

Меъёри кишт аз рӯи усулу мӯҳлати кишт, инчунин аз шароити иқлиму гизонокии хок муайян карда мешавад. Ҳар чӣ қадар донаҳо калон бошанд, тухмии зиёд (бо килограмм) лозим аст. Агар донаҳои он зироат майда (хурд) бошанд, камтар гирифташ лозим аст.

**Тайёри ба кишт** аз омода намудани техникаи корӣ, тайёркунии замин, санчиши сифати тухми киштшаванда иборат аст. Масалан, як хел тухмиро хушк, дигарашро дар об тар мекунанд, сеюмашро пеш аз кишт неш занонда ё кӯчат карда, пас ба чуқурию масофаи муайяне мекоранд ё мешинонданд. Растаниҳои киштшавандаро ба гурӯҳи обӣ ва лалмӣ ҷудо мекунанд.

Дар заминҳои обёришуда нарм кардани хок ҳавогириро зиёду бухоршавии обро кам мекунанд. Яъне намии замин сарфа карда мешавад. Агар баъди борони саҳт ё обмонӣ хок сафолак бандад, онро зудтар шикаста, нарм кардан зарур аст. Беҳуда нагуфтаанд, ки як нармкунӣ беҳ аз чанд обмонӣ.

#### Савол ва супориш

1. Кишт чист? 2. Усулҳои кишти тухму донакҳоро номбар кунед.
3. Мӯҳлату меъёри кишти тухм, донак, лӯндак, пиёзак, кӯчат ва қаламчаи растаниҳоро гуфта диҳед.
4. Киштукори калонсолонро мушоҳида кунед ва ба онҳо ёрӣ диҳед.

### ДАРСИ 5. ХАРОБШАВИИ ХОК ВА РОҲҲОИ ПЕШГИРИИ ОН

Чаро замин хароб мешавад? Чунки замин ба эрозия гирифта мешавад. Эрозия касалӣ, харобӣ, камҳосилӣ, беҳосилии хок аст, ки дар натиҷаи шусташавию рӯфташавии (аз обҳои равону шамолҳои саҳт) хок ба амал меояд.

Сабаби харобшавии хок, пеш аз ҳама, сатҳи ноҳамвори замин, боридани борони зиёд, омадани сел, дарозмуддати чарогоҳ, кишти якказироатӣ, обёрии бенизом, камшавии ҷангал ва нодонию безъятибории хӯҷаини замин мебошад.

Масалан, дар як ҷой селоб босуръат ҷорӣ шуда, заминро мешӯяд, хокро кӯчонда мебарад, намакҳои даркори он заминро ҳал карда мебарад. Дар дигар ҷо бисёр дарахту буттаҳо ва алафҳо садди роҳи селоб мешаванд. Онҳо селобчаҳо заминро намешӯянд. Чаро? Чунки обҳо кӯлмакча шуда, ба қабати хок заҳида мераванд ва танаю решаи ин растаниҳо хокро аз селобаҳо нигоҳ медоранд. Аз ин рӯ, барои он ки дар заминҳои нишеб об ҷарӣ (обканда) ба вучуд наоварад, ё ки хоки ҳосилхезро шуста набарад, он ҷо алафҳои бисёрсоларо мекоранд ё дарахту бутта мешинованд. Ин ғоиданоктар аст. Дар ин қори хайр ҳар як шахс бояд ҳиссагузор бошад. Аз он ҷумла мактаббачагон ҳам.

Ҳоло дар заминҳои нишебу лалмии ҷумхури бештар аз тарафи хоҷагиҳои ҷудогона ва ҷангалпарварӣ себ, анор, шафтолу, чормағз, pista, нок, олу, олуча, тут, ангур ва ғайра шинонда, боғҳо ташкил карда истодаанд. Инчунин дар иқлими нисбатан салқини пастрӯҳои Тоҷикистон зироатҳои галладона, лӯбиғӣ, полизӣ ва тамоку парвариш карда, дар мавзӯҳои Ҷиргатол, Фарм, Дарбанд, Зидди ноҳияи Варзоб, Ягноби ноҳияи Айнӣ, Кӯхистони Мастҷох, Шахристону Ғонҷӣ навҳои махсуси ҷаву картошкаю сабзӣ мекоранд, ки ҳосили фаровон медиҳанд.

#### Савол ва супориш

1. Чаро хок хароб мешавад?
2. Эрозияи хок гуфта чиро мефаҳмед?
3. Хокҳои гуногуни маҳаллаатанро муқоиса кунед.

## БОБИ VII. ГУНОГУНИИ НАБОТОТ

### ДАРСИ 1. РАСТАНИҲОИ ХУДРӢИ ВА МАЗРӢ

#### **Растаниҳои мазрӯ (коридашуда, дастпарвар, маданӣ).**

Растаниҳои мазрӯро одамони қадим дар муддати ҳазорсолаҳо аз ҳамон намуди худрӯяш ба вучуд овардаанд. Ҳарчанд одамони ибтидоӣ аз ӯҳдаи киштукори зироат намебаромаданд, онҳо тухму мева, пиёзаку лӯндарешаи растаниҳои ёбӣ (худрӯй)-ро ёфта меҳӯрданд. Дертар одамон (10-15 ҳазор сол пеш) ба кишту парвариши растаниҳо сар карданд. Баъд аз он растаниҳои хӯрданибоби бехтаринро интихоб мекардагӣ шуданд.

Ҳоло дар ҳамаи ҷои кураи Замин зиёда аз 500 ҳазор навъи растаниҳои худрӯю мазрӯ муайян карда шудаанд. Растаниҳои худрӯю мазрӯ аз ҷиҳати шакл, қадкашӣ, андозаи барг, гулу реша, поя ва тухму мева хеле гуногунанд.

Ҳама гуна растаниҳои сабзи худрӯю мазрӯ таркиби ҳаворо сероксиген мекунанд, ки он барои нафасгирии тамоми мавҷудоти зинда зарур аст. Ғайр аз ин, тамоми навъҳои растаниҳои сабз гази карбонати ҳаворо фурӯ мебаранд, ки ин ҳам ба мо фоида дорад.

Ҳоло маҳсулоти растанигиро одамон ҳамчун масолеҳи хӯрокворӣ, бинокорӣ, сӯзишворӣ, ороишӣ, доруворӣ ва ғайра истифода мебаранд.

а) Картошка дар реша лӯндаҳои мудаввар ё дарозрӯяи чашмакдор дошта, барои мо нони дуҷумин аст. Одамон картошкарро нисбат ба дигар сабзавот зиёдтар истифода мебаранд. Ватани ин растани хӯрданибоб кӯҳҳои Перу (дар қитъаи Америка) мебошад. Дар таркиби лӯндаки картошка крахмал (оҳар) ва моддаҳои дигари органикӣ зиёданд, ки барои организми инсон ва ҳам ҳайвонот фоиданок мебошанд.

Картошкаи охириҳои тирамоҳ кошташуда дар охириҳои баҳор хӯрданибоб мешавад. Картошкаи дар баҳор коштаре дар аксари ҷои Тоҷикистон дар моҳи сентябр-октябр чамъоварӣ мекунанд. Вобаста ба шароити иқлим ва тайёр будани хок (дар водии Вахшу Ҳисор) дар як сол аз як майдон ду маротиба ҳосили картошка гирифташ мумкин аст.

б) Карам растани сергизо ба ҳисоб меравад. Дар шароити салқину сероби Тоҷикистон гулкараму каллакарам (саллакарам) нағз месабзанд. Дар таркиби карам витаминҳои зиёде ҳастанд. Дар ҷумҳурӣ аз як гектар карамзор зиёда аз 30 тонна ҳосил мегиранд. Гулкарам нисбат ба саллакарам 15-20 рӯз барвақт ба воя мерасад ва сергизою болазаттар аст.

в) Каду ҳам навҳои бисёре дорад. Масалан, ширкаду, саллакаду, гаҳворакаду, самбӯсакаду, носкаду, ҷӯбкаду, тамошокаду, лифкаду аз замонҳои қадим маълуми машҳуранд. Аз давраҳои қадим инчониб халқи тоҷик аз намудҳои гуногуни кадуҳои хӯрданибоб (аз тобистон то иди Наврӯз) хӯрокҳои болазат тайёр мекунанд. Аз ҷумла кадушӯрбо, ширшӯлаи кадугӣ, самбӯса, манту, тушбера, нонкаду. Тухми кадуҳои хӯрданибоб барои равондани кирми гичча дору аст, ки онро аз дорухонаҳо пайдо кардан мумкин аст. Инчунин аз тухми каду дар ҷувозхона рағғани хуби хӯрданибоб гирифташ мумкин аст. Мардуми деҳот даруни нави ҷӯбкаду тоза карда, дар рӯзгор ҳамчун зарфи ширгирӣ, қимизгирӣ, обгирӣ, рағғангирӣ аз қадим то ҳол ба кор мебаранд.

г) Зардолу растани дарахтӣ аст. Дар аксарияти ноҳияҳои Тоҷикистон навҳои талҳакдона, хасакӣ, пайвандӣ, моҳтобӣ, ҷавпазак, туршак, орухурак, киштагӣ (баргакӣ), қандак, мирсакчалӣ, шамшерак, обак парвариш карда мешавад.

**Алафҳои бегона (растаниҳои хуҷрӯй).** Шумо дар киштзори ҷаву гандум, пахтазор, полизу боғҳо ва дашту саҳроҳои ободу нообод, дар сатҳҳои гуногуни замин растаниҳои ачирик, банги девона, зардпечак, печак, талҳак, қоқу, шӯрак, ангури сағак, латтахор, янток ва боз даҳҳо нави дигари растаниҳои хуҷрӯй (бегона)-ро борҳо дидаед. Алафҳои бегона хуҷрӯянд ва ба зироати кошташуда зарар меоваранд. Чунки онҳо обу гизои хоки он ҷойро ҷаббида, ба нашъунамои зироат таъсири бад мерасонанд. Бинобар ин алафҳои бегонаи киштзорро хишома мекунанд. Инчунин гербисид (доруҳо) мепошанд, дар тирамоҳ замини киштро ҷуқур шудгор мекунанд, дар охириҳои тирамоҳу аввали зимистон яҳоб мекунанд. Аз растаниҳои хуҷрӯй якчанд мисол меорем.

1. Бангидевона растани алафии худрӯю захрнок аст. Барг, гул ва меваю тухми онро ба даст гирифтани мумкин нест, зеро кас аз он захролуд мешавад. Тухмаш сиёҳ аст. Мевааш шаклан ғӯзачашакл буда, баъди пухтани ғӯзача кафида, тухмҳои пухта аз даруни он ба замин мерезанду пас бо ёрии шамол ба обҳои равон аз як ҷо ба ҷои дигар паҳн мешаванд.

2. Чағ-чағ аввали баҳор рӯида, гулҳои хурди сафеди хушбӯӣ дорад. Сохти меваи он гилофаки сегӯша аст. Чағ-чағ зуд ба воя расида, тухмаш бо зудӣ мепазад. Тухмҳои пухтаю рехтааш боз чанд рӯз пас месабзанд. Ҳамин тариқ, чағ-чағ дар давоми як баҳору тобистон одатан 3-4 маротиба рӯида, тухм мебандад, яъне ба воя мерасад. Ин растани ғиёҳи беор аст, ки дар заминҳои партову канори роҳ ва сахро бисёр мерӯяд. Аз гарди гули ин растани занбӯрҳои гарду шарбат гирифта, асали хушбӯӣ тайёр мекунад. Мардум дар аввали баҳор баргҳои тару тозаи чағ-чағро чинда, бо дигар алафҳои хӯрданибоби аввали баҳорӣ якҷоя карда, самбӯсаи алафӣ тайёр мекунад, ки бисёр бомазаю серғизо мебошад.

#### Савол ва супориш

1. Аввалин маротиба растаниҳои мазрӯӣ кай ва чӣ тавр ба вучуд омадаанд?
2. Растаниҳои мазрӯӣ аз худрӯӣ чӣ фарқ доранд?
3. Растаниҳои худрӯӣ мазрӯӣ ва бегонаи маҳалатонро номбар кунед.

## ДАРСИ 2. РАСТАНИҲОИ ХОНАГӢ ВА НИГОҲУБИНИ ОНҲО

**Растаниҳои хонагӣ** манзилгоҳу синфу идораю корхонаҳоро оро медиханду ҳавои он ҷойҳоро тоза мекунад. Инчунин баъзеашонро ҳамчун дору, дигарашонро ҳамчун ғизо истифода мебаранд. Яъне онҳо аҳамияти тиббию ғизогию зебогӣ доранд.

Аслан ватани растаниҳои хонагии мо мамлакатҳои гарм мебошанд. Онҳо ҳам мисли растаниҳои маҳаллӣ узвҳои реша, лӯнда,

пиёзак, поя, баргу гул, тухму мева доранд. Лекин растаниҳои хонагӣ бештар гармию равшаниро дӯст медоранд.

Аксари растаниҳои хонагӣ рӯшноидӯстанд, барои ҳамин ҳам тӯбаки онҳоро дар назди тиреза гузоштан лозим аст. Лекин нурҳои сӯзони Офтоб ба аксари онҳо зарар ҳам дорад. Бинобар ин, аз моҳи апрел то моҳи ноябр тӯбаки растаниҳои хонагиро дар ҷои равшани гармии Офтоб намерасидагӣ гузоштан ё ба тиреза доқа кашидан лозим аст.

Барги растаниҳои хонагӣ гарчи тоза бошад ҳам, ҷанги онҳоро ҳар моҳ 1-2 бор бо латтаи тару нарм ё бо пахта эҳтиёткорона тоза кардан хуб аст.

