҳои онҳо амалишаванда тартиб дода шудаанд.



Муҳофизат аз алафҳои бегона- гербисидҳо

Алафҳои бегонаи нисбатан паҳншудаи Қирғизистон:

Бомас



- Алафи бегонаи яксола.
- Танҳо тавассути тухм паҳн мешавад. Як растанӣ тақрибан 600 тухм медиҳад.
- Намнокӣ ва ҳосилнокии хокро паст мекунад.
- Ҳамроҳи ҷав осон гардолуд мешавад ва сифати ҷавдонро паст мекунад.

Воситаҳои мубориза

- Коркарди тухмиро гузарон.
- То пухтарасии тухмӣ онро ҷамъоварӣ намо (дар шакли майдакардашуда ба сифати ғизои чорво истифода намо, саргини чорвоеро, ки тухми бомасро истеъмол кардааст, ба сифати пору истифода нанамо).
- Гербисидҳои махсусро истифода намо.

Ғешаи саҳрой



- Алафи бегонаи бисёрсола, ки бо реша паҳн мешавад.
- Одатан дар хоки намнок ва гилдор воমেҳӯрад.
- Пояш то 150 см мерасад.
- Ба ҳамаи зироатҳо зарар мерасонад.
- Аз пояҳои дар хок боқимонда рӯида метавонад.
- Як растанӣ тақрибан 20 ҳазор тухмӣ медиҳад. Тухмӣ дар чуқурии зиёда аз 3 см рӯида наметавонанд.

Воситаҳои мубориза

- Шудгор дар моҳҳои аввали тирамоҳ
- Коркарди байниқатории зироат
- Истифодаи гербисидҳо.

Қадами 9: Аз хонандагон хоҳиш намоед, ки ҳамаи расмҳои додашударо омӯзанд.



Лолахасаки худрӯй



- Растании яксола ё дусолаи бегона.
- Дар хоки ангиштдор хуб мерӯяд.
- Бо тухмӣ паҳн мешавад, тақрибан 10-20 ҳазор тухмӣ истеҳсол мекунад.

Бодяки саҳроӣ



- Алафи бегонаи бисёрсола.
- Дар хоки аз азот сершуда хуб мерӯяд.
- Тақрибан 4-36 ҳазор тухм до-рад.
- Тухмаш дар хок дар чуқурии 5 см мерӯянд.
- Метавонад аз қисмҳои боқимондаи поя рӯяд.
- Ҳангоми чамъоварии ҳосил мушкилӣ меорад.
- Сифати зироатҳои донагиро паст менамояд.

Тарзи мубориза

- Шудгори чуқур дар аввали мавсими баҳор.
- Коркарди байни қатории зироатҳо.
- Истифодаи гербисидҳои махсус.

Вазифаи иловагӣ: Аз хонандагон хоҳиш намоед, ки намунаҳои растаниҳои алафҳои бегонаро ба синф биёранд.

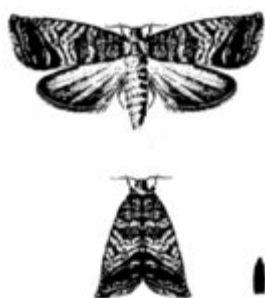


Ҳифз аз зараррасонҳо – инсектисидҳо ва акарисидҳо

Дар ҷадвали зерин зараррасонҳои нисбатан зиёд дучоршавандаи зироатҳои гуногун оварда шудаанд:

Зироат	Ҳашароти зараррасон
Зардолу	Баргхӯрак, ширинча, митта, сипарболак, чехлоноскаи мева
Боқлаҷон	Гамбуски колорадӣ, канаи тортанак
Лаблабуи қанд	Шабпарак, канаи тортанак, ғалламус, шапараки саҳрой, ширинчаи барг
Ангур	Баргхӯрак, кана
Ғалладонагиҳо	Сангпуштак, трипси гандум, ширинчаи ғалладона, шапараки саҳрой
Карам	Ширинчаи барг, митта, шабпараки карам, шапарак, канаи тортанак
Картошка	Гамбуски колорадӣ, проволочник, кирми тиллоранги қачақ
Люсерна	Гамбуски митта, кайк, шапалак, шапарак, кирми ғафспоя, трипс, гамбуск, галлиса
Шафтолу	Кирми мева, сипарболак, кана, чехлоноска
Олу, олуча	Кирми мева, кайк, кана, сипарболак, чехлоноска
Помидор	Гамбуски колорадӣ, шабпарак, канаи тортанак
Бодиринг	Трипс, кана
Себ, нок	Кирми мева, кирми барг, кирм, кайк, кайки барг, тиллоҷашмак, митта, сипарболак, чехлоноска
Олуча	Пашшаи олуча, кайк, сипарболак, чехлоноска
Пиёз	Канаи тортанак, пашшаи пиёз
Лӯбиёгиҳо	Миттаи лӯбиё
Тамашк, қулфинай	Кана, ширинча, канаи барг, галлиса

Кирми мева



- Ба нок, зардолу, шафтолу ва чормағз таъсир мерасонад.
- Дарозии пари кирми мева 14-20 мм аст.
- Кирми меваи калон одатан зери пӯстлохи дарахт зимистонро мегузаронад.
- Дар мавсими баҳор зоча мегузорад, ҳангоми гулкунии дарахтони мевадор шапарак мешавад.
- Модинаи кирми мева дар барги дарахтон тухм мегузорад.
- Кирмакҳои он пас аз 15-20 рӯз ба кирми калон мубаддал мешаванд.
- Онҳо мева ва тухми онро нобуд мекунанд, ки дар натиҷа мева барвақт мепазад ва ба замин меафтад.
- Кирми мева дар як сол 2-3 насл мебарорад.

Воситаҳои мубориза

- Инсектисидҳо барои навъҳои барвақтии себ - 2 бор; барои навъҳои зимистона - 3 бор.
- Инсектисидҳо бояд пас аз 15-20 рӯзи гулкунии дарахтони мевадор истифода шаванд.
- Пошидани такрорӣ пас аз 10-12 рӯз амалӣ карда мешавад.
- Барои навъҳои зимистонаи себ пошиши сеюм пас аз 10-12 рӯз пошиши дуюм амалӣ карда мешавад.

Қадами 10: Ҷадвали мазкур барои соҳибони полез ва боғҳо муфид аст ва маълумоти ҷолиб дорад.

Қадами 11: Аксарияти хонандагон зараррасонҳоеро, ки дар ин ҷо тасвир шудаанд, мешиносанд. Пурсед, ки оё онҳо ин ҳашаротҳоро дар полез ё боғи худ пайдо карда буданд. Агар ҳа, пурсед, ки хонандагон онҳоро чӣ кор карданд?



Пашшаи пиёз



- Пашша аз пашшаҳои оддӣ бо ранги хокистарранг-чигарии худ фарқ мекунад.
- Пашшаи пиёз одатан 8 мм дарозӣ дорад.
- Зочаи он ранги чигарӣ дорад.
- Пашша баҳори барвақт дар мавсими гулкунии олуҷа ва бобуна мебарояд.
- Модинаи пашша тухмро ба замин наздик ба танаи растанӣ мегузорад.
- Пас аз 3-4 рӯз аз тухм кирмакҳо мебароянд.
- Кирмакҳо дар давоми 3 ҳафта инкишоф меёбанд.



Тарзи мубориза

- Боқимондаи пиёзро пас аз ҷамъоварии ҳосил нобуд кун.
- Майдонро аз боқимондаҳои пиёз тоза намо.
- Киштгардонро истифода намо.
- Кӯчати навро дар ҷойҳои шинон, ки қаблан пиёз нақорида шуда бошад.



Воситаҳои кимиёвӣ

- Вақти истифода хеле муҳим аст.
- Мушоҳида намо, ки пашшаҳои аввалин кай мебароянд.
- Мунтазам бо инсектисидҳо коркард намо.
- Дар мавсими баҳор дорувориро пош.
- Коркарди дуумро пас аз 10 рӯз пас аз коркарди якум дар ҳолати пайдошавии пашша амалӣ намо.

Ҳифз аз бемориҳо – фунгисидҳо

Манбаъҳои бемориҳои растаниҳо кадомҳоянд?

Манбаъҳои асосии бемориҳои растанӣ тухмӣ ва хок мебошанд. Дар таркиби онҳо метавонад шумораи зиёди патогенҳои гуногун мавҷуд бошад. Патогенҳо (микроорганизмҳои бемориофар) дар боқимондаҳои растаниҳо, дар баргҳои ба замин афтида дар боғ ё майдон зимистонро мегузaronанд.

Вобаста аз мақсад бо фунгисидҳо тухмӣ, растаниҳо ё хокро коркард мумкин аст. Инчунин онҳоро барои коркарди маҳсулоте, ки барои нигоҳдорӣ тайёр карда шудаанд, истифода кардан мумкин аст.



Қадами 12: Фунгисидҳо

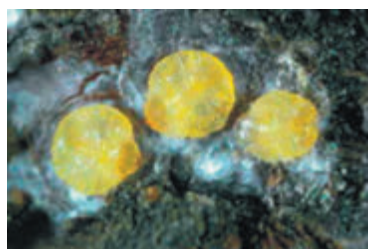
Дар ҷадвали мазкур масъалаҳои умумӣ ва оқибатҳои таъсири онҳо.



Дар ҷадвали мазкур бемориҳои нисбатан зиёд дучоршавандаи растаниҳои оварда шудаанд:

Зироат	Бемориҳо
Зардолу	Ширинча, клястероспориоз, монолиазис, псевдомонаси кабудча
Лаблабуи қанд	Ширинчаи қалбакӣ, серкоспороз, ширинча
Ангур	Ширинчаи қалбакӣ
Ғалладонагиҳо	Ғубор, қароқуя, ширинчаи қалбакӣ, ширинча, офиоболез
Карам	Қароқуя, фитофтороз
Картошка	Фитофтороз, ширинчаи қалбакӣ, пояи сиёҳ
Шафтолу	Чаппашавии барг, ширинча, клястероспориоз, монолиазис, псевдомонаси кабудча
Олу, олуча	Ширинча, клястероспориоз, монолиазис, псевдомонаси кабудча
Помидор	Фитофтороз
Бодиринг	Пероноспора
Себ, нок	Баргпарто, ширинча, монолиазис, псевдомонаси кабудча
Олуча	Ширинча, монолиазис, псевдомонаси кабудча
Пиёз	Пероноспора
Лӯбиёгиҳо	Антракноз

Сипарболаки калифорниягӣ



- Себ, нок, шафтолу ва дарахтони дигари мевадихандаро сироят мекунад.
- Модинаи сипарболак одатан ранги ҷигарӣ дорад, дарозииаш 1 мм, 2-3 маротиба дар як сол насл медиҳад. Ҷинси нарина андозаи хурд бо як ҷуфт бол.
- Дар вақти гулкунии себ пайдо мешаванд.
- Зараррасонҳо дар сатҳи пӯсти себ ранги шаффоф доранд ё ранги сафедтоби зард доранд.
- Модинаи сипарболак тухм намегуздоранд, аммо кирмаки зинда истеҳсол мекунад.
- Кирмакҳо ҳамроҳи модина тақрибан 4-6 ҳафта меистанд.
- Модинаи сипарболак метавонад ҳар 10 рӯз насл диҳад, шумораи умумии он ба 80-100 кирмак дар давоми 7-8 ҳафта расида метавонад.
- Онҳо барои афзоиши дарахт ва меваҳо монеъ мешаванд.
- Пас аз ҷаббида шудани шарбати мева дар себ доғҳои сурх пайдо мешаванд.

Воситаҳои мубориза

- Дар дарахтони меваҳо то пайдошавии муғча ва пӯсти ҳашарот саҳт нашудааст, равшанро истифода намо.
- Дорупошии саривақтии дарахтони мевадорро гузарон.
- Истифодани аз мӯҳлат дери инсектисидҳо метавонад ба натиҷаҳои бад расонад.

Ҳифзи мачмуавии растаниҳо – ин мутобиқаткунонии усулҳои агротехникӣ, биологӣ ва кимиёвӣ ба ҳифзи растаниҳо аз зараррасонҳо, бемориҳо ва алафҳои бегона аст. Ҳифзи мазкур то андозае барои муҳофизати ҳашаротҳои муфид ва паст кардани таъсири манфии чораҳои ҳифзи растаниҳо ба муҳити атроф ва саломатии инсон кӯмак менамояд.



Қадами 13: Меваҳои бо беморӣ сироятшуда

Ба хонандагон фаҳмонед, ки бемориҳо миқдори ҳосилро ба таври ҷиддӣ кам мекунанд ва сифату арзиши мева ва сабзавотро бад менамоянд.





ВАЗИФА



Дар шакли мақола бо сарлавҳаи “Ҳифзи бехатари растаниҳо ва хизматрасонӣ оиди ҳифзи растаниҳо дар деҳаи ман” ҳикоя навис. Ҳикояти беҳтарин дар рӯзномаи маҳаллӣ чоп шуда метавонад.

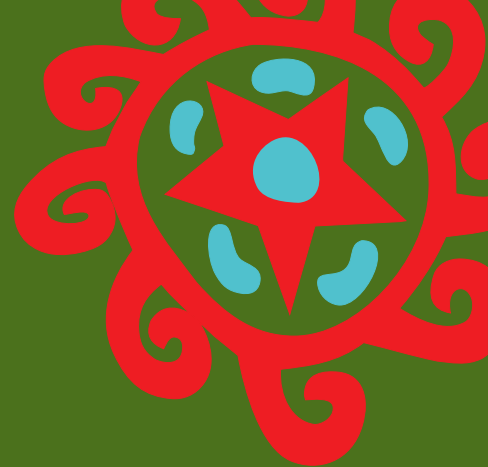
Қадами 14: Вазифа

Вазифаи мазкур метавонад чун супориш дар синф ё дар намуди вазифаи хонагӣ супорида шавад.



ФАСЛИ

8



ПЕШБУРДИ ХОЧАГИИ ЗАМИН БАРОИ НОИЛШАВӢ БА НЕКӢАХВОЛӢ



Саҳифаи **146**

Парвариши сабзавот дар полез

Саҳифаи **166**

Парвариши картошка

Саҳифаи **180**

Парвариш ва буридани шохҳои дарахтони
мевадор

Фасли 8: Пешбурди хоҷагии замин барои ноилшавӣ ба неқӯаҳволи

Мақсад ва натиҷаҳо

23. Парвариши сабзавот дар полез

Мақсад: Ба хонандагон оиди хоҷагиҳои сердаромади сабзавотпарвар маълумот додан. Додани маълумот оиди ғизонокии сабзавоти дар полез парваришшаванда, арзиши онҳо барои саломатии инсон ва неқӯаҳволии иқтисодии хоҷагӣ.

Натиҷаҳо: Хонандагон дар бораи талаботҳо ба парвариши сабзавот ва киштгардон маълумот мегиранд. Онҳо инчунин зарурати мушоҳида ва баҳисобгирии корҳои дар давраи парвариши сабзавот амалишавандаро мефаҳманд.

24. Парвариши картошка

Мақсад: Шинос намудани хонандагон бо низоми парвариш ва фурӯши картошка.

Натиҷаҳо: Хонандагон дар бораи марҳилаҳои парвариши картошка, инчунин дар бораи талаботҳо ба истифодаи тухмии босифати картошка ва киштгардон маълумот мегиранд. Онҳо фарқияти мафҳумҳои фурӯш ва маркетингро мефаҳманд.

25. Парвариш ва буридани шохҳои дарахтони мевадор

Мақсад: Шинос намудани хонандагон бо мафҳумҳо ва амалияи парвариши боғи дарахтони мевадор ва нигоҳубини он.

Натиҷаҳо: Хонандагон шинонидани дарахтони мевадор, буридани шохҳои онҳо дар марҳилаҳои гуногуни инкишофи дарахтон ва нигоҳубини онҳоро меомӯзанд.



ПАРВАРИШИ САБЗАВОТ ДАР ПОЛЕЗ

Калимаҳои нав

Киштгардон

Кишти бонавбати намудҳои гуногуни растаниҳо дар қитъаҳои гуногуни замин ва барои ҳифз аз ҷамъшавии бемориҳо дар хок. Аксарияти зироатҳоро дар як қитъаи замин дар давоми якчанд сол кишт кардан мумкин нест, шинонидани як зироат пас аз чанд сол тавсия дода мешавад. Масалан, агар ту имсол картошка кишт карда бошӣ, дар қитъаи мазкур кишт кардани картошка пас аз се сол беҳтар аст.

Нематодҳо

Кирмҳои начандон калони гирд

Полез – Қитъаи замини доимо тағйирёбанда.

Дар дарсҳои гузашта мо як қатор омилҳоро баррасӣ кардем, ки ба сабзавотпарварӣ таъсир мерасонанд. Ба онҳо дохил мешаванд:

- Ҳарорат ва об;
- Поруҳо;
- Кишти сабзавот ва фосилаи байни онҳо;
- Маводҳои табиӣ ва кимиёвӣ барои ҳифзи сабзавот аз патогенҳо ва зараррасонҳо.

То омӯхтани модули мазкур маълумоти мазкурро такрор кардан зарур аст.

Аҳамияти парвариши сабзавоти полезӣ

Сабаби асосии парвариши сабзавот таъмин кардани инсон бо маҳсулоти хӯрока барои инкишофи минбаъдаи ӯ мебошад. Сабзавот таъмин мекунад:

- Бо нерӯ барои афзоиш ва фаъолияти дурусти организм;
- Бо сафедаҳое, ки барои сохтори мушакҳо ва бофтаҳои дигари бадани инсон истифода мешаванд;
- Бо чарбҳо барои дурудароз нигоҳ доштани нерӯ дар организм бо мақсади истифодаи минбаъдаи он;
- Бо витаминҳо, ки маводҳои хурди кимиёвие мебошанд, ки барои гузаронидани реаксияҳои кимиёвӣ дар организм кӯмак мекунад;
- Бо минералҳое, ки барои аксарияти узвҳои организми инсон дар таркиби устухон ва бофтаҳои нарми бадан, барои гузаронидани реаксияҳои кимиёвии организм заруранд.

Барои кори хуби низоми ҳозимаи инсон ба ӯ ғайр аз таркиби ғизоии маҳсулоти хӯрока нахҳои ғизӣ заруранд (ғозҳо), ки онҳоро сабзавоти полезӣ таъмин мекунад.



Дарси 23: Парвариши сабзавот дар полез

Ишораҳо барои омӯзгор

То оғози гузаронидани модули мазкур ба хонандагон маълумотро аз модулҳои гузашта хотиррасон намоед:

- Талабот нисбати ҳарорат ва об;
- Талабот нисбати пору;
- Кишти сабзавот ва фосилаи байни онҳо;
- Пошидани маводҳои табиӣ ва кимиёвӣ барои ҳифзи растаниҳо аз микроорганизмҳо (патогенҳо) ва зараррасонҳо.

Такрори дарсҳои гузашта барои хонандагон манфиат дорад. Ба онҳо фаҳмонидан зарур аст, ки дониши дар рафти курси мазкур гирифтаашон, ба онҳо на танҳо барои кор дар полези начандон калон, балки дар майдони масоҳаташ калон низ ба кор меоянд.

Қадами 1: Калимаҳои нав

Барои гузаштани мавзӯи мазкур хонандагон бояд бо як қатор истилоҳоти хоҷагии қишлоқ шинос шаванд. Ба ин қисмат мо танҳо калимаҳои навро ворид кардем. Агар хонандагон бо калимаҳои нав дучор шуда бошанд, ба онҳо модулҳои гузаштaro аз назар гузаронидан зарур аст ва онҳо дониши гирифтаашонро бояд мустаҳкам намоянд.

Такрори доимии маводҳои гузашта метавонад дониши гирифтаашонро мустаҳкам намояд. Агар шумо дар худ ҳар бегоҳ ҳангоми ба хона баргаштан бо волидайнӣ худ одати такрори маводи гузаштаатонро аз китоби “Хоҷагии шукуфони ман” тарбия намоед, дар оянда ба муваффақиятҳои калон ноил мешавед. Одати мазкур инчунин ба хонандагон ба хотир овардани он, ки донишу маълумоти заруриро аз кучо гирифтани мумкин аст, имкон медиҳад.

Қадами 2: Ба хонандагон фаҳмонед, ки сабзавот манбаи муҳими ғизо мебошад. Полези на танҳо метавонад оиларо бо маҳсулоти хӯрока ба миқдори зарурӣ, балки оиларо бо даромад таъмин намояд.

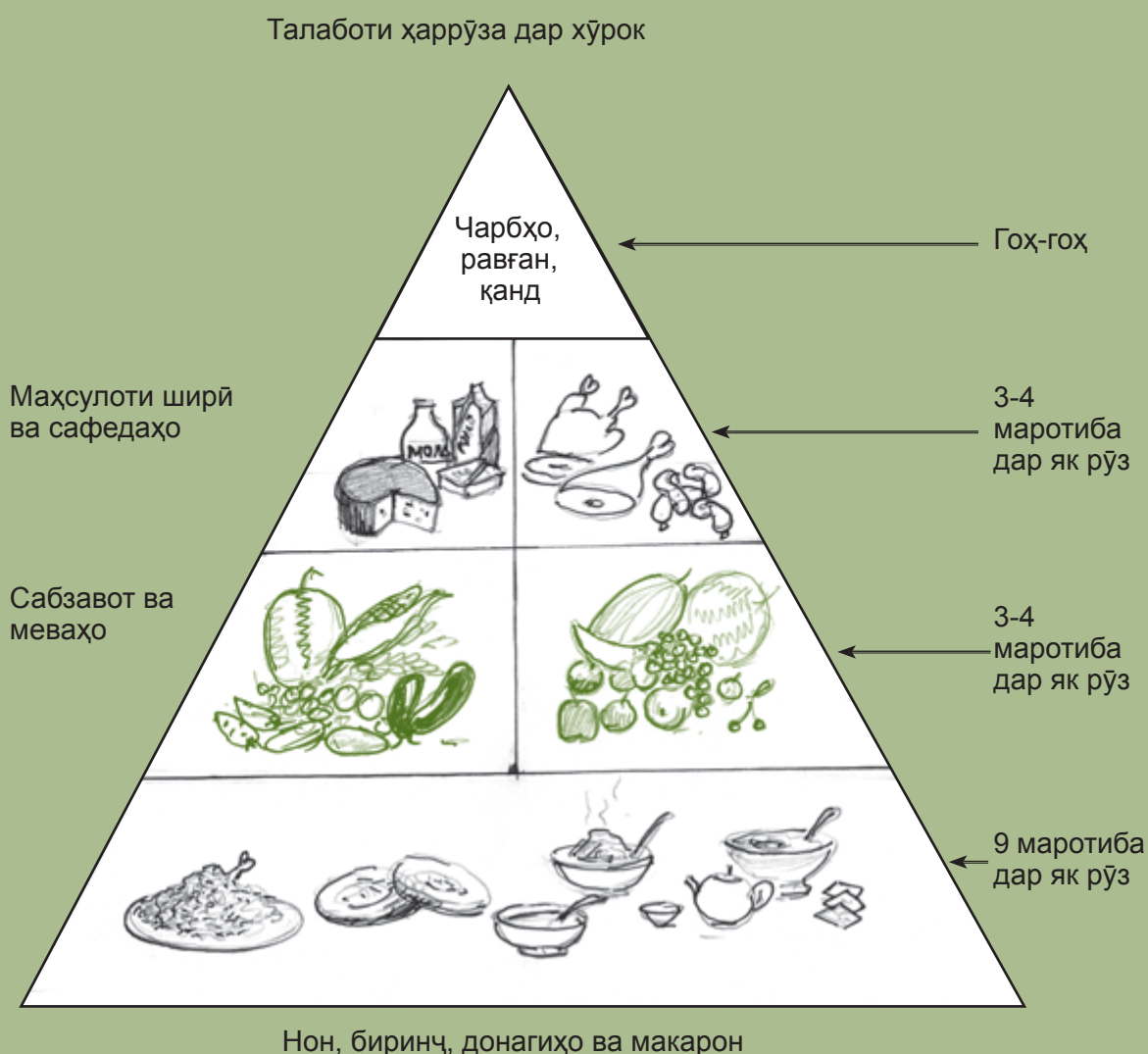




Рӯйхати ҳамаи маҳсулоти хӯрокаро тартиб деҳ, ки аъзоёни оилаи шумо дар давоми се рӯзи охир истеъмол карданд. Ба хӯроки шумо кадом миқдори сабзавоти гуногун ворид карда шудааст? Рӯйхати мазкурро бо ҷадвали дар зер овардашуда муқоиса намо ва муайян намо, ки чӣ қадар нерӯ, карбогидратҳо ва чарбҳо ба хӯроки оилаи ту дохил мешавад. Оилаи шумо дар вақти хӯроки се рӯзи охир боз бо кадом элементҳои дигар таъмин буд?

Ба инсон барои фаъолияти бадани ӯ, яъне гузаштани реаксияҳои кимиёвӣ, хориҷкунии партовҳои организми инсон ва кӯмак дар танзими ҳарорати бадани инсон об зарур аст. Бадани инсон аз 66% об иборат аст. Ҳаҷми об дар организм вобаста аз ҷинс, синнусол ва андозаи бадан фарқ дорад.

Талаботи ҳаррӯза дар хӯрок



Сабзавот инсонро бо маводҳои ғизоии зиёд таъмин мекунанд. Дар ҷадвали зерин арзиши ғизоии тахминии 100 гр сабзавоти дар Қирғизистон парваришшаванда дода шудааст, ки дар асоси меъёрҳои байналмилалӣ ҳисоб карда шудааст. Нишондиҳандаҳо барои сабзавоти хом дода шудаанд.

Қадами 3: Вазифа.

Мақсади вазифаи мазкур – ба хонандагон оиди он, ки кадом қисми ғизои ҳаррӯзаи инсонро бояд сабзавот ташкил кунад ва фоидаи онҳо дар чист, маълумот додан аст.

Қадами 4: Ҷадвали маводҳои ғизоиро дар таркиби сабзавот омӯzed ва ба хонандагон хотиррасон намоед, ки вақте, ки онҳоро обпаз мекунед, махсусан агар аз меъёр зиёд пазед, онҳо элементҳои зиёди фоиданокро гум мекунанд. Аммо аз ин ҷои гурез нест, зеро баъзе аз сабзавотро дар шакли хом (масалан, картошкар) истеъмол карда намешавад.

Вазифаи иловагӣ барои хонандагон – омӯзиши аҳамияти витаминҳо ва минералҳо барои афзоиш ва инкишофи инсон шуда метавонад.



Сабзавот	Нерӯ	Протеин	Карбо-гидратҳо	Нахҳо	Чарб	Эзоҳ
Карам	25 ккал	1.4 г	5.4 г	2.3 г	0.3 г	Манбаи хуби витамини С, кислотаи фолий, калсий, оҳан ва витамин В6
Сабзӣ	31 ккал	0.7 г	7.3 г	2.1 г	0.1 г	Манбаи хуби витамини А, С ва витамини В6
Бодиринг	39 ккал	2.1 г	8.3 г	2.4 г	0.4 г	Манбаи хуби витамини С, А, В6, магний, калсий, оҳан ва кислотаи фолий, синк ва фосфор.
Боқлаҷон	28 ккал	0.8 г	6.6 г	2.5 г	0.2 г	Манбаи хуби витамини В6 ва тиамин
Пиёз	42 ккал	1.3 г	9.5г	2 г	0.2 г	Манбаи хуби витамини С, кислотаи фолий, В6
Пастернак	130 ккал	2.1 г	31 г	6.4 г	0.5 г	Манбаи хуби кислотаи фолий, витамини С, Е, фосфор, калсий, оҳан, кислотаи никотин ва тиамин.
Қаланфур	32 ккал	1.1 г	7.7 г	2.1 г	0.2 г	Манбаи хуби витамини С, А, В6, Е, оҳан, кислотаи фолий
Картошкаи пухта	144 ккал	2.9 г	33.4 г	3.3 г	0.17г	Манбаи хуби витамини В6, С, кислотаи никотин, тиамин, оҳан, фосфор.
Помидор	21 ккал	0.85 г	4.6 г	1.1 г	0.3 г	Манбаи хуби витамини С. Манбаи хуби витамини А.

Интихоби ҷой барои парвариши сабзавот

Ҳангоми мавҷуд будани имконияти интихоб, қитъаи заминро бо шартҳои мавҷуд будани шароитҳои зерин ҷойгир намо:

- Қитъаи барои нурҳои офтоб кушод;
- Чандон соя набошад;
- Бо ҳоки ковоки дорои маводҳои органикии зиёд;
- Бо дастрасӣ ба миқдори зарурии об;
- Ба яхбандии саҳт дучор набошад;
- Аз шамолҳои саҳт ҳифз шуда бошад.

Аксарияти сабзавот дар ҷойҳои кушод, бо миқдори кифояи нури офтоби барои фотосинтези баргҳо зарурӣ хуб мерӯянд. Офтоб на танҳо барои нигоҳдории баргҳо дар шакли хушк кӯмак мекунад, балки аз шумораи зиёди бемориҳои барг, чун бемориҳои занбӯрӯғӣ пешгирӣ менамояд.

Киштгардон

Растаниҳои як оилаи ботаникиро дар як қитъаи замин такроран дар муддати якчанд сол кишт кардан мумкин нест. Кишти ҳамон растаниҳо ё растаниҳои як оилаи ботаникӣ дар як қитъаи замин танҳо пас аз ҳар се-панҷ сол тавсия дода мешавад.

Киштгардон усули муҳими пасткунии шумораи бемориҳо мебошад. Дар ҳолати парвариши ҳарсолаи як зироат ё растании як оилаи ботаникӣ дар як қитъа эҳтимоли ҷамъшавии бемориҳои растанӣ дар таркиби хок вучуд дорад. Гурӯҳҳои гуногуни сабзавот одатан қобилияти ба бемориҳо тоб овардани гуногунро доранд, ҳарчанд, ки аксарияти бемориҳо ва растаниҳои патогенӣ метавонанд тамоми оилаи растаниро сироят кунанд. Ҳамин тариқ, киштгардон метавонад мушкilotи беморшавии растаниро пешгирӣ намояд.



Қадами 5: Маълумоти муфассалро дар бораи интихоби ҷой барои ташкили полези худ метавонед дар фасли “Ташкили полез” пайдо намоед.

Қадами 6: Гузаронидани киштгардони зироатҳо дар полез барои ҳимояи он аз бемориҳо ва зараррасонҳо хеле муҳим аст. Дар ҷадвали мазкур сабзаботҳое оварда шудаанд, ки дар Қирғизистон парвариш карда мешаванд. Хонандагонро огоҳ намоед, ки соли оянда онҳо сабзавоти як оилаи ботаникиро дар як қитъаи замин такроран кишт нанамоянд.



Дар ҷадвали зерин растаниҳои дар Қирғизистон парваришшаванда оварда шудаанд. Ҳангоми воридкунии низоми киштгардон дар соли оянда растаниҳои оилаи дигари ботаникиро шинондан зарур аст.

Растани ботаникӣ	Оилаи пиёзҳо	Чиллик-гулҳо	Кадугиҳо	Лӯби-ёиҳо	Сағакиҳо	Наъно-иҳо	Караф-сиҳо
Номи умумӣ	Сирпиёз Пиёз Пиёзи даштӣ	Карам Гулкарам Брокколи Шалғамчаи сурх Турб	Бодиринг Харбуза Каду Патиссон (сукини, каба-чок), тарбуз	Ҳамаи намудҳои лӯбиё ва нахӯд	Боқлаҷон Қаланфур Картошка Помидор	Чуво-римакка	Сабзӣ

Бемориҳои дигар

Киштгардон дар мубориза бо баъзе намудҳои растаниҳо кӯмак карда наметавонад. Ба онҳо бемориҳои тавассути хок интиқолшаванда, чун пӯсиши реша ва низоми гарданаки реша, ки занбӯрӯғҳо ба вучуд меоранд, пажмурдашавии фузариозӣ, ки ба он бактерияҳо сабаб мешаванд, дохил мешаванд. Организмҳои мазкур дар давоми муддати зиёд дар хок зиндагӣ мекунанд ва ба оилаҳои аксарияти растаниҳо зарар мерасонанд.

Тухмии солим

Аксарияти бемориҳои растаниҳо сол то сол тавассути тухмии растаниҳо паҳн мешаванд. Барои дур кардани мушкилоти мазкур **як тухмиро ҳар сол истифода нанамоем**. Таъминотчиёни бовариноки тухмӣ коркарди тухмиро аз бемориҳои занбӯрӯғӣ мегузаронанд, тухмии тичоратӣ дар маҳалҳои махсуси аз бемориҳои мазкур озод истеҳсол мешавад.

Коркарди тухмӣ

Коркарди тухмӣ зидди бемориҳои занбӯрӯғӣ танҳо ниҳолҳои ҷавонро дар давоми маҳдудшудаи инкишофи онҳо ҳифз менамояд. Агар дар хок микроорганизмҳои бемориофар мавҷуд бошанд, онҳо метавонанд таъсири манфиро ҳатто ба растани инкишофёфта ҳам расонанд. Аммо новобаста ба ин, агар кӯчат нисбатан боқувват бошад, он метавонад ба таъсири патогенҳо муқовимат кунад ва ҳосили хуб диҳад.

Парвариши растаниҳо

Ширкатҳои тичоратии истеҳсолӣ, фермерони алоҳида ва боғдорон бо ҷустуҷӯи растаниҳое машғуланд, ки ба бемориҳо ва мушкилоти дигари экологӣ тобовар мебошанд. Аммо баровардани зоту навъҳои нав ва селекцияи растаниҳо соҳаи махсусгардонидашудаи хоҷагии қишлоқ мебошад, ки бо он ширкатҳои байналмилалӣ тухмиестехсолкунанда машғуланд.

Эҳтимол ту мушоҳида карда бошӣ, ки инкишофи баъзе растаниҳои офтобпараст баланд, андозаи сари он калон аст ва аз ин рӯ он нисбат ба растаниҳои дигар тухмии зиёдтар медиҳад. Эҳтимол меравад, ки растаниҳои мазкури офтобпараст барои истифодаи ҳосилнокии хок, об, сохтори хок, намакҳо дар таркиби хок имконияти зиёдтар доштанд ва эҳтимол дар ҷои нисбатан хуб ҷойгир шуда буданд.

Парвариши навъҳои нав ва селекцияи растаниҳо барои ба бемориҳо ва зараррасонҳо устувор будан кӯмак мекунад. Селекцияи растаниҳо ба растаниҳои дигар дар истифодаи босамараи пору, об ва ҳарорат имкон медиҳад. Ҳамин тариқ ҳар сол тухмии навро истифода кардан зарур аст.

Мониторинги полез

Ҳангоми гузаштани мавзӯи “*Экосистемаи хоҷагии қишлоқ*” ту фаҳмидӣ, ки парвариши растаниҳо натиҷаи фаъолияти муштараки омилҳо мебошад. Ҳамаи омилҳои мазкурро сабзавотпарвар бояд дар тавозун нигоҳ дорад ва барои афзоиш ва инкишофи растаниҳо шароитҳоро таъмин намояд.

Ҳангоми пешбурди хоҷагии сабзавотпарварии худ ту бояд ҳамчун тадқиқотгар амал кунӣ, яъне аз болои растаниҳо мушоҳида кунӣ ва ҳамеша ба худ савол диҳӣ: «*Чаро ин ҳодиса рӯй медиҳад?*» Агар ту ба худ саволи мазкурро ба таври доимӣ диҳӣ ва ба он ҷавоб пайдо намоӣ, ин барои дар ту ташаккул ёфтани соҳибкори муваффақ таконе хоҳад буд.



Қадами 7: Ба хонандагон фаҳмонед, ки одатан баъзе аз бемориҳо дар хоки маҳалҳо мавҷуданд. Онҳоро пурра нест карда намешавад, аммо мушоҳида аз болои растаниҳои бемор ва дониستاني нишонҳои онҳо метавонад ба хонандагон ҳангоми муроҷиат ба мушовирон ё ба фермерони ботаҷриба кӯмак намояд.

Қадами 8: Эҳтимол, сарфакорӣ дар он аст, ки агар шумо тухмиро аз полези худатон чинда, барои соли оянда захира карда монед, аммо ин маънои нигоҳдории бемориҳоро барои соли оянда дорад. Растаниҳои солим ва ҳосили хуб аз тухмии солим ба даст меояд.

Қадами 9: Дар модулҳои қаблӣ шумо бо мавзӯи парвариши зироатҳои хоҷагии қишлоқ шинос шудед. Ҳангоми парвариши сабзавот дар полез принципҳои ягона истифода мешаванд. Парвариши растаниҳои солим омили муҳими хоҷагии қишлоқ мебошад, зеро дар тамоми ҷаҳон инсоният барои зиёдкунии истеҳсолот, барои таъмини маҳсулоти хӯрока ва даромади аҳолии афзоишёбандаи ҷаҳон кӯшиш мекунад. Дар полез тухмии солимро кишт кардан зарур аст, то ки миқдории кифояи маҳсулоти хӯрока барои аҳли хонавода ба даст ояд, қисми изофагии онро дар бозор фурӯхта, даромади оиларо зиёд кардан мумкин аст.

Қадами 10: Дар давоми тамоми курс мо диққати шуморо ба муҳим будани баҳисобгирӣ ва мониторинги ҳама гуна тиҷорат, азҷумла соҳибкории хоҷагии қишлоқ ҷалб менамоем. Инчунин бурдани сабтҳои ҳаррӯза оиди полез муҳим аст, зеро ҳангоми бурдани мушоҳидаҳои ҳаррӯза мушкилотро муайян карда, барои маслиҳат муроҷиат кардан мумкин аст ва бо ин роҳ фермери соҳибтаҷриба шудан ҳам мумкин аст. Ғайр аз ин, агар рӯзнома бурда нашавад, аксарияти таҷрибаи гирифта то мавсими оянда аз хотир мебарояд. Бо хонандагон аҳамияти бурдани рӯзнома, аз омодакунии хок сар карда, то кишт, хишовакунӣ, ягонакунӣ, обмонӣ, муборица бо зараррасонҳо ва ҷамъоварии ҳосил муҳокима намоед.



Ту метавонӣ дар қитъаи замини худ мушоҳида намоӣ, ки баъзе аз растаниҳо нисбат ба дигар растаниҳо хубтар нашъунамо мекунанд. Ба зироат бодикқат нигоҳ кун ва саволҳои зеринро ба худ деҳ:

- Оё генетикаи хуби растанӣ барои муқовимат ба зараррасонҳо ва бемориҳо кӯмак мекунад?
- Оё ин растанӣ аз дигар растаниҳо дида дар ҷои хубтар рӯидааст?
- Оё ин растанӣ обу нурҳои офтобро нисбат ба растаниҳои дигар зиёдтар мегирад? Аз шомол беҳтар ҳифз шудааст?
- Оё ин растанӣ бо сабаби он, ки ту маводҳои органикиро истифода карда будӣ, дар ҳок беҳтар рӯидааст?

Муайянкунии санаи кишти растаниҳо

Дар вақти омӯзиши мавзӯи “Истифодаи самараноки об” мо ҷадвали ҳарорати мувофиқро барои парвариши растаниҳои гуногун омӯхта будем. Агар ту тухмиро дар ҳарорати аз ҳарорати тавсияшуда пасттар кишт карда бошӣ, растаниҳо саривақт намесабзанд, реша намеронанд ва ба бемориҳое, ки тавассути ҳок мегузаранд, сироят мешаванд.

Харидории тухмӣ ва кӯчат



Ту метавонӣ кӯчатеро харидорӣ намоӣ, ки аз ҷониби истеҳсолкунандагони махсусгардонидашуда истеҳсол шудааст. Агар шароити ҳок дар полз аз нуқтаи назари ҳосилнокӣ, мавҷудияти об ва маводҳои органики, ки ба ҳок ихроҷ кардани намиро намедиханд, мувофиқ бошанд, кӯчатро дар полз шинонидан мумкин аст.

Ҳамин тариқ, ту метавонӣ ҳосилро нисбат ба шахсоне, ки тухмиро дертар шинониданд, барвақт гири ва ин ба ту имкон медиҳад, ки ҳосили барвақтиро бо нархи нисбатан баланд фурӯшӣ ва даромади хуб гири.

Тухмие, ки барои истеҳсоли кӯчат истифода мешавад, бояд нав ва босифат бошад. Барои пешгирии паҳншавии бемориҳои сироятии растаниҳо дар полз, ҳамаи олотҳои истифодашаванда ва ҳоке, ки дар он кӯчат парвариш карда мешавад, бояд покиза ва тоза бошанд.

Дар ҳолати хариди кӯчат аввал ба он бодикқат нигоҳ намо. Кӯчат бояд тару тоза, бо пояи баланд ва бе нишонаҳои беморӣ бошад.



Қадами 11: Хонандагон бояд рӯзномаҳоро дар дафтарҳои калон баранд. Дар саҳифаи якуми рӯзнома саволҳоеро навиштан зарур аст, ки мо қаблан ба ту дода будем. Саволҳои мазкур барои таҳлили мушоҳидаҳоят мусоидат мекунад.

Қадами 12: Хонандагон бояд санаи шинонидани кӯчатро нависанд, ки он ба сифати нуқтаи нишондиҳанда барои фаъолияти оянда хизмат мекунад. Аммо яққоя бо ин дар хотир доштан зарур аст, ки ҳар як мавсим аз ҳамдигар фарқият дорад, бинобар ин шароитҳои обу ҳаворо низ навиштан зарур аст.

Қадами 13: Шинонидани кӯчат метавонад гирифтани ҳосилро тезонад. Бо гирифтани таҷриба эҳтимол меравад, ки хонандагон оиди парвариши кӯчат озмоиш гузарониданӣ мешаванд.

Агар шумо қарор дода бошед, ки кӯчатро меҳаред, тафтиш намоед, ки он пояи қавӣ ва солим дошта бошад ва зуд реша гирифта, нашъунамо кунад.



Фосилаи байни сабзавот

Ҳангоми омӯзиши мавзӯи “Ташкили полез” оиди фосилаи тахминии байни сабзавот маълумот дода шуд. Ҳарчанд, ки фосилаи мазкурро вобаста ба шароитҳои маҳал иваз кардан мумкин аст, маълумоти додашударо бодикқат омӯхтан зарур аст. Ҳангоми наздик шинонидани растаниҳо ё нигоҳдории наздики ҳайвонҳо дар ҳолати сар задани беморӣ он метавонад зуд паҳн шавад. Риояи фосилаи мутобиқи байни растаниҳо ба онҳо хатари камтари сироятшавиро таъмин мекунад.

Бастан ба такяхо

Баъзе аз сабзавот ҳангоми баستاني онҳо ба такяхо, шпалерҳо ё пояҳои дигар хуб нашъунамо мекунад. Ғайр аз ин, баستاني сабзавот бемориҳоро пешгирӣ ё хатари онҳоро кам менамояд. Ҳангоми намнокии баланд, вақте ки растаниҳо дар масофаи наздик аз ҳамдигар ҷойгир шудаанд, баргҳои растаниҳо барои хушк шудан мӯҳлати кам доранд ва барои ба вучуд омадани бемориҳои занбӯруғӣ шароит фароҳам мешавад. Ҳангоми баستاني бодиринг, лӯбиё, помидор ва ҳатто харбуза баргу меваи онҳо ба замин намерасанд ва ин ҳолат онҳоро аз беморӣ ҳифз менамояд. Ғайр аз ин, гузаштани ҳаво байни растаниҳо хуб мешавад ва дар растаниҳо хатари сироятшавӣ бо микроорганизмҳои бемориофар кам мегардад.

Назорати санитарӣ дар полез

Назорати санитарӣ маънои гузаронидани чораҳои пешгириро барои ҳимояи полез аз зараррасонҳои имконпазири растаниҳо дорад. Полезро аз маводҳои сироятшудаи растани, меваҳои ба замин афтида, тағризе, ки дар таркиби он тухм ва кирмакҳо ҳашароти зараррасон мавҷуд буда метавонад, тоза кардан зарур аст. Маводи номбаршударо сӯзондан, компост кардан ё дар чуқурӣ ғӯр кардан зарур аст, ё аз полез дуртар, то пурра хушк шудани он партофтан зарур аст, ки микроорганизмҳои патогении растаниҳо нобуд шаванд. Оиди ин масъала бо шахсони ботаҷриба маслиҳат намо. Кори асосӣ ин аст, ки полез аз бемориҳо ва зараррасонҳо бояд хуб ҳимоя карда шавад ва дар тозагӣ нигоҳ дошта шавад.

Зироатҳои ҷалбкунанда

Истифодаи зироатҳои ҷалбкунанда дар атрофи полез дар мубориза бо бемориҳои сирояткунандаи растаниҳо ва ширинча кӯмак карда метавонад. Агар якчанд қатор ҷавдона ё ҷуворимаккаро дар атрофи полези худ кишт намоӣ, зараррасонҳо дар навбати аввал растаниҳои мазкурро истеъмол мекунад, эҳтимол дар онҳо тухми худро мегузоранд. Тарзи мазкур ҳангоми кишти харбуза, помидор ва картошка муфид аст.

Шинонидани растаниҳои ҳамрав

Концепсияи растаниҳои ҳамрав ба таври хуб муқаррар карда шудааст. Дар ҳар як маҳал фермерон барои муайян кардани он, ки кадом растаниҳо “якдигарро дӯст медоранд”, кадомашон “дӯст намедоранд” бояд озмоиш гузаронанд.

Ба растаниҳои ҳамрав одатан растаниҳое дохил мешаванд, ки хусусиятҳои аксро доранд, азҷумла:

- Растаниҳое, ки дар соя ва офтоб хуб мерӯянд;
- Растаниҳое, ки решаашон хурд ё калон аст;
- Растаниҳое ки маводҳои ғизоиро кам ё зиёд истеъмол мекунад;
- Растаниҳои хушбӯӣ, ки зараррасонҳоро дур мекунад ва растаниҳои бе бӯӣ;
- Растаниҳое, ки барвақт гул мекунад ва баъзе аз ҳашаротҳоро бо шахду гард таъмин мекунад ва растаниҳое, ки гул, шахд ва гардро дар мавсими дер ҳосил мекунад;
- Растаниҳое, ки одатан диққати зараррасони мушаххасро ҷалб мекунад (растаниҳои ҷалбкунанда);
- Растаниҳое, ки барои растаниҳои дигар шароитҳои хуби хокро таъмин мекунад.

Кишти растаниҳои ҳамрав банақшагирии бодикқатро дар назар дорад ва меҳнати зиёдро дар полез талаб мекунад. Бо кадом сабаб фоидаҳои растаниҳои ҳамрав то айна замон мавриди омӯзиш қарор нагирифтааст?



Қадами 14: Шинонидани растаниҳо бо риояи фосилаи мутобиқи байни онҳо ба растаниҳо имконияти солим ва пурқувват инкишоф ёфтандро медиҳад. Ғайр аз ин, қаторҳои васеъ ба фермерон имкони ягонакунӣ, обмонӣ ва мушоҳидаи растаниҳоро бе хавфи осеб додани онҳо медиҳад.

Аз хонандагон хоҳиш намоед, ки фасли мазкурро хонанд, баъдан бо онҳо сӯҳбат намоед, ки инсон ба монанди растанӣ ба фазои кифоя зарурат дорад. Агар шахс дар наздикии каси дигар вақти тӯлонӣ қарор дошта бошад, ҳеҷ гоҳ худро бароҳат эҳсос карда наметавонад. Махлуқоти зинда дар ҳаво ва равшанӣ зарурат доранд, новобаста аз он, ки ин одам аст ё растанӣ. Аз хонандагон хоҳиш кардан зарур аст, ки дар бораи полези худ ҳамчун **ҷомеаи махлуқоти зинда** андеша кунанд. Ҳамин тариқ онҳо полези худро беҳтар мефаҳманд.

Бастани зироатҳо яке аз тарзҳои дигари таъмини фазои кифоя барои инкишофи растаниҳо, барои баргҳо – таъмини дастрасӣ ба ҳаво ва равшанӣ мебошад.

Қадами 15: Ин имконияти хуби давом додани мавзӯи мувозинати экологӣ дар полези худ мебошад. Полези хуб намунаи мувозинаи экологӣ мебошад, ки дар он одамон фоида ва даромад мегиранд.

Қадами 16: Зироатҳои ҷалбкунанда ва растаниҳои ҳамрав барои солим нигоҳ доштани растаниҳо кӯмак мекунанд. Аз хонандагон хоҳиш намоед, ки аз болои полезҳои худ дар деҳа мушоҳида гузаронанд ва растаниҳои ҳамравро пайдо кунанд. Хонандагон метавонанд ба фермерони ботаҷриба муроҷиат кунанд ва маълумот гиранд, ки оё онҳо усулҳои мазкурро барои ҳимояи полезҳои худ аз ҳашарот ва бемориҳо истифода мекунанд ё не.



Аммо ба ин нигоҳ накарда, баъзе фикрҳои мушаххас низ мавҷуданд:

- Растаниҳо метавонанд аз решаашон маводҳои кимиёвиеро ихроҷ кунанд, ки барои инкишофи растаниҳои дигар мусоидат мекунад;
- Растаниҳо метавонанд аз решаашон маводҳои кимиёвиеро ихроҷ кунанд, ки инкишофи алафҳои бегона ё паҳншавии ҳашаротро пешгирӣ мекунад;
- Растаниҳо метавонанд аз баргу решаашон газҳоеро ихроҷ кунанд, ки микроорганизмҳоро дур мекунад;
- Растаниҳо метавонанд маводҳои гуногуни ғизоиро талаб намоянд.