Ба растаниҳои хонагӣ, ки дар ватанашон дар шароити хушкӣ, намӣ, регҳок, серобӣ ё дар муҳити об мерӯянд, шароити мувофиқ муҳайё кардан зарур аст. Яъне ҳамаи онҳоро дар тӯбакҳои назди тиреза ё дар сатил, қуттиҳои ҷӯбин, пластмассагӣ парвариш кардан шарт аст. Бояд гуфт, ки растаниҳои хонагӣ бисёр нозуканд ва онҳоро на ҳар кас дар хонаҳои истикоматӣ ё синфхонаю идораҳо парвариш карда метавонанд. Лекин шумо, мактаббачагони азиз, корҳои калонсолҳоро мушоҳида карда, бодикқат ёд гиред, аз ўҳдаи ин кор мебароед ва ба ҳамсоюю шиносҳо ёд доданатон низ мумкин аст. Ин кор машғулияти шавқовар аст. Шумо талаби растаниҳои дилхоҳатонро бояд донед, ки кадомаш ҷӣ хел шароитро дӯст медорад. Ҷунки растаниҳои хонагӣ гӯё меҳмони хонаи мо мебошанд. Барои ҳамин ҳам мо бояд донем, ки ба ҳар як намуди он растаниҳо ҷӣ андоза равшани, хушкӣ, гармӣ, намӣ, ғизо лозим аст. Масалан, кактус растани ба хушкӣ тобовар аст. Зеро ватани он аслан биёбону даштҳои беоби Африка мебошад. Пояю барги ғафси кактус хеле серхор ва серобу сершира аст. Баргҳояш азбаски ғафс аст, обро кам бухор мекунад. Кактусҳо офтобро дӯст доранд. Аз ин рӯ, онро бояд дар назди тиреза гузошт.

Одатан мардум растаниҳои хонагиро парвариш мекунад, ки гул доранд. Гул зеботарин падидаи замин аст. Гулро ҳама дӯст медоранд. Хусусан парвариши гулҳои гуногун дар шароити хушкҳои тирамоҳу зимистон ба дили бинанда ҳаловат мебахшад.

Зеро аз хона берун замин барфпӯш асту дарахту буттаҳо дар ҳолати карахтию оромианд. Растаниҳои хонагӣ низ бо тухмӣ, барг, навда (қаламча), поя, лӯндак, пиёзак афзоиш мекунанд. Дар шароити хона растаниҳои гармидӯст, намидӯст ва хушқидӯсти хоричию маҳаллиро ба монанди традескания, аспарагус, бунафша, геран, кактус, лимӯ, афлесун, папайя, алоэ (сабир), мехчагул (ҳусни Юсуф), шавел (шилха), райхон, қаламфури майдамева (як навъ занчабили хитой), пудинаи боғӣ, наъно, шибит, пиёз, гашнич, помидор, райхон, садбарг ва ғайраро парвариш кардан мувофиқу муносиб аст.

**Обдихӣ** ба растаниҳои хонагӣ бояд тарзе бошад, ки ҳарорати об ба ҳарорати хона (тақрибан 18–25 дараҷа) мувофиқ бошад. Зеро оби хунук растаниҳои дар зарфҳо бударо аз сабзиш боз медорад. Обдихии зиёдати бошад, роҳи ҳавои капиллярҳо (рагчаҳо)-и қабати хокро руст мекунад, решаҷаҳо мепӯсанд. Кӯшиш кардан лозим, ки ба растаниҳо оби ҷӯйбор, канал, дарё ё борон рехта шавад. Агар имкон набошад, оби хлоронидаро дар зарфе гирифта, як шабонарӯз нигоҳ дореду пас ба тубакҳо резед. Оби гарм ҳам зарар дорад. Чунки намакҳои дар хоки зарфҳо бударо тез ҳал карда, мешӯяд, ки аз сӯроҳҳои поёни зарф баромада мерезад. Ҳар қадар рӯзҳои равшани офтобӣ зиёд шаванд, обталабии растанӣ ҳам зиёд мешавад. Яъне ба растаниҳои назди тиреза тобистон ҳар рӯз як маротиба, дар зимистон бошад, ба ҳамон растанӣ ҳафтае як бор об додан кифоя аст.

**Нармкунии хоки** тубакҳоро бо мехҷӯб дар чуқурии 2–3 см пас аз як рӯзи обдихӣ анҷом диҳед. Агар хок чуқуртар ковок карда шавад, решаҳо зарар мебинанд. Агар ковок накунад, реша инкишоф намеёбад. Агар реша инкишоф наёбад, растанӣ гизо гирифта наметавонад. Агар растанӣ гизо нагирад, онгоҳ пажмурда шуда мемурад. Барои сабзишу инкишофи растаниҳои хонагӣ ҳам гизои иловагӣ низ зарур аст. Барои гизои иловагӣ додан хоки майдакардан сиёҳхокро гирифта, ба он каме рег ва торф ё поруи хушки ордаки оғил ҳамроҳ кунед. Агар донед, ки хок аз намакҳои маъданӣ камбағал аст, барои як тубаки миёнаҷам 12 г селитра, 4 г намаки калий, 10 г суперфосфатро дар 10 литр об ҳал карда, ҳар сари чанд вақт як истаконӣ аз он маҳлул резед. Кӯшиш кунед, ки хоки тубакҳо хушқу

сахт ё тамоман лойқаю мағорзада нашаванд. Дар растаниҳои хонагӣ ҳам барги зардшуда ва ҳам навдачаҳои хушкида набошанд. Дар вақти иваз кардани зарф зарфи дуум аз зарфи якум васеътар бошад.

#### Савол ва супориш

1. Чаро растаниҳои хонагӣ мегӯем? 2. Чаро баъзе растаниҳои хонагиро ҳамчун меҳмони хориҷӣ меҳисобем? 3. Ба растаниҳои хонагии хориҷӣ кадом хели растаниҳо дохил мешаванд? 4. Ба растаниҳои маҳаллии мо, ки дар шароити хона ҳам парвариш кардан мумкин аст, кадом растаниҳо дохил мешаванд? 5. Растаниҳои дар хона парвариш мекардагӣ чӣ аҳамият доранд? 6. Роҳҳои зиёдкунии растаниҳои хонагиро номбар кунед. 7. Роҳҳои обу ғизодиҳии растаниҳои хонагиро гуфта диҳед. 8. Аз рӯи расм нақл кунед.

### ДАРСИ 3. ГИЁҲҶОИ ШИФОБАХШИ ДИЁРИ МО

Олами набототи Тоҷикистон аз растаниҳои шифобахш хеле бой аст. Дар ҷумҳурии мо қариб 5 ҳазор хели растаниҳои хурдӣ ва мазрӯъ мерӯянд. Аз байни инҳо зиёда аз 500 хелашон дар тибби халқӣ аз қадим боз истифода бурда мешаванд. Ҳоло дар соҳаи дорусозии тибби давлатӣ дар Тоҷикистон аллакай зиёда аз 100 намуди растаниҳои маҳаллӣ ҳамчун ашёи хом истифода мешаванд.

Аз 150 ҳазор навъи дорухое, ки дар тибби ҷаҳонӣ ба қор бурда мешаванд, танҳо аз се як ҳиссаи он дорухо растанигӣ мебошанд. Дар Тоҷикистон бошад, 40%-и истеҳсоли доруворӣ аз растаниҳо тайёр карда мешавад, ки ин барои мо ифтихор аст. Растаниҳо дар табиат ягона манбаи витаминҳосилкунӣ мебошанд. Витаминҳо (ҳамчун манбаи ҳаёт) барои нури чашм, обу арақчудокунӣ, талхаю пешобчудокунӣ, хунтозақунӣ, қадкашӣ, мустаҳкамшавии устухонҳо, солимии пӯсту гӯшту мағзи сар, шушу чигару гурдаҳо, рӯдаю меъда, инчунин барои истеҳсоли ҳар гуна атриёт ва ғайра аҳамият доранд. Агар одам аз ғизоҳои сервитамин (ҳар гуна сабзавоту мева, гиёҳҳои



доруғӣ, маҳсулоти ширу равғану гӯшт) истифода барад, худро доимо бардаму солим ҳис мекунад. Дар ин соҳа химикҳо, набототшиносҳо ва фармасевтҳо (дорушиносон) якҷоя кор карда, барои аз растаниҳо зиёдтар тайёр кардани доруҳои шифобахши арзон хизмати зиёде карда истодаанд.

Дар айни ҳол дар кишварамон аз растаниҳои дорувории маҳал номгӯи зиёди доруҳои хушсифат тайёр мекунанд. Барои намуна ба чанд хели растаниҳои шифобахши Тоҷикистон шинос мешавем, ки дар тибби қадимаю ҳозира васеъ истифода бурда мешаванд:

**1. Гули хайрӣ** растани алафӣи бисёрсола аст, ки то 1,5 м қад мекашад. Решааш кӯтоҳ ва андаке ғафс аст. Шоҳаҳояш сабзи рост ва баргҳояш дона-донаи гуногуншакл мебошанд. Ранги гулаш сафед, гулобӣ, кирмизӣ ва бунафш мешавад. Гули хайрӣ ҳам навъи худрӯӣ ва ҳам навъи боғӣ дорад. Дар тибби халқӣ ин гиёхро барои муолиҷаи касалиҳои роҳи нафас ба кор мебаранд.

**2. Барги зулф (барги зуф)** гиёҳи худрӯӣи бисёрсолаи шифобахши қадима аст. Вай дар ҷойҳои сернам мерӯяд. Табибони Чин 3 ҳазор сол пеш барги зулфро дору меҳисобиданд. Ибни Сино 1000 сол пеш барои табобати дарди рӯдаю меъда ҳар рӯз 3 маротиба шуста хӯрдани 10-12 барги тару тозаи ин гиёхро тавсия кардааст. Дар Тоҷикистон 2 навъи барги зулф мерӯяд. Яке борикбаргу дигараш паҳнбарг. Аслан паҳнбаргашро барои муолиҷаи истифода мебаранд. Ҳоло онро барои табобати ҷои сӯхтагӣ, буридагӣ, латхӯрдагӣ, шамолхӯрдагӣ васеъ истифода мебаранд. Инчунин аз барги хушк ё тару тозаи он якҷоя бо равғани зард мархам тайёр карда, ба захму ҷароҳати пучак мебаранд. Марҳами он газаки ҷароҳатро мегирад, боди варамро бармегардонад. Тобистон барги зулфро аз ҷои тоза чинда, шуста, дар соя хушконида, ба халтаҷаҳои селофанӣ гирифта, то баҳори оянда, ҳангоми зарурӣ андаке ҷӯшондан ё ҷой барин дам карда, нӯшидан ғоида дорад. Агар решаи барги зулфро ҷӯшонда, обашро нӯшед, аз газаки гурда ва сулфа раҳой хоҳед ёфт. Инчунин аз барги тару тозаи он бо якҷоягии ҷағ-ҷағу қоқу ва газнаю пудина самбӯсаи алафӣи хеле пурғизо пухта мешавад.

**3. Хулбӯ (пудина)** гиёҳи худрӯӣи бисёрсола буда, аз аввали баҳор то хунокиҳои тирамоҳ дар назди ҷӯйбору чашмаҳо ва лалмии он дар

нишебии кӯҳҳо месабзад. Пудина бӯи хуш дорад. Мардуми мо ин гиёхро аз замони қадим барои табобати бисёр касалиҳо ҳамчун доруворӣ истифода мебаранд. Инчунин аз шарбати он нӯшокии хушбӯӣ тайёр мекунанд. Чӯшобаашро барои дарди меъдаю сар, хушк ё тару тозаашро барои иштиҳооварӣ қор мефармоянд. Инчунин онро барои хуштаъму хушбӯӣ буданаш ба хӯрок ҳамроҳ мекунанд. Аввали баҳор мардум аз пудинаи нав самбӯсаю тушбераи алафини хушбӯю бомазза мепазанд. Алҳол, хулбӯи хушк ва шарбати спиртии онро дар дорухонаҳо мефурӯшанд.

**4. Ҳазориспанд** гиёҳи худрӯи бисёрсолаи талу теппа ва нишебиҳои кӯҳӣ мебошад. Онро дар охири тобистон пас аз зардча шудан чамъоварӣ карда, сипас дар соя хушк мекунанд. Шохчаю баргу тухми якҷояи ин гиёҳ барои одамоне, ки ба касалиҳои шамолхӯрда дучор шудаанд, доруи хуб аст. Онро барои несткунии вирусҳо дар чойхонаю ошхонаҳо ё хонаҳои истиқоматӣ дуд мекунанд. Чӯшобаи ин гиёхро барои дарди даҳону гулӯ ва рӯдаю меъда, гурдаю цигар низ истифода мебаранд. Яъне баргу поя ва тухмашро якҷоя чӯшонидан, 20 дақиқа пеш аз хӯрок ё пеш аз хоб ба ҳаҷми ним пиёла нӯшидан лозим аст.

**5. Кокутӣ** растании худрӯи бисёрсолаи алафӣ мебошад. Навдаҳои зиёди сербарг дошта, то 60 см баланд мешавад. Дар моҳи июл ва сентябр гул мекунад. Баргу шохчаҳои гулкардаи он қисми доруғиаш ба ҳисоб меравад. Дар моҳи август онро чинда, тоза карда, мехушконанд. Кӯфтаи хушк ё тари резакардаи онро дар таом пошида ё чой барин дам карда менӯшанд.

Ҳар кас бояд дар ҷавонӣ гиёҳҳои дорувории маҳалли худро аз калонсолон, хешу табор, муаллимон, духтурон пурсад.

#### Савол ва суҷориш

**1.** Кадом хели растаниҳои худрӯӣ ва мазрӯъ доруворанд? **2.** Дар бораи истифодаи барги зулф, гули хайрӣ, пудина, ҳазориспанд, кокутӣ ва дигар растаниҳои шифобахши маҳалатон аз калонсолон пурсед.

#### ДАРСИ 4. ЧАНГАЛ ВА АҲАМИЯТИ ОН

Чангалзор (бешазор) минтақаи васеъ буда, аз сарҳади ғарбии Украина то соҳили Уқёнуси Ором тӯл кашидааст. Дар ин минтақа боришот зиёд аст. Ин минтақа ба се бахш тақсим мешавад:

а) Минтақаи шимолро, ки дарахтони сӯзанбарг мерӯянд, тайга меноманд.

б) Минтақаи мобайниро бешазори дарахтони омехта пӯшондаанд.

в) Минтақаи чанубиро бешазори дарахтони паҳнбарг фаро гирифтаанд.

Хоки чангалзор хокистарранги серҳосил аст. Олами ҳайвоноти чангалзор нисбат ба дигар минтақаҳо ниҳоят гуногун аст, зеро чангалзор тамоми сол ҳар гуна ҳайвонотро бо хӯрок ва манзил таъмин мекунад. Дар беша алафу буттаю дарахтони гуногун қабат-қабат ҷой гирифтаанд. Аз рӯи моҳияти хоҷагӣ бешазорро «тиллои сабз» мегӯянд. Чангалзор «корхонаи оксигенҳосилкунӣ» – манбаи саломатӣ мебошад. Аз бешазор ҷӯб мебуранд, шикор мекунанд, ҳар гуна меваю занбӯруғҳои хӯрданибоб ва гиёҳҳои шифобахш мечинанд. Чангалзор суръати ҳаракати шамолро суст карда, намиро нигоҳ медорад. Инчунин заминро аз эрозия (бодхӯрдашавӣ) муҳофизат менамояд.

Ҳар як шахс бояд сарватҳои бешазори ҷои худро донанд ва барои зиёд кардани онҳо кӯшиш намояд. Муҳофизати чангалзор вазифаи муҳими давлатӣ мебошад. Вале бе ёрии мардум қонунҳои давлатӣ иҷро намешаванд. Ҳоло дар ҷумҳуриямон идораи чангалпарвариро чангалбонӣ мавҷуд аст, ки бе рухсати кормандони он буридани дарахтони чангалзор манъ карда шудааст. Бар зидди қонуншиканиҳо муборизаи қатъӣ бурда мешавад. Дар ин қори муҳим мактаббачагон ҳам ҳисса гузошта метавонанд.

Дар гузашта Тоҷикистон бешазори зиёд дошт. Ҳоло бошад, дар Тоҷикистон қариб 408 ҳазор га чангалзор боқӣ мондаасту ҳалос, ки аз он 15 ҳазор га арчазор, 75 ҳазор га пистазор, 46 ҳазор га фарк, 11 ҳазор га чормағз ва боқимондааш – 261 ҳазор га дарахту буттаҳои

омехтаи тунук (сирак) аст. Ҳоло дар ҷумҳурӣ 24 хоҷагии ҷангал, 5 стансияи обёрии ҷангалҳои навбунёд, 5 совхозии ниҳолпарварӣ, 4 мамнӯъгоҳ ва 15 маркази махсуси зиёдкунии ҳайвонот ҳаст. Ҳамаи ин нуқтаҳо дар қори муҳофизат ва васеъ намудани майдони ҷангалзору зисти ҳайвоноти он ҷо мавқеи муҳим доранд. Бешазорҳои Тоҷикистон барои муҳофизати хоки кӯҳу тепшаҳо, киштзорҳо, серобшавии дарёҳо, пешгирии селобчаҳо, беҳтар гардондани иқлиму зебогии манзара ва даромади хоҷагӣ заруранд. Зиёда аз 90 фоизи ҷангалзори Тоҷикистон дар қаторкӯҳҳои Ҳисор, Қаротегин, Туркистон, Дарвозу Зарафшон ҷойгир аст.

**Туқайзор** асосан дар поёноби дарёҳои Қофарниҳон, Вахш ва Панҷ ҳаст, ки он ҷо бештар қамиш, туранга ва санҷид мерӯянд.

#### **Аҷоибот:**

1. Ҳисоб кардаанд, ки растаниҳои як гектар боғ дар як сол 18 млн м<sup>3</sup> ҳаворо аз ҷангу гази дуоксиди карбон (туршии ангишт) тоза мекунад.

2. Сафедорзори 260-гектара дар як сол аз замин ҳамон қадар обро мечаббаду бухор мекунад, ки он миқдор об барои таъмини солони як шаҳри 25-ҳазорнафара мерасад.

#### **Савол ва супориш**

1. Чӣ хел ҷойро ҷангал меноманд? 2. Дар ҷангалзори Русия кадом хели дарахту буттаҳо мерӯянд? 3. Дар ҷангалзори Тоҷикистон кадом навъи дарахту буттаҳо мерӯянд? 4. Ҷангалзор чӣ аҳамият дорад? 5. Дар муҳофизати ҷангалзори муҳити зистатон ҳиссагузор бошед.

### **ДАРСИ 5. РОҲҲОИ ЗИЁД КАРДАНИ РАСТАНИҲО**

Олами наботот (растаниҳо) дар шароити хуб ҳар сол зиёд мешавад. Ҳама гуна растаниҳои мо хуҷрӯй ва мазрӯъ мебошанд. Онҳо ҳаҷман хурду калону шаклан алафӣ, буттагӣ ва дарахтӣ мешаванд. Агар ин ё он намуди растанӣ миқдоран афзоиш накунад,

онгоҳ вай оқибат нобуд мегардад. Ба камшавӣ ё тамоман нобудшавии ин ё он навъи наботот омилҳои гуногун – гармӣ, хунукӣ, обхезӣ, шусташавии хок, шамолҳо, зиёдатии об ва таъсири манфии ҳайвоноту одамон сабаб мешаванд. Яке аз сабабҳои каму зиёд шудани растаниҳо дар табиат, пеш аз ҳама, даҳолати одамон мебошад.

Инсон ба дараҷаи ақлу фаҳмиши худ аз замонҳои қадим то ҳол ба каму зиёдшавии растаниҳои муҳити атрофаш сабаб шудааст. Ба афзудани растанӣ нафасгирӣ, гизогирӣ, кифоягии намӣ, гармӣ, торикӣ, равшанӣ ва ҳолати хок низ таъсир мерасонанд. Агар яке аз ин омилҳо мувофиқ набошад, онгоҳ растанӣ намесабзад ё инкишоф ҳам намеёбад ва оқибат нобуд мешавад. Растаниҳо одатан бо роҳҳои зерин зиёд мешаванд:

**1. Бо тухм (дона)** – чав, гандум, арзан, шолӣ, чуворимақка, картошка, ангур, сабзӣ, пиёз, шибит, райҳон, каду, бодиринг, тарбуз, харбуза, пахта, зағир, тут, себ, бихӣ ва ғайра.

**2. Бо донак** – зардолу, шафтолу, олу, олуча, чормағз, санҷид, дӯлона, бодом, pista...

**3. Бо қаламча** – анор, анҷир, бед, сафедор, садбарг, мехчагул, ангур, марминҷон, геран.

**4. Бо пиёзак** – лола, бойчечак, гладиолус, пиёз, сирпиёз.

**5. Бо лӯнда** – картошка, георгина (картошкагул), топинамбур (картошкаи хук), эремирус (ширешгиёх).

**6. Бо кундареша** – тути заминӣ, нозбӯй, ҳулбӯ (пудина), ҳазориспанд, кокутӣ, газна.

**7. Бо решамева** – сабзӣ, турб, шалғам, лаблабу.

**8. Бо спора (гарди ба назар ноаён)** – занбӯруғ, чилбуғум, папоротник (мунмуна).

**9. Бо роҳи пайвандкунӣ** – себ, зардолу, лимӯ, гелос, бихӣ, хурмо, бодом ва ғайра.

Одатан ҳамон растанӣ бо дигараш пайванд мешавад, ки агар онҳо бо ҳамдигар хеш, яъне ҳамзот бошанд. Масалан, ба шафтолу бодомро пайванд кардан мумкин аст. Ё ин ки ба олуболу гелосро пайванд кардан мумкин. Пайванд дар аввали баҳор ё дар чиллаи

тобистон гузаронда мешавад. Пайвандкунӣ се роҳ дорад: исканапайванд, баргпайванд, муғчапайванд.

Тухму донак ба воситаи шамол, бо ёрии обҳои равон, бо фаъолияти ҳайвоноту парандагон ва инсон аз як ҷо ба ҷои дигар паҳн мешаванд.

Барои афзудани (миқдоран зиёд шудан) ин ё он намуди растани гулкунанда сертухму сердонак буданаш имконияти хуб медиҳад. Аммо то он даме, ки гул кушодаю гардолуд нашавад, тухм, дон, донак, мева ҳосил намешавад. Вале барои гардолуд шудани аксари гулҳо фаъолияти шамолу ҳашароту одамон сабабгоранд.

### Савол ва супориш

**1.** Дар маҳалатон кадом хели растаниҳои дарахтӣ, буттагӣ ва алафии хурӯӣ мерӯянд? **2.** Дар маҳалатон кадом растаниҳои мазрӯи яксола, дусола ва бисёрсола мерӯянд? **3.** Растаниҳо бо кадом роҳҳо зиёд мешаванд? **4.** Бо нишондоди муаллим ё падару модаратон растаниҳои дилхоҳро зиёд кунед. **5.** Роҳу мӯҳлати пайвандкунии дарахтони мевадихандаи маҳалатонро аз калонсолон ёд гиред.

## ДАРСИ 6. ПАРВАРИШИ РАСТАНИҲО ДАР ГАРМХОНА

Фасли зимистон хунук аст. Ҳайвоноту одамон баъзан дар берун ба хунукӣ тоб оварда наметавонанд. Ҳамаи дарахту буттаҳо лучанд. Баъзан мешавад, ки ниҳолу навдаҳоро сармо мехушконад. Аммо дар ҳамин лаҳзаҳо воридаи гармхона шавед, худро дар «боғи» шукуфоне мебинед, ҳаёл мекунад, ки ин ҷо фасли баҳор ё тобистон аст.

Гулҳои шукуфои сурху сафед, кабуду зард ва гулобию бунафшро дида, кас ҳаловат мебарад. Дар гармхона аксар гул, мева, сабза (кабудӣ), кӯчат (парварда), гиёҳҳои дорувор ва хӯрокию ороишӣ: бодиринг, помидор, шалғам, пиёзи кабуд, шибит, гашнич, лимӯ, афлесун, папайя, садбарг, кала, лола, мехчагул ва ғайра парвариш мекунанд. Дар баъзе гармхонаҳо рафҳо месозанду он ҷо тӯбаку

куттиҳоро мегузоранд. Дар вақтҳои салқинию хунукӣ аз зери рафҳо гулбаҳои оҳанин гузаронда, бо оби гарм ё буғи тафсон ҳавои он ҷойро гарм мекунад ё ҳар ҷо – ҳар ҷо, кам-кам саргин, хасу хошокро дуд мекунад. Бинобар ин ҳатто зимистон ҳарорати гармхона аз 18–20 дараҷа гармӣ паст нест. Дар ин гуна шароит растанҳои он ҷо хуб месабзанд.

Дар растанӣ ҳар қадар ки моддаҳои ғизоӣ зиёд ҳосил шавад, реша, поя, барг, мева ва тухми он ҳам ҳамон қадар беҳтар ғизо гирифта, нумӯё мекунад ва ҳосили фаровон медиҳад.

Мутахассисони соҳаи кишоварзӣ баъзе растанӣҳоро тамоми сол дар парвардаҳона ва гармхонаҳо парвариш намуда, аз фуруши кӯчат даромади зиёд мегиранд. Инчунин дар вақти зарурӣ аҳолиро бо як миқдор сабзавоти тару тозаӣ барвақтӣ таъмин менамоянд. Чунин тарзи парвариши растанӣҳоро дар ҳамаи хоҷагиҳо, колхозу совхозҳо, мактабҳою ҳавлиҳои шахсӣ ташкил кардан мумкин аст.

**1. Папайя (нахли харбуза)-ро** ҳоло дар гармхонаҳо парвариш мекунад. Ин растанӣ тропикӣ мебошад. Аҳамияташ он аст, ки аз шираи мевааш доруи пурқимате тайёр карда мешаваду он дар бозори ҷаҳонӣ арзиши хуб дорад. Файр аз ин, меваашро ҳамчун ғизо ва ҳамчун даво хӯрдан мумкин аст.

**2. Кала** растанӣ гармидӯсти ороишӣ мебошад. Баргҳои найзашакл ва гули қифшакли сафеди зебо дорад. Ватани асосии ин растанӣ ботлоқзорҳои Африкаи Ҷанубӣ буда, дар он ҷо ба таври худрӯй месабзад. Гулпарварони мо ин растаниро дар шароити гармхона ҳамчун гули барвақтӣ парвариш мекунад.

#### Савол ва супориш

1. Гармхона чӣ хел ҷой аст? 2. Гармхонаро барои чӣ месозанд?
3. Дар гармхона кай ва чӣ хел растанӣҳоро парвариш мекунад?
4. Дар ташкили гармхона ва нигоҳубини растанӣҳои он ҷо ёрӣ расонед.

## ДАРСИ 7. КАБУДИЗОРГАРДОНИИ ШАҲРУ ДЕҲОТ ВА МУҲОФИЗАТИ НАБОТОТ

Растаниҳои алафӣ, буттагӣ, дарахтӣ ба ҳаёти мардуми шаҳру деҳот аҳамияти хочагию шифой доранд ва бо зебогии худ халоват мебахшанд.