Дар ҷадвали зерин алоқаи байни растаниҳои нисбатан зиёд дучоршавандаи Қирғизистон нишон дода шудааст. Ҳарчанд, ки дар ҷадвал омилҳои зиёди амалӣ инъикос шудаанд, ту бояд дар полези худ мушоҳида намой, ки растаниҳо ба ҳамдигар чи гуна таъсири ҳамдигар доранд.

ВАЗИФА



Рӯйхати зироатҳое, ки ту дар полези худ парвариш менамояи, тартиб деҳ. Ҷадвали дар зер овардашударо омӯз, баъдан растаниҳои дар боғ рӯидаро, ки ба растаниҳои мазкур ҳамрав шуда метавонанд, навис. Растаниҳоеро, ки барои мақсадҳои дигар истифода шуда метавонанд, масалан, алафи доругӣ, ки дар ҳӯрок истеъмол шуда метавонад, номбар нам.

Ҳамон тавре, ки омилҳои зиёд метавонанд ба ҳосилнокии зироатҳо таъсир расонанд, имконияти ҳамравии ду зироат низ ба якҷанд ҷанбаи вобастагӣ дорад:

Растаниҳои ҳамрав: растаниҳои доругӣ, алафҳои бегона, гул ва сабзавот			
Растани	Ҳамрав	Зидди кадом чӣ	Ҳамрави бад
Райҳон (<i>Ocimum basilicum</i>)	Спаржа, помидор	Аксарияти ҳашарот	
Хиёрак (<i>Borago officinale</i>)	Кабачок, қулфинай, помидор	Кирми помидор ва занбурҳоро ҷалб мекунад	
Бобуна	Карам, пиёз		
Пиёз (<i>Allium spp</i>)	Себ, сабзӣ, садбарг		
Кориандр (<i>Coriandrum sativum</i>)	Анис	Аксарияти ҳашаротҳо, занбӯрҳо	Шибити ширин
Шибит (<i>Anethum graveolens</i>)	Карам	Кирм	Сабзӣ
Сирпиёз (<i>Allium spp</i>)	Дарахтори мевадор (ба тана наздик) қулфинай, садбарг	Ширинча, гамбуски ҷопонӣ, гамбуски сӯрохкунандаи тана	Лӯбиё, нахӯд
Гули аббосӣ (<i>Calendula officinalis</i>)	Аксарияти зироатҳо, махсусан лӯбиё, картошка, садбарг, помидор	Аксарияти ҳашарот, сафедболак, миттаи мексиконии лӯбиё, ва нематодҳо	Аксарияти алафҳои бегона
Майоран ва ореган (<i>Origanum spp.</i>)	Аксарияти растаниҳо	Аксарияти ҳашаротҳо	
Спаржа (<i>Asparagus officinalis</i>)	Помидор		
Чиллиқгулҳо	Лӯбиё, карам, пиёзи кабуд, пиёзи даштӣ, пиёз, шалғамчаи сурх, помидор, гули аббосӣ		Қулфинай
Сабзӣ	Лӯбиё, карам, пиёзи кабуд, пиёзи даштӣ, пиёз, шалғамчаи сурх, помидор		



Қадами 17: Агар байни волидайн ё шиносҳои шумо фермерони муваффақ мавҷуд бошанд, онҳоро барои сӯҳбат бо хонандагони худ даъват намоед. Аз онҳо хоҳиш намоед, ки қитъаи худро ба хонандагон нишон диҳанд, ба шарте, ки он аз мактаб дур ҷойгир нашуда бошад.

Қадами 18: Вазифаи мазкурро барои иҷроиш дар хона ё барои мустақамкунии дониш пас аз сафар ба шаҳр супоридан мумкин аст. Масъалаҳоеро, ки меҳмони даъватшуда нақл кард, муҳокима намоед. Вазифаи мазкурро вобаста ба талаботҳои синфи худ мутобиқ намоед.



Растаниҳои ҳамрав: растаниҳои доругӣ, алафҳои бегона, гул ва сабзавот			
Растанӣ	Ҳамрав	Зидди кадом чӣ	Ҳамрави бад
Чуворимакка	Карам, бодиринг, харбуза, картошка, нахӯд, каду		
Бодиринг	Лӯбиё, карам, чуворимакка, шибит, боқлаҷон, пиёз, шалғамчаи сурх, помидор, офтобпараст		Картошка
Боқлаҷон	Лӯбиё, нахӯд, қаланфур, картошка		
Харбуза	Чуворимакка, турб		
Пиёз	Лаблабу, чилликгулҳо, сабзӣ, бодиринг, пиёзи даштӣ, пастернак, қаланфур, кабачок, қулфинай		
Чаъфарӣ	Помидор		
Пастернак	Турб		
Картошка	Лӯбиё, чилликгулҳо, сабзӣ, чуворимакка, гули аббосӣ, пиёз, пастернак, нахӯд	Бодиринг, пастернак, каду, кабачок, офтобпараст, турб, розиёна	
Турб	Лаблабу, лӯбиё, сабзӣ, бодиринг, харбуза, пастернак, нахӯд, кадугиҳо (бодиринг, суккини, каду, кабачок)		
Кадугиҳо (бодиринг, суккини, каду, кабачок)	Чуворимакка, пиёз, турб		
Қулфинай	Лӯбиё, пиёз, турб		
Помидор	Спаржа, райҳон, лӯбиё, чилликгулҳо, пиёзи кабуд, бодиринг, сирпиёз, гули аббосӣ, пиёз, чаъфарӣ, қаланфур		

Обмонӣ

Кӯшиш намо дар поле аз меъёр зиёд об надихӣ, зеро ин ба осебҳои решаи барг мерасонад, дар оянда бошад ба нобудшавии ҳосил ҳам аз ҷиҳати сифат ва ҳам миқдор мерасонад. Обмони беҳтарине, ки дар Қирғизистон истифода мешавад – ин обмони новагӣ мебошад. Ҳангоми обмонӣ аз пошидашавии он эҳтиёт шав, зеро ба баргҳои растани лой мечаспад. Азбаски аксарияти патогенҳо дар хок зиндагӣ мекунад, қатраҳои лойолудӣ об метавонад хатари сироятшавии растаниҳоро ба вуҷуд орад. Агар имкони пешгирии таршавии барг набошад, кӯшиш намо, ки сахари барвақт обро ба поле монӣ, то ки баргҳо дар давоми рӯз хушк шаванд ва аз нурҳои гарми офтоб насӯзанд.

Истифодаи рӯпӯш (мулча)

Қабати рӯпӯшкунанда (мулча) дар сатҳи поле пошидашуда ва маводҳои органикӣ метавонанд ба сифати воситаҳои ҳифзи хок хизмат кунанд. Ғайр аз ин, усули мазкур қобилияти нигоҳдории намай ва ҳосилнокии хокро баланд мекунад ва барои инкишофи ҳашаротҳои хокӣ мусоидат мекунад.



Қадами 19: Обмониро дуруст гузаронидан зарур аст. Обмони нокифоя ба монанди обмони аз меъёр зиёд ба растаниҳо зарар мерасонад. Маълумоти иловагиро дар мавзӯи “Истифодаи самараноки об” хонед.



Пору

Ҳамаи растаниҳо дар унсурҳои ғизӣ, чун азот, фосфор, сулфур ва калий талабот доранд. Ғайр аз ин, растаниҳо дар миқдори ками маводҳои ғизӣ чун синк, мис, оҳан, манган, магний, хлор, молибден, бор ва ғ. зарурат доранд. Компост метавонад полези тӯро бо аксариятҳои маводҳои номбаршуда таъмин кунад ва талаботи истифодаи порӯи саноатиро кам менамояд.

Ту бояд аз мушовир маълумот гирӣ, ки кадом маводҳои ғизӣ, дар кадом шакл ва дар кадом меъёр ба маҳали ҷойгиршавии полези ту, барои кадом зироатҳои мушаххас ва дар кадом вақт беҳтаранд.

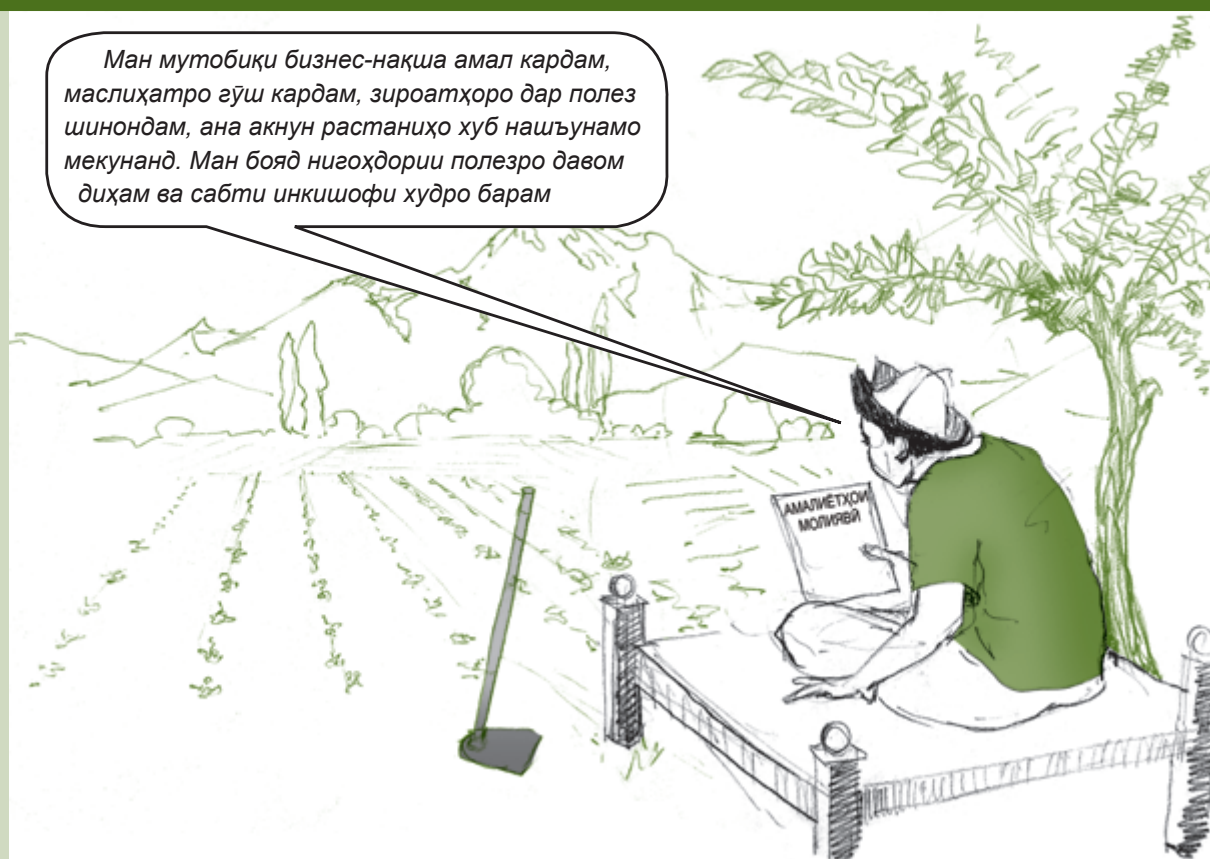
Дар ҳолати мавҷуд набудан ё миқдори нокифояи компост ту метавонӣ порӯҳои сертификатдорро истифода намоӣ. Ҳарчанд, ки ба ту лозим меояд, ки порӯҳоро харидорӣ намоӣ, аммо ин барои расидан ба натиҷаҳои баланд мусоидат мекунад. Якҷоя бо порӯ ту бояд ба таркиби хок, тухмии истифодашаванда ва мубориза бо зараррасонҳо диққат диҳӣ. Порӯ хароҷоти зарурии инвестиционӣ мебошад, ки барои гирифтани ғоидаи калони молиявӣ равона карда мешавад.

Пестисидҳо

Истифодаи пестисидҳо ҳангоми омӯзиши мавзӯи ҳимояи растаниҳо муҳокима карда шуд. Аз ҳама муҳим – ҳаддалимкон пестисидро кам истифода намо. Ҳангоми пошидани заҳрдорӯҳо ту бояд либоси махсуси муҳофизатӣ пӯшӣ ва оиди он, ки қатраҳои он ба шахсони дигар нарасанд, чораҳо андешида бошӣ.



Қадами 20: Ин ҷо маҷмӯи омилҳое оварда шудаанд, ки барои ташкили полези даромаднок мусоидат мекунанд.



ПОЛЕЗИ МУВАФФАҚИ МО

- ▶ - Хок ва шароитҳои хок бо маводҳои органикӣ ва рӯпӯш (мулча)
- ▶ - Интиҳоби растаниҳое, ки ба шароитҳои қитъаи замин хубу мутобиқанд
- ▶ - Обмонии мутобиқ ва ба миқдори кифоя
- ▶ - Интиҳоби растаниҳои ҳамрав, фосилаи дурусти байни онҳо ва бақайдгирии вақти инкишоф
- ▶ - Истифодаи миқдори мутобиқи пору
- ▶ - Истифодаи усули мубориза бо зараррасонҳое, ки ба муҳити атроф зарари манфӣ намерасонанд
- ▶ - Ҷамъовариҳои ҳосили маҳсулоти босифати дарлез парваришшуда ва фурӯши он
- ▶ - Имконияти аз нав маблағгузорӣ кардани ғоида дар оянда
- ▶ - Ташкили иттиҳодия бо шахсоне, ки дар беҳтаркунии усулҳои бурдани тиҷорат ва васеъкунии фаъолият кӯшиш мекунанд ва дар он манфиат доранд.





ДАРСИ 24

ПАРВАРИШИ КАРТОШКА

Калимаҳои нав

Ҳарорат ва ҳудудҳои иқлимӣ	Минтақаҳои ҷаҳон бо зимистони хунук ва тобистони гарму хушк
Столони	Навдаи тағизаминӣ
Бехлӯнда	Навдаи тағизаминии растанӣ, ки дар он картошка оҳарро захира мекунад
Ба сарди ҳассос	Ҳолати манфӣ ва ҳатто нобудшавии зироат аз таъсири ҳарорати хунук
Калшавии картошка	Заҳмҳои сурху сиёҳтоби андозаашон гуногун дар сатҳи пӯсти картошка
Побели картошка	Хоккаш кардани реша ва гарданаки пояи картошка

Аҳамияти картошка

Картошкарро дар ҳамаи минтақаҳои иқлимаш мӯътадили ҷаҳон парвариш мекунад. Он маҳсулоти асосии истеъмолии аксарияти одамон мебошад, зеро организми инсонро бо нерӯи зиёд таъмин мекунад. Дар он миқдори сафеда хеле кам, миқдори нахи ғизоӣ (ғоз) начандон зиёд аст. Аммо новобаста ба ин, картошка манбаи хуби нерӯ, оҳан, калсий, баъзе аз витаминҳо ва минералҳо мебошад.

Аз картошка таомҳои гуногунро тайёр кардан мумкин аст. Ғайр аз ин, он ҳамеша дар корхонаҳои тиҷоратӣ талаботи зиёд дорад. Аз картошка чипсҳои картошканин ё картошкаи фри омода мекунад, ки дар кишварҳои бои ҷаҳон талаботи хеле зиёд дорад.

ВАЗИФА



Гузaronидани тадқиқот дар синф. Ҳар як хонанда бояд ба саволҳои зерин ҷавоб гӯяд. Баъдан омӯзгор натиҷаҳои онҳоро дар тахтаи синф менависад ва натиҷаи умумиро мебарорад, ки нишондиҳандаи манфиати картошкарро муайян мекунад.

1. Оилаи ту дар як ҳафта чанд килограмм картошка истеъмом мекунад?
2. Оилаи ту картошкарро ҳамчун таом чанд маротиба истеъмом менамояд?
3. Оилаи ту картошкарро дар полези шахси парвариш мекунад ё аз бозор меҳарад?
4. Оилаи ту картошкарро дар кадом мавсим: хунук ё гарми сол зиёдтар истеъмом мекунад?



Дарси 24: Парвариши картошка

Ишораҳо барои омӯзгор

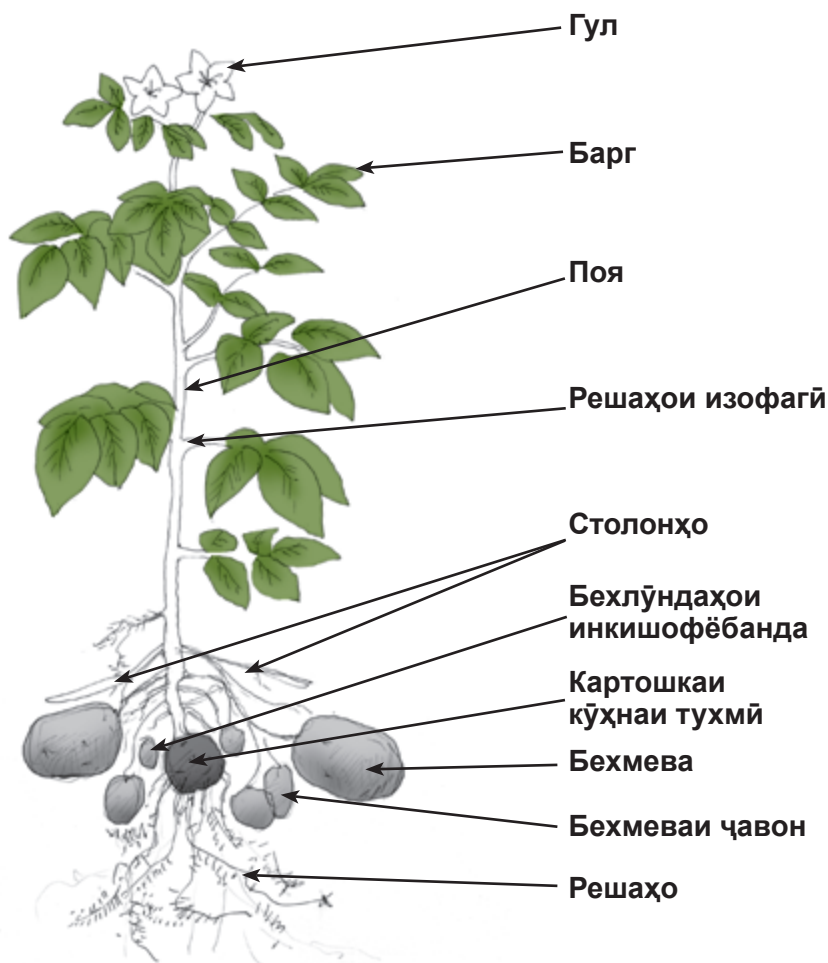
Калимаҳои нав: Маводи мазкурро ҳамроҳи хонандагон гузаред. Аз онҳо пурсед, ки оё ба онҳо ҳамааш фаҳмост ё не. Ҳангоми зарурат маротибаи дигар фаҳмонед.

Қадами 1: Картошка зироати муҳим ҳам дар Қирғизистон, ҳам дар тамоми ҷаҳон мебошад. Он сатҳҳои осебпазири аҳолии Қирғизистонро меҳӯронад, дар хориҷа бошад ашё барои маводҳои беҳтарини хӯрока, чун чипси картошкагин ё картошка фри мебошад. Барои содироти картошка ба кишварҳои дигари ҷаҳон риояи қатъии технологияҳои парвариш, гузаронидани назорати сифат ва донишдони стратегияи маркетинг зарур аст. Харидорони байналмилалӣ ба навъ, сифат ва андозаи картошка талаботҳои махсус мегузоранд. Агар дар Қирғизистон соҳаи зикршуда инкишоф ёбад, тадқиқ ва ҳалли масъалаҳои дар боло зикршуда талаб мешавад.



Картошка чӣ тавр мерӯяд?

Дар тафовут аз зироатҳои дигари хоки кушод картошка аз тухмӣ намебарояд. Картошка тавассути беҳлӯнда парвариш мешавад. Беҳи картошкарро ба монанди тухмии зироатҳои дигар ба хок мешинонанд, аммо он **картошкаи тухмӣ** номида мешавад.



Картошкаи тухмӣ

Картошкаи тухмӣ тақрибан 75-150 гр вазн дорад. **Ҳангоми шинонидан беҳмеваи картошкарро аз миёнаш пора нанамоем, ин ба сироятшавии беҳмева мерасонад.** Баъзе аз фермерон картошкаи тухмиро то айни замон пеш аз шинонидан пора мекунанд. Ин амал картошкарро на танҳо ба беморӣ, балки ба пастшавии ҳосилнокии он мерасонад.

Картошкаи тухмӣ – ин навадаи варамкарда дар зерӣ хок мебошад, ки аз ҷиҳати ирсӣ ба растании модарӣ монанд аст. Дар картошкаи тухмӣ чашмакҳои канорӣ мавҷуд аст, ки аз онҳо ба сатҳи хок пояҳо мерӯянд. Дар сатҳи замин пояҳо инкишоф меёбанд, баъдан аз онҳо баргҳо пайдо мешаванд.

Низомии патақдори решагӣ аз қисми зерзаминии поя инкишоф ёфта то 60 см васеъ мешавад ва ба чуқурии то 30 см меравад. Бо ҳамин сабаб картошкарро дар хоки хуби ковок шинонидан зарур аст, ки хуб реша ронад.

Пас аз тақрибан 10 рӯз пас аз сабзидани пояҳо аз хок, дар қисматҳои зерзаминии пояҳо чашмакҳо мебароянд, ки баъдан столонҳоро ба вуҷуд меоранд. Онҳо дар хок дар самти уфуқӣ мерӯянд, нӯги столонҳо варам мекунанд. Оҳаре, ки дар баргҳои растанӣ ба вуҷуд меояд, ба ҳамин столонҳои варамкарда равона шуда, ҷамъ мешавад ва мо онро дар шакли беҳмеваҳои картошка ҷамъоварӣ менамоем.

Ҷамъшавии оҳар то он вақте идома меёбад, ки қисми болоии растанӣ хушк нашавад. Пас аз ин беҳмеваҳо кофта гирифта мешаванд.



Қадами 2: Гузаронидани тадқиқот дар синф: Мақсади тадқиқот дар муайянкунии аҳамияти картошка барои аҳолии деҳа аст. Ғайр аз ин, машқи мазкур барои хонандагон барои мушоҳидакории хонандагон оиди он, ки кадом маводи хӯрока дар оила истеъмол мешаванд зарур аст.

Рақами саволҳо, миқдори ҷавобҳои ба онҳо гирифтаатонро дар тахтаи синф нависед, онҳоро ҷамъбаст намоед ва онҳоро муҳокима намоед.

Қадами 3: Дар ин қисмат картошкарро чун растанӣ, азҷумла хусусиятҳои афзоиш ва инкишофи онро меомӯзем. Аксарияти хонандагон оиди онҳо бохабаранд, аммо боварӣ ҳосил кардан зарур аст, ки ҳамаи онҳо маълумоти дуруст доранд.

Қадами 4: Ҳангоми парвариши картошка ба картошкаи тухмӣ аҳамияти ҷиддӣ дода мешавад. Таҷрибаи шинонидани картошка тариқи буридани беҳмеваҳои калон ба якчанд қисм мавҷуд аст. Таҷрибаи мазкур нодуруст аст! Шумо ва хонандагон бо бемориҳои сироятии занбӯруғи шиносӣ доред, бинобар ин оиди тарзи мазкур андеша намоед. Ин ба монанди он аст, ки шумо ангушти худро бо корд захмӣ мекунед. Заҳми кушод барои сироят кушода аст. Картошкаи тухмиро пора нанамоед!

Қадами 5: Дар расм афзоиши картошка то растании баркамол нишон дода шудааст. Ба тамоми синф барои фаҳмидани он, ки хонандагон то кадом андоза мавзӯи мазкурро фаҳмидаанд, якчанд савол диҳед.



Марҳилаи истеҳсоли

Картошкаи тухмиро ҳангоми то 6°C расидани ҳарорати хок шинонидан тавсия дода мешавад. Баргҳои ҷавон ба хуноқ ҳассос мебошанд, бинобар ҳангоми ба вучуд омадани сардӣ онҳо нобуд мешаванд. Барои ҳимояи картошкаи барвақт шинонидашуда онро бо шохаҳои дарахт, қаҳ ё матоъ пӯшон. Дар Қирғизистон давраи нашъунамои картошка вобаста аз маҳал ва омилҳои иқлимӣ тақрибан 90-150 рӯз давом мекунад.

Навъҳои картошка

Ба мушовири деҳот муроҷиат намо ва оиди навъи беҳтарини картошка, тухмии картошка ва вақти барои кишт мусоиди деҳаатон маълумот гир. Барои намудҳои гуногуни хок навъҳои гуногуни картошка мувофиқ меоянд. Ғайр аз ин, навъҳои гуногун барои шинонаидан дар вақти гуногуни мавсим мувофиқанд. Аъзоёни кооператив ва мушовирони деҳот бояд дониши худро вобаста ба воридкунии навъҳои наватарини картошка доимо мукамал намоянд. Дониши мазкур барои додани маслиҳати дуруст оиди парвариши навъҳои беҳтарини картошка кӯмак мекунад.

ВАЗИФА



Бо мушовири деҳот ё аъзои кооператив ё фермери муваффақ маслиҳат намо ва маълумоти зеринро аз онҳо пайдо намо:

- Дар деҳа калом навъҳои картошкарро мешинонанд?
- Онро одатан кадом вақт мешинонанд?
- Тухмии картошкарро аз кучо мегиранд?

Оиди парвариши картошка дар деҳаи ту дар як саҳифа ҳисобот навис.

Омодакунии хок барои шинонидани картошка

Картошка – растании офтобдӯст аст. Ҳангоми шинонидани картошка дар соя, ҳосили он паст мешавад. Барои зиёдкунии ҳосили картошка, пеш аз он бояд растаниҳои бисёрсола, чун люсерна, гандуми зимистона, бодиринг ё қарам кишт шуда бошанд. Картошкарро пас аз помидор шинонидан мумкин нест, зеро онҳо ба оилаи яғонаи ботаникӣ дохил мешаванд. Кишти пайдарҳамаи картошка ва помидор ё истифодаи накардани киштгардон ба ҷамъшавии бемориҳои занбӯруғӣ дар хок, махсусан фитифтороз мерасонад.

Омодакунии хок чор-шаш ҳафта то шинонидани картошка амалӣ карда мешавад, зеро маводи табиӣ дар хок ҷамъшуда бояд зери хок бошад ва то шинонидани картошка пӯсад. Ғайр аз ин, тарзи мазкур барои ҷамъшавии намай дар хок, ки барои афзоиш ва инкишофи растани зарур аст, кӯмак мекунад. Аммо агар полз бо маводҳои органикӣ сер карда нашуда бошад, обмонии минбаъдаи растани самара намедихад.

Хок бояд ковок бошад, он гоҳ решаи картошка ба он ворид шуда, осон месабзанд. Хоки зич барои картошка мувофиқ нест, бинобар ин агар дар қитъаи замини полези ту хок зич бошад, ба он андохтани поруи органикӣ зарур аст. Дар регҳои картошка хуб мерӯяд ва аз ин рӯ, ба истифодаи миқдори зиёди пору талабот дорад. Ғайр аз ин, агар хок бо поруҳои органикӣ хуб сер нашуда бошад, об зуд ба дохили хок мешорад.



Қадами 6: Марҳилаи истеҳсоли мувозинатеро муқаррар менамояд, ки барои зиёдкунии фоидаи гирифташаванда зарур аст. Картошкаи бо мақсади фуруши ҳосил бо нархи баланд барвақт шинонидашуда, нигоҳубини ҷиддӣ ва ҳимоя аз сардиҳои ҳаворо талаб мекунад. Барвақт шинонидани картошка – қарори сабзавотпарвар мебошад, аз ин рӯ масъулияти нигоҳубини растаниҳои ҷавон ба зиммаи сабзавотпарвар гузошта мешавад.

Қадами 7: Матнро оиди навъҳои гуногуни картошка хонед ва масъалаҳои мазкурро бо хонандагон муҳокима намоед.

Қадами 8: Мақсади супориши мазкур дар баландкунии дониши хонандагон оиди деҳаи худ мебошад. Навиштани ҳисобот хонандагонро оиди маълумоти гирифтаашон андеша кардан водор менамояд.

Қадами 9: Ба хонандагон дар бораи муҳим будани маводҳои органикӣ дар ҳок, ки дар мавзӯи “Ташкили полез” ва “Сабзавотпарварӣ” пешниҳод шудааст, хотиррасон намоед.

Ба хонандагон фаҳмонед, ки картошка ҳоки нисбатан турш (рН 6.5)-ро дӯст медорад, аммо ҳок дар Қирғизистон каме ишқордор аст. Баландкунии сатҳи маводҳои органикӣ дар таркиби ҳок ба он таъсири туршқунандаро мерасонад ва барои парваришқунии картошка мутобиқ мекунад.



Шинонидани картошка

Вақти шинонидани картошка бо назардошти пешгирии дар ҳавои сард мондан муайян карда мешавад. Чуноне, ки қаблан зикр шуда буд, то даме ки ҳарорати ҳаво ба 6°C нарасад ва алаф набарояд, шинонидани картошка амалӣ карда намешавад. Барои ҳимояи сабзаҳои ҷавони картошка аз хунокии баҳорӣ чораҳоро андешидан зарур аст.

Барои шинонидани картошкаи тухмӣ дар аввал ҷўякҳо кофта, картошкарӯ ба чуқурии 5-9 см гузор. Фосилаи байни картошкаҳо дар як қатор бояд 20 см, байни қаторҳо 60 см бошад.

Одатан картошкаи шинонидашуда картошкарӯ то баровардани барг дар сатҳи замин об наемонанд. Ҳангоми обмонии зиёд ё обмонӣ то пайдошавии баргҳо дар сатҳи хок картошка метавонад пўсад.

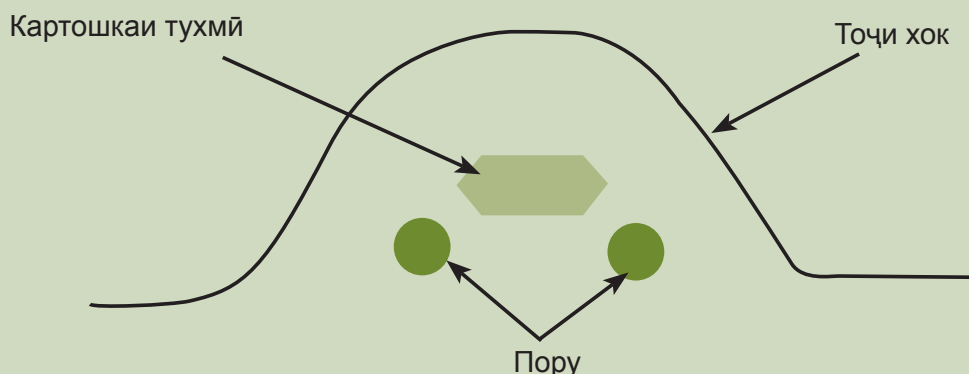
Аз мушовири деҳот оиди усулҳои шинонидан маслиҳат гир, зеро ҳар як минтақаи аҳолинишин шароитҳои махсуси худро дорад ва аз ин рӯ, агротехнология метавонад гуногун бошад. Агар технологияҳои мазкур риоя шаванд, ҳосили хубро ба даст овардан мумкин аст.

Истифодаи пору

Гирифтани ҳосили баланд дар Аврупо ва кишварҳои дигари ҷаҳон бо истифодаи дурусти пору вобастагӣ дорад. Картошка ҳангоми истифодаи пору бо мавҷуд будани миқдори кофии азот, фосфор ва калий хуб мерӯяд ва агар маводҳои зикршуда дар хоки табиӣ мавҷуд бошанд. Меъёри истифодаи пору аз ҳолати хок, инчунин аз он, ки хоки мазкур дар давоми се соли пеш чӣ тавр истифода мешуд, вобаста аст. Аз мушовир ё фермери ботаҷриба дар бораи ҳолати хоки маҳаллатон маълумот гир.

Барои гирифтани ҳосили хуб ҳангоми шинонидани картошка поруро дар ду тарафи беҳмева дар масофаи 5-8 см гузор. Агар пору истифода нанамой, ҳосили картошка нисбатан паст мешавад.

Шарти асосии гирифтани ҳосили баланд – ин ҷамъовари маводи органикӣ дар хок аст. Масъалаи мазкур дар фаслҳои пешинаи китоби мазкур ба таври муфассал омӯхта шуд. Маслиҳатҳои мазкурро ба назар гир!



Қадами 10: Диққати хонандагонро ба зарурати гузаронидани обмонӣ тақрибан як ҳафта пеш аз шинонидани картошка ҷалб намоед. Ғайр аз ин, ҳок бояд тар неву намнок бошад.

Қадами 11: Оиди технологияҳои парвариши картошка дар маҳалли шумо аз мушовири деҳот ё фермери ботаҷриба машварат гирифтани хеле муҳим аст, зеро онҳо бо хусусиятҳои хоки маҳалли худро хуб медонанд.

Қадами 12: Картошка аз ҳисоби поруи дар ҳок мавҷудбуда ғизо мегирад ва нашъунамо мекунад. Барои гирифтани ҳосили баланди ҳарсола, сарфаи ҳарсолаи поруро ҷуброн кардан зарур аст. Дар ҳолати мазкур гузаронидани киштгардон хуб аст. Як зироатро дар як ҷой дар давоми якчанд сол пайдарҳам шинонидан мумкин нест.

Қадами 13: Фосфор ва калий – унсурҳои зарурии парвариши картошка мебошанд. Онҳо тавассути ҳок ҷойиваз намекунанд. Онҳоро бевосита дар зери решаи картошкаи тухмӣ ҳамин тариқ гузоред, ки решаи картошкаи тухмӣ то ҳудуди ҷойгиршавии пору сабзида равад.



Истифодаи саргини ҳайвонот

Барои истеҳсоли поруҳои сунъӣ одамон саргинро дар об тар мекарданд ва моеи мазкурро барои поруандозии хок истифода мекарданд. Саргин ва пешоби ҳайвонҳои калон ва хурди шохдор миқдори нисбатан зиёди азот, фосфор ва калий дорад, яъне он унсурҳое, ки барои парвариши картошка заруранд. Аммо новобаста ба ин, унсурҳои мазкур дар таркиби саргин ба миқдоре, ки афзоиши картошка ва ҳосили хеле зиёди картошкарро таъмин мекунад, ҷудо намешаванд.

Унсурҳои ғизоии саргин ва пешоб дар хок танҳо пас аз гузаштани муддати муайян ҷудо мешаванд. Ҳамин тариқ, дар соли аввал поруи мазкур барои гирифтани ҳосили хуб кӯмак намекунад. Аз ин рӯ бармеояд, ки саргин ва пешобро дар полез ба таври мунтазам истифода кардан зарур аст. Бо мурури вақт дар хок маводҳои ғизоӣ ҷамъ мешаванд, ки барои растаниҳо ба таври доимӣ дастрас хоҳанд буд.

Пешоби навро истифода набар. Ҳарчанд, ки пешоб хокро бо пайвастиҳои азот ва калий таъмин мекунад, дар пешоби нав миқдори зиёди карбамид мавҷуд аст, ки метавонад растаниҳоро нобуд кунад. Ғайр аз ин, ин ба паҳншавии зарпечак мерасонад. Аз ин рӯ, пешобро якчанд ҳафта пеш аз шинонидани картошка истифода кардан мумкин аст.

Обмонӣ

Қитъаро як ҳафта то кишт об мондан зарур аст, зеро хоки намнок барои зуд афзоиш кардани картошка мусоидат мекунад. Дафъаи дуюм пас аз пайдо шудани баргҳои ҷавон дар сатҳи хок об мондан мумкин аст.

Вақти аз ҳама мусоиди обмонӣ вақте мебошад, ки беҳмеваҳо тақрибан андозаи 1,5 см дар қутр мегиранд. Ин давра одатан ба вақти гулкунии растаниҳо рост меояд.

Барои инкишофи пурра ва афзоиш растаниҳои картошка бояд тақрибан 300 мм намиро дар давоми тамоми давраи нашъунамо гирад. Рақами мазкур вобаста ба шароитҳои хок, миқдори маводҳои органикӣ дар хок, ҳарорат, буғшавӣ ва намнокии атмосферӣ дигаргун шуда метавонад.

Барои гирифтани ҳосили аз ҳама баланд бо андозаи калони беҳмеваҳо, хок бояд дар давраи мавсим ҳамеша намнок бошад. Намнокӣ сершавӣ бо обро маъно надорад, зеро хоки бо об сершуда ба бемориҳои занбӯруғӣ ва пӯсидани растаниҳо мебарад, хориҷшавии маводҳои ғизоӣ аз таркиби хок аз ҳудуди решагии растаниҳо мерасонад. Саргин, компост ва баргҳои растаниҳо барои нигоҳдории намнокии хок кӯмак мекунад.

Муборица бо алафҳои бегона

Ҳангоми афзоиши картошка онро аз алафҳои бегона ҳимоя кардан муҳим аст. Озмоишҳо нишон доданд, ки ҳангоми бо алафҳои бегона пур шудани полез, картошка танҳо нисфи ҳосили худро истеҳсол мекунад.

Ҳишоваи якуми алафҳои бегонаро пас аз чор ҳафтаи пайдошавии растаниҳо дар сатҳи хок амалӣ кардан мумкин аст.

ОҶОҲӢ!

Ҳангоми истифодаи саргини навро майдони полез бо зарпечак пур мешавад.



Қадами 14: Саргини ҳайвонҳо барои истифода дар хок хуб аст, аммо маводҳои ғизоии он танҳо дар давоми вақти зиёд ҷудо мешаванд. Аз ин рӯ, фермерон бояд онро ба хок то шинонидани растаниҳо истифода намоянд.

Қадами 15: Обмонӣ.

Картошкаи аз меъёр зиёд об мондашуда мепӯсад. Аз ин рӯ, гирифтани маслиҳати мушовири деҳот оиди миқдор ва вақти обмонӣ дар шароитҳои маҳалли мазкур зарур аст.

Қадами 16: Мубориза бо алафҳои бегона.

Дар полз истифода кардани гербисидҳои хатарнок зарур нест. Соҳиби боғ метавонад ба таври дастӣ алафҳои бегонаро ҷинад, зеро барои ин миқдори зиёди вақт ва қувва лозим нест.



Побелкунӣ

Побелкунӣ – ин амали кашидани хок ба реша ва асоси пояи растаниҳо мебошад. Побелкуниро дар давраи парвариши картошка ду маротиба гузаронидан мумкин аст. Маротибаи аввал ҳангоми пайдошавии сабзаҳо аз хок, дуюм маротиба – ҳангоми гулкунӣ. Побелкуниро бо мақсади зерин мегузаронанд:

1. Барои нобудкунии алафҳои бегона пас азяк моҳ аз санаи шинонидан;
2. Барои таъмини миқдори кофии хок барои афзоиши растанӣ ва ҳимояи он аз нурҳои офтоб. Ҳангоми таъсири нури офтоб беҳмеваҳо ранги сабз мешаванд ва маводҳои захронокро хориҷ мекунад. Онҳо барои инсон ҳам дар намуди хом, ҳам пухташуда хатарноканд.
3. Пӯшиши пурраи картошка барои воридшавии кирмакҳо ба беҳмеваҳо монеъ мешавад.

Чамъоварии ҳосил

Картошкаи дар поле парваришшаванда, нигоҳубини хеле бодикқатро талаб менамояд. Ҳосили картошкарро пас аз ду ҳафтаи хушк шудани баргҳои растанӣ чидан зарур аст. Тарзи мазкур барои саҳт шудани пӯсти картошка ва нигоҳдории хуби беосеб, бе кандашавии пӯст ва пӯсиш имконият медиҳад. Нигоҳдории картошка дар халтаҳои ҷутӣ барои воридшавии ҳаво ва нигоҳдории хуби беҳмеваҳо имконият медиҳад. Баъдан ҳосили нигоҳдоришавандаро ба ҷои салқин гузошта, дуртар аз нурҳои офтоб нигоҳ доштан зарур аст, то ки беҳмева ранги сабз нашавад.

Чамъоварии дастии ҳосилро бо суръати тез гузаронидан зарур аст. Барои ин панҷшоҳро гирифта, оҳиста зери картошкарро ков, то ки картошка осеб набинад ва бурида нашавад. Каландро истифода нанамоем, зеро бо он картошка осеб мебинад.

Нигоҳдорӣ

Дар ҳолати нигоҳдории картошка дар муддати муайян пас чидани ҳосил онро дар ҳарорати аз 15°C то 18°C дар намнокии 85% дар давоми даҳ рӯз нигоҳ дошта, пас аз он ҳосили картошкарро дар ҳарорати 4°C то 7°C дар ҷои торики намнокиаш баланд нигоҳ доштан зарур аст.

Агар ту картошкарро дар давоми мавсими пурраи зимистон нигоҳ доштани бошӣ, аз мушовири деҳот оиди тарзи аз ҳама хуб дар деҳа маслиҳат гирифтани зарур аст.

Маркетинг



Қадами 17: Побелкунӣ (хоккашкунӣ). Гуфтан зарур аст, ки ин амал дар мубориза бо алафҳои бегона ва аз ҳама муҳимаш усули мазкур барои хуб хокпӯш кардани беҳлӯндаҳо ва аз нурҳои офтоб паноҳ додани онҳо кӯмак мекунад.

Қадами 18: Ҷамъоварии ҳосил. Аз ҳама муҳим, ҳосили хуби картошкарӯ ҳангоми кофтани он аз замин осеб надодан аст. Барои ҷамъоварии картошка истифодаи панҷшоҳ хуб аст. Ҳангоми истифодаи каланд картошкарӯ буридан мумкин аст. Ҳангоми боэҳтиёт кофта гирифтани картошка аз замин маҳсулот бутун ва бе бурришҳо ба даст меояд, ки дар бозор бо нархи нисбатан баланд фурӯхтан мумкин аст.

Қадами 19: Маркетинг. Маркетологҳо ба харидор маҳсулоти сифаташ баландро пешниҳод карда, ғойдаи баландро мегиранд. Ғайр аз ин, онҳо ба истеъмолгарон тариқи ҷудокунии картошка тибқи андоза ва сифат кӯмак мекунанд ва ҳар як харидор метавонад мутобиқи талаботи худ маҳсулотро интихоб намояд.



Ҳар як истеҳсолкунанда меҳодад аз даромади маҳсулоти изофагии истеҳсолшуда даромад ба даст орад.

Агар ту ҳосили зиёд парвариш карда бошӣ ва меҳодӣ онро фурӯшӣ, ба ту амалҳои зеринро иҷро кардан зарур аст:

- Картошкарро тибқи андозааш сара намо.
- Бехмеваҳои осебдида ва буридашударо ба тӯдаи алоҳида гузор.
- Картошкарро вобаста аз андоза ва сифат бо нархи алоҳида фурӯш.
- Картошкаи сифати аз ҳама олиро бо нархи аз картошкаи дигар 3 сомон барои 1 кг баландтар фурӯхтанро кӯшиш намо.

Маҳсулоти худро на бо роҳи ҳамту савдо, чун дигарон дар бозор, балки бо истифодаи усулҳои маркетинг (реклама ва пешбурд) фурӯш!

Зараррасонҳои картошка

Миттаи бехмеваи картошка тухми худро дар зерӣ баргҳои картошка, инчунин дар зерӣ чашмакҳо ва тарқишҳои картошка мегузорад. Кашидани хок ва обмонӣ воридшавии кирмакхоро ба бехмеваҳои картошка душвор мегардонанд.

Ширинча оби растаниҳоро мекашад ва ҳомили бемориҳои сирояткунанда, чун бемории печидани баргҳо мебошад.



Гамбуски колоради баргҳои растании картошкарро осеб медиҳад, фотосинтезро кӯтоҳ мекунад ва аз ин рӯ ҳосили картошкарро паст менамояд.

Вируси печидани баргҳо – яке аз вирусҳои мебошад, ки ба растании картошка осеб мерасонад. Баргҳо мепечанд ва ба сатҳи онҳо нури офтоб намерасад, ки дар натиҷа ҳосилнокӣ паст мешавад. Тарзи аз ҳама беҳтарини аз мушкилоти мазкур раҳо шудан – истифодаи картошкаи сертификатдор барои шинонидан мебошад.

Фитофтороз: бемории занбӯруғӣ мебошад, ки ҳосилнокиро паст менамояд. Занбӯруғ дар шароити ҳарорати паст ва хунук инкишоф меёбад. Беморӣ бехмеvaro ба пӯсиш дучор карда, онҳо шакли судашударо мегиранд. Аз беморӣ тариқи шинонидани навъҳои ба беморӣ тобовар эмин мондан мумкин аст.

Нематодҳо: кирмҳои хурди гирдак мебошанд, ки решаи растаниҳоро истеъмол мекунанд, инкишофи растаниро суст мекунанд ва ҳосилро паст мекунанд. Тухми нематодҳо метавонад дар хок то 20 сол боқӣ монад, аз ин рӯ, несту нобуд кардани онҳо хеле душвор аст. Бо бемории мазкур тариқи киштгардон мубориза бурдан беҳтар аст. Барои пешгирии пайдошавии нематодҳо ва бемориҳои занбӯруғӣ дар қитъаи замин то шинонидани картошка дар давоми аққалан 3 сол зироатҳои дигар шинондан зарур аст.

Пажмурдашавии бактериалӣ: бемории мазкур, ки дар натиҷаи он баргҳо пажмурда ва нобуд мешаванд, бехмеваҳо ранги чигарранг мегиранд ва мепӯсанд. Беморӣ ҳангоми ҳавои хуб зуд паҳн мешавад. Бо бемории мазкур танҳо бо роҳи шинонидани тухмии тоза мубориза бурдан мумкин аст. Ғайр аз ин, шинонидани картошка дар соли оянда дар қитъаи замини сироятшуда мумкин нест.



Қадами 20: Навъҳои картошка дар ҳама ҷо гуногун мебошанд. Масъалаи мазкурро бо мушовири деҳот маслиҳат кардан зарур аст.

Диққати хонандагонро ба мавзӯи “Усулҳои табиӣ мубориза бо зараррасонҳо” ҷалб намоед. Бигзор онҳо ба хотир оранд, ки кадом усулҳои алтернативии табиӣ муборизаро ба ҷои усулҳои кимиёвӣ истифода кардан мумкин аст.



ПАРВАРИШ ВА БУРИДАНИ ШОХҲОИ ДАРАХТОНИ МЕВАДОР

Калимаҳои нав

Тана	Шоҳаи асосии растанӣ ё дарахт, ки муғчаи болои дорад.
Навдаи решагӣ	Навдае, ки аз муғчаи иловагӣ инкишоф ёфта, дар зерӣ пӯстлохи дарахт дар сатҳи замин ҷойгир аст.
Шох	Шоҳаи канорӣ, ки аз танаи асосии дарахт месабзад.
Шохача	Шоҳаи тартиби дуюм, ки аз танаи асосии дарахт уфуқӣ месабзад.
Шоҳазори дарахт	Маҷмӯи дарахт ва баргҳои қисми болоии растанӣ.
Буридани шоҳи дарахт	Буридани шоҳаҳои алоҳидаи дарахт бо мақсади шаклдиҳӣ, танзими афзоиш ва мевадиҳӣ.
Шаклдиҳӣ	Амалияи рағонакунии инкишофи дарахт ва додани шакли муайян ба он
Буриши мавсими зимистон	Буриши дарахтон дар мавсими зимистон, вақте ки дарахт дар ҳолати хобидан қарор дорад.
Навдаҳои амудӣ	Шоҳаҳои ҷавоне, ки ба таври амудӣ месабзанд.
Сӯхтани бофтаи дарахт	Вақте, ки бофтаҳои дохилии дарахт ба яхбандӣ ё ба осебҳои кимиёвӣ ҳассос мебошанд.

Дарахтони мевадоре, ки дар Қирғизистон мерӯянд

Дар Қирғизистон навъҳои гуногуни дарахтони мевадор ва чормағз хуб мерӯянд. Онҳо манбаи некуаҳволӣ, объекти парвариши тиҷоратӣ ва маводи хӯрокаи мебошад. Барои гирифтани ҳосили босифат ва зиёди мева ва буттамеваҳо, дарахтони мазкурро хуб нигоҳубин кардан зарур аст. Дарахтон танҳо пас аз якчанд соли инкишофи худ ҳосил медиҳанд ва дар давоми давраи мазкур онҳоро хуб нигоҳубин кардан, ҳангоми пастшавии ҳосилнокии онҳо, дарахтонро иваз кардан зарур аст.

Дарси 25: Парвариш ва буридани шохҳои дарахтони мевадор

Ишораҳо барои омӯзгор

Эзоҳи муҳим: Дарахтони мевадор ва чормағзҳо манбаи муҳими иқтисодӣ ва ғизой мебошанд. Қирғизистон иқтидори хуби инкишофи соҳаи мазкурро дорад. Ҳамаи дарахтони номбаршуда, новобаста ба он, ки онҳо барои мақсадҳои тиҷоратӣ ё дар полез барои истеъмоли хонавода парвариш карда мешаванд ё не, ба нигоҳубини мутобиқ ниёз доранд. Дарахтони бе нигоҳубин монда барои зиёд ва паҳншавии зараррасонҳо ва бемориҳое, ки ба боғҳои ҳамсоя паҳн шуда метавонанд, шароит фароҳам мекунанд. Дар кишварҳои тараққикарда қайд карда мешавад, ки дар аксарияти мавридҳо дарахтони мевадори полезҳои хусусӣ барои боғҳои тиҷоратӣ мушкилиҳоро ба вуҷуд меоранд. Ҳамин тариқ, баландкунии масъулияти ҷамъиятро тариқи додани донишу маълумот оиди нигоҳубин ва парастории дарахтон, ҳавасманду мукофотонидан зарур аст.