Растаниҳои сабз ҳавои муҳити зистро сероксиген мекунад, ки он барои нафасгирии тамоми мавҷудоти зинда зарур аст. Инчунин гази карбонати ҳаворо, ки ба мо зарар дорад, фуру бурда, кам мекунад. Олим К.А.Тимирязев ҳисоб кардааст, ки як гектар майдони дарахтзор 30 ҳазор нафарро бо ҳавои тоза таъмин мекунад ва он миқдори гази карбон, ки 30 ҳазор одам хориҷ мекунад, ба растаниҳои 50 м<sup>2</sup> басанда асту халос. Ҳар як одам дар як соат 10 г гази карбон хориҷ мекунад. Пас ҳисоб кунед, ки ҳамин одам дар як шабонарӯз, дар як ҳафта, дар як моҳ ё дар як сол чӣ қадар гази карбон хориҷ мекунад ва чӣ қадар оксиген қабул мекунад. Олами набототи шаҳру деҳот гармии зиёди Октябр фуру бурда, муҳити атрофро аз гармии зиёд нигоҳ медорад. Барои ҳамин ҳам мавриди гармии ҳаво сояи салқини дарахтон форами аст. Растаниҳо оби аз замин гирифташонро бухор карда, намнокии ҳаворо зиёд мекунад. Растаниҳои хонагӣ ҳам ҳавои хонаро намнок мекунад. Ҳисоб карда шудааст, ки як дарахт дар як мавсими тобистон аз худ 26 тонна обро бухор карда, як гектар ҳавои хушки муҳитастро намнок мекунад.

Дарахту буттаҳои шаҳру деҳот пеши роҳи ҳавои гарму хунук ва чангу губор, инчунин садоҳои зиёди баланду гӯшхарошро фуру мебаранд. Ғайр аз ин, соли 1928 аз тарафи олими рус Б. П. Токин муайян карда шуда буд, ки баъзе растаниҳо аз худ шабу рӯз моддаи ба назар ноаёни фитонсидӣ (микробу бактериякушанда) чудо мекунад. Ин моддаи аз растаниҳо хориҷшаванда занбӯруғҳои касалиовару бактерия ва вирусҳои зарарнокро нобуд мекунад. Дар шаҳру деҳоти мо фитонсиди арча, санчид, эфедра (зағоза), райхон, геран, кокутӣ, гашнич, пиёз, хулбӯ (пудина), ҳазориспанд, сирпиёз, қаламфур (занҷабил) ва ғайраҳо аҳамияти санитарӣ дошта, ба бактерияҳо,



пашшаю магасу тукумшуллуқ таъсири бад мерасонанд. Ана барои ҳамин, агар дар тобистон ба болои дастархони пури нозу неъмат чанд шохчаи пудина ё райҳон гузоред, он ҷо пашшаҳо намешинанд.

Аз рӯи ҳисоби олими рус Г. А. Мошинский (соли 1957), як гектари чунин растаниҳо дар як сол 30 кг фитонсид хорич мекунанд. Маҳз бо ин сабаб дар боғи истироҳатӣ нисбат ба ҷои бе долу дарахт миқдори бактерияҳо 200 маротиба камтар аст. Олами наботот ба системаи асаби одам таъсири мусбат расонида, фаъолияти корию саломатии онро беҳтар мегардонад. Бинобар ин, ҷойҳои ҷамъиятӣ: табобатхонаҳо, кӯдакистону мактабҳо, хобгоҳҳои умумӣ, истироҳатгоҳҳо, атрофи коргоҳҳо ва кӯчаю хиёбонҳои шаҳру деҳоти серодам бояд сабзу хуррам бошанд. Аз ин рӯ, дар ҳар як шаҳр совхозҳои махсуси кабудизоркунӣ ва минтақаҳои истироҳатии сердолу дарахт бунёд мекунанд. Ба ин кори хайр ҳама бояд ҳиссагузор бошанд. Ҳар сол мардуми Тоҷикистон бахшида ба иди Наврӯз шанбегӣ ташкил карда, дар шаҳру деҳоти худ дарахту бутта ва гулҳои ороишӣ мешинонанд. Дар ин бобат мактабхонҳо низ саҳми арзанда мегузоранд.

#### Савол ва супориш

1. Кабудизоркунии шаҳру деҳот чӣ аҳамият дорад?
2. Кадом навъи дарахту бутта ва гиёҳҳои ороиширо медонед?
3. Дар маҳалли шумо кадом хели растаниҳои фитонсиддор (микробкуш) мерӯянд?
4. Барои кабудизоргардонии маҳали худ ҳиссагузор бошед.

## БОБИ VIII. ГУНОГУНИИ ҲАЙВОНОТ

### ДАРСИ 1. ҲАЙВОНОТИ ВАҲШИЮ ХОНАГИИ КИШВАРИ МО

Гуногунии релеф, обу ҳаво ва хоку олами наботот ба инкишофи ҳайвонот мусоидат мекунад. Аз ин рӯ, дар дараю водӣ, чангалу сахро, кӯлу обанбору кӯхсору теппаҳо ҳар гуна ҳайвон (қирм, ҳашарот, моҳӣ, обхокӣ, хазанда, паранда, даранда) хеле бисёранд.

Гуногунии олами ҳайвонот зебу зинати табиати мо мебошад. Қисме аз ҳайвоноти ваҳшӣ аҳамияти калони хочагӣ доранд. Аз онҳо мӯина, пӯст, гӯшт ва доруворӣ мегиранд.

Масалан, ҳайвонҳои даранда дар табиат аҳамияти санитарӣ доранд. Одатан гург, шерпаланг, силовсин, кафтори ало, инчунин парандаҳои лошахӯр дар дашту кӯхҳо гашта, ҳайвоноти касал ё лоғарро дошта меҳӯранд ва ба паҳншавии касалиҳои гузаранда роҳ намедиханд.

Бачаҳо! Дар табиат ба парандаҳо ва лонаи онҳо ё ҷонварҳои дигар беҳуда кордор нашавед, онҳоро азоб надихед, балки муҳофизат намоед, зеро олами ҳайвонот сарвати халқ аст.

**Шерпаланг (ирбис)** асосан дар кӯхҳои баланд зиндагӣ мекунад. Вай калонтарин дарандаи гурбашакли Тоҷикистон аст. Дарозиаш 120–160 см ва думаш 80–90 см мешавад. Шерпаланг бисёр тез медавад. Дар ҷойҳои касногузари кӯх ҷолокона ҳаракат мекунад. Ин даранда бештар бузу гӯсфандони рама ва нахчиру архару ғурмҳои пиру касалро сайд мекунад. Азбаски ин ҳайвон хеле кам мондааст, онро дар «Китоби Сурх» дохил кардаанд.

**Холгул** дар тугайзори анбӯхи поёноби дарёи Вахш зиндагӣ мекунад. Ин ҳайвони зебою беозор дар мамнӯъгоҳҳои ҷумхурӣ ба тарзи махсус нигоҳубин карда мешавад. Дарозии бадани он 160–180 см ва вазнаш то 200 кг мешавад. Рангаш бӯри регтоб аст. Наринааш чанбаршоҳ асту модинааш бе шох. Оҳубарраи навтаваллудшудаи он дар баданаш холҳои бисёре дорад. Ана барои ҳамин ҳам онро холгул меноманд. Лекин ин холҳо минбаъд оҳиста-оҳиста нест мешаванд.

Холгул ҳайвони чобук аст. Тез медавад, хӯрокаш растаниҳои сабзу хушки алафӣ мебошад. Аксар вақт холгули чанбаршоҳ худро аз гург ба хубӣ ҳифз мекунад. Танҳо холгули касал, пир ва ё навзод тӯмаи гургҳо мешавад. Ин ҳайвон дар табиат торафт кам шуда истодааст ва аз ин хотир шикори он манъ карда шудааст.

Дар замонҳои қадим тамоми намуди ҳайвонот ваҳшӣ буданд. Он вақтҳо инсон ҳайвонотро бемайлон шикор мекард. Одамон оҳиста-оҳиста ҳаёти ҳайвонҳоро меомӯхтанд. Ин буд, ки бо гузашти ҳазорсолаҳо одамон ҳайвонҳои ба худашон маъқулро ром (хонагӣ) карданд. Масалан, зотҳои гуногуни сағ, гурба, буз, гӯсфанд, хар, шутур, асп, гов, кутос, хук, мурғ, мурғобӣ ва аз ҳашаротҳо шапалаки абрешим ва занбӯри асалро ром карданд. Аз инҳо сағ аввалин ҳайвони хонагӣ ва ёрдамчии вафодори соҳибаш буд. Аз ҳайвонҳои корию боркаш ва саворӣ маркаб (хар), шутур ва пас аспро ром карда буданд.

### Савол ва супориш

**1.** Дар маҳалли шумо кадом намуди ҳайвонҳои ваҳшӣ вомехӯранд? **2.** Дар маҳалли шумо кадом намуди ҳайвонҳои хонагӣ парвариш карда мешаванд? **3.** Ҳайвонҳои ваҳшию хонагии маҳалли шумо чӣ фоидаю чӣ зарар доранд? **4.** Тарзи ҳаёти ҳайвонҳои ёбоии маҳаллаатонро мушоҳида кунед.

## ДАРСИ 2. ПАРАНДАГОН ДҶУСТОНИ МОАНД

Аз тарафи олими орнитолог (парандашинос) И. А. Абдусаломов дар ҳудуди ҷумҳурии мо 350 намуди парандагон муайян шудаанд. Аксарияти онҳо аҳамияти калони хоҷагӣ дошта, дар нобуд кардани ҳашароти зараррасони кишоварзӣ ба деҳқонон ёрӣ мерасонанд.

Оё ҳамаи парандаҳои Тоҷикистон мавсимианд? Не, на ҳамаи парандаҳо. Масалан, зоғи сиёҳ, фотимачумчук, кабӯтар, эзорсурхак, гунчишк, кабк, мусича, майна парандагони муқимӣ буда, онҳоро дар 4 фасл мебинем. Парандагони муқимӣ ба гармию хунокии ин ё он водию ноҳияҳои Тоҷикистон одат кардаанд.

Бисёр парандагон дар фасли зимистон аз набудани лонаи мувофик ва хӯрду хӯроки зарурӣ нобуд мешаванд. Зиндагӣ барои ҳар як паранда азиз аст. Вале на ҳамаи онҳо ба нуговориҳои табиат тоб меоваранд. Ин қабил паррандагон ба ёрии одамон мӯхтоҷ мебошанд. Бинобар ин яке аз вазифаҳои табиатдӯстон он аст, ки ба нигоҳдории парандагони маҳалли худ ёрӣ расонанд. Аз ҷумла лонаи сохтаи одамон, хӯроки додаи онҳо бисёр парандаҳоро аз нобудшавӣ нигоҳ медорад.

Акнун бо баъзе парандагони фоиданок шинос мешавем.

**1. Фотимачумчуқ** дар нобуд кардани ҳашароти зарарноки боғҳо, хиёбонҳо ёрдамчии инсон аст. Амалиёти ин парандаи аҷоиб хусусан ҳангоми чӯчабарориаш авҷ мегирад. Чӯчаҳои вай доимо хӯрок меҳӯранд. Фотимачумчуқ ҳам беист барои таъмини хӯроки чӯчаҳои баднафсаи шитобида, зуд-зуд кирмча, тухму зочаи ҳашаротро ёфта мебиёрад. Аз тарафи дигар, бо ҳамин қораш ба сабзиши мӯътадили наботот ёрии амалӣ мерасонад. Ин паранда дар як сол 2 маротиба 5–12 чӯча мебарорад. Чӯчаҳояш тез калон шуда, ҳудашон хӯрокашонро ёфта меҳӯранд. Олимон муайян кардаанд, ки як чуфти фотимачумчуқ дар як давраи чӯчабарорӣ зиёда аз 40 бех дарахти себро аз ҳашарот тоза мекунад.

**2. Эзорсурхак** аз ҷумлаи парандаи дарахтзор ба шумор меравад. Мо аксар вақт ба ӯ дар боғ дучор меоем. Эзорсурхакро одатан «табиби дарахтон» меноманд. Эзорсурхак умри зиёди худро дар болои дарахт мегузаронад ва ба замин хеле кам мешинад. Лонаашро дар ковокии баланди танай дарахт мегузорад. Тухмҳоро бо навбат ҳар ду чинс пахш карда, чӯча мебароранд.

**3. Кабк** қариб дар ҳамаи кӯҳҳои Тоҷикистон вомехӯрад. Рангаш қаҳвагии паст буда, сару қафаси синааш хокистарранги дурахшон аст. Дар назди чашмаш парҳои сиёҳтоб ба шакли рах дорад. Парҳои сиёҳ дар гарданаш «шаддаи марҷон» ё ин ки гарданбанд ба вучуд овардаанд. Вазни зиндаи як кабк аз 600 то 900 г мешавад. Чинси модинааш нисбат ба наринааш хурдтар аст. Кабк дар тобистон растании сабз, пиёзак ва дони ғалладона меҳӯрад. Баҳорон ғизои кабк бештар аз гамбуск, малах ва ҳар гуна кирмҳо иборат аст. Кабк дар зерӣ бутта ё байни сангҳо лона сохта, он ҷо 5–10 ва баъзан 12–14 тухм мегузорад. Давраи чӯчабарориаш ба иқлими ҷояш вобаста буда, бештар ба моҳи июн рост меояд.

Кабкҳо дар зимистон аз зиёд будани барф дар кӯху теппаҳо дона наёфта, тӯда-тӯда аз як канор ба канори дигар парвоз мекунад. Дар ин ҳолат баъзан аз гуруснагӣ ва беҳолӣ ба манзили хостаашон нарасида, дар нимаи роҳ афтида ҳалок мегарданд. Баъзан дар ҷустуҷӯи хӯрок ба деҳот хеле наздик меоянд. Дар ҳамин вазъияти душвор баъзе беинсофон ба ҷои гизо додан кабкҳоро дошта мегиранд. Хуб мешуд, ки онҳоро бо дон таъмин карда, ба ҳолашон гузорем, то ки миқдорашон бештару овози хушу форамашон файзи кӯҳсоронро афзояд.