Қадами 1: Калимаҳои нав. Аксарияти онҳо истилоҳоти техникӣ мебошанд, ки дар соҳаи парвариши дарахтон ва растаниҳо дар маҷмӯъ истифода мешаванд. Баъзе аз истилоҳот дар нақша дар саҳифаҳои оянда бо тасвирҳои инъикос шудаанд. Калимаҳоро тибқи рӯйхат таҳлил намоед ва боварӣ ҳосил намоед, ки ҳамаи хонандагон мафҳуми онҳоро то саршавии дарс фаҳмида бошанд.

Қадами 2: Бо хонандагон дар бораи дарахтони мевадор ва истифодаи онҳо дар гузашта ва ҳозира сӯҳбат намоед. Хоҳиш намоед, ки аз модаркалон ва бобоҳои худ ё аъзоёни калонсоли деҳа дар бораи хоҷагии собиқе, ки бо парвариши дарахтони мевадор ё боғи чормағз машғул буданд, маълумот дастрас намоянд.



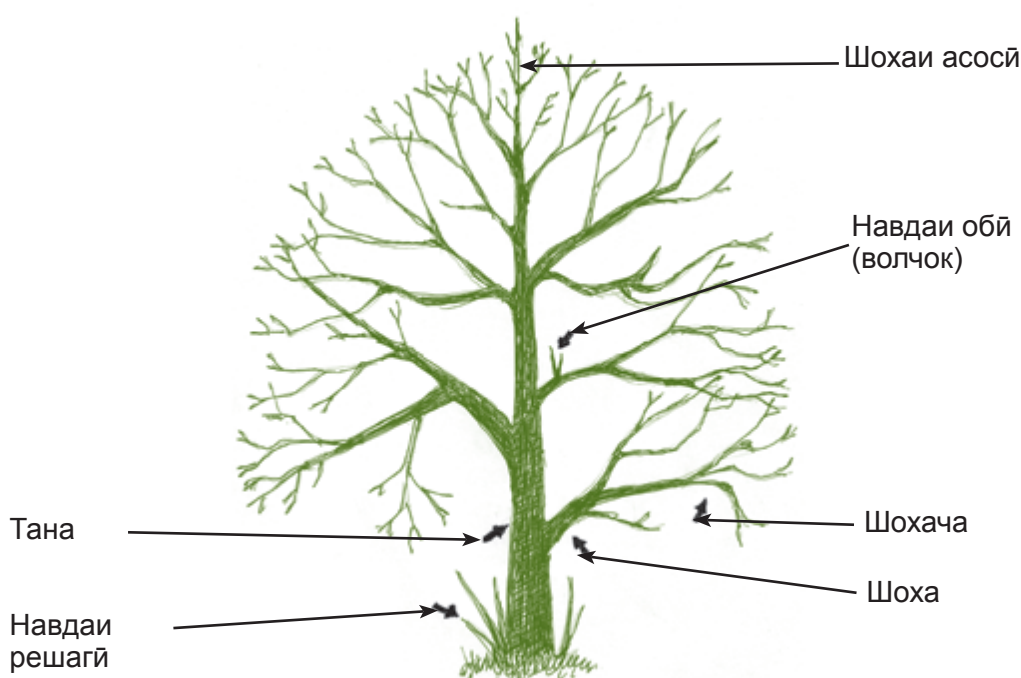


Навъҳои дарахтони мевадор ва чормағзеро, ки дар деҳаи ту мерӯянд, номбар намо. Ҳангоми роҳ ба хона, тафтиш намо, ки ту оё ҳамаи навъҳои дарахтонро ба рӯйхат дохил намудай ё не.

Одатан, аксарияти дарахтони мевадорро то калон шудани онҳо бо умеди гирифтани ҳосили зиёд намебурранд. Аммо маҳз дарахтони бе нигоҳубини мутобиқ монда барои зараррасонҳо макони хуб мешаванд. Бемориҳо дар шоҳу меваҳои растаниҳо инкишоф меёбанд.

Дарахтони мевадор ҳангоми туршии хоки тақрибан аз 6.5 то 7.0 хуб инкишоф меёбанд. Туршнокии хок дар Қирғизистон ба ҳамин рақам баробар аст, бинобар ин кишвар дар парвариши дарахтони мевадор ва чормағзҳо афзалият дорад. Шумо намунаи парвариши олуҷаро дар ҷамоати деҳоти Учқурғон барои содирот ба бозори ҷаҳонӣ дар хотир доред?

Сохтори дарахт ва истилоҳоти асосӣ



Нигоҳубин ва нигоҳдории дарахтон

Дарахтон мавҷудоти зиндаи нозуке мебошанд, ки ба нигоҳубини хуб эҳтиёҷ доранд. Барои инкишоф ва афзоиши дарахт садҳо сол зарур аст, инсон бошад онро дар якҷанд дақиқа нобуд карда метавонад. Вақте, ки мо дарахтро решакан менамоем, мо чиро аз даст медиҳем? Талафоти дарахт нобудшавии яке аз мавҷудоти муҳимтарини зиндаи оламо маъно дорад. Дарахтон ҳавоеро, ки мо ва маҳлуқоти зинда бо он нафас мекашем, тоза мекунанд, бинобар ин дарахтон барои ҳамаи намуду шаклҳои зиндагӣ дар рӯи олам хеле муҳиманд.

Тараққиёти саноат ва зухурот он, масалан, дуди корхонаҳои саноатӣ ҳаворо бо гази карбон ифлос мекунанд, ки он барои ҳам инсон ва ҳам аксарияти ҳайвонҳо заҳронок аст. Дарахтон миқдори зиёди гази карбонро фуру бурда, тавассути нерӯи офтоб онро бо об омехта карда, аз он қанд ва оҳарро истеҳсол мекунанд. Ин маводҳои энергетикӣ (қанд ва оҳар) барои тамоми мавҷудоти зиндаи сайёраи мо аз ҳама муҳим маҳсуб мешаванд.

Об + гази карбон → хлорофилл/нури офтоб → оксиген + қанд

Дарахтон ва растаниҳои дигар оксигенро, ки барои инсон зарур аст, истеҳсол мекунанд!



Қадами 3:

Мақсади вазифаи мазкур дар маълумот додани хонандагон оиди намудҳои дарахтон ва бемориҳои онҳо мебошад.

Қадами 4: Дар диаграммаи мазкур истилоҳоти асосӣ барои ҳамаи намудҳои дарахтони мевадор ва чормағзҳо дода шудааст.

Қадами 5: Муҳим будани дарахтонро барои муҳити атроф қайд намоед. Ба хонандагон дар бораи коре, ки дар мавзӯи *“Идоракунии устувори захираҳои замин”* гузаронида шуда буд, хотиррасон намоед, то ки онҳо муҳим будани нигоҳдории мутобиқи дарахтонро фаҳманд.

Қадами 6: Ба хонандагон фаҳмонед, ки формулаи мазкур барои фотосинтези ҳамаи намудҳои растаниҳо мувофиқ аст.

Дарахтон – ин растаниҳои калоне мебошанд, ки барои тозакунии ҳавое, ки мо бо он нафас мекашем, аз гази карбон таъин шудаанд.



Шинонидани дарахтҳои мевадор



Ҳангоми шинонидани дарахтони мевадор ҳисоби амалҳои иҷрошуда зарур аст

Ба дарахтони асосии мевадоре, ки дар Қирғизистон аҳамияти тиҷоратӣ доранд, дарахти себ, олуча, нок ва зардолу дохил мешаванд.

Қирғизистони Шимолӣ	Қирғизистони Ҷанубӣ
Себ	
Олуча	
Шафтолу	
	Зардолу

Дар Қирғизистон пайвандкунӣ ё кӯчати дарахтонро бо решаҳои кушода мешинонанд. Баъзан барои фурӯш онҳоро ба ҳалтаҳои намнок мепечонанд, аммо решаҳоро ба ҳок дар шакли кушод мешинонанд. Чунин намуди пайвандкунӣ дар моҳҳои хуноки сол, вақте, ки растанӣ ҳоло дар ҳолати ҳоб ва оромӣ қарор дорад, гузаронидан зарур аст. Агар ниҳолҳои дарахтони мевадор ҳамроҳи ҳокаш фурӯхта шаванд, онҳоро дар давраи тамоми сол шинонидан мумкин аст. Аммо новобаста ба ин, шинонидани дарахтон дар миёнаи мавсими тобистон тавсия намешавад, зеро зарбаи хеле гарм ва ҳарорати баланд метавонад дарахтро нобуд созад.

Қадами 7: Шинонидани дарахтони мевадор

Дар ҷадвали мазкур намудҳои асосии дарахтони тиҷоратии мевадори Қирғизистон нишон дода шудаанд. Ғайр аз ин, шумораи зиёди дарахтоне мавҷуд аст, ки онҳоро барои гирифтани даромади зиёд парвариш кардан мумкин аст.



Тартиби шинонидани ниҳолҳои дарахтон

1. Дар рӯзи барои шинонидани дарахт таъиншуда, чуқурии бараш мутобиқро кофтан зарур аст, ки дар он навдаҳои канории реша ҷойгир шуда тавонанд. Ғайр аз ин, чуқури бояд мутобиқ бошад, яъне тахминан чун дар чуқурии парваришгоҳ бошад. Чуқурии онро аз лои дар танаи ниҳол боқимонда ё ранги тағйирёфтаи шохҳо фаҳмидан мумкин аст. Чуқуриро як рӯз пеш аз шинонидани ниҳол кофта намон, зеро ҳоке, ки барои рӯпӯш кардани реша зарур аст, хушк ва корношоям мешавад.
2. Ниҳолро ба чуқури монда онро бо хок пӯшидан зарур аст. Ҳангоми пуркунии чуқури бо хок ниҳолро каме боло ва поён намо, ки хок дар атрофи дарахт ва решаи он зич шавад.
3. Чуқуриро бо нисф бо хок пур карда, онро бо поят зич намо. Ин амалро ҳангоми пур кардани чуқури маротибаи дигар такрор намо. Хокро аз ҳад зиёд зич нанамо, дар ҳолати акс қисми решаҳо аз навда канда ё шикаста метавонанд.
4. Оҳиста, ба решаи ниҳол нарасида, дар наздаш ҷӯбро ворид намо. Ҷӯб барои дарахти ҷавон ҳангоми сабзидани шоху барг ба сифати таъя хизмат мекунад. Таъя дарахти ҷавонро то мустаҳкам шудани решаи он ва рост инкишоф ёфтани дарахт нигоҳ медорад. Инчунин таъя дарахти ҷавонро аз шамоли саҳт ҳимоя мекунад.
5. Агар дар атрофи дарахт рӯпӯш (мулча) ё компост ба чуқурии 5-8 см хобонида шавад, он барои хушкшавии хок дар атрофи дарахт монеъ мешавад. *Рӯпӯш ё компост набояд ба танаи дарахт расанд.*

Обмони дарахтони мевадор

Дарахтони мевадор дар ҳоке хуб инкишоф меёбанд, ки ба худ обро хуб ҷаббида мегиранд. Ҳамин тариқ, онҳо дар гилҳои вазнин хуб инкишоф ёфта наметавонанд. Васеъгии решаҳои дарахтони мевадор ба васеъгии паҳншавии барги онҳо баробар аст. Об барои дарахтон дар мобайни тобистон, вақте, ки муғчаҳои мевадор дар дарахт барои соли оянда инкишоф меёбанд, зарур аст. Агар дарахтон дар мобайни тобистон дуруст об монда нашуда бошанд, соли оянда ҳосили хуб намедиханд. Одатан дарахтони мевадор дар ду сол як маротиба ҳосили хуб медиҳанд.

Дар моҳҳои гарми тобистон дарахтонро пас аз нишастани офтоб об мондан зарур аст, то ки ба талафоти буғшавӣ ва сӯхтани баргҳо роҳ дода нашавад.

Барои чӣ бурриши шаклдори дарахтро мегузaronанд?

Бе додани шакл ва гузаронидани буриши шохҳо дарахтони мевадор ба таври мутобиқ намесабзанд. Ҳангоми гузаронидани буриши дурусти шохҳо дарахт ҳосили аз ҳосили ҳарсола зиёдтар, дар мавсими нисбатан барвақттар медиҳад, инчунин аз дарахти шохҳояш нобурида зиёдтар инкишоф меёбад.

Мақсади асосии гузаронидани бурриши шохҳо ва додани шакл дар инкишофи асоси устувори дарахт мебошад, ки истеҳсоли меваҳои таъмин мекунад. Ҳангоми самти нодурусти қад, дарахт одатан кунҷҳои амудии шохҳоро дорад. Шохҳои мазкур, махсусан ҳангоми ҳосилнокии зиёди дарахт зуд мешикананд, ки ин маҳсулнокии дарахтро паст ва мӯҳлати хизмати онро ба таври ҷиддӣ кам мекунад.

Бурриши шохҳо барои тунук кардани баргу шохҳо ва воридшавии равшании офтоб кӯмак мекунад. Дар аксарияти дарахтони мевадор ғунчаҳо дар мавсими тобистон ташаккул меёбанд, ки ҳосили онҳо танҳо дар соли оянда ба даст меояд. Воридшавии нури офтоб барои инкишофи муғчаҳо ва миқдори зиёди меваҳо мусоидат мекунад.

Агар дарахти калон дар ҷои офтоб рӯяд ҳам, сарпӯши зич аз баргҳо барои воридшавии равшании офтоб ба дохили баргҳо монеъ мешавад. Кушодани баргҳои дарахтон барои воридшавии зарурии ҳаво тавассути дарахт имкон медиҳад ва барои хушкшавии сатҳи баргҳо ва кам гардидани хатари паҳншавии бемориҳои сироятӣ мусоидат мекунад. Бурриши шохҳо барои воридшавии пестисидҳо кӯмак мекунад.



Қадами 8: Ҳангоми шинонидани дарахтон ба як қатор хатогиҳо роҳ додан мумкин аст. Барои аз онҳо эмин мондан зарур аст:

- Омода кардани хок ва таъмини намнокии он;
- Кофтани чуқурӣ дар рӯзи шинонидани ниҳол;
- Кофтани чуқурии мутобиқ;
- Ниҳолро оҳиста шинонидан зарур аст, то ки решаҳои ҷавон осеб набинанд;
- Сахт зич кардани хок зарур нест.

Қадами 9: Аз пайи дарахтон мушоҳида бурда, онҳоро танҳо ҳангоми зарурат об мондан зарур аст. Аз боғпарвари соҳибтаҷриба ё мушовири деҳот дар бораи вақти аз ҷама мувофиқ барои обмонии дарахт он барои деҳаи шумо маслиҳат гиред. Дарахтони ба қарибӣ шинонидашуда на зиёда аз 20 литр об ё як-ду сатил об дар як ҳафта талаб мекунанд.

Вазифаи иловагӣ: Ба якчанд хонанда супориш диҳед, ки боғпарварони муваффақ ё мушовирони деҳотро пайдо кунанд ва бо онҳо мусоҳиба намоед. Ҳангоми ба итмом расидани вазифа, онҳо бояд ба синф дар бораи натиҷаҳо нақл кунанд. То гузаронидани мусоҳиба, дар синф муҳокимаро гузаронед ва саволҳои ба мутахассис пешниҳодшавандаро тартиб диҳед. Ба хонандагон дар бораи он, ки онҳо бояд вақти гузаронидани мусоҳибаро бо мутахассис пешакӣ маслиҳат кунанд хотиррасон намоед.



Бурриш ва самтнокии қадкашии растанӣ

Самти қадкашии дарахти ҷавон барои инкишофи дурусти он муҳим аст.

Бурриши шохҳо одатан дар мавсими зимистон гузаронида мешавад, ки ин бурриши зимистона номида мешавад.

Фарқияти бурриши зимистона ва тобистонаи шохҳои дарахтон

Бурриши тобистона ва зимистона ба дарахтон ба таври гуногун таъсир мерасонад.

Бурриши зимистонаи дарахтон, дар ҳолати хоб ё оромӣ будани онҳо – раванде мебошад, ки афзоиши дарахт ва мевадиҳии онро ҳавасманд мекунад.

Дар давраи тирамоҳ нерӯ бевосита дар тана ва низоми решагии дарахт ҷамъ мешавад. Агар қисмати зиёди болоии дарахт дар мавсими зимистон, дар давраи оромии он бурида шавад, нерӯ дар дарахт нигоҳ дошта мешавад. Ҳамин тариқ, дар мавсими баҳор дарахт ҳамин нерӯи истифоданашударо барои истеҳсоли аксарияти навдаҳои нави пурқувват истифода мекунад.

Мутаассифона, навдаҳои зиёди амудӣ месабзанд, ки дарахтро соя мекунад ва ба инкишофи дуруст монеъ мешаванд, бинобар буридани онҳо зарур аст.

Бурриширо дар охири зимистон барои ҳифз кардани дарахтон аз осеби зимистонаи яхбандии бофтаҳои дарахт, ки бо сабаби бурриш барои осебҳо кушода мемонанд, гузаронидан зарур аст. Дар навбати аввал гузаронидани бурриши дарахти себ, баъдан олуҷа, шафтолу ва олуро гузаронидан зарур аст.

Бурриши тобистонаи дарахт ба пастшавии афшоиши дарахт мерасонад. Бурриширо ҳангоми бастанӣ муғча, одатан дар вақте, ки афзоиши навда якчанд сантиметрро ташкил мекунад амалӣ менамоянд. Ҳангоми бурриши тобистона шохҳои амудӣ ва пурқуввати такроран сабзида бурида мешаванд. Барои кам кардани яхбандии ҷойҳои буридашуда дар мавсими зимистон, гузаронидани бурриши тобистона дар Қирғизистон пас аз моҳи июл тавсия дода намешавад.

Намудҳои бурриш

Ду намуди бурриш мавҷуд аст: тунуккунӣ ва кӯтоҳкунӣ (буридани қисмати болоӣ).

Тунуккунӣ – бурриши пурраи навдаҳои канории нодуруст сабзида (масалан, вақте ки онҳо дар қисмати дохили дарахт афзоиш мекунад).

Кӯтоҳкунӣ – бурриши қисмати болоии дарахт ё шох. Вобаста ба ин муғчаҳои дар поён ҷойгиршуда афзоиш мекунад.



Ҳангоми кӯтоҳкунӣ қисмати болоии навдаи сабзида ё шох бурида мешавад

Ҳангоми тунуккунӣ навда ё шох пурра бурида мешавад



Қадами 10: Маълумоти минбаъда мазмуни соф техникӣ дорад. Озмудани усулҳои пешниҳодшуда барои хонандагон ҳатмӣ намебошад. Хонандагон бояд донанд, ки бурриш ва шаклдиҳии дарахт раванди давомдор ва ба таври мунтазам такроршаванда мебошад. Бурриш ва шаклдиҳиро бояд шахсони омӯзонидашуда ва соҳибтаҷриба гузаронанд.

Ба хонандагон маълумот оиди он пешниҳод мешавад, ки дарахтони худ аз худ инкишоф намеёбанд. Барои ба даст овардани ҳосили хуб онҳо бояд ба таври мунтазам дарахтонро дар ҳолати хуб нигоҳ доранд ва ба онҳо ба таври дуруст нигоҳубин кунанд.

Қадами 11: Вақти гузаронидани бурриш аз иқлим ва маҳал вобастагӣ дорад, ки инро шумо бояд аз боғпарвари соҳибтаҷриба ё мушовири деҳот фаҳмед.

Қадами 12: Хонандагон бояд фаҳманд, ки дар дарахтон дар мавсимҳои гуногуни сол кадом равандҳои афзоиш ва инкишоф меёбанд.

Қадами 13: Диққати хонандагонро ба он ҷалб намоед, ки маълумоти пешниҳодшуда барои амалӣ кардани бурриши дарахтон кифоя нест. Агар дар деҳаи шумо боғпарварони соҳибтаҷриба мавҷуд бошанд, бо онҳо вохӯрӣ ташкил намоед, то ки онҳо ба хонандагон дар бораи усулҳои хуби бурриши барои маҳалли шумо мувофиқ нақл кунанд.



Ҳангоми гузаронидани бурриш истифодаи усулҳое, ки ба зуд солим шудани захмҳо имкон медиҳанд, муҳим аст. Аз ин бармеояд, ки бурришро дар мавсими тобистон, дар вақти шираҷудокунии дарахтон, вақте ки ҷойҳои буридашуда дар зери нурҳои гарми офтоби тобистон зуд солим мешаванд, гузаронидан хуб аст. Солимшавии зуд хатари сироятшавиро ба бемориҳо кам мекунад ва ҳимоя аз ҳашаротҳоро таъмин мекунад. Бурриши калони уфуқӣ бояд каме нишеб бошанд, то ки дар сатҳи бурриш об ҷамъ нашавад ва дарахт аз пӯсиш ва организмҳои бемориофар ҳимоя карда шавад.

Барои пӯшидани бурриш як қатор омехтаҳо ва рангҳо истифода кардан мумкин аст. Аммо тарзи аз ҳама беҳтарин – бурриши дуруст ва солимшавии дарахт бо қувваи худ мебошад. Истифодаи бастабандии кимиёвӣ осебҳо ба ҷои ҳифз аз сироят дар аксарияти мавридҳо дарахтро гирифтори сироят мекунад.

Низоми шаклдиҳӣ

Мақсади шаклдиҳӣ ва бурриш дар расидан ба мӯҳлати зиёдтарини хизмати дарахт ва маҳсулнокии он мебошад. Ҳангоми гузаронидани бурриш ба дарахтон якчанд шакл додан мумкин аст. Нисбати шакле, ки барои боғи ту беҳтарин аст, аз боғпарвари соҳибтаҷриба ё мушовири деҳот маслиҳат гир. Ин шахс метавонад ба ту усулҳои гуногуни ҳангоми бурриш ва шаклдиҳии дарахтон истифодашавандаро нишон диҳад.

Бурриши шохи рости марказӣ

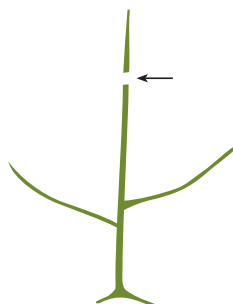
Ҳангоми шинонидан

ҳамин ки муғча варам мекунад, қисми болоии шохи марказро дар масофаи 75-80 см аз сатҳи замин бур.



Бурриши зимистона

Шохи аз ҳама баландро дар масофаи 60-75 см аз ҷои ҷудошавии шоҳаҳо бур.

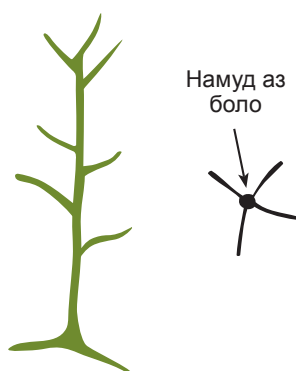


Амалҳои ҳангоми бурриш:

- Танҳо як танаи асосии шохаро гузор.
- Шохҳоро зери кунҷи 60 градус ё камтар бур.
- Шоҳаҳои канориро, ки наздики ҳамдигар сабзиданд, бурида парто.

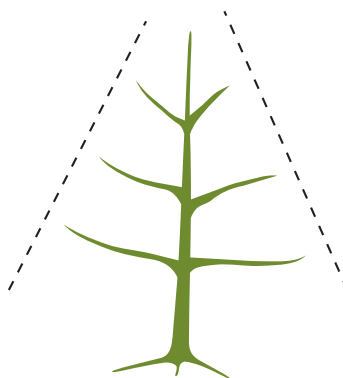
Бурриши тобистона дар соли аввал

Бурриши тобистона он вақте гузаронида мешавад, ки навдаҳои нав 7-10 см дарозӣ доранд. Шоҳаи миёнаи ростро (а) гузор, шоҳаҳои канорӣ (б) ва (с)-ро бурида парто. Чор шоҳи канорӣ дар масофаи баробар сабзандаро гузор, боқимонда шоҳаҳоро бур.



Се сол пас аз бурриш се-чор шоҳаи боқимонда дар самтҳои гуногун месабзанд. Ба дарахт чунон шакл деҳ, ки нурҳои офтоб ба ҳамаи шоҳаҳо расанд ва ба дохил ворид шаванд.

- Ҳангоми сабзидани шоҳаҳои канорӣ, барои ба ҳамдигар ҳалал нарасонидани онҳо, онҳоро дар масофаи баробар буридан зарур аст.



Қадами 14: Шаклдиҳӣ ва бурриши дарахтонро барои додани шакл ва пурқувваткунии ҳосилдиҳии дарахт амалӣ мекунад. Дарахтон барои нигоҳ доштани ҳосил дар шохаҳо бояд қувват дошта бошанд, шаклдиҳӣ ба мо дар ҷамъоварии ҳосил кӯмак мекунад.

Қадами 15: Диаграмма ҳолатро равшану кушод нишон медиҳад. Он ба хонандагон дар намуди маълумоти иловагӣ ва барои омӯзонидани мушоҳидакорӣ пешниҳод шудааст.

Қадами 16: Аз хонандагон хоҳиш намоед, ки расмҳои мазкур ва матнҳои ба онҳо иловашударо ба хотир гиранд. Хонандагон бояд аз болои дарахтони деҳаи худ мушоҳида гузаронанд ва муқаррар намоянд, ки оё ба онҳо нигоҳубин карда мешавад ё не.



Бурриши тобистона

Бурриши тобистонаро ҳангоми дарозии 7-10 см шоҳаҳо оғоз кардан мумкин аст. Қадами аввалин – шоҳи ба таври амудӣ сабзида, ки танаи асосии дарахт мегардад, ёфтан зарур аст. Шоҳаҳои дигари наздик ва шоҳаҳои рақобаткунандаро дар масофаи тақрибан 10 см аз шоҳи асосӣ пасттар буридан зарур аст.

Навдаҳои канорӣ бояд бо кунҷи 60 то 70 градус байни навдаи асосӣ ва канорӣ афзоиш кунанд. Кунҷи мазкурро кунҷи шоҳа ё ҷудошавии шоҳаҳо номида мешавад. Шоҳаҳое, ки кунҷи васеъ надоранд, аз ҳад ғуҷувват мешаванд ва ба тана нуқтаи заифи пайвастшавӣ доранд, бинобар ин зерӣ бори ҳосили мева аксар вақт мешикананд.

Шоҳаҳои зиёдагии дарахти ҷавонро як маротиба дар як моҳ дар давраи аз апрел то июл барои бартарафкунии қадкашии аз ҳад зиёд буридан зарур аст. Бурриши тобистона барои кам кардани ҳаҷми бурриши зимистона имкон медиҳад.

Дар солҳои оянда ҷанбаи аз ҳама муҳими бурриши зимистона нигоҳдорӣ ва ғуҷувваткунии танаи марказӣ мебошад. Дар давраи бурриши зимистона бояд шоҳаҳои мурда, заиф ва осебдида бурида шаванд.

Муҳим аст, ки дарахти ҷавон дар соли аввали афзоиш меваи бисёр надиҳад, зеро шохҳо зерӣ бори ҳосил ҳам шуда, ба самти замин афзоиш мекунанд. Ҳангоми ҳолати мазкур онҳо заиф ва беаҳсул мешаванд ва дар оянда зарурати буридани онҳо ба вуҷуд меояд.

Мақсади дуҷуми гузаронидани бурриши зимистона – назорати дарозии шоҳаҳои канорӣ мебошад. Барои нигоҳдории шакли дарахт, шоҳаҳои канориро каме буридан зарур аст.

Дарахтони ба камолрасида, ки ба таври мутобиқ ва дуруст бурида шуданд, дар мавсими зимистон бурриши зиёдро талаб намеkunанд. Шоҳаҳои мурда, бемор ва осебдида, инчунин навдаҳои амудӣ ва навдаҳои ба самти замин афзоишкунандаро буридан зарур аст.

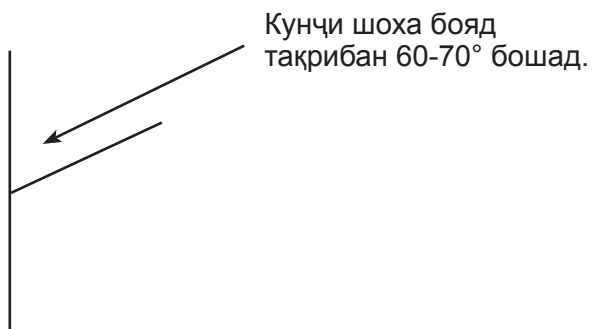
Шоҳаҳои болоии дарахти нигоҳубин нашуда шакли чатрро мегиранд ва қисматҳои дигари дарахтро паноҳ мекунанд. Қисмати болоии дарахтони мазкурро тунук кардан зарур аст. Қисми болоии дарахтони мазкурро аз 30% зиёд набуред, дар ҳолати акс қувваи дарахт на ба ташаккули мева, балки ба афзоиши тана равона мешавад.

Буридани шоҳаҳои бакамолрасида

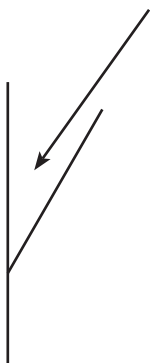
Буридани шоҳаҳои бакамолрасида ва вазнини дарахт дар сурати наандешидани чораҳои зарурӣ метавонад ба дарахт осеби ҷиддиро расонад. Дар расми зер нишон дода шудааст, ки чораҳои мазкур чӣ тавр бояд амалӣ карда шаванд. Дар аввал буридани шох аз поён, баъдан аз боло амалӣ мешавад. Он вақт ҳангоми афтидани шох аз дарахт ин амал пӯстлохи дарахтро осеб намедиҳад ва барои паҳншавии сироят ва ҳашаротҳо ҷои кушодро намемонад. Бурриши сеюм - гирифтани боқимондаи шоҳаҳо дар болои дарахт.



Қадами 17: Диққати хонандагонро ба он ҷалб намоед, ки агар кунчи байни шох ва танаи асосӣ кам бошад, ҳангоми бастанӣ миқдори зиёди мева, шох мешиканад.



Агар кунчи шох аз 30° кам бошад, шох ҳангоми бастанӣ миқдори зиёди мева мешиканад.

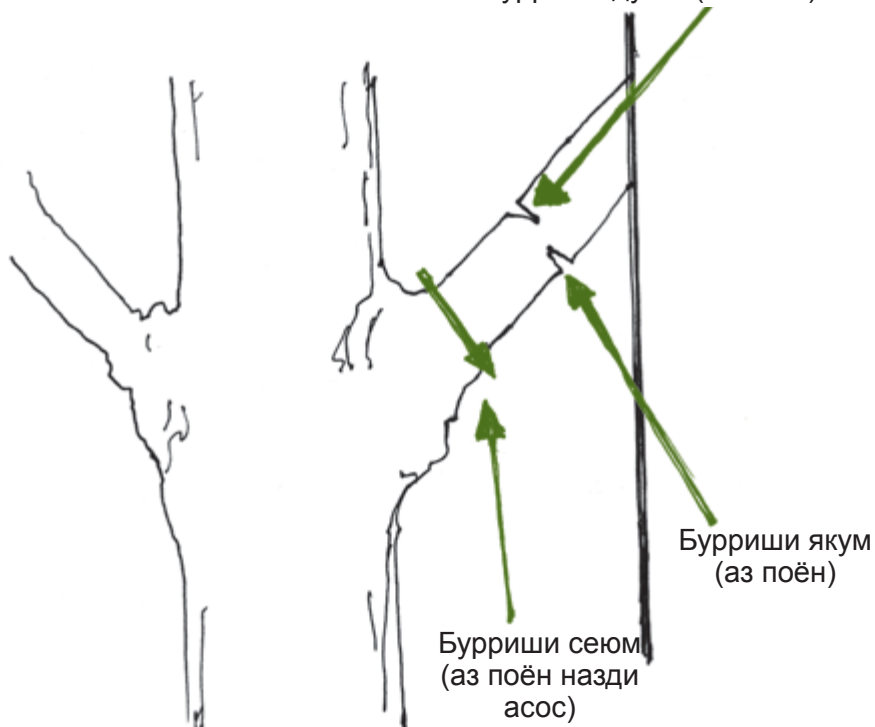


Қадами 18:

Шаклдиҳӣ ва бурриши дарахтон бояд ҳар сол гузаронида шаванд. Матни мазкур ва расм натиҷаҳои бурриш ва шаклдиҳии ҳарсоларо нишон медиҳад.



Бурриши дуюм (аз боло)



ВАЗИФА



Бо истифодаи рӯйхати қаблан тартибдодашудаи дарахтони мевадор дарахтонро дар роҳ аз мактаб то хона мушоҳида намо ва ҷадвали зеринро пур кун.

Навъи дарахт	Синнусоли тахминӣ	Гузaronидани бурриш ҳа/не	Бемориҳо ва ҳашаротҳои мушоҳидашуда

Қадами 19: Буридани шоҳаҳои ба камолрасида ва вазнин барои онҳое, ки бурришро мегузаронанд, душвориҳо ба миён меорад. Онҳоро танҳо дар ҳолати мавҷуд будани нишонаҳои беморӣ, хушкшавӣ ва осебҳои дигар буридан мумкин аст. Ин ҷо тартиби бурриши беҳатари дарахтон дода шудааст.

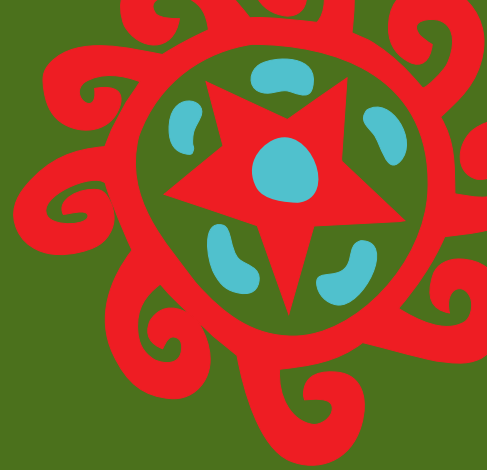
Қадами 20: Вазифа.

Вазифаи мазкур боз бо мушоҳидакорӣ вобаста аст. Машқи мазкур ба сифати вазифаи ҳонагӣ иҷро шуда метавонад ё шумо метавонед ҳамроҳи хонандагон ба кӯча бароед ва аз онҳо пурсед, ки онҳо дар болои дарахтон чиро мушоҳида мекунанд.



ФАСЛИ

9



Усулҳои муосири нигохдории айвонот



Саҳифаи **198**

Ҳайвонҳо дар хоҷагии ман

Саҳифаи **220**

Усулҳои муосири бурдани чорводорӣ

Мақсад ва натиҷаҳо

26. Ҳайвонҳо дар хоҷагии ман

Мақсад: Ба хонандагон додани маълумот оиди намудҳои ҳайвонҳои хонагӣ, маҳсулоти онҳо, инчунин кори организми ҳайвонҳо.

Натиҷа: Хонандагон бо талаботҳои барои риояи бехатарии шахсӣ ва зарурати назорати бодикқат барои дарёфткунии хатарҳои имконпазир дар муҳити корӣ зарурбуда шинос мешаванд. Онҳо мефаҳманд, ки масъулият барои ташкили шароитҳои бехатари шароитҳои меҳнат ба зиммаи корфармо ва корманд гузошта мешавад.

27. Усулҳои муосири бурдани чорводорӣ

Мақсад: Шинос намудани хонандагон бо омилҳои асосии парвариши чорво, инчунин омилҳои муҳити атроф, ки ба нигоҳдории хуби хоҷагии чорводорӣ мусоидат мекунад.

Натиҷа: Хонандагон мефаҳманд, ки парвариш, иқлим, хӯроқдихӣ, мубориза бо бемориҳо ва шароитҳои нигоҳдорӣ сатҳи маҳсулнокии ҳайвонҳоро муқаррар мекунад.



ҲАЙВОНҲО

ДАР ХОҶАГИИ МАН

Калимаҳои нав

Чорводорӣ	Нигоҳубин ва нигоҳдории ҳайвонҳои хонагӣ барои гирифтани ғоиди иқтисодӣ.
Ҳайвонҳои хонагӣ	Ҳайвонҳои дар нигоҳдории одамон ва бевосита дар наздикии онҳо нигоҳдоришаванда.
Ҳайвонҳои алафхӯр	Алаф истеъмол мекунад.
Моногастрӣ	Ҳайвонҳои дорои як хонаи меъда, чун асп, хар. Ба онҳо одамон низ дохил мешаванд.
Кавшакунада	Чорвои дорои чор хонаи меъда, бо қисмати хуб инкишофёфтаи сурхрӯда, ки барои ферментатсияи бактериалии ғизои растанӣ имконияти хуб медиҳад. Ба ҳайвонҳои кавшакунада ғӯсфанд, буз, чорвои калони шохдор, қӯтос ва шутур дохил мешаванд.

Ҳайвонҳои хонагӣ – робот нестанд. Ба монанди одамон ба онҳо об, хӯрок ва ҷои зист зарур аст. Онҳо бояд ҳудро беҳатар ҳис кунанд. Ҳангоми набудани шароитҳои мазкур, онҳо пурмахсул намешаванд. Агар ту мақсади нигоҳдории ҳайвонҳои хонагиро дошта бошӣ, аввал бо сохтори ҷисмонии онҳо шинос шав ва ин барои дуруст фаҳмидани талаботҳои асосии онҳо кӯмак мекунад. Аксарияти одамон фикр мекунад, ки онҳо дар бораи ҳайвонҳо ва тарзҳои нигоҳдории онҳо маълумоти заруриро медонанд, аммо боз ҷузъиётҳои боқӣ мемонанд, ки ба онҳо диққат додан зарур аст. Ҳамин тариқ, бодикқат хондани фасли мазкурро тавсия медиҳем.

Ҳайвонҳои хонагӣ дар Қирғизистон ва маҳсулоти онҳо

Намуд	Самти парвариш	Маҳсулоти асосӣ ва имконпазири онҳо
ЧКШ	Самти шир	Шир, сметана, ғӯшт, пӯст, устухон, саргин
	Самти ғӯшт	Ғӯшт, пӯст, устухон, саргин, қувваи корӣ
Қӯтос	Самти ғӯшт	Шир, ғӯшт, пашми ғафс, пашми тунук, устухон, саргин, қувваи корӣ
Ғӯсфанд	Самти ғӯшт	Ғӯшт, пӯст, нахи ғафс, устухон, саргин
	Самти пашм	Пашми тунук, ғӯшт, устухон, пӯст, саргин
	Самти ғӯшт-пашм	Нахи миёнаи нарм, ғӯшт, пӯст, устухон, саргин
Буз	Самти ғӯшт	Ғӯшт, пӯст, устухон, саргин
	Самти шир	Шир, ғӯшт, пӯст, устухон, саргин
	Кашемир	Нахи тунук, ғӯшт, пӯст, устухон, саргин
Асп	Аспҳо	Нақлиёт, қувваи корӣ, шир, ғӯшт, пӯст, устухон, саргин
Хар	Харҳо	Нақлиёт, боркашонӣ, саргин
Паррандаи хонагӣ	Мурғ, мурғобӣ, ғоз, мурғи марҷон	Тухм, ғӯшт, пат, пӯст, саргин, мубориза бо ҳашарот тариқи истеъмоли кирмак, кирмҳо, зуллуқҳо



Дарси 26: Ҳайвонҳо дар хоҷагии ман

Ишораҳо барои омӯзгор

Мақсади модули мазкур дар шинос кардани хонандагон бо маълумоти асосии анатомия ва физиологияи ҳайвонҳои хонагӣ мебошад. Дониши мазкур асоси нигоҳдории дурусти ҳайвонҳо аст.

Қадами 1. Калимаҳои нав: Ин истилоҳҳои асосӣ мебошанд, баъзе аз онҳо дар матнҳои оянда шарҳ дода шудааст. Бо баъзе аз истилоҳот хонандагон дар дарсҳои биология шинос шудаанд.

Қадами 2: Ба хонандагон фаҳмонидан зарур аст, ки дар ҳайвонҳо ва одамон талаботҳои монанд мавҷуданд. Аз ин рӯ, барои зиёд кардани маҳсулнокии ҳайвон талаботҳои асосии онро қонеъ кардан зарур аст. Ҳайвони бемор ҳуҷро ба дигар истеъмоли мекунад, инкишоф намекунад, насл дода наметавонад. Бо гуфтаи дигар, он маҳсулнок нест.

Қадами 3: Сектори чорводорӣ дар Қирғизистон мавқеи муҳимро ишғол менамояд. Аз ин рӯ, сифати баланди маҳсулот ва баландкунии маҳсулнокии он тариқи беҳтаркунии шароитҳои нигоҳдории ҳайвонҳо ба даст овардан мумкин аст.

Хонандагон аксарияти маҳсулоти ҳайвонҳои хонагиро медонанд, аммо яқоя бо синф ба хотир овардани онҳо то вақте, ки шумо ба онҳо иҷрои машқи махсусро пешниҳод менамояд, тавсия карда мешавад. Ба хонандагон рӯйхати маҳсулотро хонда диҳед ва пурра кардани онро пешниҳод намоед.





Маҳсулоти ҳайвонҳои хонагиро ҳатто барои бозию фароғат истифода мекунанд.

Аз маҳсулоти ҳайвонҳои хонагӣ омода мекунанд: аз шир – айрон, аз пашм – намад, аз хун ва устухон – пору, аз устухон ва рағу пай – ширеш тайёр мекунанд. Дар айни замон ҳаракати байналмилалӣ оиди қатъ кардани амалҳои мазкур бо сабаби хавфи паҳншавии бемории ҳории чорво давом дорад. Аз хун ва устухони чорво поруро истехсол мекунанд.

ВАЗИФА



Ба гурӯҳҳои 4-6 нафара чудо шавед ва рӯйхати ҳайвонҳои нисбатан паҳншудаи деҳаи шуморо нависед ва дар назди ҳар як ҳайвон истифода ва маҳсулоти истехсолшавандаи онро нависед. Аз онҳо кадом маҳсулотро ба даст меоранд? Оё онҳоро коркард карда мешавад? Онҳо чӣ гуна ҳайвонҳоянд? Оё дар маҳалли аҳолинишини шумо коркарди маҳсулот имконпазир аст? Ҷавобҳоро ҳамроҳи синф муҳокима намоед.

Барои дуруст нигоҳ доштани ҳайвонҳои хонагӣ кадом маълумотро доништан зарур аст?

- Онҳо кай насл медиҳанд?
- Ба онҳо кадом шароитҳои иқлимӣ-табӣӣ мувофиқанд?
- Ба онҳо кадом ғизо ва чанд маротиба ғизо додан мумкин аст? Организми онҳо ғизоро чӣ тавр ҳазм мекунад?
- Ба ҳайвонҳо кадом паразитҳо ва бемориҳо сироят мекунанд?
- Оё ба ҳайвонҳо шароитҳои нигоҳдории онҳо мувофиқанд?

Низоми организми ҳайвонҳо

То оғози парваришкунӣ ҳайвонҳо, соҳиби чорво бояд оиди як қатор низомҳои организми ҳайвонот ва вазифаҳои он маълумот дошта бошад. Низомҳои мазкур барои нигоҳдории ҳаёти ҳайвонот, инкишоф ва зиёдшавии насли онҳо ва истехсоли маҳсулот якҷоя фаъолият мекунанд.



Қадами 4: Вазифа

Мақсади вазифаи мазкур дар он аст, ки хонандагон ба он, ки ҳайвонҳо дар деҳаи онҳо чӣ тавр нигоҳ дошта мешаванд, бо назари танқид нигоҳ кунанд ва дар бораи имкониятҳои баландкунии маҳсулнокии ҳайвонҳои ҳонагӣ фикр намоянд. Ба онҳо тақрибан даҳ дақиқаро барои “ҳучуми зеҳнӣ”, баъдан боз даҳ дақиқа барои муҳокима диҳед. Хонандагонро ба муҳокима кардани он, ки дар амалия фикри мазкурро чӣ тавр татбиқ кардан мумкин аст, водор намоед.

Қадами 5: Ба хонандагон фаҳмонед, ки ин тафсири мухтасари омилҳои асосӣ мебошад, ки онҳоро ҳангоми нигоҳубини чорво ба назар гирифтани мумкин аст.

Қадами 6: Низоми организми ҳайвонҳо ва одамон монандӣ дорад, аммо фарқиятҳои махсус низ мавҷуданд. Сохти ҳар як низомро доништан зарур аст. Ба хонандагон кори низоми ҳозимаи ҳайвонҳоро фаҳмонед ва фаҳмонед, ки ба ҳайвонҳо ғизое додан зарур аст, ки онҳо ҳазм карда тавонанд.



Низомҳои номбаршуда:

Низоми организм	Узвҳои ҳайвонҳо	Вазифаи онҳо
Устухону мушак	Устухон, мушакҳо (гӯшт)	Нигоҳдорӣ ва ҳаракати бадан
Ҳозима	Меъда, чигар, рӯда, ғадуди зери меъда	Ҳазмкунии ғизо
Хунгард	Дил, рағҳо, чигар	Ҳаракати маводҳо дар тамоми организм
Нафаскашӣ	Бинӣ, трахея, шуш	Нафасгирӣ
Пешоббарор	Гурда, пешобдон	Баровардани токсинҳо ва маводҳои таҳшонӣ (урина)
Асаб	Майна, асабҳо, ҳароммағз	Интиқоли паёмҳо ба тамоми бадан, назорати кори узвҳо
Эҳсосот	Чашм, бинӣ, гӯшҳо, пӯст	Эҳсосоти ашёҳо берун аз бадан
Репродуктивӣ	Моя, узви чинсӣ, зоиҷҳо, бачадон, маҳбал, узвҳои берунаи таносул, пистонҳо	Барои наслдиҳӣ ва ғизодиҳии насли ҷавон
Лимфоретикулярӣ	Гиреҳҳои лимфатикӣ, сипурз, ҳароммағз	Муҳофизат аз бемориҳои сироятӣ, истеҳсоли хун.

Манбаъ: Ташкилоти ҳӯрокворӣ ва хоҷагии қишлоқи СММ (ҶАО)

Ин қисматҳои низомҳо тавассути рӯпӯши болоие, ки пӯст номида мешавад, пайваست ва нигоҳдорӣ мешаванд. Пӯст инчунин як силсила низомҳои мураккаб мебошад, ки ба ҳайвон имконияти эҳсос кардани муҳити атрофро медиҳад. Агар ҳатто яке аз низомҳои ҳайвон аз кор монад, ҳайвон мефавтад.

Дар чорводорӣ **сохтори ҷисмонии ҳайвонҳо анатомия** номида мешавад, тарзи фаъолияти низом **физиологияи** ҳайвон ном дорад.

Инсон бояд дар бораи ҳайвонҳо маълумоти хуб дошта бошад, азҷумла оиди фаъолияти организми онҳо, зеро новобаста ба он, ки одамон ва ҳайвонҳо қобилиятҳои зеҳнии гуногун доранд, зарурат ва эҳсосоти онҳо ба ҳам монандӣ доранд.

Талаботҳои ҷисмонӣ	Эҳсос
Ҳӯроки тоза ва ҳаво	Тарс
Ҳавои тоза	Хушбахтӣ
Роҳгардӣ	Гуруснагӣ
Давидан	Бадхашмӣ, хавотирӣ
Манзил	Зарбаи эҳсосӣ
Наслдиҳӣ	Дард
	Талаботи дар доираи ҳайвонҳои дигар будан
	Зарурати насли ҷавон дар назди модар мондан

Агар фермер ҳамаи омилҳои зикршударо ба назар нагирад, ҳайвон сермахсул намешавад.

Низоми асаб

Узвҳои асосии низоми асаби ҳайвон майнаи сар ва ҳароммағз мебошад. Аммо дар бадан торҳои асаби зиёде мавҷуданд, ки якчанд вазифаҳои организмро иҷро мекунанд. Торҳои асабҳои майнаи сар барои кори чашм, мазза, гӯш, бинӣ ҷавоб медиҳанд. Асабҳои ҳароммағз аз ҳароммағз сар шуда, дар қисматҳои гуногуни организми ҳайвон мегузаранд ва барои эҳсоси расидан ва ҳаракати ҳайвон ҷавоб мегӯянд.



Қадами 7: Монандии инсону ҳайвон инчунин дар эҳсосот ва талаботҳо мушоҳида мешавад. Агар аз ин тараф нигарем, чорводорӣ барои ҳама фаҳмо мегардад. Аз болои эҳсосоти худ мушоҳида намоед. Албатта, ҳолати воқеӣ на ҳамеша нигоҳдории чорворо дар шароитҳои мутобиқ имкон медиҳад, аммо агар мо донем, ки ҳайвонҳо монанди мо гармиву сардиرو ҳис мекунамд, дар ҳавои гарму сард онҳоро аз гармиву хунукӣ эҳтиёт кардан зарур аст. Ҳангоми фароҳам овардани шароитҳои мазкур ҳайвонҳо маҳсулнок ва муфид хоҳанд буд.

Қадами 8: Ин тавсифи мухтасари низоми асаби ҳайвонҳо мебошад. Мақсад дар он аст, ки маълумотнокии хонандагон дар бораи низомҳои организми ҳайвонҳо ва масъалаҳое, ки ҳангоми таъмини ҳайвонҳои солим ва сермахсул ба назар гирифта шаванд баланд шаванд.



Ҳайвонҳо вазифаҳои зиёдеро иҷро мекунанд, ки организм онҳоро бе фармони майнаи сар иҷро мекунад. Низоми асаб, ки ба ҳайвон имкони муҳити атрофро эҳсос карданро медиҳад, новобаста аз иштироки майнаи сар дар аксарияти вазифаҳои ҳайвон иштирок мекунад.

Вақте, ки модагов таваллуд мекунад, мушакҳои бачадони он кӯтоҳ мешаванд ва ҷанинро аз бачадон бе хоҳиши модагов берун мекунад. Низоми ҳормони ҷанин мушакҳои бачадонро бе иҷзати модагов тариқи кӯтоҳшавӣ ба қор қор медарорад.

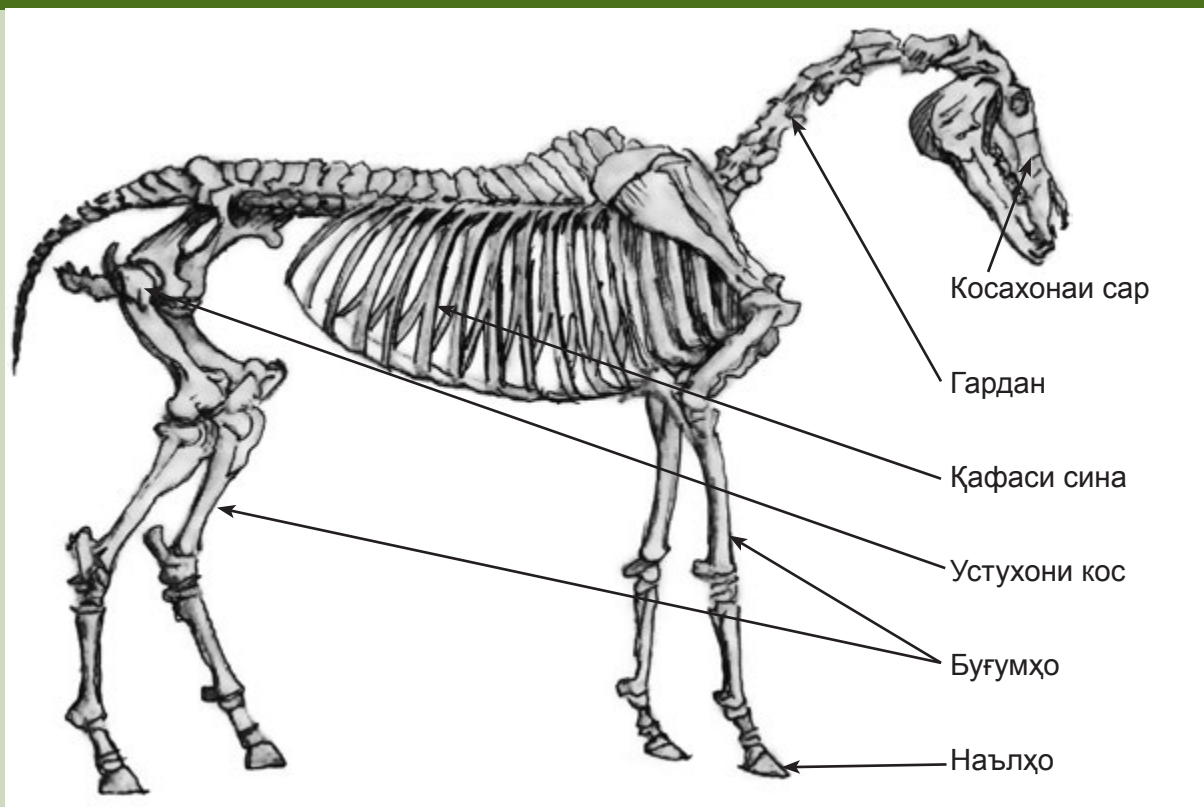
Дили ғов бе фармони майнаи сар мезанад. Шуши ҳайвонҳо инчунин бе иштироки майнаи сар фаъолият мекунанд. Аммо новобаста ба ин, одамон нафаскашии худро идора карда метавонанд, агар мо чуқур нафас гирифтани хоҳем, мо инро фаҳмида иҷро менамоем, аммо одатан мо бе фикри андеша нафас мегирем.

Низоми устухон

Низоми устухони ҳайвонҳо сохторе мебошад, ки ба он бофтаҳои дигари ҳайвон мустаҳкам шудаанд. Скелет шакл ва сохтори бадани ҳайвонро муайян мекунад. Устухонҳо фишангхое мебошанд, ки ба организм имконияти ҳаракат кардан, интиқол кардан ва иҷрои қорро медиҳанд.

Устухонҳои ҳайвонҳо бофтаи зинда мебошанд ва дар организми инсон як қатор вазифаҳои муҳимро иҷро мекунанд. Тақрибан сеяки устухонҳо аз бофтаҳои табиӣ, ки аз рағҳои хунгузар, бофтаҳои лимфатикӣ ва фиброзӣ иборатбударо доранд. Ин бофта асосан бофтаи ҳароммағз – барои ҳосил кардани ҳуҷайраҳои хун ва маводҳои кимиёвӣ (ҷисмҳои ғайр) ҳеле муҳим аст ва ба организм бо сироят мубориза бурдан кӯмак мекунад.

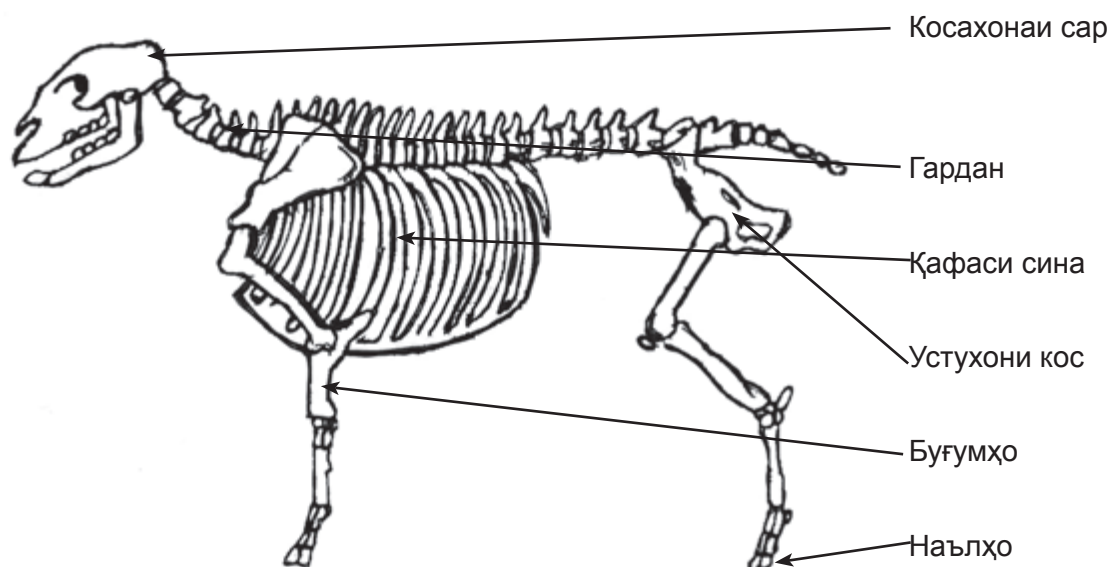
Скелети асп



Қадами 9: Сохтори ҳамаи ҳайвонҳо дар аксарияти мавридҳо монанд аст. Скелети асп ва гӯсфанд ба сифати намуна оварда шудаанд. Скелети ҳайвонҳои дигарро дар овезаҳои ва матнҳои дигар пайдо кардан мумкин аст. Агар шумо овезаҳои девориро дар синф ҷойгир намоед, ин барои синф аёнияти хуб хоҳад буд.



Скелети гӯсфанд



Унсурҳои саҳти низоми устухон аз намакҳои калсий ва фосфор иборатанд, ки ба устухонҳо мустақамиро медиҳанд. Дар организми ҳайвон маводҳои кимиёвии мазкур ҳаракат мекунад. Масалан, намакҳо дар устухонҳо ҳам мешаванд, онҳо бо об омехта мешаванд, аммо ҳангоми зарурати бадан онҳо бо об омехта шуда то узви бадан расонида мешаванд. Дар ҳолатҳое, ки ҳайвон норасоии калсий дорад, устухонҳо нозуку ковок мешаванд, зеро калсии дар устухонҳо мавҷудбуда метавонад барои мақсадҳои дигар истифода гардад.

ВАЗИФА



Соҳти устухони гӯсфанд ва аспро муқоиса намоед. Оё ту гуфта метавонӣ, ки чаро асп тезтар медавад?

Низоми мушакҳо

Ҳуҷайраҳои мушакҳо барои иҷрои вазифаи кӯтоҳшавӣ омода мебошанд. Кӯтоҳшавии мушакҳо ҳангоми роҳ гаштан, нафас кашидан ва амалҳои дигар заруранд.

Мушак аз сад ҳазор ҳуҷайраҳои мушакӣ иборат аст, ки ба бандҳо ҷудо шудаанд. Баъзе аз бандҳо андозаашон калон доранд, масалан, дар пой қафои ҳайвон, дигарашон – хурд, ба монанди мушакҳои чашм. Ин бандҳои мушакӣ бо бофтаҳои пайваستкунанда пайваست шудаанд.

Нӯги бандҳои мушакӣ ба пайҳои боқувват мерасанд, ки ба мушакҳо имкони ӯ ба устухон пайваст шуданро медиҳанд. Вақте, ки мушак кӯтоҳ мешавад, он ба ду фишанги устухон ҷой иваз мекунад.

Мушакҳои ҳайвонҳо дар қисматҳои гуногуни бадан ҷойгир шудаанд. Инчунин аксарияти мушакҳои тиҷоратӣ ё онҳое, ки инсон барои ғизо ё барои кор истифода мекунад, дар қисми пушти ҳайвон ҷойгир шудаанд. Тақрибан шаст фоизи вазни ҷисми ҳайвон дар қисми қабурғаи охири, тахтапушт ва пойҳои қафо ҷойгир шудааст. Мушакҳо дар қисми пеш ё қисми сари ҳайвон кам инкишоф ёфтаанд ва бо бофтаҳои пайвасткунанда пайваст карда шудаанд; ҷарб ва устухонҳо дар қафаси сина ҷойгир шудаанд.



Қадами 10: Вазифа

Ба хонандагон тақрибан барои машқи мазкур 10 дақиқа вақт диҳед. Мақсад – омӯзиши бодикқати расм.

Ҷавоб: Дарозии устухони пойи асп аз дарозии устухони сутунмӯҳра дарозтар аст. Ғайр аз ин, наъли асп аз наъли гӯсфанд фарқ мекунад.

Қадами 11: Мушакҳо барои ҳаракати ҳайвонҳо заруранд. Маълум аст, ки асп ба давидан ва бардоштани бор мутобиқ аст. Ҳамин тариқ, мушакҳо дар буғуми китф ва қисми қафои бадани асп дар натиҷаи хушзоткунии асп барои додани қувва ва суръати баланд беҳтар карда шуданд.

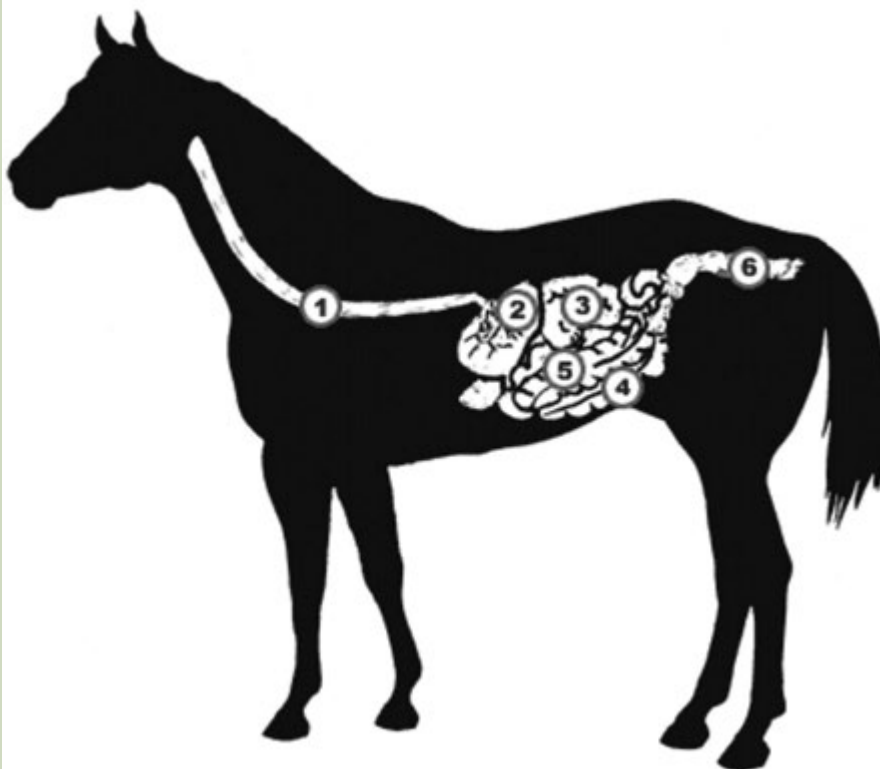
Мушакҳои қисми қафои бадани гӯфанд ҳангоми хушзоткунӣ барои истеҳсоли тиҷоратии гӯшт беҳтар карда шуданд.



Низоми ҳозима

Низоми ҳозимаи ҳайвонҳо – ин найчаи махсусе мебошад, ки аз ковокии даҳон тавассути тамоми бадан тӯл кашида, бо сӯрохии маъқад ба охир мерасад. Таъиноти он – ҳазмкунии ғизое, ки ҳайвон истеъмол мекунад. Низоми ҳозимаи ҳайвонҳо – узве мебошад, ки дар он ҳайвон қисматҳои муҳити атрофро ба ғизо табдил медиҳад ва барои нигоҳдории ҳаёт, вазифаи наслдиҳӣ ва вазифаҳои дигари организм истифода мекунад.

Намудҳои асосии ҳайвонҳое, ки дар ҳоҷагиҳо нигоҳ дошта мешаванд, алафхӯр мебошанд. Баъзе аз ҳайвонҳо меъдаҳои якхонагӣ, дигаронашон бисёрхонагӣ доранд.



1. Сурхрӯда
2. Меъда
3. Рӯдаи борик
4. Рӯдаи ғафс
5. Кӯррӯда
6. Рӯдаи рост

Низоми ҳозимаи асп

Аз расми мазкур дидан мумкин аст, ки низоми ҳозимаи асп, ки ба алафхӯрон тааллуқ дорад, кӯррӯдаи калоншуда дорад. Кӯррӯда қисми низоми ҳозима мебошад, ки дар он ғизо пас аз гузаштан аз меъда нигоҳ дошта мешавад. Баъдан маҳсулоти дар кӯррӯда нигоҳдошташударо бактерияҳо ва микроорганизмҳои дигар ба маводҳое, ки ба организм заруранд, коркард мекунад.

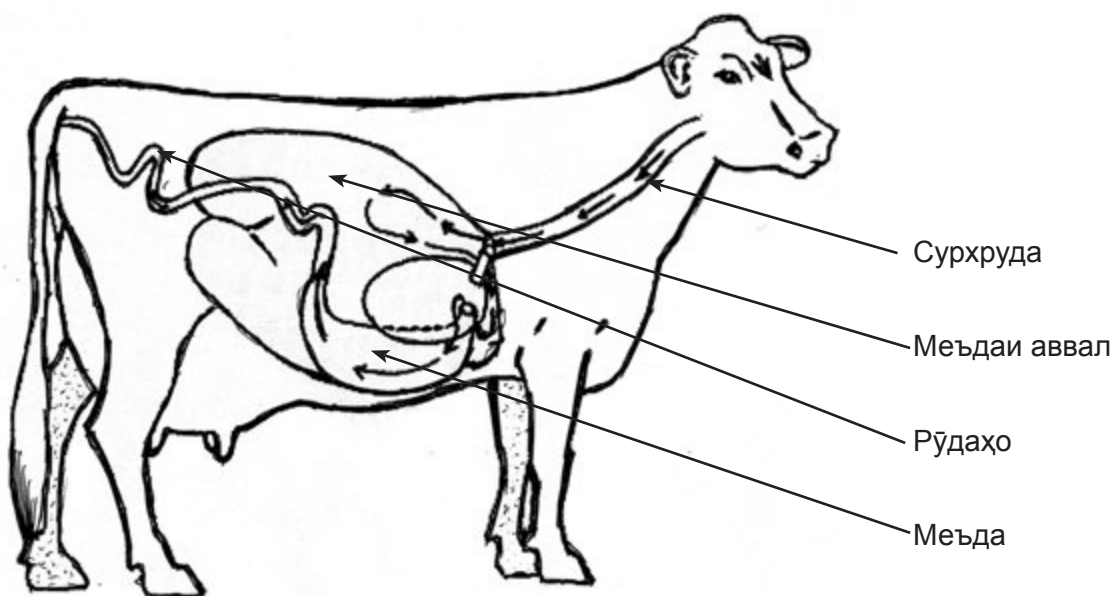
Ҳайвонҳои кавшакунанда ҳайвонҳои алафхӯр мебошанд. Дар саршавии сурхрӯда пеш аз меъда ҷиғилдон мавҷуд аст. Он ба се халтача (пешмеъда) ҷудо мешавад, ки номи онҳо тӯр, хадша ва китобча, бо меъдаи ҳақиқӣ ё шӯъбаи чоруми меъда ном доранд.

Қадами 12: Муҳим аст, ки хонандагон фарқияти байни низомҳои ҳозимаи ҳайвонҳои меъдаашон якхона ва бисёрхонаро донанд, зеро ҳангоми ташкили нигоҳубини ҳайвонҳои мазкур, талабот барои ғизодиҳии онҳо гуногун хоҳад буд.

Қадами 13: Вазифаи барои инкишофи мушоҳидакорӣ

Барои он, ки хонандагон расмҳои схемаҳои мазкурро ба хотир гиранд, аз онҳо кашидани расм ва навиштани номҳои узвҳоро хоҳиш намоед.





Низоми ҳозимаи кавшакунанда

Хадша – хонаи калони меъда мебошад, ки дар он ғизои растанӣ то вақте боқӣ мемонад, ки бактерияҳо унсурҳои ғизоро ҳал накунад. Мутахассисон оиди ғизои ҳайвонҳо фикр мекунанд, ки ҳангоми ғизодиҳии ҳайвонҳои кафшакунанда, ту худӣ аспро неву, бактерия ва микроорганизмҳои дар хонаи калони меъда мавҷуд бударо ғизо медиҳӣ. Агар ғизои додаат ба бактерияҳо хуш наояд, ҳайвон метавонад ба мушкилиҳо дучор гардад ва хароб шавад. Мушкилиҳои мазкурро дар ғӯсфанд, бузҳо ва чорвои калони шохдор вақте, ки ба онҳо додани алафи хушкро қатъ карда, ба чарогоҳҳои сабз мебаранд, дидан мумкин аст. Дар аксарияти ҳайвонҳо исҳол ё саргини моеъ мушоҳида мешавад.

Ҳозимаи ҳайвонҳои кавшакунанда аз ҳозимаи аспон фарқ мекунад. Кафшакунандагон сақич мехоянд, ин маънои онро дорад, ки вақте ки гов ором аст, ғизо аз хонаи калони меъда ба ковокии даҳон барои хоидани такрорӣ баргашта меояд. Тавассути кафшакунии мазкур маводи растанӣ шавламонанда мешавад ва коркарди минбаъдаи ғизо аз ҷониби бактерияҳоро осон мегардонад.

Ҳангоми ҳазмкунии ғизо аз ҷониби микроорганизмҳо дар хонаи калони меъда маводҳои махсуси кимиёвӣ ҳосил мешаванд, ки тавассути девори хадша ҷаббида шуда, ба ҷигари ҳайвон барои табдилшавӣ ба маводҳои энергетикӣ равона мешаванд.

Рӯдаи борик – ин ҷоест, ки сафедаҳо, равғанҳо ва баъзе намудҳои карбогидратҳо ҳазм мешаванд. Рӯдаи борик ҷои ҷаббидашавии намай аз ғизо мебошад. Дар он лаҳзае, ки маводи ҳазмкардашуда ба рӯдаи рост мерасад, миқдори калони об аллакай бо он ҷаббида шуда, саргин ба берун нисбатан хушк хориҷ мешавад.

Низоми ҳозимаи паррандаҳои хонагӣ

Паррандаҳо дандон надоранд, бинобар ин онҳо ғизоро нахоида фуру мебаранд. Ғизои фурудодашуда рост ба ҷиғилдон меравад. Ин ҷо ғизо бо туфе, ки дар таркибаш мутсин дорад ва барои нармкунии ғизо то расидани он ба меъдаи луобӣ зарур аст, омехта мешавад. Меъдаи луобӣ меъдаи ҳақиқӣ мебошад, зеро луоби меъдаро истехсол мекунад. Баъдан ғизо ба меъдаи мушакӣ мегузарад. Меъдаи мушакӣ танҳо дар паррандагон мушоҳида мешавад. Ин узви мушакӣ мебошад, ки ғизоро ба таври механикӣ хурд ва суда мекунад. Ба ғизои парранда як миқдор шағал ё сангмайдаҳоро ворид кардан зарур аст, то ки онҳо дар меъда барои қавӣ кардани майдакунии механикӣ ва судакунии ғизо бояд мавҷуд бошанд.

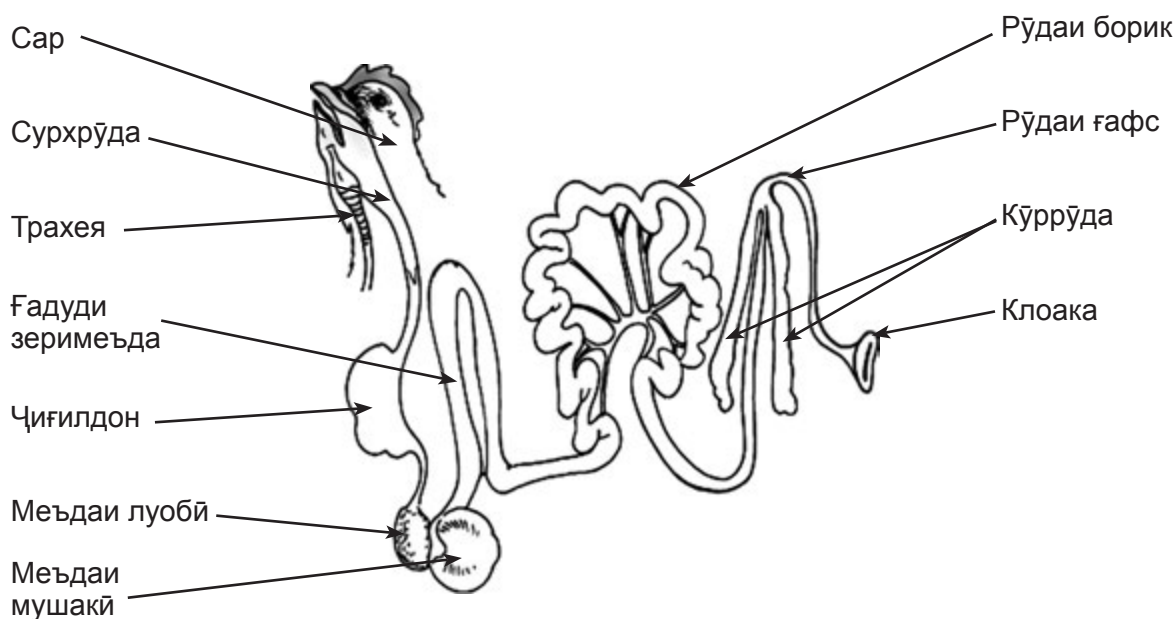
Баъдан ғизо аз меъдаи мушакӣ ба рӯдаи борик меравад, ки он ғизоро ба таври кимиёвӣ ҳазм карда, карбогидратҳо, сафедаҳо ва чарбҳоро ҷаббида мегирад.



Қадами 14: Ин шарҳи мухтасари низоми ҳозимаи ҳайвонҳои кафшакунанда мебошад. Хонандагон бояд фаҳманд, ки чаро ҳайвонҳо танҳо ғизои муайяно истеъмол мекунанд ва чаро чорводорон бояд танҳо он ғизоеро диҳанд, ки барои онҳо аз ҳама беҳтар мутобиқанд. Ба хонандагон фаҳмонед, ки ғизо аввал аз ҷониби микроорганизмҳо дар ҳадша ҳазм мешавад ва гузариши якбора аз як намуди ғизо ба дигараш ба вайроншавии фаъолияти ҳозимаи ҳайвонҳои кавшакунанда мерасонад.

Қадами 15: Фасли мазкур барои нишон додани низоми ҳозимаи тамоман шакли дигар дошта ворид карда шуд. Ғайр аз ин, оилаҳои аксарияти хонандагон бо паррандапарварӣ машғуланд, бинобар ин ба онҳо гирифтани маълумоти заминавӣ оиди ҳайвонҳои хонагии мазкур зарур аст.



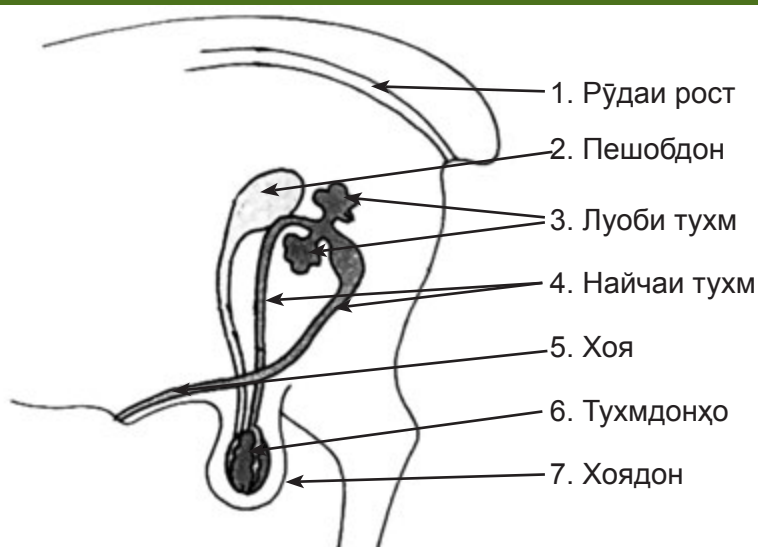


Низоми ҳозимаи паррандаи хонагӣ

Низоми репродуктивӣ

Ҳангоми таносул як ҳуҷайраи ҷинсии нарина одатан бо тухмҳуҷайра ё ҳуҷайраи модина пайваст мешавад. Ин бордоркунӣ номида мешавад ва он тавассути найчаи фаллопии ҷинсии модина рӯй медиҳад. Ҳуҷайраи бордоршуда ба ҷанин мубаддал мешавад, баъдан ба ҳайвони ҷавон инкишоф меёбад.

Узви асосии таносули ҷинсии нари ҳайвонҳо тухмдонҳо мебошанд, ки дар ҳайвонҳои кавшақунанда дар ҳалтачаи беруна ҷойгир шудаанд. Ҳалтачаи мазкур ҳоядон номида мешавад. Дар он тухмдонҳо дар ҳарорати тақрибан аз ҳарорати бадан 3°C пасттар нигоҳ дошта мешаванд ва бо ин коркарди сперматозоидҳо таъмин мешавад. Ҳангоми саҳт баланд шудани ҳарорат дар тухмдонҳо сперматозоидҳои аномалӣ зиёд инкишоф меёбанд ва ҷинсии нарина модинаро бордор карда наметавонад.

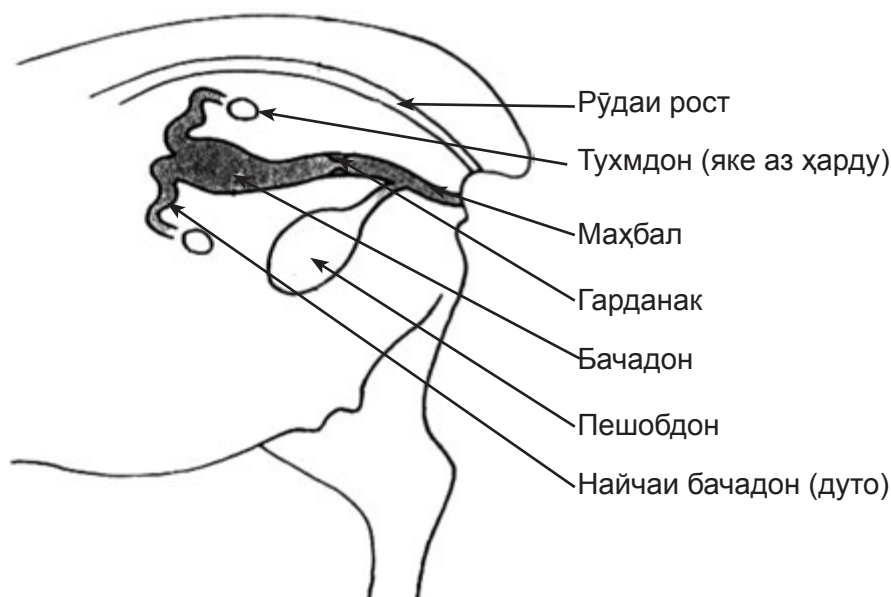




Қадами 16: Чорводорон бояд саросар низоми репродуктивиро омӯзанд, зеро он асоси муваффақияти хоҷагии чорводорӣ мебошад.



Узви асосии репродуктиви модина тухмдонҳо мебошанд. Тухмдонҳо ҳуҷайраҳои модинаи ҷинсиро истеҳсол мекунанд. Раванди мазкур овулятсия номида мешавад ва тақрибан ҳар ҳафта рӯз дар ғусфанду буз, ҳар бисту як рӯз дар модагов, агар модагов ҳомиладор набошад, мегузарад.



Ғусфандони мода одатан дар мавсими зимистон бордор мешаванд.

Бордоршавӣ метавонад ҳангоми он, ки тухмҳуҷайра ба тарафи найчаи бачадон меравад ва бо сперматозоид пайваست мешавад, рӯй диҳад. На ҳар як сперматозоид метавонад тухмҳуҷайраро бордор кунад, аммо агар ин рӯй диҳад, раванди наслгирӣ оғоз мешавад.

Тақрибан пас аз 12 рӯз тухмҳуҷайраи бордоршуда ба ҳуҷайраҳо тақсим мешавад ва дар охир бофтаи асаб ва бофтаҳои дигари организми ҳайвони ҷавон мешаванд. Тухмҳуҷайраи бордоршуда ба ҷанин мубаддал мешавад, ки дар дохили ҳалтачаи махсуси ба деворҳои бачадон пайвастшудае, ки ҳамроҷ мегардад, инкишоф меёбад. Ҳамроҷи ба девори бачадон пайвастшуда тухмпалла номида мешавад. Маҳз тавассути ҳамин тухмпаллаҳо, маводҳои ғизоӣ, ки аз хуни модар гирифта мешаванд, ба ҷанин расонида шуда, барои инкишофи ояндаи он кӯмак мекунанд.

Раванди репродуктивӣ хеле мураккаб мебошад ва аз ҷониби низоми эндокринии организм танзим карда мешавад.

Ҳомиладорӣ (гетсатсия)-и хун тақрибан нӯҳ моҳ ё 283 рӯзро ташкил медиҳад. Дар ғусфандон ва бузҳо ҳомиладорӣ панҷ моҳ ё 151 рӯзро ташкил медиҳад.

Низоми нафаскашӣ

Низоми нафаскашӣ организми ҳайвонро бо ҳаво таъмин мекунад. Ба он бинӣ, ковокии даҳон, ҳалқ дар девори қафои гӯлӯ ва трахея дохил мешаванд, ки ба шуш мебаранд. Ҳар кадоме аз узвҳои мазкур барои фаъолияти раванди нафаскашӣ вазифаи муҳимро мебозад.

Бинӣ – узве мебошад, ки низоми нафаскаширо бо муҳити беруна пайваст мекунад.

Ҳаво аз қафои гӯлӯ тавассути ҳалқ мегузарад, ки он узве мебошад, ки ғизоро ба сурхрӯда, ё ҳаворо ба трахея ва бронхҳо, баъдан ба шуш равон мекунад. Трахея найчаҳои холие мебошад, ки аз бофтаи тағоякӣ ташкил ёфтааст. Тағояк ба устухон монанд аст, аммо дар он калсий кам аст. Он бофтаи мустаҳкам ва чандире мебошад, ки



Қадами 17: Муҳокима дар синф

Низоми нафаскашии ҳайвонҳо барои баровардани гази карбонат аз организми ҳайвон таъин шудааст. Аз хонандагон хоҳиш намоед, ки низоми нафаскашии ҳайвонҳо ва растаниҳоро, ки ҳавои карбонро нафас мегиранд, муқоиса намоянд.



барои нигоҳдории бронхҳо дар шакли кушод, барои имкони беруншавии бемонеаи ҳаво аз поён ба боло зарур аст. Трахея бо шушҳо барои интиқоли ҳаво ба шуш ва аз шуш берун шудан пайваст мешаванд.

Шушҳо бофтаи ковок мебошанд, ки аз чашмакҳои сершумори кушода иборат буда, деворҳои хеле нозук доранд. Хуне, ки дар организм давр мезанад, тавассути деворҳои чашмакдори шушҳо гузашта, гази карбонро ба оксигене, ки бо ҳаво ҳангоми нафаскашӣ ворид мешавад, иваз мекунад.

Низоми нафаскашӣ – низоми хориҷкунии гази карбоне мебошад, ки барои организм заҳрнок аст ва ивази он бо оксигене, ки барои иҷрои вазифаҳои организм ва реаксияҳои кимиёвӣ дар организм зарур аст.

Низоми хунгардӣ ва лимфатикӣ

Низоми рағҳо дар организм аз ду низом иборат аст: низоми гардиши хун ва низоми лимфатикӣ. Низоми гардиши хун миқдори сершумори найчаҳо дар тамоми организм, ки андозаи онҳо тақрибан аз ду то се миллиметрро дар диаметр ташкил медиҳад ва капиллярҳое, ки диаметрашон аз садяки миллиметр хурд аст мебошад. Мақсади низоми гардиши хун, асосан дар интиқоли оксиген ба бофтаҳо мебошад. Ҳамин тариқ, он барои амалишавии реаксияҳои кимиёвӣ кӯмак мекунад ва партовҳои организмро мебарорад. Партовҳои мазкур гази карбон, азот ё карбамид мебошанд, ки ҳангоми гузаштан аз гурдаҳо аз хун ҷаббида мешавад.

Инчунин хун ҳормонҳоро дар организм паҳн мекунад, ки барои пайдошавии эҳсосот ба монанди тарс, ташвиш ва ғ. заруранд.

Низоми лимфатикӣ мавқеи хеле муҳим дорад. Он вазифаҳои ҳимояи организм аз сироятҳо ва раवонакунии чарбҳо дар тамоми бадан иҷро мекунад.

Низоми пешобронӣ

Низоми пешобронӣ – низоми тозакунии организм аз маводҳои заҳрнок ва хориҷкунии он аз организм мебошад.

Унсурҳои асосии низоми пешобронӣ ду гурда мебошанд, ки андозаашон ба як кафи дасти одам баробар аст; рағҳои хунгард ба гурда хун мебаранд; найчаҳое, ки аз ҳар як гурда берун мебароянд ва найчаҳои пешоброн номида мешаванд ва партовҳоро ба пешобдон мебаранд. Пешобдон ҳалтае мебошад, ки дар он пешоб то даме, ки организм онро хориҷ накунад, нигоҳ дошта мешавад.

Гурдаҳо – узвҳои нисбатан фаъол амалкунандаи организм мебошанд. Дар организми одам гурдаҳо тақрибан дусад литр хунро дар як рӯз коркард мекунанд ва тақрибан ду литр пешобро хориҷ мекунанд. Азбаски дар организми одами калонсол тақрибан панҷ литр хун мавҷуд аст, ин маънои онро дорад, ки хун тавассути гурда тақрибан чил маротиба давр мезанад. Гипофизе, ки дар асоси майнаи сар ҷойгир шудааст, миқдори моеи озодро дар хуни ҳайвон, миқдори партовҳои организми аз хуни ҳайвон хориҷкардашударо танзим мекунад.

Ғадудҳои луобҷудокунии дохилӣ

Ҳамаи реаксияҳои организм бо ҳормонҳо вобастагӣ доранд, хоҳ тарс, ғаму андӯх, вачд, наслдиҳӣ, истеҳсоли шир, қадкашӣ, эҳсоси ташнагӣ, эҳсосоти ҷавобӣ ба ягон ҳолати муҳити атроф.

Сарвари ғадуди эндокринии организм гипофиз мебошад, ки он реаксияи организмро нисбати гармӣ ва сардӣ ва эҳсосоти дигар идора мекунад. Ҳамроҳи гипофиз ғадудҳои болои гурда низ, ки дар назди гурда ҷойгир шудаанд, дар пайдошавии эҳсосоти тарс иштирок мекунанд.



Қадами 18: Дар фасли мазкур диққати махсусро ба робитаи байни гурдаҳо ва низоми гардиши хун додан зарур аст.

Қадами 19: Низоми пешобронӣ партовҳоро аз низоми гардиши хун хориҷ мекунад. Муҳим будани гурдаҳоро дар филтркунии ҳаҷми зиёди хун таъкид намоед.

Қадами 20: Низоми эндокринӣ миёнаравҳои кимиёвӣ ё ҳормонҳоро барои назорати фаъолияти организм истеҳсол менамояд. Ҳангоми зарурат ҳормонҳои мазкур ба хун ҷудо мешаванд. Одатан ҳар як ҳормон танҳо ба як узви бадан таъсир мерасонад.





Ғадудҳои луобии дохилӣ ба ҳамаи амалҳои организм таъсир мерасонанд. Агар ту модаговро барои ҳаракат кардан бо чӯб занӣ, модагов метарсад ва ба пеш ҳаракат мекунад. Тарс бо мувофиқати адреналини дар ғадудҳои болои гурда хориҷкардашуда ва ҳормонҳои дар гипофиз ҷудошуда пайдо мешавад.

Организми ҳайвон сохтори мураккаб дорад. Ҳангоми роҳбари хоҷагӣ будан ту бояд дар бораи он, ки организми ҳайвон чӣ тавр кор мекунад ва кадом низомҳо дар организми ҳайвон мавҷуданд, маълумот дошта бошӣ. Ҳангоми доштани дониши мутобиқ ту метавонӣ нигоҳубин ва нигоҳдории ҳайвонҳоро такмил диҳӣ.



Усулҳои МУОСИРИ БУРДАНИ ЧОРВОДОРӢ

Калимаҳои нав

Селексияи ҳайвонҳо Беҳтаркунии зот тариқи интиҳоб.

Ирсият Хусусиятҳое, ки аз волидайн ба кӯдакон мегузаранд.

Давомнокии рӯз Миқдори соатҳои вақти равшани шабонарӯз. Миқдори соатҳои вақти торики шабонарӯз омиле мебошад, ки фаъолнокии репродуктиви ҳайвонҳоро ҳавасманд мегардонад.

Беморӣ Ин ҳама гуна вайроншавии фаъолияти мӯътадили организми ҳайвон, ки ба он таъсири манфӣ мерасонад.

Ҳангоми омӯзиши агроэкосистема шумо омӯхтед, ки омилҳои истеҳсолие, ки ба ҳайвонҳо таъсир мерасонанд инҳоянд:

- Парвариш ва ҳушзоткунии ҳайвонҳо;
- Шароитҳои климатикӣ;
- Ғизои ҳайвонҳо;
- Бемориҳои ҳайвонҳо;
- Шароити нигоҳдории ҳайвонҳо.

Ҳайвонҳо дар асл робот намебошанд. Ба онҳо дар истеҳсоли маҳсулоте, ки барои инсон хеле муҳиманд, кӯмак кардан зарур аст. Дастгирии мазкур тавассути нигоҳубини мутобиқ амалӣ мешавад, вақте, ки чорводор мефаҳмад, ки омилҳои дар зер зикршударо барои ташкили шароитҳои кулай ва маҳсулнокии он чи тавр истифода кунад. Танҳо дар ин сурат ҳайвонҳо маҳсулоти олиҷаноби шир, гӯшт, тухм ё пашмо истеҳсол карда метавонанд.



Ба ҳайвонҳои корӣ низ
нигоҳубини хуб зарур аст

Дарси 27: Усулҳои муосири бурдани чорводорӣ

Ишораҳо барои омӯзгор

Диққати махсусро дар модули мазкур ба солимӣ ва шароитҳои нигоҳдории ҳайвонҳо додан зарур аст. Фасли мазкур мавзӯи **чорводорӣ** ва доштани маълумоти кофӣ дар бораи талабот ва ҳиссиёти чорво бо мақсади зиёдкунии истеҳсол ва сифати маҳсулот идома медиҳад.

Ба хонандагон хотиррасон намоед, ки чорводорон **бояд** оиди талаботҳои ҳайвонҳо маълумот дошта бошанд ва барои татбиқи онҳо дар амал **масъулият** дошта бошанд.

Калимаҳои нав:

Дар **селексияи муосири ҳайвонҳо** ҳамаи тавсифҳои тиҷоратии ҳайвон ба таври объективӣ баррасӣ мешаванд.

Қадами 1: Ба хонандагон фаҳмонед, ки барои зиёдкунии маҳсулнокии ҳайвонҳо, ҳамаи панҷ омили зикршударо ба назар гирифтани зарур аст. Дар мавзӯи “Чорводорӣ” талаботҳои ҳайвонҳо ва ташкили шароитҳои мутобиқ барои нигоҳдории онҳо тавсиф карда шудаанд.

Қадами 2: Чорводорон бояд дарк намоянд, ки агар онҳо ҳайвонҳои беҳтаринро интихоб кунанд ҳам, бе ташкили шароитҳои мутобиқ барои ҳайвонҳо, эҳтимол онҳо ба натиҷаҳои баланд расида наметавонанд.

Нишондиҳандаҳои ҷисмониро, ба монанди қад, андозаи ҷисм, инчунин истеҳсоли пашм, истеҳсоли шир дар маҷмӯъ тавассути мушоҳида аз болои ҳайвонҳо муайян кардан мумкин аст. Тавсифҳое, ки бо такрористеҳсол вобастаанд, тавассути асоси илмӣ барои интихоби ҳайвонҳои беҳтарин заруранд. Таҳлили илмии тавсифҳоро дар шароити хоҷагии хурд на ҳамеша иҷро кардан мумкин аст. Аммо ба ҳар ҳол, роҳбари пуртаҷриба ҳатто тавассути мушоҳида метавонад ба натиҷаҳои қобили қабул расад.



Зиёдкунӣ ва селекцияи ҳайвонҳо

Қобилияти ҳайвонҳо ба такрористеҳсоли маҳсулоти танҳо ба онҳо хос – натиҷаи сифатҳои ирсӣ мебошанд, ки онҳо аз волидайнӣ худ ба мерос гирифтаанд. Баъзе аз ҳайвонҳо дар истеҳсоли шир, гӯшт, пашм, тухм аз дигарон бартарӣ доранд, ҳарчанде, ки ба ҳуди ҳамон гурӯҳ дохил мешаванд.

Чорводор бояд малакаи бо чашм ё тавассути баҳогузори тавсифҳо муайян кардани ҳайвонҳое, ки дар истеҳсол бехтарин мебошанд, дошта бошад. Пас аз ин чорводор бояд бордоркунии ҷинси модинаи бехтаринро бо наринаи бехтарин таъмин кунад. Ҳайвонҳои модина ва нари бемаҳсулро ҷудо карда, ғуруҳтан зарур аст.

Чорводорон дар бораи он, ки маҳсулнокии ҳайвонҳо на танҳо бо ирсияти онҳо вобаста аст, маълумоти хуб доранд. Ба маҳсулнокии ҳайвон инчунин омилҳои дар боло зикршуда таъсир мерасонанд. Барои гирифтани ҳаҷми зиёди маҳсулоти баландсифати шир, гӯшт ва ғ. шароитҳои мутобиқи иқлимӣ, ғизои мутобиқро таъмин намудан ва инчунин гузаронидани чораҳои пешгирӣ зидди бемориҳо зарур аст.

Дар чорводорӣ ақидаи нисбатан зиёд истифодашаванда вучуд дорад:

Маҳсулоти истеҳсолкардаи ҳайвон – натиҷаи фаъолияти муштаракӣ ирсияти ҳайвон ва муҳите, ки ҳайвон дар он нигоҳ дошта мешавад мебошад.

Ҳайвоне, ки ирсияти хубу маҳсулнокии баланд надорад, ҳангоми нигоҳдорӣ дар шароитҳои саҳт гарму сард, нагирифтани миқдори кофии ғизои тоза ва зудҳазмшаванда, об, ё агар дучори беморӣ бошад, маҳсулоти сифаташ хубро наметавонад. Ҳайвонҳо дар ҳолате, ки дар оғил танҳо ё дар шароити танг нигоҳ дошта шаванд, маҳсулноқ нахоҳанд буд. Ту шояд дида бошӣ, ки ғусфанд ҳангоми дар оғил танҳо монданаш чӣ тавр баос мезанад?

ВАЗИФА



Ба гурӯҳи 4-6 нафара ҷудо шавед ва рӯйхати шароити муҳити атрофро дар чор мавсими сол дар маҳалли зисти шумо, ки маҳсулнокии чорвои шохдор, ғусфанд ва бузро паст карда метавонанд, тартиб диҳед.

Иқлим

Ҳангоми нигоҳдории ҳайвонҳо дар шароитҳои мутобиқ онҳо сермаҳсул мешаванд. Ҳар як ҳайвон ба шароитҳои иқлимӣ гуногун мутобиқ шудааст. Чорводорони бо парвариши кӯтос машғулбуда тасдиқ мекунанд, ки ҳангоми нигоҳубини кӯтос дар ҳамвориҳо ва шароитҳои иқлими гарм онҳо бемор мешаванд.

Кӯтос – ҳайвони баландкӯҳ мебошад, ки ҳавои сардро дӯст медорад. Пашми он вазифаи пӯстинро иҷро мекунанд, ки онро аз ҳавои сард дар чарогоҳҳои баландкӯҳ ҳифз менамояд. Пашми кӯтос аз ду қабат нах иборат аст, ки яке аз онҳо дарозу хеле дурушти беруна мебошад. Қабати дуюм хеле маҳин аст ва барои истеҳсоли либоси гарму хеле мулоим истифода шавад.

Нигоҳдории кӯтосҳо дар ҳамвориҳои иқлимашон гарм ба беморшавии онҳо мерасонад. Кӯтосҳо аз муҳити табиӣ зист танҳо барои қулай будан ба инсон ҷой иваз мекунанд, аммо ин ба маҳсулнокии онҳо таъсири манфӣ мерасонад.

Пашми ғусфандро, нахи бузро дар ҳавои хунук қайчӣ кардан мумкин нест. Мӯйгирии ҳайвонҳо одатан, дар давраи наслгирӣ барои осон кардани ёфтани пистони ҳайвон барои ҳайвонҳои таваллудшуда гузаронида мешавад.

Давомнокии рӯз дар чорводорӣ хеле муҳим аст, зеро вобаста ба ин омил бордоршавии аксарияти ҳайвонҳои хонагӣ амалӣ мешавад. Ғусфандон ва бузҳо асосан дар мавсими тирамоҳ бордор мешаванд, аспҳо бошанд дар фасли баҳор. Дарозии давраи торики рӯз ба гипофиз, ки ҳормонҳои тайёр будани ҷинси модинаи ҳайвонро барои бордоркунии истеҳсол мекунанд, таъсир мерасонад.



Қадами 3: Маълумоти мазкур дар зоотехника хеле муҳим аст. Он ба назарияи муосири генетикӣ таъя мекунад. Аҳамияти он дар курси мазкур дар он аст, ки маълумот фаҳмо ва зуд ба хотир гирифта мешавад, ба хонандагон тарзи осони ба хотир гирифтани омилҳои ба селекцияи муосири ҳайвонҳо дохилкардашударо фароҳам мекунад.

Қадами 4: Вазифа.

Аз хонандагон хоҳиш намоед, ки 5 омили нигоҳдории ҳайвонҳоро, ки дар модулҳои қаблӣ ва аввали ҳамин модул зикр шуда буданд, ба хотир оранд. Иҷрои машқи мазкур метавонад тақрибан 20 дақиқаро гирад. Ба хонандагон даҳ дақиқа вақт диҳед, то ки онҳо фикру андешаҳои худро бо синф муҳокима кунанд.

Қадами 5: Фасли мазкур хеле муҳим аст. Ғайр аз ин, хонандагон бояд шароитҳои иқлимӣ минтақаи худро ба сифати мисол оранд. Метавонанд омилҳо ба монанди боришот, маълумоти обу ҳаво, давраи нашъунамои зироатҳои хоҷагии қишлоқ, афзоиши алафҳо ва ҷамъоварии ҳосили донагӣро баррасӣ карда шаванд.





Ғизо барои ҳайвонҳо манбаи:

- Қувва барои нигоҳдории вазифаҳои организм, чун нафаскашӣ, роҳгардӣ, нигоҳдории ҳарорати бадан;
- Маводи сохторӣ барои ташаккули устухон, мушакҳо ва бофтаҳои дигари организм;
- Мавод барои наслдиҳӣ;
- Мавод барои афзоиш, истеҳсоли шир, тухм ва ғ. мебошад.

Агар ҳайвон ғизоро ҳазм карда натавонад, аз он ба ҳайвон ягон манфиате нест. Дар ғизои ғўсфанд маҳсулоти ғўшӣ нест, зеро дар организми ғўсфанд маводҳои кимиёвӣ, ки ин маҳсулотро ҳазм мекунанд, вуҷуд надоранд. Инсон наметавонад алафро истеъмол кунад, зеро дар низоми ҳозимаи инсон маводҳои кимиёвӣ, ки миқдори зиёди алафро ҳазм карда метавонанд ва онро ба манфиати организм истифода намоянд, вуҷуд надоранд. Одамон селлюлоза ва лигнинро, ки унсурҳои асосии девори ҳуҷайраи алафро ташкил медиҳад, ҳазм карда наметавонанд, ҳарчанд, ки онҳо дохили ҳуҷайраҳои растаниро ҳазм карда метавонанд.