**4. Булбул** яке аз парандаҳои хурдакаки зебо ва хушовоз мебошад. Ин парандаи мавсимӣ аст. Дар моҳи апрел аз ҷойҳои хеле гарм ба маҳали мо pariда меояд. Онро аксар вақт набинед ҳам, аз овозаш тез мешиносед. Зеро овози он назар ба дигар парандаҳо хеле форама аст. Ин паранда дар ҷойҳои сердарахту тозаҳаво, мавриди салқинии рӯз ва шабҳои баҳору тобистон нағмасарой мекунад. Одамон булбулро бо хушовозиаиш дӯст медоранд.

Дар маҳалли мо ҳамин ки ҳаво ба хунук шудан сар кард, булбул ба мамлакатҳои гарм pariда меравад ва боз баҳорон ҳангоми гулпӯшии дарахтони дараю водиҳо бармегардад.

#### Савол ва супориш

**1.** Кабк чӣ гуна паранда аст ва чӣ аҳамият дорад? **2.** Чаро эзорсурхакро «табиби дарахтҳо» меноманд? **3.** Фотимачумчуқ чӣ гуна паранда аст? **4.** Парандаҳои мавсимӣ аз муқимӣ чӣ фарқ доранд? **5.** Дар маҳалли шумо кадом парандаҳои мавсимию муқимӣ ҳастанд? **6.** Ҳаёти парандаҳои маҳалли худро мушоҳида кунед.

### ДАРСИ 3. АЛОМАТҲОИ ХУДМУҲОФИЗАТӢ ВА ҒАМҲОРӢ БА НАСЛ ДАР ҲАЙВОНОТ

Ҳар як ҳайвони хурд ё калон, ваҳшӣ ё ҳонагӣ кӯшиш мекунад, ки худашро муҳофизат кунад. Инчунин барои нобуд нашудани наслаш ҳам ғамхорӣ менамояд. Аломатҳои худмуҳофизатии ҳайвонҳо хеле

гуногунанд: таҳдид кардан, чолоку часур будан, бадқахру газабнок шудан, газидан, гиз кардани дандонҳои ашк, фиребгарӣ, сернасли, шино кардан, шох задан, лагадпартоӣ, ҳамранги ҷои зист будан, мутобиқати шаклӣ ба маҳал, захр задан, неш задан, моддаи бадбӯӣ ҷудо кардан, пинҳон шудан, бӯйро бо тезӣ ҳис кардан ва ғайра. Ҳайвонҳо аз рӯи аломатҳои худмуҳофизатӣ аз ҳамдигар фарқ мекунанд:

**1. Шакаракҳо (ширинча)** ба ғайр аз сернасл будан боз тухмашонро дар паси баргҳои сабз паноҳ мегузоранд.

**2. Малахҳо** серҳаракат буда, дар баҳору тобистон тухмашонро дар қабати хоки нарму гарм мегузоранд, то ки ба тезӣ насл барояд.

**3. Мӯрчаҳо** сернасл буда, дар қабати хок хона месозанд ва рӯзҳои офтобии баҳор модарзанбӯрҳо (мӯрчаҳои калони болдор) тухмҳояшонро барои гарм кардан ба офтобрӯяи замин мебароранд. Баъд бо ҳис кардани сернамӣ ё хунукии ҳаво боз ба тезӣ тухмҳояшонро беозор ба хонашон кашолакунон мебаранд.

**4. Шапалакҳо** тезпарвозанд ва ба ранги гулҳои ҷои зисташон монанд мешаванд, тухмҳояшонро дар даруни пилла пинҳон мекунанд.

**5. Гамбускҳо** тухмашонро пешакӣ дар ҷои хӯроки меҳӯрдагии наслашон мегузоранд.

**6. Каждумҳо** барои худмудофия ба душмани худ таҳдид карда, захр мезананд. Онҳо зиндазоӣ буда, наслашонро 6–7 рӯз ба тахтапушти худ гирифта мегарданд.

**7. Гаҳвораҷунбонҳо** тирамоҳ тухмашонро дар парпеч мегузоранд. Парпеч луобест, ки онро бо навбат дар вақти тухмхориҷкунӣ мебароранд. Пас он тухмҳо дар даруни луоб зимистон мегузаронанд.

**8. Морҳо** бо таҳдидашон ва захирашон худро муҳофизат мекунанд. Тухмашонро дар ҷои паноҳи гарму нарм мегузоранд.

**9. Калтакалосҳо** бо чолокона давидан ё аз тарс думашонро канда партофта худро муҳофизат мекунанд, инчунин ба ранги ҷои зисташон монанд мешаванд.

**10. Хару аспу шугурҳо** бо чолокона давидан, лагадзанӣ ё газидан худро ҳимоя мекунанд.

**11. Қурбоққаю гукҳо** худро ҳамранги алаф ё хоки чойи зист карда, муҳофизат мекунанд. Дар ҳар ҷо ки бошанд, тухмашонро дар об мегузоранд.

Ҳамин тарик рӯбоҳ бо фиребгарӣ, гург бо чолокӣ, хирс бо зӯру тавоноӣ, чайра бо таҳдиди сихҳои нӯгтез, хорпушт бо пӯсти хордор, сангпушт бо сипари саҳт, парандаҳо бо парвозу минқори тез, ҳайвоноти шохдор бо шохзанӣ, дарандаҳо бо чолокӣ, зӯрварӣ, таҳдид (гиз кардани дандонҳои ашк) ва бӯйфаҳмӣ худро ҳимоя мекунанд.

Инчунин ҳар як ҳайвон барои ҳимояи наслаш рафтори махсус дорад. Чорвою парандаҳои хонагӣ низ наслашонро чунон ҳимоя мекунанд, ки ҳатто ба наздаш рафтагон осон нест.

Ҳар яки мо дар муҳити зисти худ бояд аломатҳои худмудофия ва ба насл ҷӣ хел ғамхорӣ кардани ҳайвонҳои гуногунро мушоҳида кунем. Ин кор дар ҳаёти ояндамон аҳамият дорад. Яъне мо медонем, ки ба кадом ҳайвон кай, дар кучо, ҷӣ хел рафтор кунем.

#### Савол ва супориш

1. Дарандаҳо ҷӣ гуна нишонаҳои худмуҳофизатӣ доранд?
2. Парандаҳо ҷӣ гуна ба наслашон ғамхорӣ мекунанд?
3. Ҳашаротҳо худро аз душман ҷӣ хел муҳофизат мекунанд ва ба наслашон ҷӣ хел ғамхорӣ мекунанд?
4. Хояндаҳо худро ҷӣ гуна муҳофизат мекунанд ва ба наслашон ҷӣ тавр ғамхорӣ мекунанд?
5. Мушоҳида кунед, ки дар маҳалли шумо кадом ҳайвонҳои хонагӣ ба наслашон ҷӣ хел ғамхорӣ мекунанд.

### ДАРСИ 4. МУҲОФИЗАТИ ҲАЙВОНОТ

Ба каму зиёд ё тамоман нобуд шудани ин ё он намуди ҳайвонот тағйирёбии иқлим, миқдори хӯрок, ҳодисаҳои хуручи вулқон, заминчунбӣ, обхезӣ, набудани об, тағйирёбии релеф, муборизаи байниҳамдигарии ҳайвонҳо ва фаъолияти инсон сабабгори асосӣ мебошанд.

Дар тамоми дунё дар 400 соли охир 214 намуди ҳайвонҳои ширхӯр кам шудааст. Хусусан ҳайвоноти калонҷусса (наҳангшаклҳо, фил, тур, лос, гавазн, оху, аспҳои ёбой, шутурмурғ) тез нест шуда истодаанд, зеро шикорашон осон аст. Аз тарафи дигар, онҳо бо тезӣ ба шароити нав одат намекунанд.

Ҳайвонотҳоеро, ки шумораашон сол аз сол кам мешавад ва ба вучудияти онҳо нестӣ таҳдид мекунад, ба «Китоби Сурх» дохил мекунанд. Аксарияти мамлакатҳои дунё ва аз ҷумла Ҷумҳурии Тоҷикистон ҳам чунин китоб дорад.

Дар айни ҳол як миқдор парандаю ҳайвоноти ваҳширо дар мамнӯъгоҳҳо, боғҳои ҳайвонот, парваришгоҳҳои махсус, дар сирку аҷоибхонаю лабораторияҳои биологияи тиббӣ нигоҳ медоранд ва миқдори онҳоро зиёд мекунанд. Ба кам шудани баъзе ҳайвонҳо аҳамиятнокии онҳо сабаб мешавад. Масалан, бузҳои кӯҳӣ гӯшти болаззат, нутрия мӯинаи хуб, тимсоҳ пӯсти қиматбаҳо, морҳо захири доругӣ, кабк овози хубу гӯшти болаззат, товус парҳои зебо дорад ва ҳоказо.

Барои ром кардани парандаҳои фоидарасон аз картон, фанер, тахта, чӯбқаду, сафол, гил, семент, хас якчанд намуди лонаҳо тайёр карда, дар дарахтони боғу кӯчаҳои маҳалли худ гузоштан лозим аст. Ин корро бештар дар арафайи «**рӯзи парандаҳо**» мегузаронанд. Ҳатто парандаҳои дарандаро, ки баъзеҳо зарарнок мешуморанд, бояд химоя кард. Чунки онҳо ҳам аҳамияти хоҷагӣ, санитарӣ – беҳдоштӣ, зебӣ доранд. Ҷуғз, лочин ва уқоб аз ҷумлаи онҳоанд.

Кирмҳо, шуллуқҳо, мӯрчаҳо, гамбускҳо, шапалакҳо, харчангҳо ҳар сол ба миқдори зиёд нобуд мешаванд, вале сернаслии онҳо ҷои камшударо мегиранд.

#### Савол ва супориш

**1.** Кадом омилҳои муҳити зисти шумо ба каму зиёд шудани ин ё он намуди ҳайвонҳо таъсири хуб ё бад мерасонанд? **2.** Чаро ҳайвонҳои калонҷусса тезтар нобуд мешаванд? **3.** Барои чӣ баъзе ҳайвонҳоро ба «**Китоби Сурх**» дохил мекунанд? **4.** Мушоҳида кунед, ки дар маҳалли шумо кадом ҳайвонҳо бештар зиёд ва кадомаш бештар кам шуда истодаанд.



## БОБИ IX. КИШОВАРЗИИ КИШВАРИ МО

### ДАРСИ 1. БОҒ

Боғ (бӯстон) майдони сабзу хуррамest, ки он чо намуди муайян ё омехтаи якчанд навъҳои буттаю дарахтон мерӯянд.

Боғдорӣ шуғли қадимаи тоҷикон аст. Дар боғҳо зардолу, шафтолу, себ, нок, бихӣ, олуҷа, олу, анор, анҷир, чормағз, бодом ва ғайра парвариш мекунанд. Дар вақтҳои қадим боғу боғдорӣ дар байни мардуми Суғду Истаравшану Хучанду Фарғонаю Хатлону Ҳисор равнақ дошт. Аз қадим кишвари мо бо меваҳои хушлаззати худ шӯҳрат дошт.

Боғҳои ҳозира аз рӯи мақсад гуногунанд. Масалан, боғҳои дастачамъӣ, шахсӣ, хоҷагии деҳқонӣ, совхозӣ, наздимақтабӣ, ниҳолпарварӣ, илмӣ-таҷрибавӣ, истироҳатӣ ва ғайра. Пеш аз бунёд кардани боғ дар ҳар хоҷагӣ аввал релеф, боришот, харорат, самту суръати вазиши бод, манбаъҳои обгирӣ, даромадноқӣ ва ғайра ба назар гирифта мешавад. Ҳангоми бунёди боғи нав ниҳолшинонӣ бояд чунон ба тартиб бошад, ки истифодаи техникаи кишоварзӣ осон шавад. Ба ҳар як га боғ як-ду кутӣ занбӯри асал гузоштан ҳам муҳим аст, ки аҳамияти дутарафа дорад. Аз як тараф, занбӯрҳо гули растаниҳои боғро гардолуд карда, ба ҳосилбандӣ ёри мерасонанд, аз тарафи дигар, гарду шираи гулҳоро чамъ карда, асал ҳосил мекунанд, ки он аҳамияти калони ғизоию табобатӣ дорад.

**Мевапарварӣ** як соҳаи растанипарварӣ аст. Ин соҳа парвариши растаниҳои тухмакдор (себ, нок, бихӣ), растаниҳои донакдор (зардолу, шафтолу, олу, гелос олуболу), растаниҳои мағздор (чормағз, бодом, pista), растаниҳои субтропикӣ (анҷир, анор, хурмо) ва растаниҳои ситрусӣ (лимӯ, афлесун, папайя, норинҷ)-ро дарбар мегирад. Маҳсулоти боғдорӣ (мева, ғучуммева ва мағзӣ) ба миқдори зиёд қанд, равған, туршиҳо, намакҳои маъданию моддаҳои хушрангу хушбӯй ва витаминҳои зиёде доранд. Меваҳо ғизои шифобахшанд. Аз ин сабаб, аксари духтурон (табибон)-и гузаштаю ҳозира ба беморон баъзе меваҳоро ҳам даво ва ҳам чун доруи парҳезӣ тавсия медиҳанд.

Мардуми мо аз қадим то ҳол аз меваҳои боғ мураббо, шарбат, ҳалво, шиннӣ ва дигар шираворихои болаззати хушбӯю ғизой ва давой тайёр мекунанд. Агар ҳамаи боғҳои мевадихандаи Тоҷикистонро 100% ҳисобем, он гоҳ 40%-ро дарахтони тухмакдор, 40%-ро донакдор, 4,5%-ро мағздор 5,5%-ро меваҳои субтропикию ситрусӣ ташкил мекунанд. Ҳоло дар шароити Тоҷикистон зиёда аз 100 нави меваҷот парвариш карда мешавад. Аз ҷумла 11 нави анор, 4 нави анҷир, 5 нави бодом, 5 нави гелос, 13 нави нок, 9 нави олуя олуча, 6 нави олуболу, 14 нави себ, 7 нави хурмо, 15 нави шафтолу, 10 нави зардолу парвариш карда мешавад.