Ана барои чӣ сабзавот метавонад аз ҷониби инсон истеъмол карда шавад. Деворҳои ҳуҷайравии сабзавот осон ҳазм мешавад, махсусан агар сабзавот дар ҳарорати баланд пухта шуда бошад. Дохили ҳуҷайраҳои растанӣ аз ҷониби организми инсон дар ҳолати коркарди ҳароратии он хуб ва зуд ҳазм мешавад.

Қадами 6: Ғизодиҳӣ

Аз хонандагон пурсед:

Барои ғусфандон, чорвои калони шохдор ва буз дар деҳаи онҳо дар ҳар мавсими алоҳида кадом намуди манбаъҳои ғизоро истифода меkunанд? Баъдан фасли мазкурро хонед ва аз хонандагон пурсед: Оё ҳайвонҳоро дар давоми сол бе талаф кардани вазни онҳо ғизо додан мумкин аст?



Миқдори маводҳои ғизой дар ҳуҷраи чорво

Карбогидратҳо	Онҳо дар ғизои зироати донагиҳо ва лӯбиёгиҳо мавҷуданд. Инчунин карбогидратҳо дар алафҳои донадор, алафҳои бегона ва растаниҳои дигари чарогоҳҳо мавҷуданд.
Сафедаҳо	Онҳо дар лӯбиёиҳо ва растаниҳои оилаи лӯбиёиҳо, чун люсерна ва юнучқа мавҷуданд.
Витаминҳо	Витаминҳо дар маводи сабзи растанӣ ба вуҷуд омада, аммо бактерияҳо ва микроорганизмҳои дар низоми ҳозимаи ҳайвон мавҷудбуда низ шумораи зиёди витаминҳои барои ҳаёт ва маҳсулнокии ҳайвонҳо заруриро истеҳсол мекунад.
Минералҳо	Минералҳои заруриро ҳайвонҳо ҳамроҳи истеъмоли ғизоҳо дар чарогоҳ мегиранд. Дар ҳолати норасоии минералҳо дар ҳок растаниҳо аз ҳок онҳоро мустақилона ҷаббида наметавонанд, дар ҳайвонҳо нишонаҳои норасоии минералҳо мушоҳида мешаванд.
Об	Об барои ҳайвонҳо маводи аз ҳама зарурӣ маҳсуб мешавад. Чорводор бояд ба ҳайвонҳо дастрасии озодро ба оби тоза ва нав таъмин намояд.

Ғизодиҳии ҳайвонҳо барои истеҳсоли шир

Фермерон ҳайвонҳои ширдеҳро барои истеъмоли хонагӣ ё барои тиҷорат нигоҳ медоранд. Нигоҳдории модагов ва нагирифтани миқдори шири имконпазир – ин аз даст додани имконият мебошад.

Об: Маводи аз ҳама муҳим барои ғизодиҳии ҳайвонҳо об маҳсуб мешавад. Ба ҳайвонҳо ҳар рӯз миқдори зиёди обро додан зарур аст. Шир аз 87% об таркиб ёфтааст ва барои истеҳсоли шир ҳайвон бояд мубодилаи обро тавассути организми худ таъмин намояд. Ҳайвон бояд обро барои истеҳсоли шир, нигоҳдории тавозуни обӣ дар организм, инчунин барои хориҷкунии пешоб нӯшад. Агар ҳайвони ширдеҳ норасоии истеъмоли обро ҳис кунад, ҳаҷми истеҳсоли ҳаррӯзаи шир кам мешавад.

Таркиби шири намудҳои гуногуни ширхӯрон

Қисми таркибӣ	Шири гов	Шири буз	Шири ғўсфанд	Шири зан
Сафеда %	3.2 - 3.6	3.4-3.6	6.0	1.2
Чарб %	3.8	4.1	6.0	3.8
Қувва (карбогидратҳо) %	4.9	4.7	5.0	7.0
Ҳамагӣ маводи хушк	12.8	13.0	18.0	12.4

Новобаста аз он, ки ирсияти ҳайвон имконияти зиёди истеҳсоли ширро таъмин карда тавонад, ҳайвон наметавонад иқтидори имкониятҳои худро дар сурати истеъмоли ноқофии оби тоза дар давоми рӯз пурра истифода намояд. Миқдори оби зарурӣ аз ҳарорати шабонарӯз, сарбории ҷисмонии ҳайвон ва миқдори ғизое, ки ҳайвон истеҳсол мекунад, вобастагӣ дорад.

Миқдори тақрибии обе, ки барои истеъмоли ҳайвонҳои ширдеҳ зарур аст

Мавсим	ЧКШ	Бузҳо	Ғўсфандон
Тобистон	60 литр/рӯз	10 литр /рӯз	12 литр /рӯз
Зимистон	40 литр/рӯз	6 литр/рӯз	8 литр/рӯз



Қадами 7: Ҷадвале, ки маълумотро оиди талаботи ҳайвонҳо дар ғизо меорад, барои ҷавоб додан ба саволҳои дар боло овардашуда кӯмак мекунад.

Қадами 8: Ғизодиҳии чорво барои истеҳсоли шир

Истеҳсоли шир аз таъсири муҳити атроф вобастагии бевосита дорад. Омилҳои асосии экологӣ, ки ба истеҳсоли шир таъсир мерасонанд – ин об ва ғизо мебошанд.

Агар танҳо дар давоми як рӯз ҳайвонҳо ба миқдори кофии оби нӯшокӣ ё ғизо таъмин нашаванд, ё обу ғизо сифати паст дошта бошанд, ин дар истеҳсоли шир якбора зоҳир мешавад.

Қадами 9: Таркиби шир

Таркиби шир барои ҳар як намуди ҳайвонҳо доимӣ мемонад. Аммо миқдори сафеда ва чарбро тариқи селекцияи мунтазам ва интиҳоб дар доираи намуд каме дигаргун кардан мумкин аст.

Ғизои бад ва норасоии об ба пастшавии истеҳсоли шири ҳайвон мерасонад, аммо ба ивазшавии таркиби он намерасонад.

Қадами 10: Талабот дар об

Омӯзгор бояд ба хонандагон нишон диҳад, ки дар ҷадвал танҳо нишондиҳандаҳои умумии талаботи ҳайвонҳо дар об нишон дода шудаанд. Шароитҳои фавқулодаи муҳити атроф ва солимии ҳайвонҳо талаботи онҳоро дар об метавонанд дигаргун намоянд.

Чорводор бояд аз болои ҳайвонҳо мушоҳида кунад ва талаботи онҳоро дар об муайян намояд. Агар ҳайвон дар оби нӯшокӣ норасоӣ кашад, он ғизоро кам меҳӯрад. Ин нишондиҳандаи он мебошад, ки ҳайвон дар миқдори бештари об эҳтиёҷ дорад.





Дар назди ҳайвонҳои ширдеҳ бояд ҳамеша зарфи обдор истад.

Ғизодиҳӣ об барои истеҳсоли шир

Яке аз омилҳои ҷиддии ғизои ҳайвонҳо, ки онро бояд дар хотир дошт, ҳазмкунии он мебошад. Ин маънои онро дорад, ки каҳи кӯҳна, пояҳои хушки офтобпараст ва барги дарахтон барои ғизодиҳии ҳайвонҳои ширдеҳ мувофиқ нестанд ва барои истеҳсоли шири зиёд мусоидат намеkunанд. Барои ҳазмкунии ғизои мазкур барои низоми ҳоҷимаи ҳайвонҳо вақти зиёд зарур аст, ки ин раванди истеъмоли ғизоро бозмедорад. Ҳайвон сер будани худро эҳсос мекунад ва дигар ғизо намехӯрад. Ҳамин тариқ, ҳайвон одатан новобаста ба он, ки организм аз ғизо пур шудааст, гурусна аст. Ҳазмшавии ғизои мазкур тақрибан 30%-40% ташкил медиҳад, ки тақрибан 70% ғизои истеъмолшуда дар организми ҳайвон бе ҳазмшавӣ мегузарад.

Барои ҳайвонҳои ширдеҳ ғизои серкалория бо миқдори маводҳои ғизоӣ ба монанди карбогидратҳо ва сафедаҳо зарур аст, ки барои истеҳсоли шир заруранд.

Дар хотир дор, ки ба таркиби ғизо маводҳои зерин бояд ворид шаванд:

- Карбогидратҳо
- Сафедаҳо
- Чарбҳо
- Витамин ва минералҳо

Ҳайвонҳои ширдеҳ нигоҳдории ботавозуни ҳар кадоме аз маводҳои зикршударо талаб меkunанд. Маводҳои мазкур ба ғизои дурушт ва концентратҳо тасниф карда мешаванд.

Ғизои дурушт: растаниҳои чарогоҳӣ, боқимондаҳои растаниҳо, алафи сифаташ миёна ва алафи назди роҳ мебошад.

Концентратҳо: ин гандум, алафи сифаташ баланд, сабӯси гандум, пӯстлохи мевачот, кунҷораи пахта ва офтобпараст.

Аксарияти ҳайвонҳои ширнадиханда ҳар рӯз тақрибан 1,5%-2,0% маводи хушкро аз вазни худ истеъмол мекунад. Бинобар ин, агар ту модагови вазнаш 300 кг дошта бошӣ, он тақрибан аз 4,5 то 6 кг ғизои хушкро ҳар рӯз истеъмол мекунад. Агар модагов нав ба шир даромада бошад, он боз нисфи ҳамин миқдорро истеъмол мекунад. Ин маънои онро дорад, ки модагов ҳар рӯз тақрибан 7-10 кг ғизо мехӯрад.

Андозаи меъдаи модагов барои истеъмоли ин миқдор ғизо имкон намедиҳад. Дар натиҷа ӯ дар давоми рӯз миқдори зарурии ғизои дурустро истеъмол намекунад, маводҳои ғизоии заруриро намегирад ва ин ба пастшавии истеҳсоли шир мерасонад.



Қадами 11: Ғизодиҳии ҳайвонҳои ширдеҳ

Бо мурури инкишофи растанӣ, он барои ҳазмшавии ҳайвон нисбатан душвор мегардад. Барои ғизои ҳайвонҳое, ки шир истеҳсол мекунанд, онҳоро бо ғизои баландсифат ва осонҳазмшаванда таъмин кардан зарур аст ва ин барои истеҳсоли зиёди шир кӯмак мерасонад.

Одатан, ин маънои онро дорад, ки ҳайвонҳоро бо алафи сабзи сифаташ баланд аз чарогоҳҳо ва донагиҳо ғизо додан зарур аст.



Дар ҳолати мазкур чӣ кор кардан мумкин аст?

Ба ғизои модагов ғизоҳои концентратҳоро ворид кардан зарур аст. Дар ин ҳолат модагов бо ҳар фурубарии ғизо метавонад карбогидратҳо ва сафедаҳоро нисбат ба истеъмоли ғизои дурушт зиёдтар истеъмол кунад.

Тадқиқоти илмӣ нишон медиҳад, ки ғизои донагиҳо барои инкишофи ҳайвонҳо ва истеҳсоли миқдори зиёди шир мусоидат мекунад, аммо агар дар ғизои ҳайвонҳо миқдори донагиҳо зиёд бошад, ин амалияи хавфнок аст. Тавозунро нигоҳ доштан зарур аст. Агар дар ғизои модагов донагиҳо зиёд бошад ва ҳаво якбора хунук шавад, модагов метавонад аз бемории асидоз фавтад, зеро бактерияҳо дар хадша омехтаҳои ишқориро истеҳсол мекунамд. Дар амалия, агар ғизои ҳайвон зиёда аз 30% донагиҳо иборат бошад, оиди бемор нашудани ҳайвон дар ҳолатҳои фавқуллода чора андешидан зарур аст.

Дар чорводорӣ мегӯянд: *“Вазни ҳайвон аз мушоҳидакории чорводор вобаста аст”*. Ин маънои онро дорад, ки чорводор бояд аз болои маҳсулнокии ҳайвонҳо мушоҳида кунад.

Дар амалия ҳангоми нигоҳдории модагов ва бузҳо, ту бояд аз болои вазни онҳо мушоҳида намоӣ.

Модагов: Агар вазни он тақрибан 300 кг бошад, он бояд 2% вазни худро дар як рӯз истеъмол кунад, ки тақрибан 6 кг ё 12 кг алафи сабз дар як шабонарӯз ташкил медиҳад, зеро он 70% аз об иборат аст. Азбаски чунин миқдор алафи сабз ба меъдаи гов ҷой намешавад, чорводор бояд ба ғизо алафи хушк ва донагиҳоро чун гандум, ҷуворимакка ва ё ҷавро илова кунад.

Агар модагов дар як рӯз 10 литр шир диҳад, ба он 3 кг гандумро додан зарур аст, то ки миқдори шир доимӣ монад. Ҳангоми истеъмоли як килограмм гандум дар як рӯз, модагов метавонад дар як рӯз тақрибан се литр шир диҳад.



Модаговҳои бад нигоҳубиншуда дар як рӯз 2 ё 3 литр шир медиҳанд, модаговҳои нигоҳубиншуда то 15 литр шир медиҳанд.

Қадами 12: Намудҳои ғизодиҳӣ

Талаф додани вазни ҳайвонҳо дар мавсими зимистон дар Қирғизистон ҳодисаи муқаррарӣ мебошад. Усули анъанавии сарфакунии ғизоҳо мавҷуд аст, зеро фермерон наметонанд, ки мавсими зимистон чӣ қадар идома меёбад. Ҳамин тариқ, миқдори ғизои дар аввали мавсими зимистон мавҷудбуда (алафи хушк, боқимондаҳои растаниҳо) ба шумораи ҳайвонҳо ва шумораи рӯзҳои ғизодиҳӣ тақсим карда мешавад. Ин ғизодиҳии нигоҳдорандаи ҳайвонҳоро маъно дорад.

Агар фермер хоҳад, ки дар давоми мавсими зимистон ба таври доимӣ шир гирад, ӯ **бояд** ҳайвонро ба таври мутобик ғизо диҳад. Танҳо дар сурати мазкур вазни ҳайвонро нигоҳ дошта, барои истеҳсоли миқдори талабшавандаи шир кӯмак кардан мумкин аст.

Қадами 13: Талаботҳои зикршуда оиди ғизодиҳӣ танҳо тахминӣ мебошанд, аммо новобаста аз ин онҳо барои муайянкунии талаботҳои эҳтимолии ҳайвонҳо муфиданд. Чорводор қобили қабул будани ғизоро аз рӯи он, ки ғизо чӣ тавр истеъмол карда мешавад ва ҳайвонҳо чӣ қадар шир истеҳсол мекунанд, муайян карда метавонад.



Ғизодиҳии бузҳои ширдеҳ ба ғизодиҳии модаговҳо монандӣ дорад. Вазни бузро муайян намо ва ғизои онро аз меъёри ғизодиҳии 1 кг гандум ҳисоб намо, 3 литр шир мегирӣ.

Ғизодиҳии ҳама гуна ҳайвонҳо – кори нозук аст. Ту ҳамчун чорводор бояд аз болои чорвои худ оиди пайдошавии нишонаҳои беморӣ мушоҳида намой. Агар дар таркиби ғизо миқдори гандум зиёд бошад, ин боиси вайроншавии фаъолияти низоми ҳозима мегардад. Дар ҳолати пайдо кардани мушкилот – **додани гандумро қатъ кардан зарур аст**. Агар ин кӯмак накунад, ба духтури байтор муроҷиат кардан зарур аст.

Дар хотир дор, ки ҳайвон ба миқдори зиёди оби тозаӣ нӯшокӣ ва ғизои босифат ниёз дорад.

Ҷоидаи иқтисодӣ аз парвариши ҳайвонҳо аз нархи ғизо ва даромад аз фурӯши шир вобаста аст.

Бемории ҳайвонҳо

Ҳамаи бемориҳои ҳайвонҳо барои фермер хароҷотҳоро ба миён меорад.

Бемориҳои ҳайвонҳо ба 4 гурӯҳ ҷудо карда мешаванд:

Бемориҳои ирсӣ	Тариқи волидайн ба насл мегузаранд. Бемориҳои мазкур кам дучор мешаванд, масалан вақте ки мурғон пар надоранд.
Бемориҳои вайроншавии мубодилаи маводҳо (метаболикӣ)	Он вақт пайдо мешаванд, ки дар организми ҳайвон маводҳои минералӣ ба монанди калсий намерасанд. Модагов метавонад аз вараҷаи шир бо сабаби паст будани сатҳи калсий дар хун, ки миқдори зиёди он барои истеҳсоли шир истифода мешавад, нобуд шавад. Ин ҷиҳат одатан пас аз наслдиҳии модагов маълум мешавад. Ба монанди ҳамин, барои гӯсфанде, ки барраи дугоник таваллуд кардааст ва барои онҳо шир истеҳсол мекунад, бемории мазкур хос аст.
Бемориҳои сироятӣ	Сабаби онҳо микроорганизмҳо мебошанд, ба монанди вирусҳо, бактерияҳо, занбурӯғҳо ё протозоа. Онҳо одатан зуд ба чашм аён мешаванд, ба монанди сироятшавии пой ва чашми ҳайвон, аммо инчунин узвҳои дохилии ҳайвон низ сироят шуда метавонанд.
Бемориҳои паразитарӣ (инвазионӣ)	Бо намудҳои ҳайвонҳои вобастаанд, ба монанди кирмҳо 1 кирмакҳо ва ҳашаротҳои дигар. Бемориҳои паразитариро ба бемориҳои эктопаразитарӣ, ки ба пӯсти ҳайвон мегузаранд ва эндопаразитарӣ, ки дар узвҳои дохилии ҳайвон ҷойгир мешаванд.

Бемориҳои паразитарӣ эҳтимолан намуди аз ҳама паҳншудаи бемориҳои ҳайвонҳо мебошад, ба истиснои мушкилот бо пойҳо ва дастон. Паразитҳои дохилӣ, асосан кирмҳо, дар роҳи меъдаву рӯда, ҷигар, шуш ва бинии ҳайвон ҷамъ мешаванд. Кирмҳо дар узвҳои дохилӣ ҳайвонҳоро азият намедиханд, ба ғайр аз кирмҳои дохили бинӣ, ки атсазаниро ба миён меорад. Намудҳои дигари кирмҳо одатан бо ҳайвон барои маводҳои ғизоӣ рақобат мекунад ва ҳамин тариқ ҳайвон инкишоф намекунад, метавонад саҳт хароб шавад ва эҳтимол аст, ки мефавтад.

Паразитҳои беруна ҳассосияти саҳти пӯсти ҳайвонро ба миён меорад. Паразитҳои мазкур ҳашаротҳои газанда ё хунмак мебошанд. Ҳайвон барои аз ҳашарот ҳалос шудан метавонад ба дарахт ё сутун худро молиш диҳад. Дар ҳолати гӯсфанд пашми он нобуд мешавад ё дар ҳолати чорвои шохдори калон пашмакҳо канда мешаванд ва захмҳо ба вучуд меоянд.



Қадами 14: Чорводор барои пайдо кардани нишонаҳои беморӣ бояд чорворо аз наздик аз назар гузаронад, зеро амалҳои тез метавонанд аз мушкilotи ҷиддӣ ҳалос кунанд.

Қадами 15: Бемориҳои чорво

Ба хонандагон чор гурӯҳи бемориҳоро фаҳмонед ва пурсед, ки онҳо кадом бемориҳои ҳайвонҳоро медонанд? Пурсед, ки оё онҳо номи бемориҳо ва тарзҳои табобати онҳоро медонанд? Ин омодашавӣ ба вазифаи хонагӣ мегардад, ки дар зер оварда шудааст.





Аз мушовири деҳот ё фермери соҳибтаҷриба пурс, ки кадом бемориҳои чорво дар деҳаи шумо паҳн шудаанд. Рӯйхати бемориҳои мазкурро мутобиқ ба чор гурӯҳ тартиб деҳ.

Ҳангоми пайдокунии ягон ҳолат дар ҳайвон ба духтури байтор муроҷиат намо.

Шароитҳои нигоҳдории ҳайвонҳо

Агар ягон ҳайвон дар шароитҳои мутлақ махсус қарор дошта бошанд, масалан, як ғўсфанд ё як буз дар оғил ё баръакс шумораи зиёди ҳайвонҳо дар ҷои танг нигоҳ дошта шаванд, ҳайвонҳо худро нороҳат ҳис мекунанд. Мурғони тухмӣ дар шароити танг барои ҷой рақобат мекунанд ва тухм намедиханд.

Ҳамаи ҳайвонҳо, азҷумла одамон, бо тӯда ё ҷомеаҳо зиндагӣ мекунанд. Ин маънои онро дорад, ки ҳамаи ҳайвонҳо аксарияти вақт кӯшиш мекунанд, ки бо дигар ҳайвонҳо ҳамроҳ бошанд. Аммо ба ҳамаи ҳайвонҳо “фазои шахсӣ” зарур аст. Агар ҳайвон дар ҷои танг ҳамроҳи дигар ҳайвонҳо бошад, он худро бароҳат ҳис намекунад. Ҳамин тариқ, чорводор бояд тавозунро риоя кунад ва хоҷагири барои некӯаҳволии ҳайвонҳо, инчунин гирифтани фоидаи тиҷоратиро аз истехсоли маҳсулоти чорво идора кунад.



Қадами 16: Вазифа

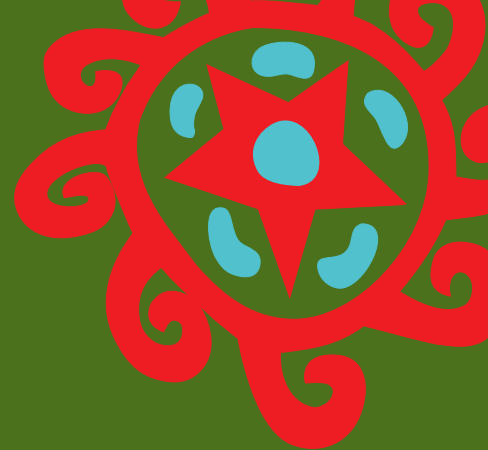
Аз хонандагон пурсед, ки оиди ин мавзӯ бо кӣ сӯҳбат кардан мумкин аст. Дар баъзе ҳолатҳо волидайн хонандагон метавонанд маълумоти хубро пешниҳод кунанд. Ба сифати роҳи дигар, шумо метавонед духтури байторро даъват намоед, ки ӯ ба хонандагон дар бораи бемориҳои ҳайвонҳо нақл намояд.

Қадами 17: Чорводорон бояд дар бораи талаботҳои ҳайвонҳо маълумот дошта бошанд. Ҳайвони доимо баосзананда — ин давраи серғавғои ҳайвонҳо мебошад. Ҳайвон аз ягон нороҳатӣ азият мекашад. Дар шароитҳои мазкур ҳайвон сермахсул шуда наметавонад.



ФАСЛИ

10



ПАРРАНДАПАРВАРӢ



Саҳифаи **238**

Паррандаҳои хонагӣ дар хоҷагии ман

Саҳифаи **244**

Усулҳои парвариши паррандаҳои хонагӣ

Мақсад ва натиҷаҳо

28. Паррандаҳои хонагӣ дар хоҷагии ман

Мақсад: Шинос кардани хонандагон бо намудҳои паррандаҳои хонагӣ ва маҳсулоти онҳо.

Натиҷаҳо: Хонандагон дониши худро дар бораи намудҳои паррандаҳои хонагӣ дар деҳаҳои онҳо ва маҳсулоти онҳо васеъ мекунанд.

29. Усулҳои парвариши паррандаҳои хонагӣ

Мақсад: Гирифтани маълумот дар бораи нигоҳдорӣ ва омилҳои муҳити атроф, ки барои парвариши паррандаи хонагӣ зарур аст.

Натиҷаҳо: Хонандагон дар бораи ғизодиҳии мутобиқ, мубориза бо бемориҳо ва омилҳои иқлимие, ки дар раванди парвариши паррандаи хонагӣ ба назар гирифтани зарур аст, маълумот мегиранд.



ПАРРАНДАҲОИ ХОНАГӢ ДАР ХОҶАГИИ МАН

Калимаҳои нав

Хоҷагии паррандапарварӣ

Парваришкунии паррандаи хонагӣ бо мақсади истифодаи гӯшт ва маҳсулоти дигар барои истеъмоли ва фурӯш

Паррандапарварӣ

Дигаргуншавии ҳайвонҳои ваҳшӣ ба ҳайвонҳои хонагӣ дар рафти инкишоф ва зери таъсири одамон

Паррандаҳои обӣ

Паррандаҳо ба монанди ғоз, мурғобӣ, мурғобиҳои анбарин ва ғ. бо пойҳои пардадор ва пати баланд, ки ба онҳо барои шино кардан имкон медиҳанд

Хусусиятҳои биологӣ

Дар паррандаҳо пешобдон мавҷуд нест, бинобар ин пешоби онҳо тавассути рӯдаи ғафс ҳамроҳи саргини онҳо хориҷ мешавад.

Паррандаҳое, ки ба масофаи наздики мепаранд

Афзалияти паррандаҳои мазкур мавҷуд будани ҳалтаи ҳавоӣ мебошад, ки дар мурғ, сесарка, мурғи марҷон, мурғобиҳои анбарин ва тазарв дида мешавад.

Маҳсулоти ғизоии парҳезӣ

Туфайли миқдори ками раған гӯшти мурғ маҳсулоти ғоиданоки ғизоии парҳезӣ маҳсуб мешавад.

Мурғпарварию хонагӣ дар Қирғизистон ва маҳсулоти истеҳсоли он

Намуди парранда	Намуди маҳсулот	Маҳсулоти асосӣ
Мурғ	Тухм Тухм-гӯшт Гӯшт	Тухм, гӯшти парҳезӣ, саргин, пат, пар
Мурғобӣ	Тухм Гӯшт	Гӯшт, тухм, пат, пар
Ғоз	Гӯшт	Гӯшт, тухм, раған
Мурғи марҷон	Гӯшт	Гӯшт, тухм, пат, пар

Дарси 28. Паррандаҳои хонагӣ дар хоҷагии ман

Ишораҳо барои омӯзгор

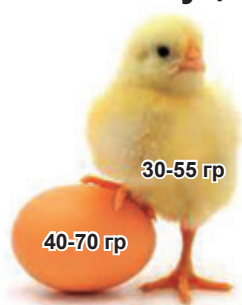
Мақсади мавзӯи мазкур шиносонидани хонандагон бо намудҳои асосии паррандаҳое, ки дар деҳаҳои онҳо парвариш карда мешаванд, инчунин бо маҳсулоти паррандапарварӣ мебошад. Маълумоти мазкур дар парваришкунии паррандаи хонагӣ кӯмак менамояд.

Қадами 1: Калимаҳои нав. Шиносӣ бо калимаҳои асосӣ ва шарҳи баъзе аз онҳо дар матн оварда мешаванд. Бо истилоҳоти дигар хонандагон дар дарсҳои зоология бояд шинос шуда бошанд.

Қадами 2: Ба хонандагон фаҳмонед, ки паррандаҳо ба монанди дигар ҳайвонҳои хоҷагии қишлоқ талаботҳои худро оиди ғизо, нигоҳдорӣ ва ҳифзи саломатӣ доранд. Барои ба даст овардани маҳсулоти босифати паррандапарварӣ, паррандаҳоро ба таври мутобиқ нигоҳ доштан зарур аст. Мавҷуд набудани шароитҳои мутобиқ метавонад ба саломатӣ ва инкишофи парранда, инчунин ба натиҷаҳои интизоршаванда таъсири манфӣ дошта бошад, бо суханони дигар маҳсулнокии парранда паст мешавад.



Мӯҳлати истодан дар тухм то чӯчабарой



Намудҳои паррандаи хонагӣ	Инкубатсия, рӯз
Мурғон	20 – 21
Мурғобиҳо	27 – 28
Мурғи марҷон	27 – 28
Ғозҳо	30 – 31

Навъҳои асосии паррандаҳои хонагӣ дар Қирғизистон

Навъҳои тухмии мурғ

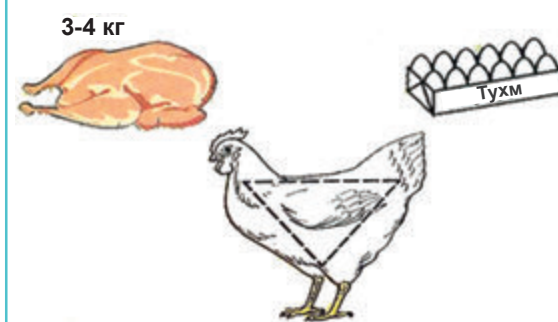
Навъҳои тухмии мурғ барои истеҳсоли тухм иқтидори баланд доранд. Онҳо ба ҳисоби миёна 250-300 дона тухмро дар як сол истеҳсол кунанд, аммо яқоя бо ин маҳсулнокии пасти гӯшти доранд. Ба ҳисоби миёна вазни онҳо 2-3 кг ташкил мекунад. Дар Қирғизистон навъҳои тухмии Родонит, Хай-Лайн, Ломан-Сенди ва Коралл маъмуланд.

Мурғони наъби Хай-Лайн



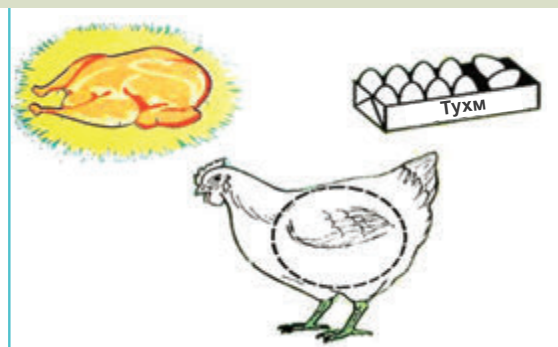
Навъҳои гӯшту тухмӣ

Навъҳои гӯшту тухмӣ ҳарду самтро дар бар мегиранд: онҳо ба ҳисоби миёна 150-200 тухм дар як сол, инчунин 3-4 кг гӯштро истеҳсол мекунанд. Навъҳои маъмул: Қирғизии маҳаллӣ, Нью-Гемпшир, Род-Айленд, Кучин.



Навъҳои гӯштии мурғон

Навъҳои гӯштии мурғон асосан барои истеҳсоли гӯшт парвариш карда мешаванд. Вазни зиндаи мурғони мазкур тақрибан 5-6,5 кг ташкил мекунад. Навъҳои мазкур тухмро кам истеҳсол мекунанд (80-100 тухм дар як сол). Навъҳои маъмул: Кохинхин, Брама ва Корниш.



Қадами 3: Паррандапарварӣ дар хоҷагиҳои деҳот мавқеи муҳим дорад. Маҳсулоти паррандапарварӣ барои истеъмоли худӣ, инчунин барои фуруш истифода мешавад.

Қадами 4: Тахмин карда мешавад, ки хонандагон намудҳои паррандаҳои хонагиро медонанд ва аз онҳо маҳсулот мегиранд, аммо ба ҳар ҳол то саршавии машқ ба онҳо маълумоти мазкурро ёдрас намоед. Хонандагонро дар бораи маҳсулоти асосие, ки намудҳои гуногуни парранда истеҳсол мекунад, пурсед.



Навъи Шимолии Кафқозии биринҷии мурғони марҷон

Афзалияти навъи мазкур дар он аст, ки он ба нигоҳдори чародихӣ мутобиқ аст. Мурғи марҷон бо суръати баланд ҳаракат мекунад. Вазни зиндаи мурғи марҷони нар 12-14 кг, модина 8-9 кг ташкил мекунад.



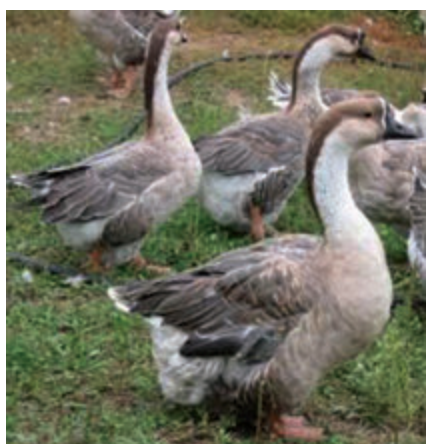
Мурғобии пекинӣ

Мурғобии пекинӣ дар тамоми ҷаҳон машҳур аст. Вазни зиндаи ҷинси нарина 4 кг, модина 3,5 кг. Маҳсулнокии тухм 80-120 кг ташкил мекунад. Дар давраи шӯравӣ навъи мазкурро дар аксарияти хоҷагиҳои Қирғизистон парвариш мекарданд. Тибқи баҳогузори иқтисодӣ мурғобиҳои мазкур зуд вазн мегиранд ва ғизои зиёдро талаб намекунанд.



Ғозҳо

Дар хоҷагиҳои гуногуни Қирғизистон зиёда аз 20 навъи ғозҳо парвариш мешаванд. Онҳоро на танҳо барои гирифтани гӯшт, балки барои пат ва параш парвариш мекунанд.



Ғози хитой — Навъи ғози хитой яке аз навъҳои қадимтарин маҳсуб мешавад.

Ғозҳои навъи мазкур насли зиёд медиҳанд ва ба шароитҳои иқлимии гуногун мутобиқ мешаванд.

Онҳо дар як мавсим то 50-60 тухм истеҳсол мекунанд. Як тухми ғоз 140-160 гр ташкил мекунад. Вазни зиндаи ҷинси наринаи ғоз 6-7 кг, модина 4-5 кг ташкил мекунад.

Қадами 5: Ба хонандагон вазифа супоред, ки намудҳои паррандаҳои хонагӣ, ки дар деҳаи онҳо парвариш мешаванд, муайян кунанд. Хонандагонро ба 4 гурӯҳ тақсим намоед ва аз онҳо хоҳиш намоед, ки рӯйхати намудҳои гуногуни паррандаи хонагиро тартиб диҳанд, инчунин нависанд, ки мо аз ҳар як намуди парранда чӣ гуна манфиат мегирем. Баъдан хоҳиш намоед, ки ҳар як гурӯҳ ҷавобҳои гирифтаашро ба синф муаррифӣ намояд ва онҳоро бо ҳамсинфон муҳокима кунанд.

Қадами 6: Муайян намоед, ки кадом хоҷагӣҳои паррандапарварӣ дар деҳаи шумо аз ҳама беҳтарин мебошанд ва сабабҳои муваффақияти онҳоро ҳамроҳи хонандагон муҳокима намоед.



Усулҳои ПАРВАРИШИ ПАРРАНДАҲОИ ХОНАГӢ

Калимаҳои нав

Селексия (хушзоткунӣ)

Илм дар бораи усулҳои баровардани навъҳои нав ва беҳтаркунии навъҳои мавҷудбудаи ҳайвонҳо ва зиёдкунии маҳсулнокии онҳо.

Ирсият

Хусусиятҳои аз насл ба насл мегузаранд.

Давомнокии рӯз

Давраи вақте, ки аз офтоббаро то тулӯи офтобро дар бар мегирад. Барои истеҳсоли як тухм 17-18 соат рӯзи равшан зарур аст.

Усули баровардани чӯча дар инкубатор

Ба таври сунъӣ баровардани насли ҷавони парранда дар асбоби махсусе, ки дар он инкишофи ҷанин дар тухм то баромадани чӯча сурат мегирад.

Давраи инкубатсионии беморӣ

Фосилаи вақт аз лаҳзаи воридшавии агенти микроб ба организм то пайдо шудани нишонаҳои беморӣ.

Нишонаҳои беморӣ

Нишонаҳои аёншавии беморӣ.

Ҳомилони беморӣ

Вирусҳо, бактерияҳо ва агнезандаҳои занбӯруғӣ.

Ҳангоми омӯхтани мавзӯи “Муқаддимаи экологияи хоҷагии қишлоқ” шумо маълумот пайдо намудед, ки ба маҳсулнокии паррандаи хонагӣ метавонанд омилҳои зерин таъсир кунанд:

- Муҳити атроф
- Иқлим
- Шароитҳои парвариши насли ҷавони парранда
- Бемориҳои паррандаҳо
- Ғизо ва ғизодиҳӣ

Паррандаҳоро ба монанди намудҳои дигари ҳайвонҳои хонагӣ барои гирифтани маҳсулоти дилхоҳ дар шароитҳои мутобиқ нигоҳубин кардан зарур аст. Фермер бояд шароитҳои мусоидро барои парранда бо назардошти омилҳои дар боло зикршуда таъмин кунад. Танҳо дар ин ҳолат парранда метавонад ғушт, тухм ва пати босифатро истеҳсол намояд.

Дарси 29: Усулҳои парвариши паррандаи хонагӣ

Ишораҳо барои омӯзгор

Дар фасли мазкур асосан дар бораи ғизо, масъалаҳои солимӣ, инчунин шароитҳои нигоҳдории паррандаҳои хонагӣ маълумот пешниҳод мешавад. Як қатор масъалаҳое, ки бо намудҳои паррандаҳои хонагӣ ва маҳсулоти истеҳсолшавандаи онҳо вобастаанд, ҳангоми омӯختани мавзӯи гузашта зери унвони “Паррандаҳои хонагидар хоҷагии ман” баррасӣ карда шуда буданд.

Ба хонандагон бояд хотиррасон кард, ки одами бо парвариши паррандаи хонагӣ машғулшуда бояд шароити заруриро барои ҳайвонҳо назорат ва муҳайё кунад.

Қадами 1: Омилҳоро, ки барои гирифтани маҳсулоти дилхоҳ заруранд, ҷамъоварӣ намоед: таъмини шароитҳои зарурӣ; сохтмони мурғхонаи муосир; ташкили иқлими мусоид; таъмини шароитҳои санитарӣ-беҳдоштӣ дар ҷойҳои нигоҳдории ҳайвонҳо, инчунин талаботҳо оиди тозагии истеҳсоли маҳсулоти баландсифати паррандапарварӣ.



Муҳити атроф ва иқлим

Намудҳои гуногуни паррандаҳо ба шароитҳои гуногуни иқлимӣ одат кардаанд. Одамон усулҳои биологӣ ё инкубатсионии зиёдкунии мурғ ва мурғи марҷонро истифода меkunанд. Дар ҳолати усули биологӣ, вақте ки мурғи курк ё мурғи марҷони курк барои чӯчаҳо ҳарорати 28-29°C-ро тариқи бо қанотҳо пушидани онҳо таъмин мекунад фермер бояд ба мурғ ғизо диҳад ва чӯчаҳои баромадаро дар утоқҳои равшан ва хушк нигоҳ дорад. Ҳангоми усули инкубатсионӣ ҳамаи амалҳои мазкурро фермер бояд бо мақсади таъмини шароитҳои зарурии иқлимӣ ва шароитҳои дигар иҷро намояд.

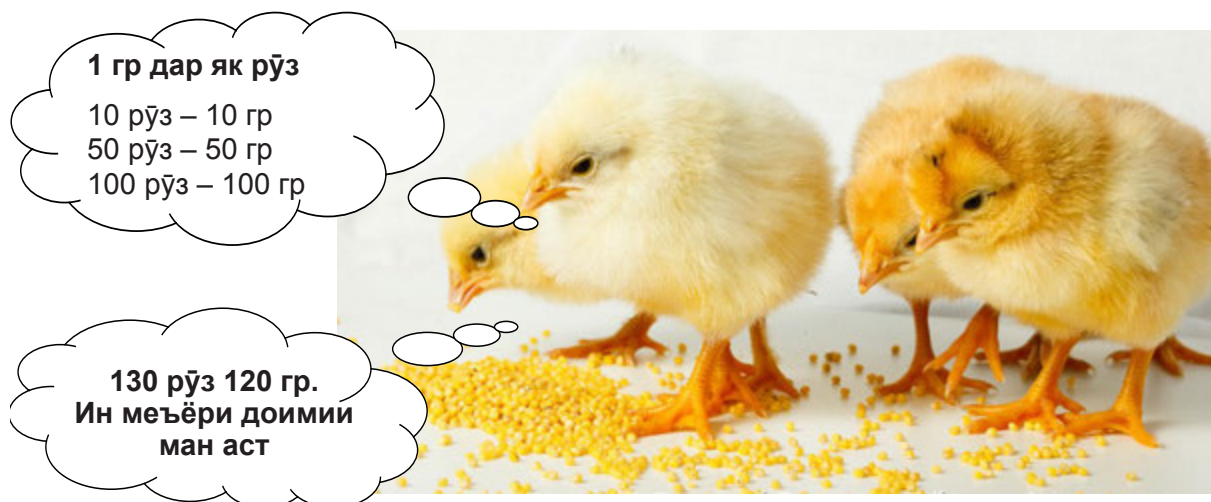
Дар минтақаҳои иқлимашон мӯътадил ҳарду усули номбаршударо истифода кардан мумкин аст, аммо дар минтақаҳои кӯҳӣ баҳор дер меояд, зимистон тез фаро мерасад, асосан усули инкубатсионии серхарҷ истифода мешавад.

Усули зиёдкунӣ	Афзалият	Камбӯдӣ
Усули биологӣ	• Харочот нест • Меҳнати зиёд зарур нест • Раванди табиӣ	• Танҳо дар давраи мутобиқ истифода мешавад • Фоизи пасти баровардани чӯча
Усули инкубатсионӣ	• Чӯчабарорӣ дар тамоми сол • Якбора баровардани миқдори зиёди чӯчаҳо • Фоизи баланди чӯчабарорӣ	• Арзиши баланд (нерӯи барқ, харочот барои меҳнат, таҷҳизот) • Меҳнати зиёди инсонӣ зарур аст

Ҳангоми парвариши паррандаҳои обӣ – мурғобӣ ва ғозҳо ҳавзҳоро ташкил кардан зарур аст, зеро ҳар рӯз дар давраи муайян онҳо бояд шиноварӣ кунанд. Новобаста ба ин, ба онҳо имкон додани шабу рӯз шино карданро мумкин нест, зеро онҳо дар ин ҳолат маҳсулот истеҳсол намеkunанд ва ҳамаи қувваи худро ба шиноварӣ сарф меkunанд.

Амалия нишон дод, ки тухмдиҳии мурғон дар фасли баҳор аз моҳи март/апрел, вақте, ки ҳаво гарм мешавад, зиёд аст. Дар давоми мавсими гарми тобистон истеҳсоли тухм каме паст мешавад, баъдан вақте, ки ҳаво каме хунуктар мешавад, боз баланд мешавад. Дар давоми тирамоҳи дер ва давраи зимистон маҳсулнокии тухм одатан паст мешавад.

Ғизодиҳии паррандаҳо



Қадами 2: Ба хонандагон фаҳмонидан зарур аст, ки маҳсулнокии ҳайвонҳоро бе ташкили шароитҳои мутобиқ баланд кардан ғайриимкон аст.



Намудҳои ғизо

Ҳаҷми маҳсулоти паррандапарварӣ аз сифати ғизодихӣ робитаи бевосита дорад. Парранда бояд сафеда, чарбҳо, карбогидратҳо, витаминҳо ва ғизоҳои гуногуни бо маводҳои минералӣ, масалан донагиҳо ва донагиҳои лӯбиё (ҷуворимакка, гандум, ҷав, лӯбиё, арзан), партовҳои коркарди зироатҳои гандумӣ, меваҷот ва сабзавот (кунҷора), инчунин маводҳои иловагии минералӣ (калсий, фосфор, бўр, рағани моҳӣ, орди устухони моҳӣ, пӯстлохи тухм ва ғ.)-ро истеъмол кунад.

Ғизо	1-10 рӯз	11-30 рӯз	31-60 рӯз	61-90 рӯз	91-120 рӯз
Тухми гандум (майданашуда)	-	-	-	30	40
Тухми гандум (майдашуда)	4	20	40	35	35
Сабӯси гандум	1	2	5	5	6
Арзан	1	2	-	-	-
Орди алаф	0,1	0,3	0,9	2	3
Кунҷора	0,1	0,5	11	15	20
Алафи кабуд	1	5	10	10	10
Орди устухон, бўр, оҳаки сӯхта	0,1	0,4	0,7	1,5	1,7
Тухм	2	-	-	-	-
Творог	1	-	-	-	-
Намак	-	0,05	0,07	0,07	0,07
Ҳамагӣ:	10,3	30,2	57,6	98,6	115,7

Маводҳои иловагии минералӣ



Метионин



Премикс



Лизин



Намак



Монокальсий
фосфат



Оҳаксанг



Сода



Раған

Қадами 3: Аз хонандагон хоҳиш намоед, ки дар бораи намудҳои паррандаҳои хонагӣ, ки онҳо дар хоҷагҳои худ парвариш меkunанд ва дар бораи таҷрибаи ғизодиҳии он нақл кунанд.





1. Нақл намо, ки кадом намудҳои ғизо дар деҳаи ту барои ғизои парранда истифода мешаванд.
2. Дастури омодакуниро тартиб деҳ ва миқдори ғизои ҳаррӯзаи ғизодиҳии паррандаи хонагиро бо назардошти шароитҳои хоҷагии деҳот мутобиқи тавсияҳои пешниҳодшуда ҳисоб намо.
3. Муайян намо, ки кадом маводҳои минералии иловагӣ дар айни замон истифода мешаванд ва кадомашон намерасанд.

Талабот ба нигоҳдории паррандаи хонагӣ ва ташкили шароитҳои мутобиқ

Ба монанди ҳайвонҳои дигари хонагӣ паррандаро барои он, ки парранда дуруст инкишоф ёбад ва маҳсулот истеҳсол намояд, дар шароитҳои мутобиқ нигоҳ доштан зарур аст. Бо ҳамин сабаб, мурғхона ва ё майдончаи нигоҳдории мурғро сохтан зарур аст.

■ **Мурғхонаи зимистона** бояд ба шартҳои зерин мутобиқ бошад:

- ▶ Масоҳати нигоҳдорӣ бояд бо назардошти ҷойгиршавии шаш сар мурғ дар як метри мукааб сохта шавад.
- ▶ Масоҳати сохтмони мурғхона бояд дар баландии 40-50 см аз замин болои ҷойгир шуда бошад.
- ▶ Таҳкурсии утоқ дар чуқурии 50 см ҷойгир шуда, баландии таҳкурсии бояд 30-50 см ташкил кунад.
- ▶ Баландии деворҳои аз тарафи пеш бояд 2,5 см, аз қафо 1,5 см.
- ▶ Деворҳои мурғхонаро бо маводҳои муҳофизатӣ гарм кардан зарур аст.
- ▶ Дар мурғхона бояд фарши тахтагин ё сатҳи андовашудаи гилин мавҷуд бошад.
- ▶ Деворҳои мурғхонаро андова кардан ё бо маҳлул (1 кг оҳак ва 100 гр намак ба 5 литр об) сафед кардан зарур аст.
- ▶ Дари мурғхона бояд андозаи 30-40 см, дар сатҳи 5-10 см аз сатҳи замин боло ҷойгир шуда бошад. Як дар - барои 30-40 сар парранда.
- ▶ Рафи тахтагин бояд дар баландии 70 см сохта шуда, бояд аз ҳама тараф ҳифз карда шавад.



Қадами 4: Синфро ба 3 гурӯҳ тақсим намоед ва аз онҳо хоҳиш намоед, ки шароитҳои нигоҳдории паррандаҳои хонагиро дар хоҷагиҳои шахсии хонандагон муайян кунанд. Дар ҳолати камбудии шароитҳои нигоҳдорӣ, тарзҳои беҳтаркунии вазъиятро (баромади ҳар як гурӯҳ) муҳокима намоед.



■ **МУРҒХОНАИ ТОБИСТОНА** – оғили аз гилхок, қамиш, рубероид, пленкаи полиэтиленӣ/қоғази алюминӣ ва ғ. сохташуда аст.

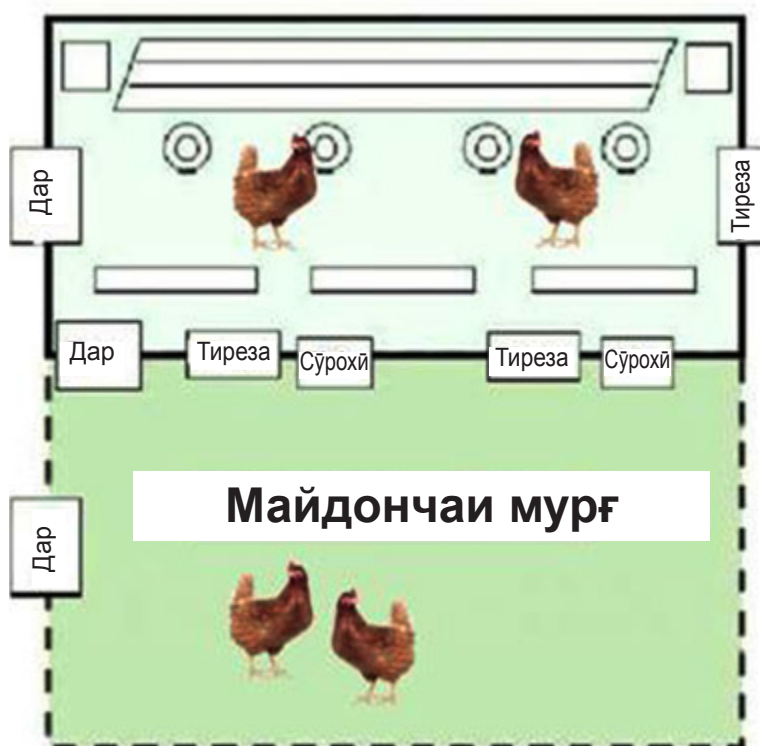
- Масоҳати нигоҳдорӣ бо ҳисоби ҷойгиркунии шаш сар парранда дар як метри мукааб бояд сохта шавад.
- Майдончаи нигоҳдори мурғ бояд ба тарафи ҷануб бо имкони ҷудокунӣ 1м.кв. барои 1 сар парранда гардонида шуда бошад.
- Барои ҳимояи ҷўҷаҳо аз гурба ва паррандаҳои ваҳшӣ атрофи майдончаро бо тўр (сўрохиҳояш 3х3 см) девор кардан зарур аст.

■ **ҲАВОКАШӢ** – бояд ё табиӣ ё тавассути қубур (андозааш 20х20 см) бошад. Қубури мазкур бояд дар сатҳи 50-60 см аз бом насб карда шавад.

■ ТАЪМИНИ РАВШАНӢ:

- Як ҷароғаки барқӣ барои 10 м.кв. мурғхона.
- Тирезаи андозааш 1 м.кв. ба 7 м.км. масоҳат.
- Мурғхона бояд дар давоми 10-16 соат таъмин бошад.

Нақшаи сохтмони мурғхона



- **Хода:**
барои 1 мурғ - 18 см, масофа байни тахтачаҳо - 30 см.
- **Зарфи обнӯшӣ:**
2-3 см барои як мурғ, оби ҷорӣ беҳтар аст.
- **Лона:**
якто барои 8-10 мурғ, 50 см аз замин боло, беҳтараш 3 қабат
- **Зарф барои ғизо:**
бар 8-10 см, баландӣ 5-8 см, канорҳояш қатшуда 6-10 см аз фарш боло.
- **Сўрохӣ** барои баромадан ба саҳни ҳавлӣ.

Қадами 5: Аз хонандагон хоҳиш намоед, ки дар бораи шароитҳои нигоҳдории мурғон дар хоҷагиҳои онҳо нақл кунанд. Дар синф оиди беҳтаркунии шароити нигоҳдории мурғхонаҳо муҳоҷиса гузаронед.



Бемориҳои мурғ ва чораҳои мубориза бо онҳо

Аксарияти бемориҳои мурғ бо сабаби нигоҳдорӣ ва ғизодиҳии нодуруст ба вучуд меоянд. Аз назар гузаронидани мурғи бемор ва ҷудокунии он аз мурғони дигар хеле муҳим аст.

Бемориҳои аз ҳама хатарнок: Ньюкасл, гулафшон, Гамборо, Марек, аскаридоз, коксидоз, кнемидокоптоз, кандани пат ва каннибализм. Ғайр аз ин, кана, шабуш, кайк ва кирмҳои дигар ба солимии мурғ таъсири манфӣ мерасонад.

Бемории Ньюкасл

Номи беморӣ бо забони қирғизӣ – қирғин (қир кардан) аст. Номаш беморию маълум мекунад. Агар ҷўчаҳо бемор шаванд, онҳо пурра 100% нобуд мешаванд.

Нишонаҳои беморӣ. Ин бемории шадиди ви русӣ мебошад. Беморӣ ба низоми нафаскашӣ, ҳозима ва асаб таъсир мерасонад. Давраи инкубатсионӣ 4-7 рӯзро, баъзан то 15 рӯзро ташкил медиҳад. Дар аксарияти мавридҳо мурғ дар давоми 1-4 рӯз ё ҳатто дар давоми якчанд соат (1-3) нобуд мешавад.



Дар ҳолатҳои шадид мурғ иштиҳояшро гум мекунад, ҳарораташ то 44°C баланд мешавад, заифӣ ва ҳаробшавӣ дида мешавад. Дар ковокии даҳон ва бинӣ луоби зиёд ҷамъ мешавад. Нишонаи доимӣ исҳоли рангаш сабзу зард бо бўи бад аст. Роҳгардиаш ноустувор, паррандагон давр мезананд. Фалаҷи гардан, қанот ва пойҳо, қисман аз қор мондани пойҳо ва қанотҳо, ларзиши сар ва қачшавии гардан мушоҳида мешавад. Баъзан мурғ солим мешавад, аммо танҳо мурғони калон.

Усулҳои табобати бемории мазкур вучуд надорад.

Чораҳои пешгирӣ ва мубориза бо он:

► Дар Қирғизистон ва кишварҳои хориҷӣ вояҳои махсуси мурда/инактиватсияшуда ва масъуниятдор истифода мешаванд.

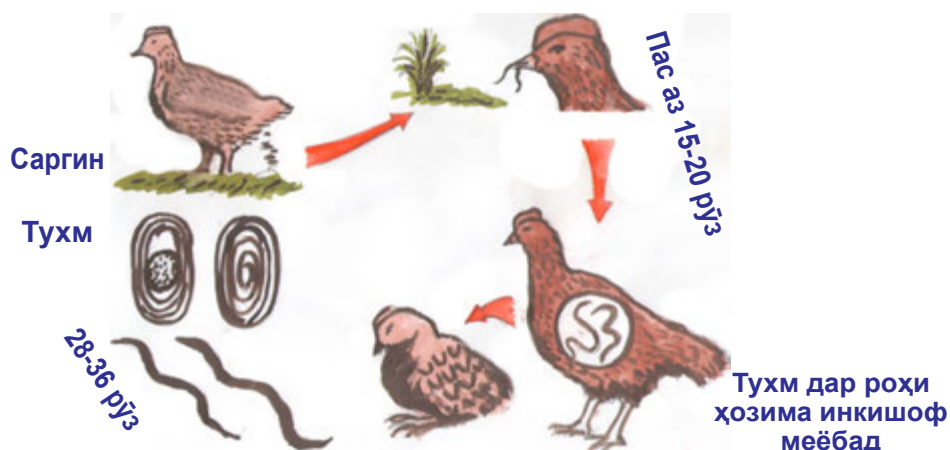
Аскаридоз

Аскаридоз дар мурғон аз кирми аскарида/нематод ба вучуд меояд. Аскарида дар рӯдаи борики мурғ инкишоф меёбад.

Ҳомили беморӣ: Мурғони бемор, асбобҳо, ғизо, об, кирми заминӣ ва ғ. Давраи инкубатсионии беморӣ 7-10 рӯз давом мекунад.

Ангезанда. Аскарида – кирми шаклаш дукмонанд, рангаз зарди паст, дарозияш 3-12 см. Кирм ба рӯдаи бориқ мечаспад, он ҷо тухм мегузорад. Тухмҳо тавассути саргин ба хориҷ мешаванд, онҳоро мурғони солим ё бемор истеъмол мекунанд. Беморӣ дар фасли тирамоҳ ва зимистон зиёд мешавад.

Манбаи беморӣ. Мурғони бемор, мурғона ва асбобҳо.



Қадами 6: Аз хонандагон хоҳиш намоед, ки бемории мурғони хонагӣ ва мубориза бо онҳо чун дар қадами 4 муҳокима намоед. Муайян намоед, ки бо кадом бемориҳои паррандаҳои хонагӣ фермерони деҳаатон дар 2-3 соли охир дучор шуда буданд. Бемориҳои асосии паррандаҳои хонагиро дар деҳаатон муайян намоед ва чораҳои оиди мубориза бо онҳо тартиб диҳед. Ба хонандагон фаҳмонед, ки гӯшт ва тухми паррандаро бе шароити мутобиқ ва мубориза бо бемориҳо ба даст овардан мушкил аст.

Қадами 7: Ҳамроҳи хонандагон бемории Ньюкаслро муҳокима намоед.

Аз хонандагон номи беморӣ, нишонаҳои беморӣ ва чораҳои пешгириро пурсед.



Этиологияи беморӣ. Пас аз фуру бурдани тухми аскарида (7-10 рӯз) аз маъқади парранда моеи зард мешорад. Парранда иштиҳояшро гум мекунад. Қанотҳояш поён мефароянд. Парранда суст ҳаракат мекунад. Тоҷ ва риши парранда хокистарранг мешаванд. Чуҷаҳои бемор дар гурӯҳҳо дар як ҷо тӯда мезананд.



Чораҳои пешгирӣ:

- Тозакунӣ кимиёвӣ мурғхона 2-3 маротиба бо дезинфексия.
- Таъмини мурғ бо ғизои хуб.

Табобат. Пиперазинро бо ғизо ба меъёри 0,5 г барои як сар, нилвермидин 0,04 (ТВЗ) ҳамроҳи фенбендазол ва фебантелдин -5 гра омехта карда, паррандаро дар давоми 2 рӯз саҳарӣ ғизо додан мумкин аст. Новобаста аз мавҷуд будан ё мавҷуд набудани аскаридаҳо, табобати мазкурро ҳар моҳ гузаронидан зарур аст.



КАНИБАЛЛИЗМ

Мурғон ҳамдигарро ба қисми дум нӯл мезананд ва то хунравӣ осеб мерасонанд ва ғӯшти яқдигарро то устухон канда истеъмоли мекунанд ё тухмҳоро шикаста, онҳоро истеъмоли мекунанд.

Сабаби беморӣ: ғизои нодуруст, тангии мурғхона ва намноқӣ. Бар иловаи ин ин бемории ирсӣ аст.

КАЛСИНОЗИ ПОЙҲОИ ПАРРАНДА

Этиологияи беморӣ

► Бемори ҳангоми алоқа бо паррандаи бемор ва асбобҳо рӯй медиҳад. Бемории мазкур дар мавсими гарм тез паҳн мешавад ва дар мавсими зимистон кам мешавад. Мурғон пойҳои худро мехарошанд ва нӯл мезананд. Маҳсулнокии тухмии парранда паст мешавад, онҳо хароб мешаванд.

Ҳомили беморӣ (канаҳо)

Кана ба пойҳои парранда мечаспад, ба пӯст дохил мешавад ва хунро мемакад. Давомнокии ҳаёти кана 5-7 сол длар ҳарорати 10°C аст, қобилияти зистан то 10-15 рӯз пас аз нобудшавии парранда нигоҳ дошта мешавад. Кана дар оби гарм зуд нобуд мешавад.

Давраи инкубатсионӣ 3-5 моҳ аст.

Чораҳои пешгирӣ:

- Мурғхонаро аққалан 2 маротиба дар як сол тоза кардан ва дезинфексия (бар зидди паразитҳо) кардан зарур аст.
- Мурғони нав, махсусан мурғони тухмдеҳ бояд пеш аз ба мурғхона ворид шудан бояд коркард карда шаванд.

Табобат:

► Қатронро то 40°C гарм карда, пойҳои мурғро ба он ба 1-2 дақиқа даровардан зарур аст.

► Маҳлули 6% собуни чомашӯй (60 грамм собунро дар 1 литр об маҳлӯл мекунем), 1% карбофос, инчунин маводҳои нафтии тозакардашуда (равғани муҳаррик, керосин ва ғ.) тайёр кардан мумкин аст. Пойҳои паррандаро ба ин маҳлӯл тар кардан зарур аст.



Қадами 8: Ба хонандагон вазифа супоред, ки бемории аскаридозро муҳокима намоянд. Аз хонандагон номи беморӣ, нишонаҳои он ва чораҳои пешгириро пурсед.

Қадами 9: Ба хонандагон вазифа супоред, ки бемории калсинози пойҳои паррандаро муҳокима намоянд.

Аз хонандагон номи беморӣ, нишонаҳои он ва чораҳои пешгириро пурсед.



Барои пешгирии бемориҳои паррандаҳои хонагӣ чораҳои зеринро андешидан зарур аст

Чораҳои пешгирӣ:

- Дар таркиби ғизо бояд рағғани моҳӣ, орди устухон, пӯсти майдакардашудаи тухм, бўр, сангчаҳои хурд (андозааш аз ҷуворимакка хурд) ва орди устухони моҳӣ бошад. Ғайр аз ин, агар шумо мурғро аз ҷои дигар оварда бошед, онро ба дигар мурғҳо шабона ҳамроҳ кунед.
- Нӯли ҷўчаҳоро дар синни 7-10 рӯз буред.
- Агар мурғ тухмро нӯл зада, истеъмоли кунед, қисми болоии нӯлашро (0,5-1 см) буред.

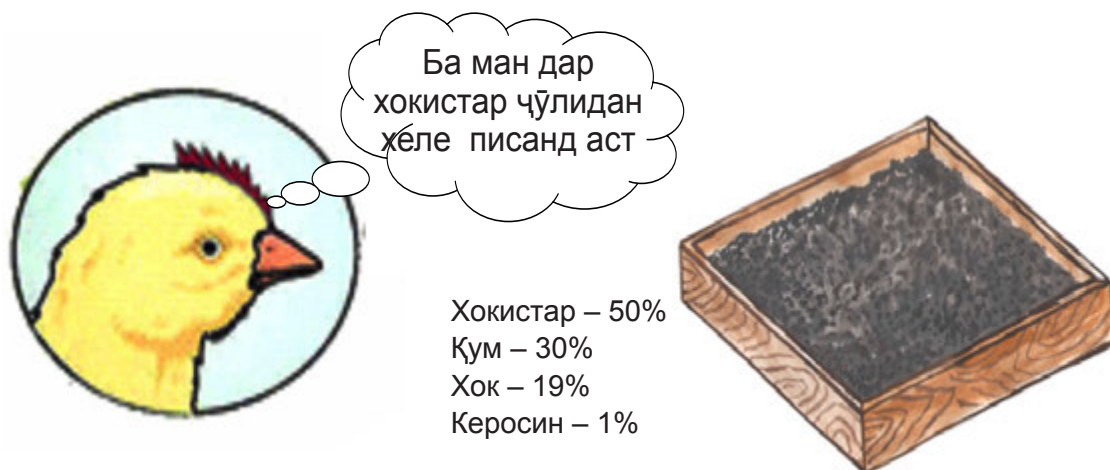
Тозакунӣ ва дезинфексияи мурғхона:

- Ҳар моҳ тарқишҳо ва мурғхонаро сафед карда, андова кардан.
- Тозакунӣ механикӣ ҳарҳафтаинаи мурғхона.
- Дезинфексия ҳармоҳа бо маводҳои кимиёвӣ **мумкин аст**.

Мурғони ба қарибӣ харидашуда бояд дар давоми 1 моҳ алоҳида нигоҳ дошта шаванд.

Ҳифз аз паразитҳои беруна ва дохилӣ:

Барои мубориза бо паразитҳои беруна дар кунҷи офтобии мурғхона қуттиро бо хокистар гузоред.



Барои табобат ва эмкунӣ ба духтури байторӣ маҳаллатон муроҷиат намоед.

***ДИҚҚАТ! Дезинфексияи мурғхонаро танҳо шахсони мутахассисони соҳаи байторӣ бояд гузаронанд.**

Маълумот барои фасли мазкур аз адабиёти зерин гирифта шудааст:

1. Анатомияи ҳайвонҳои х/қ. Оганов Э.О. Мурзакулов У.З. Бишкек – 2003.
2. Сирри тамоми сол гирифтани тухм. Халяпов Т. Кадиркулов С., Казбеков Э. Ош- 2013.



Қадами 10: Диққати хонандагонро ба муҳим будани дезинфексия ва тозакунии мурғхона ҷалб намоед. Хонандагон бояд нақшаи дезинфексия ва тозакунии мурғхонаро барои деҳаҳои худ тартиб диҳанд.



ФАСЛИ

1 1



Хоҷагии шукуфони ман



Фасли 11: Хоҷагии шукуфони ман

Мақсад ва натиҷаҳо

30. Хоҷагии шукуфони ман

Мақсад: Ба хонандагон пешниҳод кардани модели ташкил ва пешбурди тиҷорате, ки манбаи некӯаҳволии хонаводаи онҳо мешавад.

Натиҷаҳо: Хонандагон мефаҳманд, ки ҳангоми банақшагирии ҷиддӣ, бурдани навиштаҷотҳо, омодагии бо ягон кори муайян машғул шудан, амалӣ кардани таҷрибаи идоракунии масъулиятнок ва меҳнати босубот ҳатто дар шароити вазнине, ки Қирғизистон дар он қарор дорад, ба муваффақият ноил шудан мумкин аст.



ХОҶАГИИ ШУКУФОНИ МАН

Муқаддима

Ҳангоми пурра ба охир расидани курси омӯзишии **“Ҳоҷагии шукуфони ман”** ту ташкил ва бурдани тиҷорати даромаднокро омӯхтӣ. Дар фасли мазкур ба таври равшан нишон дода шудааст, ки чӣ тавр тиҷорати худро аз полези хурд оғоз карда, онро ба ҳоҷагии шукуфон табдил дода мешавад ва бо он на танҳо худат, балки тамоми хонаводаатро таъмин кардан мумкин аст. Агар ту дар амалия донише, ки аз китоби мазкур гирифтӣ, истифода намоӣ, доимо барои маслиҳату машварат ба мутахассисон муроҷиат намоӣ ва маслиҳатҳои хуби онҳоро истифода намоӣ, дар давоми сеюним сол аз санаи ташкили полези хурд ту имкони фермери хубу муваффақ шуданро пайдо менамоӣ. Дар фасли мазкур мисоли соҳибкори ҷавоне оварда шудааст, ки истеҳсолкунандаи калон ва муваффақи сирпиёз дар ноҳияи худ шудааст. Азбаски дар соли аввали ташкили тиҷорат ту дар полези худ чор намуди сабзавотро кишт карда будӣ, ту метавонӣ тиҷоратро бо сирпиёз неву, дигар зироати даромаднок оғоз кунӣ ва соҳибкори муваффақи ноҳияатон ё деҳаатон шавӣ.

Парвариши сирпиёз меҳнати пурмашаққат ва омӯзиши таҷрибаи одамони дигарро талаб мекунад. Сирпиёз зироати ба таври интенсивӣ парваришшаванда мебошад ва барои гирифтани даромади калон аз замин имкон дода, меҳнати пурмашаққати тӯро ҷуброн мекунад. Сирпиёзро бо осонӣ интиқол, нигоҳдорӣ ва фурӯштан мумкин аст. Агар ту хонандаи синфи 9 хоҳиши фермери хуб шуданро дошта бошӣ, бо меҳнати босубот, риояи интизом ва омода будан ба гирифтани дониши нав, маблағгузориҳои нахустин ба андозаи 1000 сом барои ташкили полези хурд дар соли чоруми фаъолият ту метавонӣ фоидаи софро ба маблағи як миллион сом аз фурӯши маҳсулоти истеҳсолшуда ба даст оӣ.

Баҳори соли якум ту метавонӣ чор намуди гуногуни сабзавотро барои оилаи худ дар як садяки полези худ кишт кунӣ. Дар саҳифаи ояндаи китоб ту метавонӣ бо даромаднокии ҳафт сабзавоти дар Қирғизистон паҳншуда шинос шавӣ. Дар мисоли мо танҳо чор намуди сабзавотро интихоб кардем. Барои пасткунии хавф ва гирифтани таҷрибаи кори нав, беҳтар аст, ки аз полези хурд оғоз намоӣ ва якчанд намуди зироатро кишт кунӣ. Таҷрибаи мазкур барои омӯхтани хусусиятҳо, мӯҳлат ва қувваи барои парвариши зироатҳои гуногун зарурӣ кӯмак мекунад. Баъдан дар асоси донишу таҷрибаи худ ту метавонӣ ду зироате, ки ту парвариши онро идома додан меҳоҳӣ интихоб намоӣ. Дар мисоли мо ту сирпиёз парвариш кардан меҳоҳӣ ва аз ин рӯ, дар соли сеюм ту танҳо ба парвариши сирпиёз диққат медиҳӣ ва фермери хуб мешавӣ. Дар охири соли чорум ту фоидаи заруриро мегириӣ, ки ба он трактор ё мошини боркаш ё хона меҳарӣ, баъдан хонадор мешавӣ ё шавҳар мекунӣ ва метавонӣ ҳаёти мустақилонаи худро оғоз кунӣ.



Барои гузаштани барномаи мазкури омӯзиш кадом талаботҳо пешниҳод мешаванд?

- Ба зиммаи худ гирифтани ӯҳдадорӣ оиди гузаронидани кори софдилона ва босубот дар давоми давраи муайяни вақт.
- Истифодаи ҳамаи донише, ки аз курси омӯзишии “Ҳоҷагии шукуфони ман” гирифта дар полези худ барои расидан ба мақсадҳои дар барномаи мазкур зикршуда.
- Гирифтани иҷозати волидайн барои истифодаи як садяк замин аз ҳоҷагии оилавӣ ё қитъаи дигари мувофиқ.
- Доштани имконият ва қобилияти кор дар полез ё пайдо кардани одамоне, ки ҳангоми зарурат ба ту дар полез кӯмак мекунанд.
- Аз волидайн қарз гирифтани 1000 сом. Агар ин имкон набошад, ту бояд аз шиносҳо ё дӯстонат ба андозаи 1000 сом қарз гирӣ. Полези ту дар оянда барои зуд баргардонидани қарзи асосӣ ва ҳам ғоизҳои он имконият медиҳад.
- Аз фасли мазкур ту дар бораи даромаднокии нисбии зироатҳои сабзавотии дар Қирғизистон парваришшаванда маълумот мегири. Ту бояд зироати барои минтақаатон нисбатан даромаднокро интихоб намоӣ.
- Гирифтани машварати мутахассис оиди мувофиқати зироати барои парвариш интихоб кардаат дар маҳали мазкур, инчунин гирифтани маълумот дар бораи агротехнологияи парвариши зироати мазкур.
- Барои тартибдиҳии нақшаи тиҷорати худ, тартибдиҳии харҷнома дар воҳидҳои натуралӣ ва омодакунии нақшаи молиявӣ, гузаронидани мониторинги кори худ омода будан.
- Барои баҳогузорию объективии комёбии худ, нокомии худ омода будан ва муҳокима кардани он бо мушовири деҳот, пас аз гирифтани ҷавоб, ба барномаи парвариши сабзавот барои такрор накардани хатогиҳои қаблӣ тағйирот ворид кардан.

То оғоз кардан ту бояд

- Таҷҳизот ва маводҳои ҳоҷагии қишлоқи заруриро ба монанди тухмӣ, пору ва заҳрдоруҳо омода ё ташкил намоӣ;
- Барои машварат ба мутахассис/мушовир ё ба фермери муваффақи бо парвариши сирпӣз машғулбуда муроҷиат намоӣ.
- Бизнес-нақшаро тартиб диҳӣ.

Даромаднокии сабзавот

Дар ҷадвали дар зер овардашуда даромаднокии сабзавоти гуногун нишон дода шудааст. Рақамҳои мазкур дар асоси мониторинги ҳазорҳо полезҳои аз ҷониби *Ҳадамоти минтақавии машварати деҳоти ноҳияи Ҷалол-Обод* ва лоиҳаи GTZ “Баландкунии иқтидор барои таъмини устувори ҳаёти аҳолии деҳот” гузаронидашуда ба даст омадаанд. Новобаста ба ин, рақамҳои мазкур метавонанд бо мурури вақт дигаргун шаванд ва вобаста ба маҳалҳо гуногун бошанд, бинобар ин онҳо танҳо ба сифати нишона гирифта мешаванд. Аз ин рӯ, ту бояд онҳоро нисбат ба вазъияти шахсиат бодикқат баҳогузорию намоӣ. Гирифтани даромади хуб аз ҷониби дигар одамон маънои онро надорад, ки замини ту ё тарзи идоракуниат ба ту низ ҳамон даромадро медиҳад. *Даромади* ту аз тарзи идоракуни ва истифодаи малакаю таҷриба дар кор вобаста аст.



Намуди сабзавот	Картошка	Помидор	Сабзӣ	Пиёз
Моҳи кишт	Март-май	Феврал-апрел	Март-апрел	Сентябр
Моҳи ҷамъоварии ҳосил	Июл-сентябр	Июн-сентябр	Июл-август	Август-сентябр
Хароҷот:				
Иҷораи замин/Омодакунии хок	100	100	100	100
Шинонидаи: Тухмӣ	700	300	250	250
Пору	110	110	110	150
Меҳнати кироӣ				
Мубориза бо алафҳои бегона:		20	20	30
Заҳрдору:		5	5	10
Мубориза бо зараррасонҳо:	15	20	20	40
Меҳнати кироӣ	5	5	5	10
Мубориза бо занбӯруғ:	15	20	20	40
Меҳнати кироӣ	5	5	5	10
Обмонӣ	40	60	60	80
Ҷамъоварии ҳосил: Иҷораи мошин	20			
Меҳнати кироӣ	150	500	200	240
Интиқол	90	150	150	170
Маркетинг – ҷой дар бозор	20	20	20	20
Маркетинг – борпечкунӣ	50		70	100
Маблағҳо ба фонди иҷтимоӣ	3	3	3	3
Андозҳо (андози замин)	3	3	3	3
Ҷамағӣ хароҷот	1326	1321	1041	1256
Даромад: ҳосил дар 1 саяк (кг)	300	500	500	600
Нархи 1 кг	10-20	10-14	15-21	10-20
Ҷамағӣ даромад барои як саяк	4500	6000	9000	9000
Ҷоидаи соф/саяк	3174	4679	7959	7744
Аз як соми маблағгузоришуда X сом ҷоидаи соф гирифта шудааст	2.4	3.5	7.6	6.2

Намуди сабзавот	Карам	Бодиринг	Сирпиёз	Ҷуворимаққа
Моҳи кишт	Март-апрел	март-апрел	Апрел	Апрел
Моҳи ҷамъоварии ҳосил	Июн-сентябр	Июн-сентябр	Август-сентябр	Август-сентябр
Хароҷот:				
Иҷораи замин/Омодакунии хок	100	100	100	50
Шинонидаи: Тухмӣ	150	200	750	30
Пору	70	90	80	80
Меҳнати кироӣ				
Мубориза бо алафҳои бегона:			20	15
Заҳрдору:			5	5
Меҳнати кироӣ				
Мубориза бо зараррасонҳо:	15	20	20	15
Меҳнати кироӣ	5	5	5	5
Мубориза бо занбӯруғ:	15	20	20	15
Меҳнати кироӣ	5	5	5	5



Намуди сабзавот	Карам	Бодиринг	Сирпиёз	Ќуворимакка
Обмонӣ	60	60	60	40
Ќамъоварии ҳосил: Иҷораи мошин				60
Меҳнати кироӣ	100	120	80	30
Интиқол	100	90	80	30
Маркетинг – ҷой дар бозор	40	40	40	20
Маркетинг – борпечкунӣ		50	30	20
Маблағҳо ба фонди иҷтимоӣ	3	3	3	3
Андозҳо (андози замин)	3	3	3	3
Ҳамагӣ хароҷот	666	806	1301	426
Даромад: ҳосил дар 1 садяк (кг)	400	350	225	100
Нархи 1 кг	12-14	10-20	50-60	10-20
Ҳамагӣ даромад барои як садяк	5200	5250	12375	1500
Ҷоидаи соф/садяк	4534	4444	11074	1074
Аз як соми маблағгузоришуда Х сом ҷоидаи соф гирифта шудааст	6.8	5.5	8.5	2.5

Рақамҳо аз мавсими хоҷагидорӣ 2014 сол гирифта шудаанд. Мо тахминан нархҳои аз ҳама пасти фурӯшро гирифтем. Ҳамин тариқ, ту метавонӣ пас аз фурӯши маҳсулоти парваришкардаат ҷоидаи нисбатан баландтарро гирӣ. Ғайр аз ин, ин ҷо нархҳои миёна барои маводҳои хоҷагии қишлоқ оварда шудаанд.

Ду омил – хавф дар истеҳсол ва имконияти мусоид/кулаи дар фурӯш ва нигоҳдории зироатро ба назар гирифта зарур аст.

Чуноне, ки дар модули “Идоракунии хавфҳо” шарҳ дода шудааст, ту бояд хавфҳои зеринро дар тиҷорат ба назар гирӣ:

- Истифодаи тухмии бесифат ба гирифтани ҷоидаи паст мерасонад;
- Хоки барои парвариши сабзавот ба таври суст омодакардашуда, яъне мавҷуд набудани маводҳои органикӣ ва қобилияти наминигоҳдорӣ;
- Шароитҳои номусоиди иқлимӣ ва истифодаи ғайрисамараноки захираҳои обӣ дар давоми давраи нашъунамо;
- Таъсири манфии зараррасонҳо ва бемориҳо;
- Истифодаи нодурусти пору, миқдори аз ҳад зиёд ё аз ҳад кам;
- Идоракунии заиф ва надодани диққат нисбати ҷузъиёт.



Ҳамаи омилҳоро ба назар гир



Чй тавре, ки дар боло зикр шуд, омили қулай будани нигоҳдорӣ ва фуруши ҳосил бояд ба назар гирифта шавад. Барои мисол, қарам. Новобаста ба он, ки сабзавоти мазкур даромаднок аст, бо сабаби қалон будани ҳаҷми он, ҳангоми интиқол ва бурдани қаллаҳои қарам ба мушкилӣ дучор шудан мумкин аст. Ҳангоми парвариш онҳо нисбат ба зараррасонҳо нозуканд, аммо ҳангоми нигоҳубини мутобиқ ва усулҳои хуби муҳофизат мушкилоти мазкурро бартараф кардан мумкин аст.

Сабаби парвариши сирпиёзо интиҳоб кардани мо бо даромаднокии баланди он вобаста аст. Сирпиёз зироати хурдҳаҷм аст, бинобар ин онро осон интиқол кардан мумкин аст: як ҳалта сирпиёзо ба бозор овардан осон аст. Сирпиёзо нигоҳ доштан осон аст, зеро он тез нобуд намешавад.

Аммо новобаста ба гуфтаҳои боло, ту бояд фаҳмӣ, ки на ҳамаи ҳокҳо барои парвариши сирпиёз мувофиқанд. Ғайр аз ин, сирпиёз маводи асосии ҳуҷраи намебошад. Такрористеҳсоли сирпиёз дар Қирғизистон пастшавии нархи онро ба вуҷуд меорад. Дар хотир дор, ки ҳавфи тиҷорат дар сурати зиёдшавии истеҳсоли як маҳсулот зиёдтар мешавад.

Татбиқи барнома

Соли якум (2017 сол)

Барномаи мазкур аз истифодаи 1 саяк замин, ки дар 0,25 саяки он ту картошка, 0,25 – сирпиёз, 0,25 пиёз ва 0,25 сабзӣ кишт мекунӣ. Дар соли якум ту таҷриба ба даст меорӣ ва дар бораи талаботҳои оиди парвариш ва идоракунии ҳар қадоме аз зироатҳои дар боло зикршуда маълумот мегири. Таҷрибаи гирифтаат ба ту дар соли дуюм барои қабули қарор оиди интиҳоби зироати парваришшаванда кӯмак мекунад. Беҳтар он аст, ки аз соли аввал зироатеро парвариш намоӣ, ки дар солҳои минбаъда онро парвариш мекунӣ, зеро сол то сол ту дониши худро баланд мекунӣ ва таҷрибаат зиёд мешавад. Агар дар соли сеюм ту зироатеро парвариш кардан хоҳӣ ки дар он таҷриба надорӣ, омилҳои ҳавфи тиҷорати ту зиёд мешаванд.

Ба ту чӣ лозим аст?

- Гирифтани иҷозати волидайн барои истифодаи як саяк замин, бар ивази ин ту маҳсулнокии қитъаи замини истифодакардаатро баланд менамоӣ.
- Хондани маълумоти техникӣ дар бораи зироатҳои мазкур, ки дар охири фасли мазкур тавсиф дода шудаанд.
- Гирифтани қарз ба андозаи 1000 сом барои пардохти хароҷотҳо
- Меҳнати доимӣ ва софдилона.

Ту бояд чиро дар хотир дошта бошӣ?

- Қарз ва қитъаи заминро гири.
- Таҷҳизот ва маводҳои хоҷагии қишлоқ, ба монанди тухмӣ, пору, заҳрдоруҳо, ки барои коркарди замин заруранд, ташкил намоӣ. Чй тавре, ки дар хотир дорӣ, мушовири деҳот ё агенти кооператив метавонад туро бо маводҳои босифат таъмин кунад.
- Пайдо кардани маълумот ё гирифтани машварату маслиҳат аз мушовирони деҳот ё фермерони муваффақ оиди ҳар як зироате, ки ту парвариш кардан мехоҳӣ.
- Ба нақша гирифтани амалҳои худ тариқи истифода ва мутобиқкунии дониш аз китоби “Хоҷагии шукуфони ман” гирифта.



Нақшаи коркарди 1 саяк замин

0,25 саяк: КАРТОШКА		0,25саяк: СИРПИЁЗ	
Хароҷот:	332	Хароҷот:	326
Даромад:	1125	Даромад:	3094
Ҷоиданокӣ, %:	239	Ҷоиданокӣ, %:	849
0,25 саяк: ПИЁЗ		0,25 саяк: САБЗӢ	
Хароҷот:	313	Хароҷот:	261
Даромад:	2250	Даромад:	2250
Ҷоиданокӣ, %:	619	Ҷоиданокӣ, %:	762

0,25 саяк = 5 X 5

Бюджети соли аввал (2017 с)

Маблағгузори нахустин – 1000 сом

Масоҳати қитъа	0,25 саяк	0,25 саяк	0,25 саяк	0,25 саяк	
Ҷойгиршавӣ: полезӣ волидайн					
Наврҳои 2017 сол					
Хароҷотҳо:	Картошка	Сирпиёз	Пиёз	Сабзӣ	
Омодакунии хок	25	25	25	25	
Иҷораи замин					
Тухмӣ	175	188	62	62	
Пору	28	20	38	28	
Муборица бо алафҳои бегона: захрдоруҳо		5	8	5	
Меҳнати кироӣ		1	2	1	
Муборица бо зарарра- сонҳо: захрдоруҳо	4	5	10	5	
Меҳнати кироӣ	1	1	2	1	
Бемориҳо: захрдоруҳо	4	5	10	5	
Меҳнати кироӣ	1	1	2	1	
Обмонӣ	10	15	20	15	
Ҷамъовариҳои ҳосил	5				
Меҳнати кироӣ	38	20	60	50	
Нақлиёт	22	20	42	38	
Иҷораи ҷой дар бозор	5	10	5	5	
Борпечкунӣ	12	8	25	18	
Фонди иҷтимоӣ	1	1	1	1	
Андозҳо	1	1	1	1	
Ҷамағӣ хароҷот	332	326	313	261	1232
Даромад	1125	3094	2250	2250	8719
Ҷоидаи соф	793	2768	1937	1989	7487
Даромаднокӣ	239	849	619	762	608
Пардохти қарз бо пули нақд		550			550
Пардохти қарз дар шакли натуралӣ	450				450
Ҷамағӣ инвестицияҳо барои соли 2-юм					6487

Тарзҳои мубори-
за бо алафҳои
бегона дар
модули “Ҳифзи
растаниҳо”
шарҳ дода шуда
буданд. Онҳоро
барои ҳифзи
зиёратҳои худ
истифода намо.
Тарзҳои таби-
и ҳифз вақти
зиёдро меги-
ранд. Омехтаҳои
ҳам табиӣ ва
ҳам кимиёвиро
истифода кардан
мумкин аст. Дар
хотир дор, ки
пошиши доруро
бояд мутахасси-
сони сертифи-
катдор гузаро-
нанд.



Азбаски ту дар соли 2017 сол иҷозатро барои истифодаи қисме аз полези оила мегири, бюджети соли мазкур хароҷотҳоро барои иҷораи қитъа дар бар намегирад. Аммо новобаста ба ин барои гирифтани ҳосили хуб, ту бояд ба омодакунии хок диққати махсус диҳӣ. Агар ту дар имсол ба муваффақият ноил шавӣ, ин шаҳодати масъулияти ту барои волидайн хоҳад буд ва онҳо метавонанд ба ту идоракунии амволи дигари оиларо бовар кунанд. Фикри ту ҳангоми қабули қарор дар оила муҳим мешавад. Аз ҳама муҳимаш, ба ту дастгирии волидайн ҳангоми маблағгузори се садяк замин дар соли 2018 зарур аст.

Агар ту амалиётҳои молиявии тиҷорати худро шахсан худат назорат намоӣ, беҳтар аст. Ту бояд қисми молиявии тиҷорати худро алоҳида барӣ ва бо бюджети оила омехта нанамой.

Соли дуум (2018 сол)

Дар ин сол пас аз тасдиқи даромаднокии парвариши сирпиёз ту метавонӣ майдони кишти онро ба се садяк зиёд намоӣ. Барои ин ту бояд аз волидайн худ барои истифодаи қитъаи иловагии замин аз полези оилавӣ иҷозат гири. Дар ин сол ту дар нисфи қитъаи замин сабзӣ кишт мекунӣ, то ки воридкунии киштгардон сар шавад.

Ба ту чӣ лозим аст?

- Даромади соли гузаштаро ба истеҳсолоти соли ҷорӣ маблағгузорӣ намоӣ.
- Омодагӣ барои меҳнати пурмашаққат ва гузаронидани вақти холӣ на бо дӯстон, балки дар полез ва бо мушоҳидаи пешравиҳо.
- Азназаргузарониҳои навиштаҷотҳои порсола оиди парвариши сабзӣ ва сирпиёз дар 0,25 садяк замин, мутобиқкунии таҷрибаи гирифта ва омодакунии саривақтӣ (н-р, ташкили хариди маводҳои хоҷагии қишлоқ ҳамроҳи ҳамдеҳагон, ё ба кооператив аъзо шудан, гирифтани маслиҳату машварат нисбати зараррасонҳои муайян ё сироятхое, ки дар соли гузашта аз ҳама хатарнок буданд ва ғ.)

Ту бояд чиро дар хотир дошта бошӣ?

- Муқоисаи даромаднокии зироатҳо, инчунин муҳокимаи омилҳои хавф бо фермерони соҳибтаҷриба ва муваффақ ва мушовирон, танҳо пас аз ин қабул кардани қарор оиди парвариши ин ё он зироат.
- Ташкили киштгардон: сирпиёз ва сабзи набояд дар қитъаҳои, ки соли гузашта дар онҳо кишт карда шуда буданд, имсол кишт карда шаванд.
- Хариди тухмии сифаташ хуб, зеро онҳо асоси гирифтани ҳосили хуб мебошанд.
- Ҳарду зироат – сирпиёз ва сабзӣ дар хоки санглох намерӯянд. Омодакунии мутобиқи замин барои кишти зироатҳо.
- Дар соли оянда ту метавонӣ тиҷорати худро каме васеъ намоӣ. Дар мисоли мазкур бо ғоидаи соли дуум (2018 сол) ту метавонӣ дар соли сеум 20 садяк сирпиёз корӣ (яъне 2019 сол). Барои ин ту бояд заминро ба иҷора гири. Барои пайдо кардани замини мувофиқ ва дастрасии хуб ба об, ту бояд онро аллакай ҳамин сол ҷустуҷӯ намоӣ. Ту метавонӣ ҳар сол заминро тавассути ҷамоати деҳот тариқи озмуни оммавӣ ба иҷора гири, барои ин ту бояд дар озмуни мазкур иштирок намоӣ ва ба ғоидаи соли гузашта заминро ба иҷора гири. Оиди нархҳои иҷораи соли гузашта маълумотро пешақӣ пайдо намо. Ё ту метавонӣ заминро аз ҳамдеҳагони худ ё аз оилаи худ ба иҷора гири, агар оила ин заминро истифода нанамояд.



Нақшаи коркард

		0.5 саяк: САБЗӢ	
	Хароҷот:		551
	Даромад:		4770
	Фоида, %:		766
3 саяк: СИРПИӢ			
	Хароҷот:	4137	
	Даромад:	39352	
	Фоида, %:	851	

Бюджети соли дуум (2018)

Маблағгузори якум	6487	сом	
Масоҳати қитъа	0,5 саяк	3 саяк	0
Ҷойгиршавӣ	Замини волидайн	Замини волидайн	
<i>Таваррум 6%</i>			
Хароҷот	Сабзӣ	Сарымсак	
Омодакунии замин	50	300	
Иҷораи замин			
Тухмӣ	125	2250	
Пору	55	240	
Мубориза бо алафи бегона: заҳрдоруҳо	10	60	
Меҳнати кироӣ	2	15	
Мубориза бо зараррасонҳо: заҳрдоруҳо	10	60	
Меҳнати кироӣ	2	15	
Мубориза бо занбӯруғҳо	10	60	
Меҳнати кироӣ	2	15	
Обмонӣ	30	180	
Ҷамъовариҳои ҳосил			
Меҳнати кироӣ	100	240	
Нақлиёт	75	240	
Иҷораи ҷой дар бозор	10	120	
Борпеч	35	90	
Фонди иҷтимоӣ	2	9	
Андозҳо	2	9	
Ҷамағӣ хароҷот	551	4137	4688
Даромад	4770	39352	44122
Фоидаи соф	4219	35215	39434
Даромадноқӣ %	766	851	841
Ҷамағӣ маблағгузорӣ барои соли 3-юм			45921

Ҷамаи хароҷотҳо ва наркуҳои фурӯш ҳар сол ба 6% ба-ланд мешаванд.

Хароҷотҳои нақлиёт ба интиқоли ҳосил ба анборҳо, баъдан барои фурӯш ба бозор. Хароҷотҳои мазкур дар деҳаи ту вобаста аз он, ки онҳо аз бозор дар қадом масофа ҷойгир шудаанд, метавонанд дигар бошанд.

Арзиши иҷораи ҷой дар бозор бо ҳисоби 20 сом барои як рӯз ҳисоб карда шудааст. Таҷриба нишон медиҳад, ки агар ту маҳсулоти худро бо андозааш ҷудо кунӣ, он барои харидорон намуди зебо ме-гирад, ту онро зуд мефурӯшӣ ва хароҷоти худро кам мекунӣ. Ба модули “Маркетинг ва фурӯш” нигар.

Бо маблағгузори 4688 сом барои парвариши сабзӣ ва сирпиёз ту метавонӣ ба маблағи 39434 сом даромад гирӣ. Ин маънои онро дорад, ки аз ҳар соми маблағгузориқардаат ту 8,4 сом мегири. Бо сабаби мазкур дар марҳилаи ибтидоии инкишофи он маблағи зиёд ворид кардан муҳим аст. То сарф кардани пул ё ба касе қарз додан, андеша намо, ки дар соли оянда ту метавонӣ ҳамин маблағро ба 8,4 маротиба зиёд намоӣ. Ҳатто мукофоти пули танҳо дар давоми се сол оиди он шаҳодат медиҳад, ки инро кардан фоида дорад!



Соли сеюм (2019 с.)

Фоидаи дар соли сеюм ба даст омада барои зиёд кардани масоҳати кишт имкон медиҳад. Ту бояд ба таври иловагӣ боз 20 саяк заминро дар деҳа ё наздикии он ба иҷора гирӣ. Чуноне, ки пештар гуфта будем, ту бояд ҷустуҷӯи қитъаи заминро дар давоми соли дуюм (2016 сол) оғоз намой, зеро ту бояд хоки қитъаи ба иҷора гирифтаатро тайёр намой. Файр аз ин, ту бояд чор саяки полези оилавиرو коркард намой ва дар он сабзӣ корӣ.

Дар ду соли гузашта ту таҷрибаи кор дар заминро гирифтӣ, оиди талаботҳои умумӣ ва ӯҳдадориҳои аз ту талабшаванда маълумот гирифтӣ. Ту чор намуди зироатро парвариш кардӣ. Аз оғози соли ҷорӣ ту бояд ақида дошта бошӣ, ки бояд дар деҳа истеҳсолкунандаи хубтарини зироати муайян мешавӣ. Дар мисоли мо ту метавонӣ беҳтарин истеҳсолкунандаи сирпиёз шавӣ. Ҳангоми бурдани ҳама гуна тиҷорат ба истеҳсоли ягон маҳсулоти муайян диққат додан зарур аст ва ин ба соҳибкор имкон медиҳад, ки донишу малака гирад ва тавассути муттаҳидкунии захираҳо – ба он инчунин вақт ва малака дохил мешаванд, маҳсулоти аз ҳама беҳтаринро истеҳсол кунад. Сифати беҳтарин ба натиҷаи гирифтани фоидаи калон мерасонад. Бо инкишофи малакаҳоят ту метавонӣ бо ду намуди фаъолият, ки хавфҳоро тақсим мекунанд, машғул шавӣ.

Ба ту чӣ лозим аст?

- Гирифтани иҷозат барои истифодаи се саяк замин аз полези оилавӣ.
- Маблағгузориҳои фоидаи соли гузашта ба истеҳсолоти соли ҷорӣ.
- Хоҳиши софдилона меҳнат кардан, банақшагирии бодикқат ва бурдани сабтҳо.
- Азназаргузарониҳои сабтҳои соли истеҳсоли гузашта оиди парвариши сабзи ва сирпиёз, мувофиқати таҷрибаи гирифта ва ташкили омодакунии саривақтӣ.
- Дар асоси таҷрибаи гирифта таҳия кардани тарзҳои паст кардани хавфҳо.

Ту бояд чиро дар хотир дошта бошӣ?

- Дастрасӣ ба тухмиҳои босифат, зеро онҳо асоси ҳосили хуб мебошанд.
- Ташкили киштгардон. Сабзиро дар ҷои пештараи кишт шинонидан мумкин нест. Дар бораи он, ки дар қитъаи замини ба иҷора гирифтаат қаблан чӣ кишт карда буданд маълумот гир. Ту бояд боварӣ ҳосил намой, ки дар таркиби хок бемориҳои ба сирпиёз сирояткунанда мавҷуд нестанд.
- Сабзӣ ва сирпиёз дар хоки санглох намерӯянд, бинобар ин коркади замин ба таври мутобиқ.
- Дар соли оянда ту метавонӣ тиҷорати худро каме васеъ намой. Дар мисоли мазкур бо фоидаи ҳамин сол ту метавонӣ барои соли оянда сирпиёзро дар 100 саяк замин кишт намой. Барои ин ту бояд замини иловагиро ба иҷора гирӣ. Барои ин ту бояд қитъаи заминро бо хоки хуб ва дастрасии об пайдо намой, ҷустуҷӯи қитъаро дар ҳамин сол оғоз намо.

Нақшаи коркард

		4 саяк: САБЗӢ	
		Хароҷот:	5760
		Даромад:	38160
		Фоида, %:	562
4 саяк: СИРПИЁЗ			
Хароҷот:		32606	
Даромад:		262350	
Фоида, %:		805	



Бюджети соли сеюм (2019 с.)

Маблағгузори якум	45921	сом
Масоҳати қитъа	4 саяк	20 саяк
Чойгиршавӣ	Замини воли- дайн	Замини ичора
Таваррум 6%		
Хароҷот	Сабзӣ	Сирпиёз
Омодакунии замин	400	2000
Иҷораи замин		2240
Тухмӣ	1000	1500
Пору	440	1600
Мубориза бо алафи бегона: захрдоруҳо	80	400
Меҳнати кироӣ	20	100
Мубориза бо зараррасонҳо: захрдоруҳо	80	400
Меҳнати кироӣ	20	100
Мубориза бо занбӯруғҳо	80	400
Меҳнати кироӣ	20	100
Обмонӣ	240	1200
Ҷамъовариҳои ҳосил		
Меҳнати кироӣ	800	1600
Нақлиёт	600	1600
Иҷораи ҷой дар бозор	80	800
Борпеч	280	600
Фонди иҷтимоӣ	12	60
Андозҳо	12	60
Нигоҳдорӣ	1000	2500
Ҷамағӣ хароҷот	5760	32606
Даромад	38160	262350
Ҷамъии соф	32400	229744
Ҷамағӣ маблағгузорӣ барои соли 4-ум		308065

Истеҳсоли сирпиёз хеле зиёд мешавад, барои ин роҳҳои фурӯшро пайдо кардан зарур аст. Ту бояд ба бозорҳои калони Бишкек ва Ош рафта, бо харидорони яклухт робита намоӣ (ниг. Низоми фурӯши олуҷа дар модули “Маркетинг ва фурӯш”). Ту ин хароҷотро пӯшониди метавонӣ, зеро метавонӣ маҳсулотро бо нархи хуб фурӯшӣ. Ғайр аз ин, ту метавонӣ дар он ҷо маводҳои хоҷагии қишлоқ заруриро барои ҳамдеҳагон харидорӣ намоӣ ва бо ин хароҷотҳо кам намоӣ.

Дар ин марҳилаи тиҷорати худ ту бояд танҳо андози заминро пардохт намоӣ. Ту ҳоло ба сатҳи пардохти андози даромад нарасидӣ. Аммо новобаста ба ин ту бояд қонунгузори мутобикро донӣ.

Барои нигоҳдории ҳосили аз 1 тонна зиёд анбори волидайн танги мекунад. Аз ин бармеояд, ки ту бояд анбори иловагиро пайдо намоӣ, шояд аз ҳамдеҳаат ё дар таҳонаи бинои ҷамъиятӣ.

Имсол масоҳати қитъаи ту васеъ шудааст ва аз ин рӯ, ту ҷамаи қорҳои ҷисмониро танҳо иҷро карда наметавонӣ ё ба умеди хоҳару бародаронат ё дӯстонат шавӣ. Ту бояд қоргарони иловагиро киро намоӣ. Бо ҳамин сабаб, ба бюджетҳои соли мазкур мо моддаи “меҳнати кироӣ” ворид кардем. Ту қорфармо мебошӣ ва барои қоргарони худ барои қор шароитҳои беҳтарро таъмин намоӣ (ба модули “Ҳифзи меҳнат дар хоҷагии қишлоқ” ниг.). Пардохти меҳнати қоргаронро дар асоси сифати қори иҷрошавандаи онҳо, на вақти сарфакардашон ё миқдори қори иҷрокардашон амалӣ намо (мисол, ба ҳар як қоргар порчаи заминро ҷудо кун ва сифати қори иҷрокардашонро тафтиш намо. Ба қоргарони беҳтарин метавонӣ мукофот диҳӣ, ва ҳамин қоргарони боваринокро киро намоӣ). Акнун ту бояд дар бораи пешбурди касбии тиҷорат фикр намоӣ: қирои қоргарон дар асоси шартнома, кушодани ҳисоби бонкӣ, гузаронидани таҳлили бозор, муқарраркунии робитаҳо бо харидорони яклухт ва супермаркетҳо дар пойтахт, фармоиши қорҳои шиносӣ.