Дар Тоҷикистон табиати водии Вахш барои парвариши растаниҳои гармидӯст (меваҳои субтропикӣ) ва меваҳои донакдор хеле мувофиқ аст. Ҳоло дар ин водӣ 77 нави меваҷот бо роҳи обёрӣ парвариш карда мешавад.

Дар оянда боғдорӣ дар замини даштҳои обёришавандаи Навободи ноҳияҳои Ёвон, Данғара, Ҷозималик, Ойгул, Тошрабат, Қарадум, Гулизори Кубодиён, Колхозобод, Қумсангир, Шаҳритуз, Бешкент, Гонҷӣ, Истаравшан, Ашти Калон, Марғедари Панҷакент ва боз садҳо парчазаминҳои кӯҳистон ривож хоҳад ёфт.

**Корҳои баҳорӣ дар боғ.** Аввали баҳор то саршавии нашъунамои дарахтон шоҳҳои хушкро буридаю аз боғ берун баровардан лозим аст. Дар ҷойҳои буридашуда ранги равшандор мемоланд, ки он дарахтро аз талафшавии об, хушкшавӣ ва кафидани шоҳҳо муҳофизат мекунад. Агар боғ ҳосилдеҳ бошад, дар зерҳои шоҳҳои калони дарахтон поя гузоштан лозим аст, то ки аз вазни зиёди ҳосил шоҳаҳо ҳам шуда нашикананд.

Барои сабзиши мӯътадилу мӯғҷабандӣ ва ҳосилдиҳӣ ба дарахтони боғ ғизои иловагӣ додан зарур аст. Ғизои иловагиро якҷанд дафъа медиҳанд.

**Дафъан якум,** ғизои иловагӣ то сар шудани



гулкунии дарахтон ба ҳисоби 200-300 г селитраи аммиак ва 3-4 кг пору ба ҳар як беҳи дарахт дода мешавад.

**Дафъаи дуюм**, пас аз 25-30 рӯзи додани гизои якум боз ҳамон қадарӣ аммиак ва нури мепошанд. Нуриро дар атрофи беҳи дарахт 50-60 см дуртар андохтан лозим аст.

Дар боғ ба чунин корҳои калонсолон ёри расонед: нест кардани алафҳои бегона, нарм кардани байни қаторҳо ва гирди беҳи дарахтон, буридан ва баровардани шохҳои зарардидаю хушкшуда, ба танай дарахт рангу оҳак молідан, ба майдони боғ яхобмонӣ, обмонӣ, поруандозӣ, мевачинӣ, қаровули ва гайра.

### Себаки хубонӣ

Эй себаки хубонӣ,  
Мисли моҳи тобонӣ.  
Сурху сафед рӯякат,  
Аҷаб форам бӯякат.  
Таъмат чун қанду асал,  
Давои дарди касал.  
Азизӣ аз бароям,  
Ёдгорӣ аз бобоям.

*Али Бобочон*

### Панд

Аз одами нек боғ мемонад.  
Аз одами бад доғ мемонад.

\*\*\*

Боғдорӣ-молдорӣ,  
Молдорӣ-ҳолдорӣ.

### Савол ва супориш

**1.** Дар ҷои шумо кадом хел боғҳо ҳастанд? **2.** Ҳоло дар маҳалли шумо кадом навъи боғҳои нав ташкил карда шудааст? **3.** Дар

боғҳои маҳалли шумо кадом навъи дарахту буттаҳоро парвариш мекунанд? **4.** Мушоҳида кунед, ки боғбонҳо дар 4 фасли сол чӣ кор мекунанд? **5.** Дар боғҳо ба қорҳои қалонсолон ёрӣ расонед. **6.** Шеъри Алӣ Бобочон «Себаки хубонӣ»-ро аз ёд кунед. **7.** Маънои пандҳоро гуфта диҳед.

## ДАРСИ 2. ПОЛИЗ

Растаниҳои дар полиз рӯяндаро зироати полизӣ (таррақӣ) меноманд. Дар он ҷо растаниҳои палақӣ мерӯянд. Ба он хелҳои гуногуни каду, харбуза, ҳандалак, бодиринг мисол шуда метавонанд.

Мамлакатҳои дар минтақаи тропикию субтропикӣ будаи Осиё, Африка, Америка ватани аслии растаниҳои полизианд. Полизиҳои растаниҳои гармидӯст буда, давраи нашъунамояшон тӯлонӣ аст ва ба камобӣ тобовар мебошанд.

Ҳосили растаниҳои полизӣ ғизои муҳимми одамону ҳайвонот буда, барои тархӯрӣ, мураббопазӣ, хушконидану ҷӯшонидану зирбондан истифода мебаранд. Харбузақоқ низ хеле маъмул аст. Аз растаниҳои полизӣ кадуо гуварбуз барои қорво низ хӯрокии хубанд.

Мардуми мо дар замини қолхозу совхозҳо ва назди ҳавлии худ ё дар заминҳои навоҷод растаниҳои полизиро кишт мекунанд. Шахсонеро, ки ба парвариши растаниҳои полизӣ машғуланд, сабзавотқор ё обҷақор меноманд. Ҳар сол мардуми мо аз полиз ҳосили зиёди тарбузу харбуза, бодирингу ҳандалак, кадуо картошка, сабзию пиёз, шалғаму қарам, лаблабуо помидор, боимҷону қаламқур ва сир мерӯёнд. Аз маҳсулоти полизӣ хӯроқҳои гуногуни болаззат тайёр мекунанд. Пеш аз истеъмоли маҳсулоти полизӣ онҳоро нағз шустан лозим аст. Ҳамаи мо бояд дар парва-



риши растаниҳои полизӣ, дар чамъоварии онҳо ба калонсолон, хешу табор ва аҳли деҳа, хусусан ба мӯхтоҷон ёрӣ расонем.

**Помидор** растании полизӣ буда, якчанд навъ мешавад. Меваи он пас аз пухтан сурху болаззат мешавад. Меваи хомаш сабз асту хӯрданаш мумкин нест. Аз меваи пухтаи помидор намудҳои зиёди хӯроқӣ тайёр мекунанд.

Помидорро бори аввал ба Русия ба сифати растании ороишӣ дар аввали асри XIX аз Америкаи Ҷанубӣ оварда буданд. Аммо дар аввалҳо меваи онро «меваи ачина» гуфта, намехӯрданд.

Калимаи помидор аслан аз забони италиявӣ гирифта шуда, маънояш «себи тиллоӣ» мебошад.

**Бодиринг** растании полизӣ аст. Дарозии палакаш 1,5–2 м, вале дар гармхонаҳо то 3 м дароз мешавад.

Ватани бодирингро Ҳиндустон мешуморанд. Дар худуди Тоҷикистони ҳозира бодиринг аз асри XVI инҷониб паҳн шудааст ва қариб ки дар ҳамаи ноҳияҳо ин ё он навъашро кишт мекунанд.

Ҳоло дар Тоҷикистон бодиринг 11–15 фоизи майдони кишти умумии сабзавотро ташкил менамояд. Бодирингро дар замини ҳосилхез ва аз шамолҳои хунук эминбуда мекоранд. Чуқурии кишти тухмаш 10–12 см, меъёри кишти тухмӣ дар як га 5–7 кг, байни ҷӯякҳо 70–90 см, байни ниҳолҳо 20–30 см буда, тухмаш дар ҳарорати 12–13 дараҷаи гармӣ неш зада месабзад.

Баъди кишт ба бодирингзор ба миқдори 60–100 кг дар як гектар нуриҳои органикӣ ва маъданӣ меандозанд. Дар 10–15 рӯзи аввал нурии нитрогендор, баъд то саршавии гулкуниаш нурии фосфордор ва дар давраи ҳосилбандӣ нурии калийдор лозим аст.

Ниҳолҳои бодиринг аз сернамии ҳаво, аз тортанаккана ва шира (шакарак, ширинча, шабушки растанӣ) зарар мебинанд, ки онро гардзанӣ ё ширзанӣ мегӯянд.

#### Савол ва супориш

1. Дар полиз кадом растаниҳоро кишт мекунанд?
2. Дар бораи помидор чиро медонед?
3. Дар бораи бодиринг чиро медонед?
4. Аз рӯи расми додашуда нақл кунед.

### ДАРСИ 3. САҲРО

Сахро мафҳуми васеъ дошта, маҳали фарох (чои васеъ)-ро дарбар мегирад. Дар сахро ҳар гуна растаниҳои хурӯӣ ва мазрӯъ мерӯянд. Аз ҷумла гандум, ҷавдор, ҷав, сулӣ, ҷуворимаққа, арзан, шолӣ, нахӯд, зағир, кунҷид, пахта растаниҳои саҳроӣ мебошанд.

**1. Гандум** зироати муҳимтарини ғалладона буда, дар тирамоҳ ё баҳор кишт мекунад. Гандум пояи паҳолии дарунҳоӣ, барги борики дарозрӯя ва хӯша (сарак) дорад. Дар хӯша донаҳо пухта мерасанд. Аз дон орд мекашанду аз орд садҳо хел маҳсулоту таом тайёр мекунад.

Аҷдодони мо гандумро зиёда аз даҳ ҳазор сол инҷониб кишт мекунад. Ҳангоми кофтуковҳои археологӣ – ҳафриёти бостоншиносӣ аз маскани одамони қадим коху дони гандумро ёфтаанд. Ҳоло қариб 50 ғоизи ҳосили зироати ғалладонаи ноҳияҳои Данғара, Рӯдакӣ, Ҳисор, Панҷакент, Истаравшан, Ғонҷӣ гандум аст. Дар Тоҷикистон аз як га гандумзори лалмӣ 14–20 сентнер ва аз замини обӣ 25–30 сентнер дон, боз ҳамин қадар кох мегиранд.

**2. Пахта** дар Тоҷикистон зироати гармидӯсти саҳроӣ аст. Ҳар сол ба миқдори зиёд пахтаи сафеду маҳиннах мекоранд. Тухми пахтаро чигит ё ки пунбадона меноманд. Чигитро бо усули ҷӯякӣ дар рӯзҳои бебориши миёнаҳои баҳор мекоранд. Чигити кошташуда аз намии қабати хок аввал варам карда, дар бадали як ҳафта неш мезананд. Дар аввал он ниҳолча дубарга, баъд торафт қад кашидаю сершоҳу сербарг шуда, то 1–1,5 м баланд мешавад. Баъди якуним моҳи кишт дар ниҳолҳои пахта мугҷаи гул пайдо мешавад, ки онро шона меноманд. Чанд рӯз пас шона кушода шуда, ба гул табдил меёбад. Аз гарди гули пахтазор ҳашарот (хусусан занбӯри асал) баҳраманд мешаванд. Баъд дар мевадони гул ғӯрак ҳосил мешавад, ки онро кӯрак меноманд. Баъди пухта расидан кӯрак кушода мешаваду нахи пахтаи хушк аён мегардад, ки чида гирифтаниаш осон мешавад. Он нахҳои чигитдорро дар тирамоҳ чида, бо нақлиёт ба марказҳои пахтақабулкунӣ бурда месупоранд. Дар он ҷо пахтаро ба навҳои сифатӣ ҷудо мекунад. Пахтаи маҳиннахе, ки дар водии Вахш мерӯяд, малларанг аст ва аз



чиҳати дарозию мустаҳкамии нахаш дар ҷаҳон машҳур аст. Навъи пахтаи сафеде, ки дар аксари ноҳияҳои пахтакори Тоҷикистон мекоранд, бо серҳосилӣ машҳур аст. Серҳосилии ниҳоли пахта ба навъи чигит, ҳосилхезии хок,

мувофиқати иқлим, мӯҳлати кишт, тарзи ягонакунӣ, обдихӣ, нармкунӣи хок, хишовакунӣ, нӯгчинӣ, додани ғизои иловагӣ вобаста аст. Дар шароити хуб аз 1 га замин 3–4 тонна пахта мегиранд. Аз як тонна пахтаи чидаю ба давлат супорида дар корхонаҳо 2640–2880 м суф ё 3960–4320 м чит, 110 кг равғани хӯрданибоб, 16 кг собуни ҷомашӯӣ, 260 кг кунҷора, 180 кг пӯчокмайдаи чигит тайёр мекунанд.

Дар заводҳои пахтадозакунӣ Восеъ, Уялӣ, Қўрғонтеппа, Данғара, Рӯдакӣ, Хучанд, Конибодом, Мастҷоҳ пахтаи қабулкардари ба навъҳои олій, якум, дуум, сеюм ҷудо карда, алоҳида ғарам мекунанд. Як миқдори пахтаи тозакардашударо ба фабрикаҳои калобаресию бофандагии ҷумҳурий мефиристанд. Қисми зиёди нахи пахтаро ба хориҷа ҳамчун ашёи хоми киматбаҳо фурӯхта, ба ивазаш маҳсулоти нефтӣ, ҷўб, ғалла, қанд, доруворӣ ва дигар маводи даркорӣ мегиранд. Фабрикаи бофандагӣ аз нахи пахта ҳар хел калобаю ришта ва пас газвор тайёр мекунад.

Дар заводҳои равғанбарорӣ аз пунбадона (чигит)-и пахта, кунҷора, равған, собун, ранг, глисерин тайёр мекунанд.