Дар асоси комёбии солҳои қаблӣ ту метавонӣ иқтидори истехсолии худро васеъ намой ва 100 саяк заминро барои парвариши сирпиёз ба иҷора гирӣ. Ин барои гирифтани ғоидаи калон ва мустақил шудан имконият медиҳад.

Ба ту чӣ лозим аст?

- Иҷораи қитъаи замини мутобиқ бо дастрасии хуби об.
- Маблағгузориҳои ғоидаи соли гузашта ба истехсолоти соли ҷорӣ.
- Хоҳиши софдиллона меҳнат кардан, банақшагирии ҷиддӣ ва бурдани сабтҳо.
- Азназаргузарониҳои сабтҳои соли гузаштаи истехсолӣ оиди парвариши сабзӣ ва сирпиёз, мутобиқкунии малакаҳои гирифта ва саривақт ташкил кардани омодакунӣ.

Ту бояд чиро дар хотир дошта бошӣ?

- Харидориҳои тухмии босифат, ҳатто агар ба ин вақт ва пули зиёд харҷ намой, зеро ин ҷанбаи муҳими ҳосили баланд ва пасткунии хавфи мавҷудияти зараррасонҳо мебошад.
- Ҳангоми интихоби қитъаи замини иҷора ту бояд боварӣ ҳосил намой, ки зироати қаблан кошташуда ба сирпиёз таъсири манфӣ намерасонад.
- Омӯхтани модулҳо оиди ҳуқуқи шартномавӣ, зеро ту шартномаҳоро оиди иҷораи қитъаи замин мебандӣ.
- Азбаски зиёдкунии маҳсулот пешбинӣ шудааст, ту бояд имконияти фурӯши онро берун аз кишвар ба назар гирӣ. Барои ин маҳсулоти парваришкардаат бояд ба меъёрҳои сифати ҷаҳонӣ ҷавобгӯ бошад. Аз ин рӯ, ту бояд меъёрҳои сифат оиди сирпиёз, инчунин кадом ҳуҷҷатҳо барои содироти маҳсулоти ту заруранд, омӯзӣ.

Бюджети соли ҷорум (2020 с.)



Маблаггузори якум	308065	сом
Масоҳати қитъа	100 садяк	
Чойгиршавӣ	Он ҷое, ки барои иҷора замин ҳаст	
Таваррум 6%		
Хароҷот	Сирпиёз	
Омодакунии замин	10000	
Иҷораи замин	11200	
Тухмӣ	75000	
Пору	8000	
Мубориза бо алафи бегона: захрдоруҳо	2000	
Меҳнати кироя	500	
Мубориза бо зараррасонҳо: захрдоруҳо	2000	
Меҳнати кироя	500	
Мубориза бо занбӯруғҳо	2000	
Меҳнати кироя	500	
Обмонӣ	6000	
Ҷамъовариҳои ҳосил		
Меҳнати кироя	8000	
Нақлиёт	8000	
Иҷораи ҷой дар бозор	10000	
Борпеч	3000	
Фонди иҷтимоӣ	354	
Андози замин	354	
Андоз аз даромад	50000	
Нигоҳдорӣ	12000	
Ҷамағӣ хароҷот	221972	
Даромад	1311750	
Ҷоидаи соф	1089778	
Бақия барои маблаггузорӣ	83093	
Ҷамағӣ маблаггузорӣ барои соли 5-ум	1397843	сом

Коркарди 1 га замин вақти зиёд ва иҷрои ӯҳдадориҳоро дар ҳар як марҳилаи истеҳсолот, аз омодакунии то нигоҳдории маҳсулоти истеҳсолшуда ва фурӯши он талаб мекунад.

Фурӯши маҳсулоти истеҳсолкардаат дар ҳаҷми 22, 5 тонна сирпиёз дар 100 садяк мавҷуд будани роҳҳои махсуси фурӯшро талаб мекунад. Агар дар минтақаи шумо якчанд нафар бо парвариши сирпиёз машғул бошанд, ту метавонӣ бо онҳо ҳамроҳ кор кунӣ ё бо онҳо ба кооператив муттаҳид шавӣ. Тариқи кооператив ту метавонӣ маводҳои х/к бо нархи арзон харидорӣ кунӣ. Шумо метавонед ҳосилро ҷамъоварӣ намоед ва ҳамроҳ маҳсулотро фурӯшед. Мавҷудияти ҳаҷми калони сирпиёзи босифат дар як ноҳия метавонад миёнаравонро ҷалб намояд, ки метавонанд бо бозорҳои Россия пайваست кунанд ва он ҷо ту метавонӣ барои маҳсулот нархи баланд ба даст оӣ, агар онҳо ба меъёрҳои байналмилалӣ ҷавобгӯ бошанд.

Чи тавре, ки аз модули “Ту ва иқтисодиёти бозаргонӣ” фаҳмидӣ, пардохти андоз муҳим аст. Имсол ҳаҷми даромади ту зиёд мешавад ва ту бояд андозҳои дахлдорро аз даромади худ пардохт намой. Ғайр аз ин маблағ ба фонди иҷтимоӣ ба ту гирифтани нафақаро дар сурати рӯй додани ягон ҳолат бо тиҷорати ту кафолат медиҳад. Ин ҷо рақами тахминии андоз аз даромад нишон дода шудааст. Ту бояд бо қонунгузориҳои дахлдор шинос шавӣ ва маблағи аниқро ҳисоб намой.

- Варианти 1 Истифода барои эҳтиёҷоти шахсӣ
 Варианти 2 Депозити муҳлатноки фоиздор дар бонк
 Варианти 3 Парвариши чорво барои пасткунии сатҳи хавф



Чӣ тавре, ки аз бюджети дар боло зикршуда мебинӣ, пас аз пардохти ҳамаи хароҷотҳо оиди парвариши сирпиёз, ба ту маблағи 83093 сом аз маблағгузори ибтидоии ҳамин сол боқӣ мемонад. Ту метавонӣ яке аз вариантҳои зеринро интихоб намоӣ:

1. Барои эҳтиёҷоти худ сарф намоӣ.
2. Ба суратҳисоби бонкӣ (депозити мӯҳлатнок бо гирифтани фоизҳо) гузоштан. Дар бонки боваринок пасандозҳои ту нигоҳ дошта шуда, фоизҳо чамъоварӣ мешаванд.
3. Чорво харида, хавфҳоро тақсим кардан.

Тибқи афзалиятҳое, ки бароят муҳиманд, қарор қабул намо.

Имсол фоидаи ту аз фурӯш 1 миллион сомро ташкил медиҳад. Акнун дар бораи бехатарии андӯхтҳоят андеша кардан зарур аст. Онҳоро дар хона, зери болишт нигоҳ надор! Аҳдҳое, ки ту мегузаронӣ, масалан, харидаи тухмӣ – арзиши баланд дорад ва ту метавонӣ онро тавассути суратҳисоби бонкӣ пардохт намоӣ.

Солҳои оянда (аз 2021 сол ва оянда)

Дар ин сол такрори соли чорум мешавад, ки дар он 100 садяк замин ба иҷора гирифта шуда, сирпиёз кишт карда мешавад. Барои пайдо нашудани мушкилот бо хок ва растаниҳо ту бояд қитъаҳои гуногуни заминро истифода кунӣ ва киштгардонро истифода намоӣ. Зироатҳои як оила (масалан, пиёзиҳо) дар як қитъа бо фосилаи ду ё зиёда сол кишт кардан мумкин аст.

Мушкилоте, ки ҳангоми коркади пиёзиҳо дар солҳои оянда пайд мешаванд, инҳоянд:

- Пайдошавии кирмакҳои пашшаи пиёз дар решаи пиёз.
- Ширинча дар баргҳо, сирояти фузариозии занбӯрӯғӣ, пӯсиши гарданаки реша, трипсҳо, нематодҳо дар поя ва пиёзак, сирояти вирусӣ ва вертиселлез.

Ба ту чӣ лозим аст?

- Иҷораи қитъаи замини мутобиқ бо дастрасии хуби об.
- Маблағгузориҳои фоидаи соли гузашта ба истехсолоти соли қорӣ.
- Хоҳиши софдилона меҳнат кардан, банақшагирии ҷиддӣ ва бурдани сабтҳо.
- Азназаргузарониҳои сабтҳои соли гузаштаи истехсолӣ оиди парвариши сабзӣ ва сирпиёз, мутобиқкунии малакаҳои гирифта ва саривақт ташкил кардани омодакунии.

Ту бояд чиро дар хотир дошта бошӣ?

- Харидориҳои тухмии босифат, ҳатто агар ба ин вақт ва пули зиёд харҷ намоӣ, зеро ин ҷанбаи муҳими ҳосили баланд ва пасткунии хавфи мавҷудияти зараррасонҳо мебошад.
- Ҳангоми интихоби қитъаи замини иҷора ту бояд боварӣ ҳосил намоӣ, ки зироати қаблан кошташуда ба сирпиёз таъсири манфӣ намерасонад.
- Омӯхтани модулҳо оиди ҳуқуқи шартномавӣ, зеро ту шартномаҳоро оиди иҷораи қитъаи замин мебандӣ.
- Азбаски зиёдкунии маҳсулот пешбинӣ шудааст, ту бояд имконияти фурӯши онро берун аз кишвар ба назар гирӣ. Барои ин маҳсулоти парваришкардаат бояд ба меъёрҳои сифати ҷаҳонӣ ҷавобгӯ бошад. Аз ин рӯ, ту бояд меъёрҳои сифат оиди сирпиёз, инчунин кадом ҳуҷҷатҳо барои содироти маҳсулоти ту заруранд, омӯзӣ.



Бюджети солҳои оянда (2021 с. ва оянда)

Маблағгузори якум	1397843	сом
Масоҳати қитъа	100 саяк (1 га)	
Ҷойгиршавӣ	Он ҷое, ки барои иҷора замин ҳаст	
<i>Таваррум 6%</i>		
Хароҷот	Сирпиёз	
Омодакунии замин	10000	
Иҷораи замин	12400	
Тухмӣ	75000	
Пору	8000	
Муборица бо алафи бегона: захрдоруҳо	2000	
Меҳнати кироӣ	500	
Муборица бо зараррасонҳо: захрдоруҳо	2000	
Меҳнати кироӣ	500	
Муборица бо занбӯруғҳо	2000	
Меҳнати кироӣ	500	
Обмонӣ	6000	
Ҷамъовариҳои ҳосил		
Меҳнати кироӣ	8000	
Нақлиёт	8000	
Иҷораи ҷой дар бозор	10000	
Борпеч	3000	
Фонди иҷтимоӣ	354	
Андози замин	354	
Андоз аз даромад	50000	
Нигоҳдорӣ	0	
Ҳамагӣ хароҷот	210524	
Даромад	1311750	
Ҷоидаи соф	1101226	
Ҳамагӣ маблағгузорӣ барои соли 6-ум	1235031	

Аз ҳамин сол сар карда, ту барои нигоҳдорӣ маблағ пардохт намекуни, зеро метавонӣ аз ҷоидаи ҳамин сол барои худ анбор сози.

Илова бар ин, барои кишти 1 га сирпиёз аз маблағҳои умумии барои маблағгузорӣ таъиншудаи соли ҷорӣ ту метавонӣ маблағгузори зеринро иҷро намой:

1. Хариди трактор ва асбобҳо ё мошини боркаш барои истифодаи шахсӣ ё ба иҷора додан, азҷумла хароҷот барои бақайдмонӣ ва суғурта 450000 сом
2. Сохтмони анбор 150000 сом
3. Сохтмони манзили шахсӣ 400000 сом
4. Тӯй ё эҳтиёҷоти дигар ё ба депозит мондан дар бонк бо гирифтани фоизҳо 264038 сом

Аз аввали соли панҷум, агар ту барои ғанишавии корхонаи худ софдилона меҳнат намой ва чорахоро барои паст кардани сатҳи хавф гузаронӣ, тахминан як миллион сом бе хароҷотҳои парвариши сирпиёз боқӣ мемонад ва ту онҳоро метавонӣ барои эҳтиёҷоти дигар сарф кунӣ. Ту бояд на кам аз нисфи ҷоидаи ба тиҷорати сирпиёз маблағгузорӣ намой, зеро маҳз дар ҳамин соҳа ту ҷоидаи мегириӣ, ба маблағи дигар ту дороиҳои моддӣ, масалан, ҳуҷра дар шаҳри Бишкек харида, ба иҷора диҳӣ, ё қитъаи замин дар деҳа ё маркази ноҳия барои истифода ё ба иҷора додан ё ба сифати пасандоз. Маблағи боқимондари ту метавонӣ барои эҳтиёҷоти оилаи худ, барои инкишофи шахсӣ, ба сифати мукофоти барои меҳнати босубот, барои саёҳат ё таълими кӯдакон истифода намой. Акнун ту фаҳмидӣ, ки ҳар як одам дар вазъияти мазкур дар сурати риоя кардани интизом ва хоҳиши омӯختану меҳнат кардан, метавонад фермери муваффақ гардад.



Маълумоти техникӣ

Маълумоти техникии муайян дар модули “Парвариши сабзавот” ва модулҳои дигари китоб пешниҳод карда шуд. Мо маротибаи дигар таъкид кардан мехоҳем, ки барои гирифтани маълумоти навтарин ҳамеша ба мушовири деҳот ё мутахассисони дигар муроҷиат кардан зарур аст. Дар китоби мазкур ту танҳо маслиҳатҳо ва маълумотҳои умумиро мегири. Вариантҳои зиёди омодакунии хок, усулҳои кишт, навъҳои зироатҳои барои ноҳияи ту мувофиқ, порӯҳои истифодашаванда, чораҳо оиди ҳифзи растаниҳо, обмонӣ ва ғ. мавҷуданд, ки ба маҳалҳои гуногуни Қирғизистон истифода кардан мумкин аст. Ҳангоми банақшагирии кишти ҳама гуна зироатҳо дар навбати аввал ту бояд кӯшиш намоӣ, ки маълумоти навтаринро гири. Дар қадвали зерин баъзе аз мушкилоти асосии зироатҳои пешниҳод шудаанд, ки дар модули мазкур шарҳ дода шуданд.

	Сирпиёз	Сабзӣ	Картошка	Пиёз
Сатҳи ҳосилнокии хок ва омодакунии он	Сирпиёз нури офтоб ва хоки намиро хуб ҷаббанда ва дорои миқдори баланди маводҳои органикиро дӯст медорад. Он дар хокҳои навъашон гуногун мерӯяд, аммо гилҳои қумдорро афзал медонад. Решаи сирпиёз чуқур мераванд, бинобар ин хоки ковок зарур аст. Якҷанд соат пеш аз кишти сирпиёз ба замин об мондан зарур аст. Сирпиёз пас аз сидерат, масалан юнучқа, люсерна ё нахӯд хуб мерӯяд.	Сабзи хоки санглохро дӯст намедорад. Хоки намнокиро хуб ҷаббанда, хоки регдори бо миқдори зиёди маводи органикиро дӯст медорад. Решаи сабзӣ ба хок чуқур медаванд. Сабзӣ гилҳои вазнинро дӯст намедорад. Пеш аз кишти сабзӣ хокро хуб омода ва алафҳоро тоза кардан зарур аст. Хишоваи алафҳои бегона аз байни сабзӣ душвор аст.	<i>Ба модул оиди картошка нигаред</i>	Хок бояд серҳосил, намноқ, ҷаббанда бошад. Пиёз хоки туршнокро дӯст намедорад, бинобар ин истифодаи оҳак барои расонидани сатҳи рН ба мӯътадилӣ зарур аст. Хоки Қирғизистон барои парвариши пиёз мутобиқ аст. Пиёз ба маводҳои органикии зиёд вва азот дар таркиби хок эҳтиёҷ дорад.
Сатҳи мутобиқи рН	6.2 – 6.8	6.5 – 7.5	5.8 – 6.5	5.0 – 7.0 аммо беҳтараш 6.5 – 7.0
Вақти кишт	Дар тирамоҳ ё дар аввали баҳор	Тухмӣ одатан дар ҳарорати 10°C меسابзад.	<i>Ба модул оиди картошка нигаред</i>	Дар Қирғизистон тирамоҳ, моҳи сентябр, дар аввали баҳор кишт мекунад.
Омодакунии тухмӣ	Барои кишт аз ҳама дандонаҳои калонро аз сарҳои қаблан парваришкардашуда мешишонанд, хурдашро сара мекунад. Дандонаҳоро оҳиста аз сараки сирпиёз берун мекунад, решаҳои сирпиёзро оҳиста буридан зарур аст	Тухми сабзиро дар намуди нам шинонидан беҳтар аст, зеро ин барои сабзиши онҳо кӯмак мекунад	<i>Ба модул оиди картошка нигаред</i>	Ҳангоми шинонидани кӯчат масофаи байни онҳо осон танзим карда мешавад.



	Сирпиёз	Сабзӣ	Картошка	Пиёз
Тартиби кишт	Дандонаҳои сирпиёзо ба қаторҳо дар масофаи 6 см аз ҳамдигар мешинонанд. Онҳоро саракаш боло шинонидан зарур аст.	Сабзиро аз 3 см чуқур шинонидан мумкин нест. Сабзӣ тухми хурд дорад, бинобар ин онҳоро ба сатҳи замин наздик шинонидан зарур аст.	<i>Ба модулоиди картошка нигаред</i>	Дар чуқурии тақрибан 1 см мешинонанд.
Пору	Сирпиёз дар хоки дорои омехтаи поруи азотӣ, фосфорӣ ва калий хуб инкишоф мекунад. Барои ин 225 грамм омехтаи мазкурро барои як қатор бо масофаи 7,5 см истифода мекунанд. Дар вақти парвариш дар баҳор ва тобистон ҳангоми имконият ғизодиҳии сабукро бо поруи азотӣ гузаронидан зарур аст.	Хокро як сол қабл аз шинонидани сабзӣ пору додан зарур аст. Сатҳи баланди азот барои шохаронии сабзӣ кӯмак мекунад. Инчунин саргини ЧКШ ва саргини мурғро дар 10 л об омехта карда, 15 гр селитраи аммиахро омехта кардан мумкин аст, ки ин барои инкишофи растанӣ мусоидат мекунад.	<i>Ба модулоиди картошка нигаред.</i>	Пиёз ба фосфор хуб ниёз дорад, ки онро дар атрофи тухми дар чуқурии то 4 см гузоштан мумкин аст. Дар ҳар 3 м қатор 150 гр. суперфосфат истифода мешавад. Растаниҳои решадорро бо сулфати аммоний ё нитрат пору додан мумкин аст.
Рӯпӯшкунӣ (мулча)	Сирпиёз ҳангоми рӯпӯшкунӣ хуб месабзад. Сабзаҳо метавонанд аз қабати 10 см каҳ ё рӯпӯши дигар сабзида бароянд. Агар дандонаҳои сирпиёз тирамоҳ шинонида шуда бошанд, рӯпӯш зироатро аз таъсири хуноқӣ дар зимистон ҳимоя мекунад.	Талаботҳои муайян барои рӯпӯшкунӣ нест, зеро сабзӣ растании тобовар аст ва хуноқиву гармиро хуб мегузаронад.	Ба рӯпӯшкунӣ эҳтиёҷ надорад, ба ғайр аз нигоҳубини дарозмуддат аз болои хок	Ба рӯпӯшкунӣ эҳтиёҷ надорад, ба ғайр аз нигоҳубини дарозмуддат аз болои хок.
Талабот ба обмонӣ	Сирпиёз нигоҳдории сатҳи яхелаи намии хокро дар аввали инкишофи худ талаб мекунад. Албатта, сирпиёзо дар давраи сарди зимистон об мондан мумкин нест. Обмониро якчанд ҳафта пеш аз ҷамъоварии ҳосил қатъ мекунанд. Рӯпӯшкунӣ барои нигоҳдории сатҳи яхелаи намии хок дар тамоми давраи инкишоф кӯмак мекунад.	Обмониро аз давраи инкишофи сабзӣ оғоз мекунанд. Қитъаро ҳар 7 рӯз дар давраи ибтидоии инкишофи он ва ҳар 12 рӯз дар марҳилаҳои дигар об мондан зарур аст. Хок на бояд хушк шавад, аз меъёри зиёдагии об ҳам бояд эҳтиёт кард.	<i>Ба модулоиди картошка нигаред.</i>	Ҳангоми баландшавии намай пиёз мепӯсад, бинобар ин обмонии зиёд тавсия дода намешавад.



	Сирпиёз	Сабзӣ	Картошка	Пиёз
Хишовакунӣ (нобудкунии алафҳои бегона)	Сирпиёз бо алафҳои бегона рақобат карда наметавонад. Бинобар ин алафҳои бегонаро тоза кардан зарур аст.	Бо инкишофи зироат хишоваи алафи бегона мушкил мешавад.	<i>Ба модул оиди картошка нигаред.</i>	Омодакунии хуби замин талаб мешавад. Гузаронидани хишова барои нобудкунии алафи бегона зарур аст.
Ҷамъоварии ҳосил	Ҷамъовари сирпиёз одатан дар вақти ранги ҷигарӣ шудани нисфи барги поён сар мекунад, вақте ки 40% ранги растанӣ ҷигарӣ ва 60% сабз мегонанд. Сирпиёзро аз хок тоза кардан зарур аст. Пардаи сирпиёз ва сарак бояд осеб набинанд. Ҷамъоварии ҳосил одатан аз охири июл то сентябр мегузаранд.	Ҷамъоварии ҳосили сабзӣ – кори душвор аст. Сабзиро боэҳтиёт барои осеб наододан ва набуридани он кофта мегиранд. Онро сара карда, сабзаи онро тахминан 2 см аз сари сабзӣ болотар мебуранд. Ҷамъоварии ҳосили сабзӣ дар ҳавои хунук барои нигоҳдории он мусоидат мекунад.	<i>Ба модул оиди картошка нигаред.</i>	Пухтарасии пиёз аз афтидани сараки тана маълум мешавад. Пиёзро аз хоки пешакӣ нарм кардашуда кашида мегиранд. Бехмеваи пиёзро дошта, пояи онро 2 см болотар аз бехмева мебуранд. Пиёзро барои осеб наододан оҳиста мегиранд, зеро ин ба мӯҳлати нигоҳдории он таъсир мекунад.
Нигоҳдорӣ	Сирпиёзро хуб хушк мекунад, ба ҷои хушк ва салқин овехта мегонанд ва пас аз як ҳафта лои часпидаи онро тоза мекунад.	Сабзиро дар ҷои хунук ва намнок, дар ҳарорати 0°C ва намнокии 90-95% нигоҳ медоранд.	<i>Ба модул оиди картошка нигаред.</i>	Пиёзро дар ҷои хушк ва салқин нигоҳ медоранд.





ТЕСТҲО

Фасли 1. “Ту ва иқтисодиёти бозаргонӣ”

Дарси 1: “Ту ва иқтисодиёти бозаргонӣ”

1. Иқтисодиёти бозаргонӣ ин

- а) низоми иқтисодие, ки аз ҷониби давлат ва мақомотҳои ваколатдор назорат мешавад
- б) низоми иқтисодие, ки дар моликияти хусусӣ ва интихоби шахсӣ асос ёфтааст
- в) иқтисодиёти бозори шахрӣ

2. Иқтисодиёти нақшавӣ ё маъмурӣ ин

- а) танзим ва идоракунии иқтисодиёт аз ҷониби давлат ва мақомотҳои салоҳиятдори он.
- б) фурӯши маҳсулот дар бозор
- в) фурӯши маҳсулот дар бозор бо супориши роҳбар ё директори ташкилот

3. Пардохтҳои андоз дар низоми иқтисодиёти бозаргонӣ чӣ тавр истифода мешаванд?

- а) барои ҷалби ташкилотҳои байналмилалӣ хӯрокворӣ
- б) барои ҳалли масъалаҳои демографӣ
- в) барои пардохти хизматрасонӣ, чун тандурустӣ, маориф ва хизматрасонии дигари давлатӣ

Дарси 2: Тиҷорат чист?

1. Фоида чист?

- а) даромади калоне, ки дар давоми мавсим ба даст омадааст
- б) велосипеде, ки ба ту волидайн тӯҳфа карданд
- в) бақияи пули нақд пас аз фурӯши маҳсулот ва баровардани ҳамаи хароҷотҳои барои инкишоф ва интиқоли маҳсулоти парваришшуда ба бозор сарфшуда

2. Барои бо фаъолияти соҳибкорӣ машғул шудан, кадом қарорҳоро қабул кардан зарур аст?

- а) донишони якчанд намуди фаъолияти соҳибкорие, ки ба ту ҷолибан, кифоя аст
- б) як намуди соҳибкориро интихоб кардан, доштани мақсади аниқ, гузаронидани таҳлили бозор, ҷамъовариҳои ҳамаи маълумоти муфид аз таҷрибаи пешина
- в) комёбӣ, хавф, реклама

3. Захираҳои иқтисодии тиҷорат/корхона чист?

- а) захираҳои табиӣ, молиявӣ ва идоракунӣ
- б) пул, захираҳои экологӣ
- в) маданӣ, иҷтимоӣ, сиёсӣ



Дарси 3: Маркетинг ва фурӯш

1. Маркетинг чист?

- а) Фурӯши маҳсулот дар бозор
- б) таҳлили бозор ва истеҳсоли маҳсулоти баландсифат
- в) ташкили фурӯши маҳсулоти истеҳсолшуда

2. Фарқияти байни маркетинг ва фурӯш дар чист?

- а) маркетинг дар талаботи мизоҷон ва баландкунии сатҳи маълумотнокии онҳо оиди маҳсулот, ки дар натиҷа фурӯши он осон мешавад, асос меёбад.
- б) ягон фарқият нест
- в) фурӯш дар бозорҳои калон – ин маркетинг, фурӯш дар бозорҳои хурд – ҳамту фурӯш аст.

3. Занҷири таъминоти бозор чист?

- а) Коркард ва инкишофи истеҳсолоти маҳсулоти худӣ
- б) таъмини мустақими маҳсулот аз ҷониби истеҳсолкунанда ба бозор
- в) беҳтаркунии истеҳсоли маҳсулот, фурӯш, коркард ва супоридани маълумот барои харидорон

Фасли 2. Ба нақша гирифтани тиҷорат

Дарси 4: Ба нақша гирифтани тиҷорат

1. Нуқтаи ибтидоии таъмини комёбии тиҷорати шахсӣ чист?

- а) муроҷиат барои машварат ба кормандони ташкилоти дар соҳаи инкишофи хоҷагии қишлоқ фаъолияткунанда
- б) тартибдиҳии мустақилонаи нақша ва таҳияи мақсадҳо
- в) гирифтани маслиҳати волидайн
- г) гирифтани маслиҳати дӯстон

2. Талаботҳои асосӣ барои расидан ба муваффақият кадомҳоянд?

- а) дар навбати аввал иҷрои корҳо шахсӣ ва оилавӣ
- б) ташкили шароит барои истироҳат ва фароғат
- в) гирифтани ўҳдадорӣҳои ба тиҷорат ҷавобгӯ
- г) дер бошад ҳам, корро бо сифати мутобиқ иҷро кардан

3. Назар чист?

- а) воқеаи кӯтоҳе, ки волидайн нақл кардаанд
- б) ҳикояи кӯтоҳи аз омӯзгорон шунидашуда
- в) таъиноти мухтасари психолог
- г) ҳуҷҷате, ки мақсад ва вазифаҳои тиҷорати туро шарҳ медиҳад

Дарси 5: Асосҳои баҳисобгирии фаъолияти соҳибкорӣ

1. Баҳисобгирии фаъолияти соҳибкорӣ чист?

- а) ин дидани баҳисобгирии дурусти чараёни воситаҳои пулӣ дар шакли хаттӣ ё шакли электронӣ



- б) баҳисобгирии воситаҳои пулӣ дар шакли хаттӣ ё электронӣ сарфи беҳудаи вақт аст, зеро агар даромади коргар хуб бошад, ӯ инро ба хотир мегирад
- в) бурдани баҳисобгирӣ (табӣӣ ва молиявӣ)-и фаъолияти соҳибкорӣ барои мониторинги инкишофи корхона ва нигоҳдории маълумоти баҳисобгирӣ дар шакли хаттӣ ё электронӣ

2. Харочотҳои доимӣ чист?

- а) харочотҳои доимие, ки аз камшавӣ ё зиёдшавии андозаи корхона вобаста нестанд
- б) харочотҳое, ки давлат пардохт мекунад
- в) харочотҳое, ки аз ҳаҷми муқаррари хароҷот зиёд нест

3. Сармояи хусусӣ чист?

- а) сармояе, ки волидайн ба кӯдакон пешниҳод мекунад
- б) дороиҳое, ки дар давоми якҷанд сол бо мақсади инкишофи тиҷорат ҷамъоварӣ шудаанд
- в) сармояи асосӣ – қарзҳо = сармояи хусусӣ

Дарси 6: Асосҳои тартибдиҳии бюджет

1. Захираҳои табӣӣ чист?

- а) Ҳамаи он чизе, ки дар хона ва боғ мавҷуд аст: хона, оғил/иншоотҳои хоҷагӣ, таҷҳизоти хоҷагии қишлоқ ва асбобҳо
- б) Ҳамаи он чизе, ки дар деҳа мавҷуд аст: хона, оғил/иншоотҳои хоҷагӣ, таҷҳизоти хоҷагии қишлоқ ва асбобҳо
- в) як қатор ашёе, ки ба ту барои бурдани тиҷорат заруранд: хона, тухмӣ ва таҷҳизот

2. Захираҳои молиявӣ ин ...?

- а) воситаҳо ва пасандозҳое, ки барои бурдани тиҷорат истифодашаванда
- б) пасандозҳои бонкӣ
- в) воситаҳои нақде, ки волидайн ҷамъоварӣ кардаанд

3. Оё ба ту тартиб додани бюджет кӯмак кард?

- а) тартибдиҳии бюджет дониши маро васеъ кард
- б) тартибдиҳии бюджет нишон медиҳад, ки чӣ тавр зуд ва самаранок ба мақсад расидан мумкин аст, захираҳои шахсӣ чӣ тавр истифода мешаванд.
- в) тартибдиҳии бюджет волидайнӣ маро хурсанд мекунад

Фасли 3. Дастрасӣ ба машваратҳо ва маблағгузорӣ

Дарси 7: Идоракунии хавфҳо

1. Ба фикри ту чӣ барои бурдани тиҷорат хавфнок аст?

- а) а) рашки дӯстон ба тиҷорати ту
- б) мушкилоте, ки расидан ба комёбии тиҷорати ту монеа мешаванд
- в) сабабҳои зиёди дигаре, ки ба комёбии тиҷорати ту таъсири манфӣ мерасонанд



2. Оё хавфҳоро идора кардан мумкин аст?

- а) не, имконнопазир аст, зеро ҳамаи хавфҳо бо сабаби омилҳои беруна рӯй медиҳанд
Соҳибкор хавфҳоро назорат карда наметавонад
- б) имконпазир аст, зеро тариқи амаликунии амалҳои муайян хавфҳоро пешгирӣ
ё сабук кардан мумкин аст

3. Гирифтани маълумоти нав ё иловагӣ ба соҳибкор дар чӣ кӯмак мекунад?

- а) дар беҳтар зистан
- б) бештар даромад гирифтани
- в) гирифтани афзалияти рақобатнок барои бурдани тиҷорат

Дарси 8: Дастрасӣ ба воситаҳои микрокредитӣ

1. Қарзҳо ин...?

- а) пуле, ки ба одамони камбизоат қарз дода шудааст
- б) воситаҳо барои инкишоф
- в) восита барои кӯмак
- г) воситаҳо барои зиёдкунии ғоида

2. Кадом гурӯҳҳои мақсаднок кредит гирифта метавонанд?

- а) соҳибкорон
- б) шахсони доро
- в) шахсони камбизоат
- г) донишҷӯён ва хонандагон

3. Кӣ метавонад аъзои кумитаи маҳаллӣ шавад?

- а) занҳо
- б) хонандагон ва омӯзгорон
- в) муҳосибон
- г) занон, тренерон, мутахассисон оиди қарздиҳӣ, муҳосибон, мушовирон оиди масъалаҳои хоҷагии қишлоқ, кормандони иҷтимоии ҷамоати деҳот

Дарси 9: Дастрасӣ ба машваратҳо

1. Чаро муроҷиат кардан барои машварат муҳим аст?

- а) Агар соҳибкор шахси маълумотдор бошад, дар ӯ зарурати барои машварат муроҷиат кардан нест
- б) барои истифодаи самараноки ҳамаи имкониятҳо
- в) барои доштани маълумоти наву муфид

2. Кооператив чист?

- а) гурӯҳи калони сокинони деҳот
- б) гурӯҳи оилаҳое, ки муносибатҳои хешутаборӣ доранд
- в) гурӯҳи расмии одамоне, ки манфиатҳои якхела ва дар як соҳа фаъолияткунанда

3. Пардохти машварат ин

- а) истифодаи нодурусти пул
- б) даромади ягон кас
- в) хароҷоти тиҷорат
- д) харчи беҳудаи пул



Фасли 4. Баробарии гендерӣ

Дарси 10: Сарқонун ва баробарии гендерӣ...

Дарси 11: Вазифаҳои гендерӣ ва қолабҳо

Дарси 12: Баробарии гендерӣ дар Қирғизистон

Дарси 13: Иқдомҳои занони деҳот

1. Истилоҳи гендер чӣ маъно дорад?

- а) концепсияи умумии иҷтимоӣ оиди ҳифз ва дастгирӣ дар татбиқи ҳуқуқи занон
- б) концепсияи умумии иҷтимоӣ, ки фарқияти вазифаҳо, мақом дар ҷомеа, хусусиятҳои рафторӣ ва маданияи байни занону мардон
- в) концепсияи умумии иҷтимоӣ дар бораи мақоми мардон дар ҷомеа, ҳуқуқ ва маданияти онҳо

2. Ёхдадориҳо ва рафтори мардон, занон ва ҷавонон, ки ҷомеа муайян менамояд:

- а) ҳуқуқпоймолкунии гендерӣ
- б) муносибатҳои гендерӣ
- в) вазифаҳои гендерӣ

3. Дастгирии баробар, ҳуқуқ ва ёхдадориҳои мардон ва занон дар соҳаи ҷамъиятӣ ва сиёсӣ номида мешавад:

- а) баробарии гендерӣ
- б) тавозуни гендерӣ
- в) муносибатҳои гендерӣ

Фасли 5. Об

Дарси 14: Об, санитария ва гигиена барои хонандагони мактаб

1. Гигиена чист?

- а) соҳаи тиб, ки таъсири шароитҳои зист ва меҳнатро ба солимии инсон ва таҳияи чораҳои оиди пешгирии бемориҳо меомӯзад
- б) ҳолати организми инсон, вақте, ки ҳамаи вазифаҳои узвҳо ва низомҳои бадан бо муҳити атроф дар тавозун ҳастанд ва ягон тағйироти носолим вучуд надоранд
- в) маҷмӯи чораҳои амалие, ки барои татбиқи меъёрҳо ва талаботҳои, ки гигиенаи илмӣ таҳия менамояд, равона шудаанд

2. Санитария ин ...

- а) ҳолати организми инсон, вақте, ки ҳамаи вазифаҳои узвҳо ва низомҳои бадан бо муҳити атроф дар тавозун ҳастанд ва ягон тағйироти носолим вучуд надоранд
- б) воридшавии паразитии бемори офар ба организми инсон
- в) маҷмӯи чораҳои амалие, ки барои татбиқи меъёрҳо ва талаботҳои, ки гигиенаи илмӣ таҳия менамояд, равона шудаанд

3. Ранги зарди сурхтоб дар об чӣ маъно дорад?

- а) мавҷуд будани хок, қум ва маводҳои занг дар таркиби он
- б) мавҷуд будани манган дар таркиби он
- в) мавҷуд будани об ё туршнокии баланди об



4. Шумо кадом манбаъҳоеро медонед, ки бевосита обро ифлос мекунад?

- а) оби ифлос, пашша, пестисидҳо, саргин ва мурдаи ҳайвонот, партов, шустани мошина, чомашӯй, ҳочат кунии одамон дар ҷои кушод
- б) дастони ифлос, оби қубури об, ҷохҳо, чашмаҳо, ҷоҳи обкашӣ
- в) сохтмони хонаҳо, таъмири мошин, шамоли саҳт, туман.

5. Кадом бемориҳои рӯда, ки аз ҷониби бактерияҳо ба вуҷуд меоянд, бо об паҳн мешаванд?

- а) алвеококкоз, эхинококкоз
- б) исҳол, дарунравӣ, вабо, домана, ҳепатити, қиҷча
- в) ҳарду вариант дуруст аст

6. Чор лаҳзаи аз ҳамаи зарурии шустани дастро бо собун номбар намоед:

- а) пас аз истифодаи ташноб, пас аз ивазкунии уребчаҳои кӯдакон, пеш аз омодакунии хӯрок, пеш аз истеъмоли хӯрок ё хӯрокдиҳии хонандагон
- б) пеш аз истифодаи ташноб, пас аз истеъмоли хӯрок, пеш аз ивазкунии уребчаҳои кӯдакон, пас аз ҳар танаффуси дарс
- в) пеш аз истифодаи ташноб, пас аз ивази либоси мактабӣ, пас аз ҳар танаффуси дарс, пеш аз афшонидани бинӣ

7. Тибқи меъёр масофаи байни ташноб ва ҳавз бояд чӣ қадар бошад?

- а) 25 метр
- б) 20 метр
- в) 15 метр

Дарси 15: Асосҳои истифодаи самараноки об дар полезҳо

1. Иттиҳодияи истифода барандагони об (ИИО) бо чӣ кор машғул аст?

- а) таъмини обро ба хоҷагӣҳо ва хоҷагӣҳои фермерӣ – аъзоёни ИИО бо назар дошти талаботи онҳо ташкил менамояд
- б) бо оби нӯшокӣ таъмин мекунад
- в) муноқиша ҳоро ҳал менамояд
- г) бо масъалаҳои иҷтимоӣ машғул аст

2. Шумо кадом намудҳои обмониро медонед? (номбар намоед)?

- а) _____
- _____
- _____

3. Ҳангоми обмонии аз меъёр зиёд чи ҳодиса рӯй медиҳад?

- а) ҳеҷ ҳодиса рӯй наmedиҳад
- б) бемориҳои растай зиёд мешаванд
- в) инкишоф, афзоиш ва ҳосилнокӣ паст мешавад
- г) растаниҳо пурқувват мешаванд



4. Шумо кадом омилҳои иқлимии обмониро медонед?

- а) Ҳарорат, шамол, боришоти атмосферӣ, намнокии ҳаво
- б) Ҳарорат, намнокӣ
- в) хок
- г) боришот

5. Шумо кадом усулҳои самараноки истифодаи обро медонед?

- а) обмонии қатравӣ
- б) пурра зери об монандан
- в) обмонӣ дар қаторҳои кӯтоҳ, обмонӣ тавассути қатори дуҷум, обмонӣ бо ғаввории тағйирёбанда, обмонии қатравӣ
- г) оби борон

Фасли 6. Ташкили полез

Дарси 16: Идоракунии устувори захираҳои замин

1. Гумус чист?

- а) захираҳои табиӣ
- б) маводи органикӣ, ки дар натиҷаи пӯсиши боқимондаҳои растанӣ дар хок ба вуҷуд меояд.
- в) маводи ғизой
- г) организми зинда

2. Навъи хоки ба бодлес осон гирифташаванда?

- а) хоке, ки дар он ягон маводи органикӣ нест
- б) хоки муқаррарӣ
- в) сафедхок
- г) сиёҳхок

3. Истифодаи ҳарсолаи поруи азотӣ ба..... мерасонад

- а) беҳтаршавии ҳосилнокӣ
- б) баландшавии даромаднокӣ
- в) туршшавии хок бетавозуншавии унсурҳои хок
- г) хароҷот

Дарси 17: Истифодаи самараноки хок ва тайёркунии компост

1. Хок чист?

- а) қабати замин, ки аз маводҳои органикӣ ва ғайриорганикӣ иборат аст
- б) қуми оддӣ
- в) маводҳои ғайриорганикӣ
- г) маводҳои органикӣ



2. Поруҳои асосиеро, ки барои растаниҳо истифода мешаванд, номбар намоед.

- а) азот, оҳан, магний
 в) азот, фосфор, калий
 б) фосфор, сулфур, калсий

3. Маводе, ки тариқи он ҳосилнокии хокро осон ва камхарҷ беҳтар кардан мумкин аст?

- а) компост
 в) саргин
 б) гумус
 г) пору

Дарси 18: Ташкили полез

1. Полезро дар кучо ҷойгир кардан беҳтар аст?

- а) дар тарафи офтобӣ
 б) он ҷое, ки гарм аст
 в) дар тарафи соя
 г) он ҷое, ки шамол аст

2. Истифодаи тухмии кӯҳна ва бесертификат кадом натиҷа медиҳад?

- а) даромаднокии зиёд мешавад
 в) миқдори ҳосил кам мешавад
 б) хароҷот кам мешавад
 г) ҳаҷми хароҷот зиёд мешавад

3. Чаро фермер бояд оиди корҳои иҷрокардааш рӯзнома барад?

- а) фермерони муваффақ рӯзнома мебаранд
 б) наметонанд
 в) барои аз хотир набаровардани ҳатогиҳо ва комёбиҳои пешина, зеро ин барои иҷрои корҳои дигар бе такрори ҳатогиҳои қаблӣ имкон медиҳад.
 г) барои аз хотир набаровардан

Дарси 19: Истифодаи самаранокии об

1. Миқдори об (намӣ) дар хок бояд дар сатҳи зарурӣ бошад. Обмонии аз меъёр зиёд ё кам ба хок чӣ гуна таъсир мерасонад?

- а) ба инкишофи растанӣ мебаррад
 б) растаниҳо хушк мешаванд
 в) ягон таъсир намерасонад
 г) растаниҳо бо речаи муқаррарӣ калон мешаванд

2. Оби шӯр ба маҳсулнокии сабзаёт чӣ гуна таъсир мерасонад?

- а) маҳсулнокиро зиёд мекунад
 б) маҳсулнокиро паст мекунад
 в) ягон таъсир намерасонад
 г) шӯрнокии хокро баланд мекунад

3. Кадом навъи хок қобилияти обнигоҳдоранда дорад?

- а) гилхок
 б) регхок
 в) сиёҳхок



Фасли 7. Усулҳои муосири бурдани хоҷагии қишлоқ

Дарси 20: Ҳифзи меҳнат дар хоҷагии қишлоқ

1. Ҳифзи меҳнат дар хоҷагии қишлоқ чӣ маъно дорад?

- а) гирифтани атрофи полез, ҳифз аз хатарҳои беруна
- б) чорабиниҳо оиди таъмини солимӣ ва ҳаёти беҳтар
- в) чораҳои тиббӣ оиди ҳифзи саломатӣ
- г) банақшагирии беҳатарии хоҷагии фермерӣ барои ҳамаи одамон

2. Ҳангоми истифодаи моддаҳои кимиёвӣ кадом қоидаҳоро қатъиян риоя кардан мумкин аст?

- а) мутахассисро даъват кардан, пӯшидани дастпӯшакҳои муҳофизатӣ
- б) пӯшидани либоси махсус, ба назар гирифтани самти шамол ҳангоми пошидан, роҳ нагаштан дар қитъаи дорупошидашуда
- в) Химикатҳо бояд аз ҷониби мутахассис пошида шаванд

3. Барои пешгири таъсири манфии захрдоруҳо кадом чораҳоро дидан зарур аст?

- а) нигоҳдории мутобиқи хоҷагӣ бо пешгирии шоридан, насб кардани монеаҳо, муроҷиат ба мутахассис, пӯшидани либоси махсус
- б) мутахассисро даъват кардан зарур аст
- в) аз полез/боғ зуд рафтан, пӯшидани ниқоби муҳофизатӣ

4. Рамзи мазкури огоҳкунанда чӣ маъно дорад?

- а) Эҳтиёт, шиддати баланд!
- б) Хатарнок!
- в) Эҳтиёт, маводи захрнок!



Дарси 21: Воситаҳои биологӣ ҳифзи растаниҳо

1. Кадоме аз маводҳои дар зер зикршуда ба пестисидҳои ғайриорганикӣ дохил мешаванд?

- а) магний, калсий, хлор
- б) сулфур, оҳан, мис
- в) хлор, калий, магний

2. Ҳангоми кишти шибит ҳамроҳи карам...

- а) миқдори пашшаҳои сабзиро кам мекунад
- б) миқдори кирмҳоро кам мекунад
- в) миқдори зараррасонҳои растаниҳоро кам мекунад

3. Ҳангоми кишти пиёз ҳамроҳи сабзӣ....

- а) миқдори зараррасонҳои растаниро кам мекунад
- б) миқдори пашшаи сабзиро кам мекунад
- в) миқдори кирмҳоро кам мекунад

4. Дар қитъаҳое, ки сирпиёз парвариш карда мешавад...

- а) зараррасонҳо нестанд
- б) бемориҳо нестанд
- в) ҳосилнокӣ зиёд мешавад



Дарси 22: Воситаҳои кимиёвии ҳифзи растаниҳо

1. Кадом воситаҳои кимиёвӣ дар аксарияти мавридҳо истифода мешаванд?

- а) пестисидҳо, гербисидҳо, фунгисидҳо
- б) дуст (маводи чангмонанд)
- в) биолигнин, триходерма

2. Воситаҳои зиддизанбурӯғӣ барои чӣ истифода мешаванд?

- а) зараррасонҳо, занбурӯғ, бемориҳо
- б) ҳашаротҳо ва канаҳо (кайкҳо)
- в) алафҳои бегона

3. Гербисидҳо барои чӣ истифода мешаванд?

- а) ҳашаротҳо ва канаҳо (кайкҳо)
- б) зараррасонҳо, занбурӯғҳо
- в) алафҳои бегона

4. Инсектисидҳо ва акарисидҳо барои чӣ истифода мешаванд?

- а) алафҳои бегона
- б) ҳашаротҳо ва канаҳо (кайкҳо)
- в) зараррасонҳо, занбурӯғҳо

Фасли 8. Пешбурди хоҷагии замин барои ноилшавӣ ба некӯаҳволӣ

Дарси 23: Парвариши сабзавот дар полез

1. Омилҳое, ки ба инкишофи растанӣ таъсири мусбӣ мерасонанд ин...

- а) одамон, растаниҳо, ҳашаротҳо
- б) ҳарорати ҳаво, об, порӯҳо, воситаҳои кимиёвӣ ва табиӣ
- в) одамон, пору

2. Кадом намуди пору барои растаниҳо аз ҳама зарурӣ мебошанд?

- а) Азот, фосфор, калий
- б) синк, мис, оҳан, хлор
- в) хлор, манган, магний

3. Полез чӣ маъно дорад? Полез ин...

- а) қисме аз қитъаи замин, ки дар он сабзавот парвариш карда мешавад
- б) қисме аз қитъаи замин, ки онро зуд-зуд иваз мекунанд
- в) қитъаи замин, ки нақшаи он аз ҷониби мутахассис тартиб дода шудааст

4. Барои пурра гирифтани маводҳои ғизой ба одам чӣ қадар мева ва сабзавот истеъмол кардан зарур аст?

- а) асосан ғӯшт ва шир, вақте ки мева ва сабзавот намерасад
- б) 8-9 маротиба дар як рӯз
- в) 4-5 маротиба дар як рӯз
- г) асосан нон, бешмбармак, каме сабзавот



Дарси 24: Парвариши картошка

1. Агар бехмеваи картошкаи калонро пешакӣ пора карда шинонед, чӣ ҳодиса рӯй медиҳад?

- а) хушк мешавад ва инкишоф намекунад
- б) аз беморӣ ҳимоя намешавад ва маҳсулноки паст мешавад
- в) инкишоф меёбад, маҳсулноки бештар мешавад

2. Вақти мувофиқ барои обмонии картошка ин...

- а) дар марҳилаи гулкунии барвақтӣ
- б) пас аз пайдошавии сабзаҳо дар сатҳи замин
- в) дар охири марҳилаи гулкунӣ

3. Дигар беморӣ ва зараррасонҳои картошка ба ғайр аз гамбусаки колорадӣ боз кадом бемориҳо мебошанд?

- а) медведка, нематодҳо (зараррасонҳои решагӣ), фитофтороз, макроспориоз ва ғ.
- б) кирмҳо, шапарақҳо, ширинча
- в) зараррасонҳои сабзавот, кирмҳо, саратони картошка

4. Ҳангоми фурӯши картошка дар бозор ба чӣ диққат додан зарур аст?

- а) интизор шудан, то ки дар баҳор нархи картошка баланд шавад
- б) андоза, ҷудокунӣ, бозорро мушоҳида кардан, бо нархи муфид фурӯхтан
- в) ҷудо накардан, ба андоза ва сифати картошка нигоҳ накардан

Дарси 25: Парвариш ва буридани шохҳои дарахтони мевадор

1. Буридани дарахтони мевадор чӣ аҳамият дорад?

- а) дарахтони мевадор хуб инкишоф мекунад ва бештар хизмат мекунад
- б) ҳосили зиёд медиҳанд, намуди зоҳирии зебо доранд
- в) ҳосили зиёд медиҳанд, намуди зоҳирии зебо доранд, маводи зиёди ҷӯбро истеҳсол мекунад

2. Буриши зимистонаро кай гузаронидан зарур аст ва кадом қисмат дар ин ҳолат инкишоф меёбад?

- а) дар охири зимистон, шохҳои ҷавон
- б) зимистон, шохҳои ҷавон
- в) дар аввали баҳор, шохҳои ҷавон

3. Буриши тобистона кай иҷро мешавад, кадом шохҳоро буридан зарур аст?

- а) вақте, ки муғчаҳо инкишоф меёбанд, шохҳои пурқувватро буридан зарур аст
- б) то бастанӣ муғчаҳо шохҳои суст, бемор ва осебдида бурида мешаванд
- в) вақте, ки баргҳои якум пайдо мешаванд, шохҳои суст, бемор ва осебдида бурида мешаванд

4. Кадом намуди буришро ту медонӣ?

- а) буриши шохҳои канорӣ, поёнӣ
- б) тунуккунии шохҳо, ташаккул
- в) тунуккунии буриши шохҳои канорӣ



Фасли 9. Усулҳои муосири нигоҳдории айвонот

Дарси 26: Ҳайвонҳо дар хоҷагии ман

1. Ҳайвонҳо чӣ аҳамият доранд?

- а) дар оила ҳайвонҳои хонагӣ парвариш мешаванд
- б) гирифтани ғоида тавассути бурдани хоҷагии чорводорӣ ва нигоҳубини чорво
- в) нигоҳдории миқдори калони ҳайвонҳо аз ҷониби фермер

2. Дар кадом қисмати бадани одам аз ҳама зиёд мушакҳо мавҷуданд, ки одамон барои гӯшт истифода мекунанд?

- а) дар қисми пойҳои пеш, дар қисми сина
- б) дар қисми қафо, аз охири қабури то пойҳои қафо
- в) дар қисми пойҳои пеш ва қисми сар бо мушакҳои инкишофёфта

3. Меъдаи ҳайвонҳои кафшакунанда аз чанд қисм иборат аст?

- а) 3: тӯр, рӯдаҳо, рӯдаи дувоздаҳангушта
- б) 2: рӯдаи ғафс, тӯр
- в) 4: тақсим намешавад

Дарси 27: Усулҳои муосири бурдани чорводорӣ

1. Кадом ғизоҳо барои баланд кардани зиёдшавии миқдори шир заруранд?

- а) ғизоҳои тару тоза
- б) ғизоҳои дурушт
- в) ғизоҳои ботавозун
- г) ғизо, намак

2. Маводҳои асосии зарурӣ дар ғизои ҳайвонҳо мебошанд.

- а) маводҳои минералӣ ва органикӣ
- б) каҳ, сафедаҳо
- в) чарбҳо, карбогидратҳо

3. Мӯйсаргирии чорвои хурди шохдорро кай иҷро кардан зарур аст?

- а) ҳангоми пайдошавии чирк дар пӯст
- б) вақте, ки барраҳо шири модарро мемаканд
- в) вақте ки мӯй хуб мерасад

4. Паҳнкундаи паразитҳо дар ҳайвонҳо ...

- а) ҳашаротҳо, кирмҳои гуногун
- б) вирусҳо, бактерияҳо
- в) микроорганизмҳо, захмҳои гуногун



Фасли 10. Паррандапарварӣ

Дарси 28: Паррандаҳои хонагӣ дар хоҷагии ман

1. Аз паррандаҳои хонагӣ кадом маҳсулотро гирифтани мумкин аст?

- а) гӯшт
- б) тухм
- в) пат ва пар
- г) гӯшт, тухм, пат ва пар

2. Дар ҳайвонҳо кадом узв мавҷуд нест?

- а) сипурз
- б) пешобдон
- в) шуш
- г) гурдаҳо

3. Чӯчаҳо дар чанд рӯз мебароянд?

- а) 12-13
- б) 20-21
- в) 30-31
- г) 25-26

Дарси 29: Усулҳои парвариши паррандаҳои хонагӣ

1. Дар масоҳати 1 м.кв. тибқи меъёр чанд сар парранда бояд нигоҳубин шавад?

- а) 15
- б) 10
- в) 6

2. Чанд грамм ғизо дар як рӯз барои чӯчаи шашмоҳа зарур аст?

- а) 60 гр.
- б) 120 гр.
- в) 180 гр.
- г) 240 гр.

3. Иқтидори равшанкунии як ҷароғак дар 1 м.кв. дар мурғхона чӣ қадар аст?

- а) 10 м²
- б) 14 м²
- в) 18 м²
- г) 22 м²

4. Кадом нави гӯштӣ/тухмӣ паррандаҳои хонагиро дар Қирғизистон парвариш мекунад?

- а) Родонит, Хай-Лайн, Ломан Сенди, Корал
- б) Қирғизӣ, Нью-Гемпшир, Род-Айленд, Кучин
- в) Кохинкин, Брама, Корниш



Калиди кушодани саволҳои тестӣ

Фасли 1		
<i>Дарси 1.</i> Ту ва иқтисодиёти бозаргонӣ	<i>Дарси 2.</i> Тиҷорат чист?	<i>Дарси 3.</i> Маркетинг ва фурӯш
1. Б	1. В	1. Б
2. А	2. Б	2. А
3. В	3. А	3. В

Фасли 2			Фасли 3			Фасли 4
<i>Дарси 4.</i> Ба нақша гирифтани тиҷорат	<i>Дарси 5.</i> Асосҳои баҳисобгирии фаъолияти соҳибкорӣ	<i>Дарси 6.</i> Асосҳои тартибдиҳии бюджет	<i>Дарси 7.</i> Идоракунии хавфҳо	<i>Дарси 8.</i> Дастрасӣ ба воситаҳои микрокредитӣ	<i>Дарси 9.</i> Дастрасӣ ба машваратҳо	<i>Дарси 10-13.</i> Баробарии гендерӣ
1. Б	1. В	1. В	1. Б	1. Б	1. Б	1. Б
2. В	2. А	2. А	2. Б	2. В	2. В	2. В
3. Г	3. В	3. Б	3. В	3. Г	3. В	3. А

Фасли 5		Фасли 6			
<i>Дарси 14.</i> Об, санитария ва гигиена барои хонандагони мактаб	<i>Дарси 15.</i> Асосҳои истифодаи самараноки об дар ползҳо	<i>Дарси 16.</i> Идоракунии устувори захираҳои замин	<i>Дарси 17.</i> Истифодаи самараноки хок ва тайёркунии компост	<i>Дарси 18.</i> Ташкили полз	<i>Дарси 19.</i> Истифодаи самараноки об
1. Б	1. Б	1. Б	1. А	1. А	1. Б
2. А	2. А	2. А	2. В	2. В	2. Б
3. Б	3. А	3. В	3. А	3. В	3. В
4. В	4. Б				

Фасли 7			Фасли 8		
<i>Дарси 20.</i> Ҳифзи меҳнат дар хоҷагии қишлоқ	<i>Дарси 21.</i> Воситаҳои биологӣ ҳифзи растаниҳо	<i>Дарси 22.</i> Воситаҳои кимиёвӣ ҳифзи растаниҳо	<i>Дарси 23.</i> Парвариши сабзавот дар полз	<i>Дарси 24.</i> Парвариши картошка	<i>Дарси 25.</i> Парвариш ва буридани шохҳои дарахтони мевадор
1. Б	1. Б	1. А	1. Б	1. Б	1. А
2. Б	2. Б	2. А	2. А	2. А	2. А
3. А	3. Б	3. В	3. Б	3. А	3. А
4. В	4. А	4. Б	4. В	4. Б	4. Б

Фасли 9		Фасли 10	
<i>Дарси 26.</i> Ҳайвонҳо дар хоҷагии ман	<i>Дарси 27.</i> Усулҳои муосири бурдани чорводорӣ	<i>Дарси 28.</i> Паррандаҳои хонагӣ дар хоҷагии ман	<i>Дарси 29.</i> Усулҳои парвариши паррандаҳои хонагӣ
1. Б	1. В	1. Г	1. В
2. Б	2. А	2. Б	2. Б
3. А	3. Б	3. Б	3. А
	4. А		4. Б



ТАЪРИХИ МУВАФФАҚИЯТИ ОМУЗГОРОН

НАСИРАНБЕКОВ ЧИНТЕМИР – омузгори фанни химия, мактаби миёнаи ба номи К. Акиев деҳаи Кизил-Жилдиз, ноҳияи Жумгал



“Вақте, ки лоиҳа оғоз шуд ба мо Роза Жунушова тренинги 4 рӯзаро оиди ХШМ дар ш. Ҷалол-Обод гузаштем. Пас аз тренинг мо ҳамроҳ бо 4 омузгорони ғирасон хонандагонро омузонидем. Дар аввал барои хонандагон компости намунавиро тайёр кардем. Баъдан ба хонандагон (синфҳои 9-10), ки компостро дар хонашон тайёр карданд, китобҳои ХШМ супорида шуданд. Тибқи дархости ҳуди хонандагон мо тухмии босифатро бари 1 садяк замин ба ҳар як хонанда тақсим кардем. Ҳар як хонанда дар полези худ сабзавот парвариш карда, ғоиди софро дар ҳудуди 6000 – 13500 сом гирифт. Дар маҷмӯъ мактаб – 204 071 сомро ташкил кард. Дар хонандагон малакаи парвариши сабзавот хубтар шуданд ва онҳо ҳавасмандии онҳо дар ин кор зиёд шуд. Дар доираи лоиҳа ҳангоми дастгирии ХМД Ҷалол-Обод бо қадрдонии меҳнати мо 5 гармхонаи оддӣ барои хонандагони ғайол, омузгорон ва мактаб сохта дода шуданд. Баъдан дар гармхонаҳо низомҳои қатравии обмонӣ насб карда шуданд. Пештар мо дар бораи онҳо шунида ва дар телевизор дида будем, акнун тӯғайли лоиҳаи ХШМ мо технологияҳои нави парвариш ва обмонии зироатҳои ҳоҷагии қишлоқро истифода менамоем. Хонандагон дар рафти парвариши сабзавот меҳнат карданро омӯхтанд, қайд кардан зарур аст, ки муносибат ва эҳтироми байни духтарон ва писарон ба тарафи мусбӣ дигаргун шуд”.

Насиранбеков Чинтемир барои воридкунӣ ва амаликунии ХШМ саҳми калон гузоштааст. ӯ ҳамин сол ба андозаи 21 м.кубӣ компостро тайёр кардааст, ки барои поруандозии 40 садяк полези кифоя мекунад.

“Гармхонаи мактабро сарвари маъмурияти ноҳияи Жумгал бо се сарвари ҷамоатҳо диданд. Онҳо имконияти гармхонаҳо ва низомии қатравиро мушоҳида карданд. Хонандагони мо ҳамроҳи волидайн дар деҳа барои худ имкониятҳои навро барои шуғл кашф ва истифода мекунанд”.

НУРМАТОВА НАФИСА – омузгори математика мактаби миёнаи ба номи А. Атамов деҳаи Ақ-Қорғон, ноҳияи Ала-Буқа



Соли гузашта ман ҳамроҳи чор хонандадухтарон тухмии картошкаи Алегрия – 150 кг беҳмеваро кишт кардем ва 1500 кг, яъне ба 1 кг тухмӣ – 10 кг ҳосил гирифтем.

Имсол дар 3 садяки замин мо помидори навъи Султан – F-1 парвариш менамоем. Ман ҳамроҳи шавҳарам Элдар озмунро оиди таъмини сабзавот барои 7 боғчаи бачагонаи ноҳияи Ала-Буқа буридем. Мо онҳоро бо сабзӣ, картошка, қарам, қаланфури булғорӣ ва қабудӣ таъмин менамоем. ХШМ ба ман имкон дод, ки ба хонандагон таҷрибаи амалиро омузонам, инчунин тичорати

оилавии ҳудро дар шароити иқтисодиёти бозаргонӣ инкишоф диҳем.

Мо дар амалия асосҳои маркетингро дар ноҳияи Ала-Буқа омӯхтем.



СООДОНБЕКОВА БАКТИГУЛ – омузгори математика мактаби миёнаи ба номи А.Абдраимов, деҳаи Қазарман, ноҳияи Тоғуз-Торо

Бо ХШМ ман аз 2014 сол кор мекунам. Дар аввал тренинги 4-рузро дар ХМД Ҷалол-Обод гузаштам ва ҳоло дар мактаб 60 хонанда омузиш гузашта истодаанд. Соли гузашта даромади умумии хонандагон 86 675 сомро ташкил кард.

Мо хонандагонро тибқи ХШМ дар як ҳафта як маротиба дарс мегуем, онҳо компост тайёр карданд, китоб, тухмии босифатро гирифтанд.

Дар аввал вазифаи ҳатман тайёр кардани компост буд. Ман норозӣ будам, ки компост дар Тоғуз-Торо зарур нест, зеро ҳоки мо бе ин ҳам сиёҳзамин аст, акнун компостро тайёр ва дар заминҳои полез истифода карда, ҳосили фаровон ва ғоидаро дида истодаем. Акнун паҳншавии оммавӣ байни хонандагон ва омузгорон рафта истодааст.

Ман андеша дорам, ки барои кӯдакон пас аз итмоми синфи 5-ум полесро ба чоркунҷаҳо тақсим карда додан зарур аст, бигзор онҳо парвариш кунанд, ғоида гиранд ва ба нақша гирифтанд, таҳлил карданро омузанд. Дар вақти сохтмони гармхона хонандагони ҳавасмандшуда иштирок карданд ва бо ҷашмони худ тамоми корро диданд. Пештар дар Қазарман умуман гармхонаҳо набуданд. Ин барои мо ҷизи нав буд. Парвариш ва фуруши бодиринг дар моҳи май – ин барои мо афсона буд. Дирӯз ман 35 кг бодирингро ҳар кг 55 сом фурухтам. Мағозаҳои маҳаллӣ онҳоро бо нархи 70 сом мефурушанд, овардашударо 55-60 сом мефурушанд. Сокинони мо маҳсулоти маҳаллиро хубтар харидорӣ мекунанд. Имрӯз ман бо кормандони қаҳвахонаи маҳаллӣ маслиҳат кардам, онҳо бодирингро бо нархи бозор, яъне 60 сом мехаранд”.

Ҳоло сокинони Тоғуз-Торо ба гармхонаи ман зиёд ташриф меоранд. Ба қарибӣ ҳокими ноҳия, намояндаи маъмурияти ноҳия ва намояндаи Шӯрои занони ноҳия омада буданд. Онҳо маро барои супоридани Ифтихорномаи Конгресси занони Қирғизистон тавсия карданд.



ТОШЕВА НАРГИЗА – омузгори фанни биология мактаби миёнаи ба номи А. Навой, ш. Исфана

Ҳамаи мо ба лоиҳаи ХШМ аз 2014 сол ҷалб шудаем. Дар солҳои мазкур тақрибан 200 хонандаи синрфи 8-10 бо забони ўзбекӣ, қирғизӣ ва русӣ омузонида шуданд. Аксарияти онҳо компост тайёр карданд, бо китоб бо се забон таъмин шуданд.

Хонандагон бо истифодаи компост ва парвариши тухмии босифати сабзавот ҳосили фаровон гирифтанд. Даромад аз як саяк замин дар ҳаҷми 1400-3000 сомро ташкил кард.

Ҳамин сол бори аввал барои мактаби мо 2 гармхонаи оддӣ сохта шуд, 2 низоми қатравӣ дар полезоҳо насб карда шуданд.

ХШМ ҷаҳонбинии хонандагонро васеъ мекунад, ба онҳо меҳнати амалиро меомӯзонад ва ҳар як хонандаро ба зиндагии оянда омода мекунад.



ТАЪРИХИ МУВАФФАҚИЯТИ ХОНАНДАГОН

АЛТИНБЕК қизи АЙСУЛУУ – хонандаи синфи 10 мактаби миёнаи ба номи Н. Мамбетов, ш.Кербен, ноҳияи Ақсы

“Ман тибқи ХШМ дониш гирифта, омодакунии компост, парвариши картошка ва помидорро омӯхтам. Аз 1 саяк замин ман ба миқдори 6600 сом фоида гирифтам. Имсол дар гармхона помидор парвариш мекунам. ХШМ маро чунон ҳавасманд кард, ки ман ба нақша гирифтам, ки ба донишгоҳи аграрӣ дохил шуда, мутахассиси хуб шавам”.

Модар Базарбаева Раҳат: “Айсулуу тибқи ХШМ омӯзишро гузашт ва мо махсус барои ӯ 1 саяк замини фолзро ҷудо кардем. Ман хурсандам, ки ӯ дониши амалӣ мегирад ва бо парвариши сабзавот дар фолз машғул аст. Меҳнати Айсулууро дида бародари хурдиаш Кубаниҷбек – хонандаи синфи 8 – низ қарор дод, ки меҳнат кунад ва мо ба ӯ 10 саяк заминро ҷудо кардем. Тухмии ҷуворимаққаро ба 490 сом харидем. Ҳоло ӯ бо фолзи худ машғул аст”.



БОЛОТБЕКОВ САЛАВАТ – хонандаи синфи 9 мактаби миёнаи ба номи Мақмал, деҳаи Қазарман, ноҳияи Тоғуз-Торо



Тираноҳ компостро ба андозаи 4x1 м тайёр кардам, баъд китоби ХШМ гирифтам. Соли гузашта модари ман дар самти воридкунии ХШМ фаъолият мекард. ОН вақт ман ҳамроҳи ӯ дар тренинг оиди сохтмони гармхона барои кўчати сабзавот иштирок кардам. Имсол ман тухмӣ гирифтам, волидайн низ тухмӣ

босифатро аз ХМД Ҷалол-Обод хариданд, дар фасли баҳор гармхонаро сохтем, кўчат – қарам, қаланфури булғорӣ, помидорро парвариш кардем.

Ҳоло дар 0,5 саяк замин картошкаи навъи Санте, дар 0,5 саяк замин помидор, қарам ва қаланфури булғориро парвариш мекунам. Дар фолзҳо компостро васеъ истифода мекунам, дар натиҷа алафи бегона нест ва растаниҳо хуб инкишоф мекунам. Ҳоло дар фолз мо компости кўхнаро истифода мекунем, ман бошам компости навро барои истифодаи оянда тайёр кардам. Меҳнату кўшиши маро дида, ҳамсинфони ман ҳам ба қори фолз завқ пайдо карданд. Акнун ман вақти ҳолӣ надорам, ки ҷун пештара дар кўчаҳо беҳуда гардам”.



ТАЪРИХИ МУВАФФАҚИЯТИ ХОНАНДАГОН

ТЕШЕБАЕВА ХУМОРАЙХОН – хонандаи синфи 11 мактаби ба номи М. Улуғбеки деҳаи Чек-Абад ноҳияи Араван



“Дар аввал ман ба ин ҳавас надоштам, ба омӯзгоронамон ташаккур, ки омодакунии компостро ба мо омӯзониданд, баъдан китоби ХШМ гирифтем. Дар фасли баҳор онҳо ба мо тухмии босифатро доданд. Дар хонаи мо то ин дам 2 гармхонаи 50 м.кв. ҳар кадомаш мавҷуд буд ва падарам кӯшишу ғайрати маро дида, як гармхонаро ба ман супорид, ман бошам тибқи лоиҳа низоми қатравӣ и обмониро гирифтам. Ростаро ғўям, пештар ман дар полз карданро дӯст намедоштам. Пас аз парвариши бодиринг дар соли аввал шавқам зиёд шуд. Гармхона барои нигоҳдории ҳосил дар шароитҳои гуногуни обу ҳаво кӯмак мекунад. Сокинони деҳаҳои мо ҳамеша порухҳои минералӣ, ба монанди селитра ва ғ. меҳаранд. Мо бошем ба ҷои селитра тайёр ва истифода кардани компостро омӯхтем. Ҳамин сол ман ҳатто барои захира ба соли оянда компостро тайёр кардам. Ман ба бюджети оилавии худ бо фуруши бодиринг саҳми худро мегузорам. Боз мо ҳисоб кардани даромад ва хароҷотро омӯхтем. Дар 2015 сол ман ба маблағи 6890 сом даромад, имсол бошад аллакай 30 195 сом даромад гирифтам.

Ҳамин сол ман мактабро хатм кардам, маблағи калон зарур буд ва аз ман волидайн напурсидам. Тибқи тести таълимии муассисаҳои олий аз 130 ҳол зиёд гирифтам, ба яке аз МТО шаҳри Ош дохил мешавам ва дар оянда нақша дорам, ки дар лоиҳаҳо кор кунам. Ҳама мепурсанд, ки ман барои ин кай вақт меёбам, барои ин ба ХШМ миннатдорам, ки ба ман масъулиятнок будан, вақт ва имконият қадр карданро омӯхт. Ба монанди ҳамсолонам ман ба худ телефон харидам. Аммо барои муошират дар шабакаҳои иҷтимоӣ вақт надорам, зеро меҳонам ва бо ХШМ машғул мебошам. ХШМ барои кушодани иқтидор ва имкониятҳои ман ва дар вақти хонандаи мактаб буданам маблағ кор кардан кӯмак кард. Бо волидайн маслиҳат карда, ман қарор додам, ки ба факултаи дизайнерӣ дохил мешавам ва дар оянда ҳамаи таҷриба ва дониши гирифтаамро васеъ ва зиёд мекунам. Ҳангоми омӯзиш тибқи ХШМ ман ба ҳаёти ҷамъиятии мактаб ва оила саҳм мегузорам, бо гирифтани маблағи пулӣ ман шараф, меҳнат, арзиши волидайнамро дарк кардам”.

ХОЛИКОВА ФОТИМА – хонандаи синфи 10а мактаби миёнаи ба номи Токтоғул киш- лоқи Халмион ноҳияи Қadamҷой



“Пештар ман ба полз шавқ надоштам. Вақте, ки моро тибқи ХШМ омӯзиш гузарониданд, дар ман шавқи парвариши сабзавот дар полз пайдо шуд. Ҳоло ман қарам, помидор, қаланфури булғорӣ парвариш мекунам. Қитъаи замин ман 200 м.кв аст. Помидорро ҳамроҳи ҷуворимақка парвариш мекунам. Ҷуворимақка ба помидор соя ва таъя мекунад. Ҳамин тариқ бо мувофиқат ва

пурракунии ҳамдигар ҳар ду зироат ҳосил медиҳанд. Соли гузашта дар моҳи октябр ман компост тайёр кардам, имсол бошад онро дар полз истифода кардам, тухмии босифати помидор, қарам ва қаланфури булғориро гирифтам. Ползро нигоҳубин мекунам, китоби ХШМ меомӯзам.

Модари Фотима Сирожидинова Малика лоиҳаро дастгирӣ мекунад, ӯ мушоҳида кардааст, ки пас аз истифодаи компост таркиби хок ковок шудааст ва бо қаланд осонтар побел мешавад, намнокӣ то дер нигоҳ медорад. Инкишоф ва афзоиши сабзавот хеле беҳтар шудааст”.



**КОРОБЧЕНКО СЕРГЕЙ – хонандаи
синфи 11 мактаби ба номи М. Калиев
қишлоқи Отрадное, ноҳия Ақсуу**



Тухмии ХШМ босифатанд. Ман соли гузашта дар 25 м.кв. сабзи коридам ва 180 кг ҳосил гирифтам. Тирамоҳ онро 15 сом барои як кг фуруҳтам ва қисме аз онро дар бозори ш. Қарақол фуруҳтем. Инчунин дар як қатор тухмии лаблабуи барвақтӣ кишт кардем ва 2 халта лаблабу гирифтем, ки онро ҳамроҳи оила истеъмол менамоем.

Имсол гармхонаи андозааш 20 м.кв. сохтам. Дар аввал тухми кабудӣ, шалғамчаи сурх, ҷаъфарӣ коштам. Ҳамин тариқ мо худро, хешутабору ҳамсояҳоро бо кабудӣ таъмин кардем ва ба маблағи 1000 сом фуруҳтем. Дафъаи дуюм тухми бодиринг коштам ва аз моҳи май лаблабу ва бодиринги тарутозаро ҷамъоварӣ намуда истодаем. Онро дар бозори ш. Қарақол аз нархи бозор 10-20 сом баландтар мефурушем ва ин бо он вобаста аст, ки аксарияти одамон ба маҳсулоти тозаи табиӣ хуб баҳогузорӣ менамоянд.

**НУРИДДИН ҚИЗИ АЙНУРА – хонандаи
синфи 9 мактаби миёнаи ба номи
А.Курманбеков, қишлоқи Жон-Булак,
ноҳияи Жети-Оғуз**



ХШМ – лоиҳае мебошад, ки ба мо меҳнат карданро меомӯзонад. Ман пештар намедонистам, ки дар полез чиро парвариш мекунам, он ҷо ҳамеша модар ва падарам кор мекарданд.

Бо ёрии лоиҳаи ХШМ дар садяки худ ман шахсан худам мекорам, парвариш мекунам ва ҳосилро ҷамъоварӣ менамоем. Соли гузашта дар полез 224 тухми бодирингро коштам ва 570 кг бодиринг ҳосил гирифтам.

Имсол мо гармхонаи андозааш 40 м.кв. сохтем. Гармхона барои деҳаи мо навгонӣ аст ва дар аввали июн ман аллакай 67 кг бодирингро бо нархи 60-80 сом фуруҳтам.

Дар гармхона тарозу ва пакетҳо ҳастанд. Мизоҷи меояд, ман ҷамъ мекунам, дар тарозу бар мекашам ва мефурушам. Маслиҳатҳои ХШМ ба ман даромади воқеиро медиҳанд.

**УРУНБАЙ ҚИЗИ НООРУЗГУЛ – хонандаи
синфи 9 мактаби миёнаи Максат,
д.Қулунду, ноҳияи Лейлек**

Омӯзиши ХШМ омӯзгори фани ҷуғрофия Худайбердиев Алижан меғузаронад. Байни ҳамсинфони ман барои омодакунии дурусти компост мусобиқа меравад. То лоиҳа мо ҳатто намедонистем, ки “компост” чист.

Мо тухмии босифат гирифтем. Ман дар полези худ помидори навъи Скифф ва сабзии Шантане F-1 шинондам. Компости тайёрро ман дар полези истифода кардам. Аҷоибаш ин ки вақте, ки мо саргини навро (то лоиҳа) истифода мекардем, алафи бегона ва бемориҳо зиёд буд, акнун алафи бегона нест. Ҳамсояҳо, хешутабор полези маро дида, тайёркунии компостро оғоз карданд. Барои иштироки ғайилона дар лоиҳа ба ман низоми обмонии қатравиро насб карданд. Ин барои мо як чизи нав буд. Мо пештар обмонии қатравиро надида будем. Низоми мазкур барои деҳаи мо хеле зарур буд, зеро дар деҳаи мо норасоии об мавҷуд аст ва иқлим гарм мебошад.



**СУЛТАНОВ ДАСТАН –
хонандаи синфи 9 мактаби ба
номаи Жусуп Сари уулу, шаҳраки
Мин-Куш ноҳияи Жумғал**

Шаҳраки мо Мин-Куш дар баландии 2000 ва зиёда метр аз сатҳи баҳр ҷойгир аст. Пештар ин ҷо асосан танҳо картошка мепарвариданд. Тибқи ХШМ ман дар соли гузашта сабзӣ, лаблабу ва картошкарро парвариш кардам. Имсол бошад, гармхонаи андозааш 24 м.кв сохтам.



Дар Мин-Куш пештар ин тавр набуд, ки ба санаи 20 май бодиринг дар гармхона пухта расад. Ин рекорди деҳаи мо аст. Парвариши сабзавот дар гармхона аз полез дида, меҳнати хеле зиёду пурмашаққатро талаб мекунад. Ман барои парвариши сабзавот шавқ пайдо кардам. Дар гармхона мо бо аъзоёни оила кор мекунем. Ҳамсояҳо, ҳамсинфон ва ҳамдеҳагон барои дидани гармхонаи ман меоянд ва аз ман мепурсанд, ки чӣ тавр гармхона созанд ва сабзавот парвариш кунанд.

Ман орзу дорам – пас аз итмоми лоиҳа дар як ҷой намеистам, баръакс дар деҳаамон сабзавотпарвариро инкишоф медиҳам. Дар оянда шаҳраки хурдамонро худамон бо сабзавот таъмин менамоем. Акнун ман фикр мекунам, ки барои ҷавонон имконияти меҳнат кардан ҳаст ва онҳо метавонанд ба муҳожирати меҳнатӣ ба шаҳрҳои калон нараванд, дар ҳамин ҷо хоҷагии қишлоқро дар қитъаҳои наздиқавлигии худ инкишоф диҳанд.

Инчунин духтарон медонанд, ки дар замин чӣ гуна кор кардан зарур аст, сабзавот парвариш мекунанд ва кудакони худро бо сабзавоти тару тозаи табиӣ таъмин мекунанд!

**СРАДИНОВА НАЗИРА –
хонандаи синфи 11 мактаби
ба номи К. Акиев, деҳаи
Қизил-Жилдиз ноҳияи Жумғал**



Соли гузашта ман дар 1 садяк замин сабзавот парвариш карда, ба маблағи 7925 сом даромад гирифтам. Имсол ман бизнес-нақша тартиб додам ва гармхонаи оддии андозааш 40 м.кв. бо 5 қатор бодиринг ва 1 қатор помидор сохтам.

Дар деҳаи мо сокинон ҳоло кишти сабзавотро оғоз накарда буданд, бодирингҳои ман бошад, пухта расиданд ва ман онҳоро аз аввали моҳи май ба фурӯш баровардам ва дар миёнаи моҳи июн ба маблағи 6200 сом фурӯхтам.

Пештар полезро фақат волидаинам нигоҳубин мекарданд, акнун ман мустақилона онро нигоҳубин менамоем. Ман озмоиш гузаронидам ва помидорро дар 20 м.кв. дар полез зери пленка шинонидам. Ҳоло кӯчатҳо пурқувват инкишоф ёфтанд ва афзоиши онҳо аз кӯчати ҳамсояҳо як моҳ пеш аст. Ин барои деҳаи мо навгонӣ аст. ХШМ маро меҳнат кардан, масъулиятнок будан ва банақшагири вақт, гузаронидани озмоишҳоро омӯхт.



СУРОҒАҶО:

Хадамоти Минтақавии Машварати Деҳоти Чалол-Обод (ХММД Ч)

Суроға	Ҷумҳурии Қирғизистон, ш. Чалолобод, к. Курманбек, 10
Телефон	(996 37 22) 5-09-11
Факс	(996 37 22) 5-01-56
Суроғаи эл.	rasja@rasja.kg
Вебсомона	www.rasja.kg
Директор	Жойболотов Сыргабек Токтосунович
Шумораи кормандон	32
Соли ташкилшавӣ	1999
Дафтарҳои корӣ	ноҳияҳои Ақсы, Алабуқа, Базарқорғон, Ноокен, Сузак, Токтоғул ва Чатқал
Хизматрасонӣ	Таълим, машварат, намоиши амалӣ, рӯзҳои саҳроӣ ва ғ.
Соҳаи асосии фаъолият	• Беҳтаркунии истеҳсолоти х/қ, коркард ва маркетинг. • Усулҳои барқарорсозии иншоотҳои обҷерӣ ва истифодаи сарфакоронаи об. • Пешбурди устувори хоҷагии чорводорӣ ва идоракунии чарогоҳҳо. • Истифодаи самараноки захираҳои табиӣ. • Ҷавонон ва гендер.

Хадамоти Машварати Деҳоти Чуй-Талас (ХМД Чуй Талас)

Суроға	Ҷумҳурии Қирғизистон, ш.Бишкек, к.Гражданская, 43/1, ош. 1-ум
Телефон	(996 312) 36-55-67
Факс	(996312) 36-61-17
Суроғаи эл.	raschui@ktnet.kg ; chui_talas@mail.ru
Директор	Бердалиев Шерип
Шумораи кормандон	39
Соли ташкилшавӣ	2002
Дафтарҳои корӣ	Вилояти Чуй ва Талас, ҷамаи ноҳияҳои вилоятҳо
Хизматрасонӣ	Хизматрасонии машваратӣ оиди х/қ
Соҳаи асосии фаъолият	Хоҷагии қишлоқ, коркард, маркетинг, иқтисодиёт, чорводорӣ, агрономия, муҳити атроф, истифодаи самараноки хок ва захираҳои об.



Хадамоти Машварати Деҳоти вилояти Иссиқкул (ХМД ИК)	
Суроға	Ҷумҳурии Қирғизистон, ш.Каракол, к. Кравсов, 208
Телефон	(996-3922) 7-04-58;
Факс	(996-3922) 7-06-19
Суроғаи эл.	rasik@ktnet.kg
Директор	Шамиев Салтанат Мусаевич
Шумораи кормандон	25
Соли ташкилшавӣ	1999
Дафтарҳои корӣ	ноҳияҳои Аксуу, Джетиогуз, Тон, Иссиқкул ва Түп
Хизматрасонӣ	Таълими сокинони деҳот, фермерон, хоҷагиҳои фермерӣ, иттиҳодияҳо
Соҳаи асосии фаъолият	маркетинг, иқтисодиёт, агробизнес, чорводорӣ, гендер

Хадамоти Машварати Деҳоти вилояти Норин (ХМД Норин)	
Суроға	Ҷумҳурии Қирғизистон, ш.Норин, к. Ленин 103 “3”
Телефон	(996 -3522) 5-09-54; 5-09-84;
Факс	(996-3522) 5-06-99
Суроғаи эл.	rasna@ktnet.kg
Директор	Болбаев Бакыт Усенович
Шумораи кормандон	15
Соли ташкилшавӣ	1999
Хизматрасонӣ	Хизматрасонии машваратӣ оиди х/қ
Соҳаи асосии фаъолият	маркетинг, иқтисодиёт, чорводорӣ, агрономия, гендер

Хадамоти Машварати Деҳоти Ош (ХМД Ош)	
Суроға	Ҷумҳурии Қирғизистон, ш. Ош, к. Масалиев, 47а
Телефон	(996 32 22) 8-81-18
Факс	(996 32 22) 8-81-07
Суроғаи эл.	oshras@mail.kg
Директор	Токтосунов Сапарбек Токтосунович
Шумораи кормандон	40
Соли ташкилшавӣ	1999
Дафтарҳои корӣ	Ноҳияҳои Ноокат, Қарасуу, Алай, Узген, Қаракулжа, Чоналай, Араван
Хизматрасонӣ	Хизматрасонии машваратӣ оиди х/қ
Соҳаи асосии фаъолият	Маркетинг, иқтисодиёт, чорводорӣ, агрономия, гендер



Хадамоти Машварати Деҳоти Баткен (ХМД Баткен)	
Суроға	Ҷумҳурии Қирғизистон, ш. Баткен, к. Садиков, 38
Телефон	(996 36 22) 5-04-42
Факс	(996 36 22) 5-03-84
Суроғаи эл.	rasbatken@gmail.com
Директор	Эсеналиев Шабидин
Шумораи кормандон	19
Соли ташкилшавӣ	2002
Дафтарҳои корӣ	Ноҳияҳои Кадамджай, Лейлек
Хизматрасонӣ	Хизматрасонии маълумотӣ, таълим, коркард ва машварат оиди х/қ
Соҳаи асосии фаъолият	Ҳоҷагии қишлоқ

Иттиҳодияи ҷамъиятии “АГРОЛИД”	
Суроға	Ҷумҳурии Қирғизистон, ш. Бишкек, к. Оғонбаев - 155
Телефон	(996-312) 66-08-18
Факс	(996-312) 66-08-18
Суроғаи электронӣ	agrolead@agrolead.org ,
Вебсомона	http://www.agrolead.org
Менечер	Гульназ Касеева
Аъзоён	14 корманди штатӣ, 20 даъватшуда
Соли ташкилшавӣ	2009
Хизматрасонӣ	• Таълимӣ • Машваратӣ • Маълумотӣ Дигар: •Хизматрасонии миёнаравӣ оиди фурӯш ва таъмини маҳсулоти ҳоҷагии қишлоқ; • Гузаронидани тадқиқот; • Хизмати Дорухонаҳои агротехникӣ; • Таъмин бо тухмӣ ва маводҳои босифат; • Пешгуии ҳосилнокии маҳсулот; • Омодакунии маҳсулоти ҳоҷагии қишлоқ; • Озмоиши зироатҳои ҳоҷагии қишлоқ;
Соҳаи фаъолият	Ҳоҷагии қишлоқ, инкишоф ва беҳтаркунии вазъияти иқтисодӣ

Фонди Ҷамъиятии “Меҳр Шавҳат”	
Суроға	Ҷумҳурии Қирғизистон, вилояти Ош, ноҳияи Араван, к. Тавматов, 23
Телефон факс	(996 3231) 2-27-74, 2-62-65
Суроғаи эл.	mehrshavkat@mail.ru
Директор	Тивалдиева Махарам Холдаровна
Шумораи аъзоён	30
Соли ташкилшавӣ	1997
Хизматрасонӣ	Хизматрасонии машваратӣ оиди х/қ, татбиқи лоиҳаҳо, рушди ташкилотҳои маҳаллӣ, таълим ва хизматрасонии агрономӣ.
Соҳаи фаъолият	ТҒД, ҳоҷагии қишлоқ, чорводорӣ, шахсони инфиродӣ, ҷомеаи шаҳрвандӣ.



Маркази таълим, машварат ва навовариҳо (МТМН)	
Суроға	Ҷумҳурии Қирғизистон, ш. Бишкек, к. Гражданская, 43/1
Телефон факс	(996 312) 36-55-67, 36-55-69
Суроғаи эл.	taic@taic.kg
Вебсомона	www.taic.kg
Директор	Карасартов Шайыбек Тентимишович
Шумораи аъзоён	13
Соли ташкилшавӣ	2002
Хизматрасонӣ	Таълим, нашр, машварат, китобхона, идоракунии навовариҳо
Соҳаи фаъолият	Ҳамаи соҳаҳои хоҷагии қишлоқ

Кооперативи “Мол Тушум”	
Суроға	Ҷумҳурии Қирғизистон, ш. Баткен, к. Султанмурат минбаши, 14
Телефон	(996 36 22) 6-07-25
Факс	(996 777) 06-83-77
Суроғаи эл.	abdirashit@mail.ru
Директор	Халмурзаев Абдирашит Назирбекович
Шумораи аъзоён	2005
Соли ташкилшавӣ	2004
Дафтарҳои корӣ	Баткен, Кадамджай, Исфана
Хизматрасонӣ	Тухмии босифат, пору, пестисидҳо, маводҳои байторӣ, таъмини хизматрасонии дорупошӣ ва коркарди меваҳои сабзавот

«TES-сентр» Маркази таълим ва хизматрасонии машваратӣ	
Суроға	Ҷумҳурии Қирғизистон, ш. Ош к. Петров 33 “Е”
Телефон	(996 3222) 5-42-26, 4-31-98, 4-32-53
Факс	(996 772) 54-04-03 (996 3222) 4-30-95
Суроғаи эл.	tes@tes-centre.org
Вебсомона	www.tes-centre.org
Директор	Насырова Айнагуль Джаныбаевна
Шумораи аъзоён	24
Соли ташкилшавӣ	1999
Хизматрасонӣ	1. Хизматрасонии машваратӣ, таълим барои хоҷагӣҳои фермерӣ 2. Маркетинг, коркарди маҳсулоти х/қ 3. Ҳифзи растаниҳо
Соҳаи фаъолият	Хоҷагии қишлоқ, агротичорат



1. Фаъолияти якум

Парвариши
картошка дар 4
садык (= 0,04 га)
замин

1.1. Харочот:

№	Намуди харочот	Давраи харид	Миқдор / воҳид	Нархи як воҳид (сом)	Ҷамағӣ харочот (сом)
1	Кишт	Апрел	120 кг	33	3960
2	Хизмати трактор	Апрел/май	1 маротиба	400	400
3	Пестисидҳо	Апрел	1 дона	300	300
4	Пору	Май/июл	1 мавсим	600	600
5	Халта барои ҷамъовариҳои ҳосил	Сентябр	24 дона	10	240
6	Нақлиёт	Октябр	1 маротиба	500	500
	Ҷамағӣ:				а) 6000

1.2. Захираҳои нақдии дархосткунанда:

№	Намуди харочот	Давраи харид	Миқдор / воҳид	Нархи як воҳид (сом)	Ҷамағӣ харочот (сом)
1	Пору	Апрел	1 маротиба	400	400
2	Халта барои ҷамъовариҳои ҳосил	Май/июл	1 мавсим	600	600
3	Нақлиёт	Октябр	1 маротиба	500	500
	Ҷамағӣ:				б) 1500

1.3. Даромади ба даст омада

№	Манбаи даромад	Давраи фурӯш	Миқдор / воҳид	Нархи як воҳид (сом)	Ҷамағӣ харочот (сом)
1	Картошка	Октябр	1200 кг	15	18000
	Ҷамағӣ:				в) 18000



1.4. Қарзи талабшаванда:

Ҳамагӣ хароҷот а) 6000	-	Захираҳои нақдӣ б) 1500	=	Қарзи талабшаванда г) 4500
----------------------------------	---	-----------------------------------	---	--------------------------------------

Мӯҳлати охирини пардохти қарз: моҳ/давра

5	6	7
---	---	---

(хат кашед)

1.5. Пешгуии хароҷотҳо:

№	Моҳҳо	Қарз	Андӯхти шахсӣ	Даромад	Хароҷот		
					Хароҷоти истеҳсолӣ	Маблағи асосии қарз	Ҷоизи қарз 2%
1	Апрел	4500	1500		4260		135
2	Май				400		135
3	Июн				600		135
4	Июл						135
5	Август						135
6	Сентябр				240		135
7	Октябр			18000	500	4500	135
	Ҳамагӣ:	4500	1500	18000	6000	4500	д) 945

Даромад:

Ҳамагӣ даромад в) 18000	-	Ҳамагӣ хароҷот а) 6000	-	Пардохти ҷоиз д) 945	=	Ҷоида е) 11055
-----------------------------------	---	----------------------------------	---	--------------------------------	---	--------------------------

Ҷоида е) 11055	:	Ҳамагӣ хароҷот а) 4000 x 100	=	Ҷоиданокӣ 276%
--------------------------	---	--	---	--------------------------



2. Фаъолияти дуҷум

Парвариши
сабзӣ дар 3 садяк
(= 0,03 га)
замин

2.1. Харочот:

№	Намуди харочот	Давраи харид	Миқдор / воҳид	Нархи як воҳид (сом)	Ҷамағӣ харочот (сом)
1	Кишт	Апрел	0,18 кг	3600	648
2	Хизмати трактор	Апрел	1 маротиба	200	200
3	Обмонӣ	Май/сент	1 мавсим	50	50
4	Селитра	Май/сент	2 бор	100	200
5	Пестисидҳо	Июн/июл	1 маротиба	162	162
6	Халта барои ҷамъовариҳои ҳосил	Август	10 дона	10	100
7	Нақлиёт	Октябр	3 маротиба	200	600
8	Пардохт барои ҷой дар бозор	Октябр	2 рӯз	20	40
	Ҷамағӣ:				а) 2000

2.2. Захираҳои нақдии дархосткунанда:

№	Намуди харочот	Давраи харид	Миқдор / воҳид	Нархи як воҳид (сом)	Ҷамағӣ харочот (сом)
1	Нақлиёт	Октябрь	500	500	500
	Ҷамағӣ:				б) 500

2.3. Даромади ба даст омада:

№	Манбаи даромад	Давраи фуруш	Миқдор / воҳид	Нархи як воҳид (сом)	Ҷамағӣ харочот (сом)
1	Сабзӣ	Октябрь	850 кг	7	5950
	Ҷамағӣ:				в) 5950



2.4. Қарзи талабшаванда:

Ҳамагӣ хароҷот а) 2000	-	Захираҳои нақдӣ б) 500	=	Қарзи талабшаванда б) 1500
---	---	---	---	---

Мӯҳлати охири пардохти қарз: моҳ/давра

5	6	7
---	---	---

(хат кашед)

2.5. Пешгӯии хароҷотҳо:

№	Моҳҳо	Қарз	Андӯшти шахсӣ	Даромад	Хароҷот		
					Хароҷоти истеҳсоли	Маблағи асосии қарз	Ҷоизи қарз 2%
1	Апрел	1500	500		648		50
2	Май				200		50
3	Июн				50		50
4	Июл				200		50
5	Август				162		50
6	Сентябр				100		50
7	Октябр			5950	640	1500	50
	Ҳамагӣ:	1500	500	5950	2000	1500	д) 350

Даромад:

Ҳамагӣ даромад в) 5950	-	Ҳамагӣ хароҷот а) 2000	-	Пардохти ҷоиз д) 350	=	Ҷоида е) 3600
---	---	---	---	---	---	--

Ҷоида е) 3600	:	Ҳамагӣ хароҷот а) 2000 x 100	=	Ҷоиданокӣ 180%
--	---	---	---	---



1. Фаъолияти якум

Парвариши
карам дар 3 саяк
(=0,03 га)
замин

1.1. Харочот:

№	Намуди харочот	Давраи харид	Миқдор / воҳид	Нархи як воҳид (сом)	Ҷамағӣ харочот (сом)
1	Кишт	Март/Апрел	1500 дона	0.60	900
2	Хизмати трактор	Апрел/май	1 маротиба	300	300
3	Пестисидҳо	Июн/июл	0,18 г	3000	540
4	Пору	Май/июл	2 маротиба	300	600
5	Халта барои ҷамъоварии ҳосил	Август	20 дона	10	200
6	Нақлиёт	Август/Октябр	4 маротиба	115	460
	Ҷамағӣ:				а) 3000

1.2. Захираҳои нақдӣ дархосткунанда:

№	Намуди харочот	Давраи харид	Миқдор / воҳид	Нархи як воҳид (сом)	Ҷамағӣ харочот (сом)
1	Пору	Май	1 маротиба	90	90
2	Халта барои ҷамъоварии ҳосил	Август	20 дона	10	200
3	Нақлиёт	Октябр	4 маротиба	115	460
	Ҷамағӣ				б) 750

1.3. Даромади ба даст омада:

№	Манбаи даромад	Давраи фурӯш	Миқдор / воҳид	Нархи як воҳид (сом)	Ҷамағӣ харочот (сом)
1	Карам	Август	50 дона	50	2500
2	Карам	Сентябр	250 дона	30	7500
3	Карам	Октябр	150 дона	45	6750
	Ҷамағӣ				в) 16750



1.4. Қарзи талабшаванда:

Ҳамагӣ хароҷот а) 3000	-	Захираҳои нақдӣ б) 750	=	Қарзи талабшаванда г) 2250
---	---	---	---	---

Мӯҳлати охирини пардохти қарз:

моҳ/давра

5	6	7
---	---	---

(хат кашед)

1.5. Пешгӯии хароҷотҳо:

№	Моҳҳо	Қарз	Андӯшти шахсӣ	Даромад	Хароҷот		
					Хароҷоти истеҳсоли	Маблағи асосии қарз	Ҷоизи қарз 2%
1	Апрел	2250	750		1200		67.50
2	Май						67.50
3	Июн				1140		67.50
4	Июл						67.50
5	Август			2500	200		67.50
6	Сентябр			7500			67.50
7	Октябр			6750	460	2250	67.50
	Ҳамагӣ:	2250	750	16750	3000	2250	д) 472.5

Даромад:

Ҳамагӣ даромад в) 16750	-	Ҳамагӣ хароҷот а) 3000	-	Пардохти ҷоиз д) 472.5	=	Ҷоида е) 13277.5
--	---	---	---	---	---	---

Ҷоида е) 13277.5	:	Ҳамагӣ хароҷот а) 3000 x 100	=	Ҷоиданокӣ 442 %
---	---	---	---	--



2. Фаъолияти дуум

Парвариши
сабзӣ дар 3 саяк
(=0,03 га)
замин

2.1. Харочот:

№	Намуди харочот	Давраи харид	Миқдор / воҳид	Нархи як воҳид (сом)	Ҷамағӣ харочот (сом)
1	Тухмӣ	Апрел	0,200	4000	800
2	Хизмати трактор	Апрел	1 маротиба	300	300
3	Истифодаи саргин	Май/июн	180 кг	3	540
4	Пестисидҳо	Июн/июн	0,20 г	2000	400
5	Халта барои ҷамъовариҳои ҳосил	Октябр	1 маротиба	500	500
6	Нақлиёт	Сен/октябр	46 дона	10	460
	Ҷамағӣ:				а) 3000

2.2. Захираҳои нақдӣ дархосткунанда:

№	Намуди харочот	Давраи харид	Миқдор / воҳид	Нархи як воҳид (сом)	Ҷамағӣ харочот (сом)
1	Нақлиёт	Октябр	1 маротиба	500	500
2	Истифодаи саргин	Май/июн	180 кг	3	250
	Ҷамағӣ:				б) 750

2.3. Даромади бадастомада:

№	Манбаи даромад	Давраи фурӯш	Миқдор / воҳид	Нархи як воҳид (сом)	Ҷамағӣ харочот (сом)
1	Сабзӣ	Октябр	12000 кг	10	12000
	Ҷамағӣ:				в) 12000



2.4. Қарзи талабшаванда:

Ҳамагӣ хароҷот а) 3000	-	Захираҳои нақдӣ б) 750	=	Қарзи талабшаванда б) 2250
--	---	--	---	--

Мӯҳлати охирини пардохти қарз: _____ моҳ/давра

5	6	7
---	---	---

(хат кашед)

2.5. Пешгӯии хароҷотҳо:

№	Моҳҳо	Қарз	Андӯшти шахсӣ	Даромад	Хароҷот		
					Хароҷоти истеҳсоли	Маблағи асосии қарз	Ҷоизи қарз 2%
1	Апрел	2250	750		1100		67.5
2	Май				940		67.5
3	Июн				0		67.5
4	Июл				0		67.5
5	Август				0		67.5
6	Сентябр				460		67.5
7	Октябр			12000	500	2250	67.5
	Ҳамагӣ:	2250	750	12000	3000	2250	д) 472.5

Даромад:

Ҳамагӣ даромад в) 12000	-	Ҳамагӣ хароҷот а) 3000	-	Пардохти ҷоиз д) 472.5	=	Ҷоида е) 8527.5
---	---	--	---	--	---	---

Ҷоида е) 8527.5	:	Ҳамагӣ хароҷот а) 3000 x 100	=	Ҷоиданокӣ 284 %
---	---	--	---	---