Ғўзапоия дар пахтазор монда барои аҳолии ноҳияҳои пахтакор сӯзишвори асосӣ аст. Дар оянда аз ғўзапоия зиёдатии дар сахро монда спирт, тахтаҷўб, коғаз, фотоплёнка, киноплёнка тайёр кардан мумкин аст. Хулоса, пахта аҳамияти хоҷагӣ, саноатӣ, техникӣ, тиббӣ ва мудофиавӣ дорад.

**3. Картошка.** Агар дар замони мо ба касе аз гули картошка гулдаста тақдим кунед, ачибу хандаовар менамояд. Аммо дар асри XVII тақдими чунин гулдаста олиҳимматӣ буд. Гули картошка бунафш, сафедча, гулобӣ мешавад. Ана ҳамин ғунҷаҳои на он қадар

калони гули картошка як вақтҳо мӯйсари маликаю гиребони камзӯли аҳли дарбориёни Европаро оро меод.

Ватани картошка аслан қитъаи Америка (Чили, Перу) аст. Ниҳол ва лӯндакҳои картошка ба иқлими салқини ноҳияҳои баландкӯҳ тобовар аст. Ҳоло лӯндаки картошка хӯроки аксарияти мардуми дунё мебошад. Аз ин сабаб онро нони дуюм меҳисобанд.

Аз Америка ба Европа ва пас ба Русия картошкаро дар замони Пётри I (дар асри XVII) оварда буданд. Аввалҳо чӣ тавр истифода бурдани картошкаро намедонистанд. Бисёриҳо меваи захрнок – гучуммеваи сабзу хоми болои ниҳолро хӯрда, саҳт захролуд мешуданд ва аз кишти картошка даст мекашиданд. Кишти картошка дар Кавказ дар асри XVIII, дар давлатҳои Осиёи Миёна аз охири асри XIX сар шуд.

Картошкаро аз тухмаш ҳам кишт кардан мумкин аст. Вале лӯндаҳояш хеле хурд (ба ҳаҷми донаи нахӯд ё донаки зардолу) мешаванд. Агар лӯндакҳои 60–80 граммро кишт карда, нигоҳубин кунем, ҳосили даҳчанда мегирем ва ҳар як лӯндаҳои ҳосили нав аз 100 то 800 г калон мешаванд.

Лӯндаи картошка ҳамчун зироати хеле муҳим барои спиртҳосилкунӣ, оҳаргирӣ ва озӯкаи инсонӣ хӯроки чорво чизи муҳим аст. Картошкаро одатан баҳорон ба таври ҷӯякӣ мешинонанд. Он ниҳолҳоро то гул кардан аз алафҳои бегона тоза карда, нурии иловагӣ медиҳанд, хокро нарм карда, ҷӯякҳоро баланд мебардоранд ва дар танапои картошка решаҳои иловагӣ ба вучуд меоянд. Пас об медиҳанд ва ҳосили баланд мегиранд. Лекин ба баргу пояи ниҳоли картошка гамбуски колорадавӣ зарар мерасонад. Ватани аслии гамбуск штати Колорадаи Америка мебошад.

#### Савол ва супориш

1. Дар саҳро кадом навъи растаниҳоро мекоранд?
2. Дар бораи гандуму гандумзор чӣ медонед?
3. Пахта чӣ гуна растанӣ аст?
4. Аз пахта чӣ истеҳсол мекунанд?
5. Дар бораи картошка чӣ медонед?
6. Ба қорҳои саҳроӣ мувофиқи қобилият ва имкониятатон ёрӣ расонед.



## ДАРСИ 4. КИРМАКПАРВАРӢ ВА ЗАНБӢРПАРВАРӢ

**1. Кирмакпарварӣ** ҳам монанди зироаткорӣ ва чорводорӣ таърихи чандинасра дорад. Бояд гуфт, ки дар табиат хелҳои шапалакҳо ниҳоят зиёданд. Вале дар байни онҳо як намуди фоидабахшero мебинем, ки кирминаи вай барги тутро хӯрда, бо тори абрешими хубаш фарқ мекунад. Як пиллаи танида 2,5-3 г аст. Дарозии нахи як пилла то 2 ҳазор метр буда, ғафсии тораи 20-25 микрон аст. Барои ҳамин мардум шапалаки абрешимдиханда нагуфта, кирмаки абрешим ё кирми пилла мегӯянд. Аз ин сабаб ин соҳаро пиллачигӣ, пиллапарварӣ, кирмакпарварӣ меноманд. Чунки кирминаи ин шапалак аз рӯи намуди берунӣ ба кирм монандӣ дошта, вале ба гурӯҳи кирмҳо дохил намешавад. Бори аввал 2,5 ҳазор сол пеш аз мо ин намуди шапалаки ёбоиро дар ҷойҳои нисбатан гармтари Хитой (дар ҷазираи Ханян) хонагӣ карда, аз он пилла - нахи абрешим мегирифтанд.

Ҳоло олимони зотҳои бехтарини кирмаки абрешимро ба вучуд овардаанд. Аз он ҷумла, зотҳои бағдодӣ, хитойӣ, японӣ, бухорӣ, марғелонӣ ва ғайра. Ин зотҳо аз ҳамдигар бо барвақт тортанӣ, ба касалиҳо тобовар, бо дарозии борикию чандирии (мустваққамӣ) нах, бо ҳаҷму вази пиллашон фарқ мекунанд.

Хонандагони мактабҳои деҳот метавонанд дар қори пиллапарварӣ ҳиссагузорӣ намоянд. Инчунин ба худ касб интихоб намоянд. Шояд дар оянда кирмакпарварони номдори ҷумҳурӣ гарданд.

Ҳангоме ки ҳамроҳи падару модарон ба кирмакпарварӣ машғул мешавед, дар рӯзҳои аввали аз тухм баромадани кирмакҳо баргҳои ҷавону маҳини тутҳои хасакро бо қайчӣ реза карда диҳед. Ҳамон рӯз кирмакҳо он баргчаҳоро хӯрда, монанди элак сӯроҳ мекунанд. Ин гуна хӯроқхӯрии кирмакҳо 4-5 рӯз давом мекунад. Баъд аз он гӯё кирмакҳо беиштиҳо бошанд ё «касал» шудаанд, ҳастаю беҳаракат менамоянд. Ҳол он ки кирмакҳо дар ин ҳол на хобанду на касал, балки ба тулаккунӣ (пӯстпартоӣ) тайёр шудаанд. Агар бодикқат ба кирмчаҳои мӯрчаҳаҷм назар кунед, пӯсти кӯҳнашонро партофтаю тозатар шудаанд. Ана ҳамин давраи оромиро кирмакпарварон «хоби якуми

**кирмак»** меноманд. Ҳар як навбати пӯстпартой қариб як шабонарӯз давом мекунад. Навбати якуми онро «**хоби мӯрчагӣ**» меноманд.

Давраи аз тухм баромадан то пилла танидани кирмакҳо 32–35 рӯз давом карда, дар ин муддат ҳамагӣ 5 маротиба тулак мекунанд, яъне пӯст мепартоянд. Баъди ҳар як навбати пӯстпартой кирмак торафт ғафсу дарозтар, инчунин камҳаракату пурхӯр мешавад.

Агар шумо аз берун ба кирмакхона даромада, бодикқат гӯш кунед, гӯё садои «борон»-ро ҳис мекунед, ки ин садои баргхӯрии боиштиҳои кирмакҳост.

Дере нагузашта, кирмакҳо ба тортанӣ (ҳонасозӣ) сар мекунанд. Пиллаҳои танидаро дар рӯзи чорум чида, ба навъҳо чудо карда, ба нуқтаи пиллақабулкунӣ бурда, супоридан лозим аст. Дар он ҷо пиллаҳоро боз аз нав ба навъҳо чудо карда, саҳт мехушконанд, то ки кирми даруни пиллааш нобуд шавад. Агар кирмаки дохили пилла намурад, вай гумбак шуда, аз дарун нахҳои танидаашро бо луоби даҳонаш нам карда мебураду шапалаки ғафси лӯндае шуда, берун мебарояд. Шапалакҳои аз пилла баромада бо ихтиёри худ парвоз карда мераванд ва дигар барнамегарданд.

Ҳар як шапалаки аз пиллааш баромада дар ҷои паноҳгоҳ муддати як ҳафта то 800 дона тухм гузошта, худаш мемурад. Одамон аз қадим боз барои ин хоначаи аз тор танидашуда (пилла), яъне ба кирмаки абрешимдиҳанда шароити хуб муҳайё карда, онро аз ҳар гуна офатҳо нигоҳ дошта, парвариш мекунанд.

Баҳор ҳангоми баргбарории тутҳои ҳар як ноҳия мутахассисҳо дар нуқтаҳои махсус аз тухмҳои пиллаи соли гузашта кирмак мебароранд. Агар шахсони мутасаддӣ барвақт омада нагиранд, кирмакҳои нав аз тухмбаромада аз гуруснагӣ суст шуда, муддати парваришашон кашол меёбад. Ғайр аз ин, кирмакҳо касалӣ шуда, мемуранд ва ё пиллаи танидаи онҳо камнаху бесифат мешавад.



**Чистон**

Як хонаи танида,  
 Ӯро ҳама харида.

**2. Занбӯри асал** ҳам ҳашароти фоиданок аст. Якчандтои онҳо дар як занбӯркутгӣ якҷоя зиндагӣ карда, як оилаи тифокро ташкил мекунанд. Дар як оилаи занбӯри асал як занбӯри модина (занбӯрмодар), садҳо занбӯрони нарина, ҳазорҳо занбӯрони корӣ аҳлона зиндагӣ мекунанд. Занбӯрони корӣ қобилияти бордоршавию наслдиҳӣ надоранд. Оилаи занбӯрони асали ёбой ба ягон ҷои хилват (одатан дар ковокии дарахт) даромада, зиндагӣ мекунанд, аммо занбӯрҳои ромкардашуда дар қутгии махсус сохташуда даромада зиндагӣ мекунанд. Ҳамаи онҳо аз мум (шираи ҳалқашон) занбӯрхона месозанд.

Совхозии занбӯриасалпарварии ноҳияи Варзоб дар Тоҷикистон аввалин корхонаест, ки ба истеҳсоли асал машғул аст.

Мардуми мо аз қадим боз ба занбӯрпарварӣ машғул аст. Аз ин ҳашароти фоидарасон, пеш аз ҳама, гули растаниҳо гардолуд шуда, дар тухмдони гулҳо ғурамева ба вучуд меояд. Инчунин занбӯрҳо аз гарду шираи гулҳои алафу бутта ва дарахтон асал тайёр мекунанд. Дар вақти ҷудо карда гирифтани асал боз аз он мум (прополис ё ин ки воск) мегиранд, ки шарбати вай дар маҳлули спирти хосияти шифой дорад. Ба ғайр аз ин, аз захри занбӯри асал дору низ тайёр мекунанд.

**Чистон**

Як нафар оча,  
 Бешумор бача.

**Зарбулмасал**

Шахси беамал, занбӯри беасал.

**Савол ва супориш**

**1.** Оё дар маҳалли шумо пилла мепарваранд? **2.** Оё кирмакҳои пилла хоб мераванд? **3.** Аз занбӯр ба ғайр аз асал боз чӣ мегиранд? **4.** Меҳнати кирмакпарварону занбӯрпарварони

- маҳалатонро мушоҳида кунед ва ба қорҳои онҳо ёри расонед.
5. Маънии зарбулмасалро шарҳ диҳед ва ҷавоби чистонро гӯед.
  6. Ба расмҳо нигоҳ карда, нақл кунед.

## ДАРСИ 5. ЧОРВОДОРӢ ВА ПАРАНДАПАРВАРӢ

**1. Чорводорӣ** соҳаи муҳими кишоварзӣ буда, парвариши ҳайвонот ва истеҳсоли маҳсулоти чорворо дарбар мегирад. Соҳаи чорводорӣ одамонро бо шир, гӯшт, равған, пашм, пӯст таъмин мекунад.

**2. Соҳаҳои ҷудогонаи чорводорӣ:** говпарварӣ, гӯсфандпарварӣ, бузпарварӣ, аспарварӣ, шутурпарварӣ, гавазнпарварӣ, қутоспарварӣ, харгӯшпарварӣ ва ғайраҳо мебошанд. Инчунин ба чорводорӣ шартан парандапарварӣ (мурғпарварӣ, мурғобипарварӣ, марҷонпарварӣ, кабкпарварӣ, бедонапарварӣ), моҳипарварӣ, мӯинапарварӣ, занбӯрпарварӣ, пиллапарварӣ дохил мешаванд.

Чорводорӣ дар ҷумҳурии мо яке аз соҳаҳои муҳимтарин буда, баъди ристанипарварӣ ҷои дуюмро ишғол мекунад. Релеф, иқлим, набототи серғизои дараю водиҳои ҷумҳурӣ барои ташкили соҳаҳои ҷудогонаи чорводорӣ мусоидат мекунад. Ҳазорҳо сол қабл аҷдодони мо ба парвариши гӯсфандҳои зоти хисорию хурдҷуссаи дарвозию қазоқӣ ва гови хурдҷуссаи маҳаллӣ (зебу) машғул буданд. Вазни як гӯсфанди хурдҷуссаи дарвозӣ ва ё қазоқӣ 29-33 кг буда, аз ҳар яки он соли як маротиба 07-0,8 кг пашм мегиранд. Вазни зиндаи гӯсфанди хисорӣ аз 100 кг зиёд аст ва бо миқдори равғану гӯшт дар ҷаҳон ҷои якумро мегирад. Лекин пашми каму дағал дорад. Вазни зиндаи гови зебуи болиғ қариб 250 кг мешавад, ки соли ҳамагӣ 350-400 л шир медиҳад. Дар шароити кӯхистон чарида, хӯрокашро бемалол ёфта меҳӯрад.

**Чорвои калони шохдор** дар ҳаёти инсон аҳамияти калон дорад. Ба ин гурӯҳ зоти зебу (маҳаллӣ), ярославӣ, костромагӣ, шведӣ, гибриди маҳаллӣ, қутос (ғажгов) мансуб мебошанд. Ҳоло 4 гурӯҳи асосии зоти гов мавҷуд аст, ки ҳар як зот дар хоҷагиҳои махсусгардонидашуда

парвариш меёбанд: сершир, сергӯшт, сергӯшту сершир ва корӣ. Яке аз зоти бехтарини говҳои сершир зоти холмогорӣ мебошад, ки дар асри XVII дар ноҳияи Холмогори вилояти Архангелск пайдо шудааст. Говҳои ярославӣ, шведӣ зотҳои серширу сергӯшт мебошанд. Зоти қалмиқӣ бошад, бештар сергӯшт аст.

Мардум дар ҳаққи чорвои хонагӣ ғамхорӣ карда, ба онҳо хӯрок медиҳанд, аз обу ҳавои номусоид паноҳ медоранд, муолича мекунанд, аз ҳайвоноти даранда муҳофизат мекунанд. Барои он ки чорво дар фасли зимистон аз хунокии саҳту бехӯроқӣ nobуд нагардад, ба онҳо дар баҳору тобистон ӯму хошок захира мекунанд, оғилхонаҳоро таъмир мекунанд.

Одамон аз шири гов маҳсулоти гуногун: фалла, чурғот, чакка, панир, дӯғ, айрон, қаймоқ, маска, қурут ва ғайра тайёр мекунанд.

Мувофиқи релефу шароити табиӣи ҷумҳурӣ говҳои зоти серширу сергӯшт дар ноҳияҳои ҳамвори вилоятҳои Суғду Хатлон ва водии Ҳисор хуб парвариш меёбанд.

**Қутоспарварӣ (ғажговпарварӣ)** дар ноҳияи Мурғоби ВМКБ (солҳои охир каме дар Ҷирғатол, Анзоби Айнӣ) инкишоф ёфтааст. Дар инкишофи қутоспарварии ҷумҳурӣ саҳми совхозии «Булункӯл»-и ноҳияи Мурғоб хеле калон аст.

**Гӯсфандпарварӣ** соҳаи маъмули чорводорӣ мебошад. Гӯсфанди қарокӯлӣ дар ноҳияҳои водии Вахш, Данғара, Ашт, Истаравшан, зоти гӯсфанди маҳинпашм (меренос), ки ҳар яки он дар тароши солона 6–8 кг пашми маҳини қиматбаҳо медиҳанд, дар ноҳияҳои Кӯлоб, Мир Саид Алиӣ Ҳамадонӣ, Совет, Мастҷоҳ, Рашт, Нуробод, Ҷирғатол ва ВМКБ зоти гӯсфанди ҷойдорӣ дуруштпашм дар аксари ноҳияҳои вилояти Суғду Хатлон ва водии Ҳисор, зоти гӯсфанди ҳисорӣ, ки хеле сергӯшту серравған буда, дар ҷаҳон машҳур аст, парвариш карда мешавад.

**Бузпарварӣ** ҳам як соҳаи муҳими чорводорӣ буда, аз қадим боз бузҳои зоти гӯшту ширдеҳи маҳаллӣ парвариш карда мешаванд. Лекин пашмашон дурушту кам аст.

Дар хоҷагиҳои шахсию ҷамъиятии ноҳияҳои Ашту Хучанд дар 15-20 соли охир фермаҳои маҳсули бузпарварӣ ташкил ёфтаанд. Дар

ин ҷо зоти бузи ангорӣ, ки пашми табиӣ сафеди маҳини қиматбаҳо медиханд, парварида мешавад.

Дар Тоҷикистон соҳаи парандапарварӣ (парвариши мурғу мурғобӣ, ғоз, мурғи марҷон, мурғи султонӣ-бройлер, кабкпарварӣ, бедонапарварӣ) инкишоф ёфтааст. Одамон аз парандаҳо тухм, гӯшт ва ҷуваро мегиранд. Дар Тоҷикистон фермаҳои калонтарини мурғпарварӣ дар шаҳрҳои Душанбе, Хучанд, ноҳияҳои Шаҳринав, Ҷаббор Расулов, Файзобод, Ваҳдат ҷойгир шудаанд. Инчунин фермаҳои хурди мурғпарварӣ ва мурғобипарварӣ дар аксарияти ноҳияҳо ва хоҷагиҳои ҷудогона мавҷуданд.

#### Савол ва супориш

1. Ба соҳаи чорводорӣ парвариши кадом ҳайвонҳо дохил мешаванд?
2. Ба соҳаи парандапарварӣ парвариши кадом парандаҳо дохиланд?
3. Соҳаҳои ҷудогонаи чорводориро номбар кунед.
4. Ба қорҳои чорводору парандапарварони маҳаллаатон аз рӯи имконияту лаёқат ёрӣ расонед.

## БОБИ Х. УЗВҲОИ БАДАНИ ОДАМ ВА ҲИФЗИ САЛОМАТИ

### ДАРСИ 1. БАДАН, ПӢСТ, МУШАК ВА УСТУХОНБАНДИИ ОДАМ

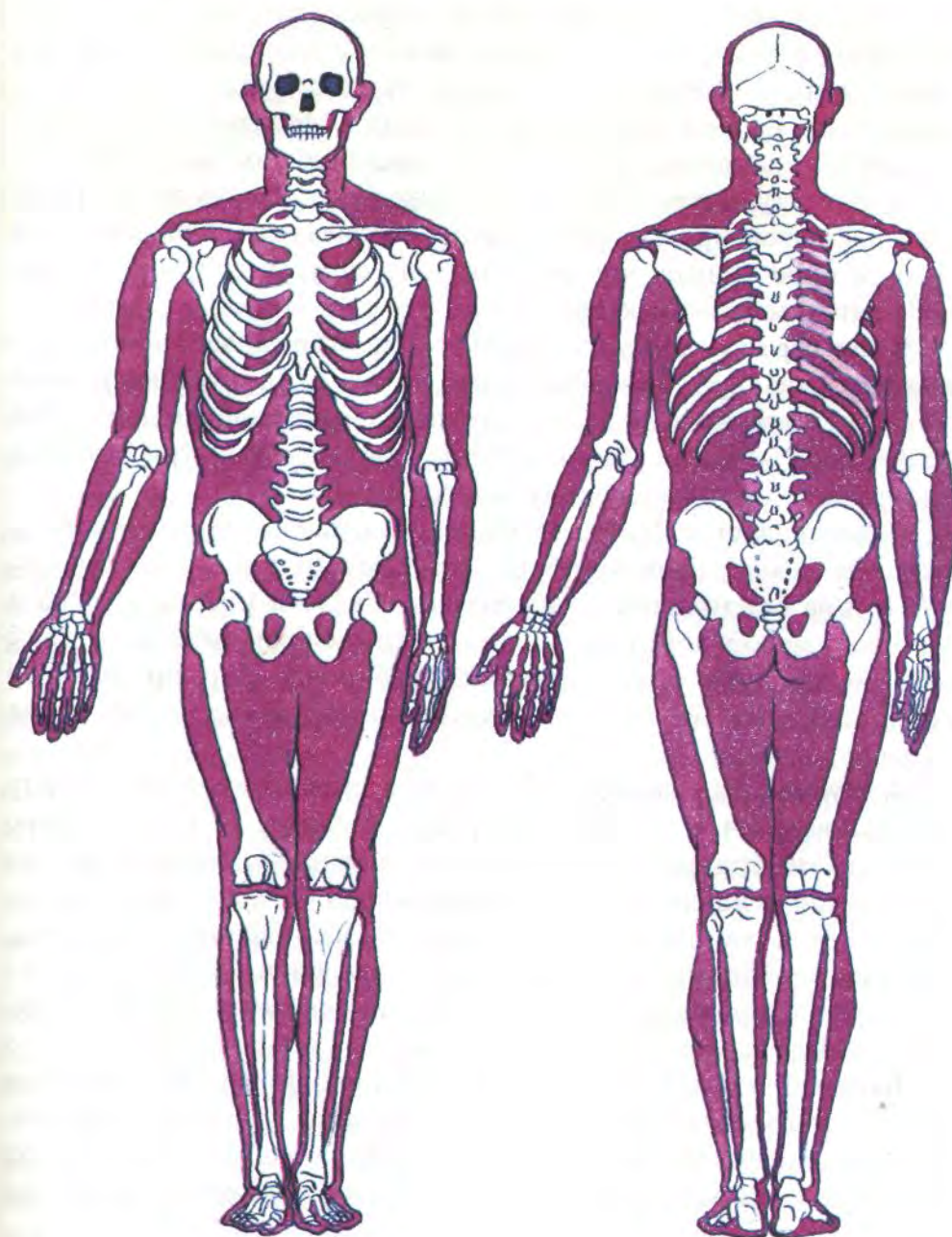
**1. Бадан.** Одам организми мураккаби табиати зинда мебошад. Бадани одам аъзо (узвҳо)-и ҷудоғонаи берунию дохилӣ дорад. Ҳар як узви бадани мо кори муайянеро иҷро мекунад. Бинобар ин, ҳар як узв сохти махсус дорад. Чӣ бояд кард, ки бадани мо ҳамеша бардаму бақуввату солим бошад ва ҳеҷ гоҳ бемор нашавад. Барои ин ҳар кас сохт ва кори узвҳои бадани худро бояд донад, ба қоидаҳои санитария (тозагӣ) риҷаи рӯз ва қабули обу ҳавою гизо риоя кунад. Ана барои ҳамин меғӯянд, ки ҳар кас бояд табиби худ бошад.

**2. Пӯст.** Бадани одам аз берун бо пӯст пӯшида шудааст, пӯст баданро аз ҳар гуна таъсири номуносиби беруна (гармӣ, хунокӣ, зарбу лат) муҳофизат мекунад. Агар ягон ҷои пӯстро аз берун бо лупа (пурбин) аз назар гузаронем, мебинем, ки дар он ҷо мӯй ва сӯроҳиҷаҳои бисёре ҳастанд. Аз он сӯроҳиҷаҳои пӯст обу равған, намакҳои нолозим ҳамчун арақ ба берун мебароянд. Арақи бадан чиркину бӯи ғализ дорад. Барои ҳамин ҳам пӯсти баданро доимо шуустаю тоза нигоҳ доштан лозим аст. Мо ҳар пагоҳ дасту рӯй мешӯем, ҳар рӯз чандин маротиба даст мешӯем. Ҳар ҳафта як маротиба тамоми баданро бо оби гарму собун мешӯем, то ки сӯроҳиҷаҳои ҳавогирии болои пӯст бо чирк банд нашаванд.



**3. Скелет** системаи яклухти устухонбандии бадан аст. Скелет вазифаи тақиягоҳиро иҷро мекунад. Скелети бадани одам аз устухонҳои косахонаи сар, гардан, қафаси сина (қабурға), сутунмӯҳра, дасту пойҳо ташкил ёфтааст.

Устухонҳо бо ҳам тавре пайваст шудаанд, ки бадани мо озодона ҳар тараф ҳаракат мекунад.





**Савол ва супориш**

1. Узвҳои баданро аз рӯи расмҳои додашуда номбар кунед.
2. Пӯсти бадан кадом вазифаҳоро адо мекунад?
3. Барои тозагии пӯст чӣ кор кардан лозим аст?
4. Қисмҳои скелети баданро номбар кунед.
5. Дар бораи мушакҳои бадан маълумот диҳед.
6. Барои солиму бардам будан чӣ кор кардан зарур аст?

**ДАРСИ 2. КОРИ ДИЛ ВА ГУРДАҲО**

Ҳар як узви бадани мо рағҳои хунгард дорад. Дар тамоми рағҳои хунгарди бадани як одами солими болиғ ҳамагӣ 5 литр хун ҳаст. Хун аз он сабаб сурх аст, ки дар таркибаш зарраҳои гемоглобин дорад. Он зарраҳои сурх чунон майдаанд, ки фақат дар зери микроскоп (заррабин) дидан мумкин аст. Ин зарраҳои хурди сурхи хун оксигени нафасгирифтaro ба тамоми қисмҳои бадан бурда мерасонад. Дар таркиби хун ба ғайр аз зарраҳои сурх боз зарраҳои сафед ҳам ҳастанд, ки онро лейкоцит меноманд.

Аз ҷиҳати миқдор лейкоцитҳо нисбат ба гемоглобинҳо хеле каманд. Зарраҳои сафеди хун баданро аз касалиҳои сироятӣ ҳимоя мекунанд. Зарраҳои сурх ва сафеди хун дар хуноба (хуни моеъ) якҷоя шино мекунанд. Хуноба андаке зардтоб аст. Хун доимо дар ҳаракат асту ба ғайр аз оксиген боз шарбати моддаҳои ғизоию доруҳоро ҷаббида, ба тамоми қисмҳои бадан бурда мерасонад. Хун дар рағҳои хунгард худ аз худ ҳаракат карда наметавонад. Ана он хунро дил ҳамчун «мотор» ба ҳаракат меандозад.

**1. Дил ва рағҳои хунгардро** якҷоя системаи гардиши хун меноманд. Хун аз дил баромада, бо рағҳои калону хурд ба тамоми бадани мо меравад. Вай дар рағҳо ҳаракат карда, дар муддати 26 сония тамоми баданро як маротиба давр мезанад.

Дили ҳар як одам ба ҳаҷми мушташ баробар аст. Мушакҳои дил хеле мустаҳкаманд. Сохти дил халтаҷамонанд буда, дар ковокии чапи қафаси сина ҷойгир аст. Дил ба монанди насос кор карда, бо навбат кашиш меҳӯрад. Дар ҳар як кашишхӯрӣ нимаи мушакҳои дил

фушурда шуда, хунро ба рағҳои хунгард тела медиҳад. Он хуни тозаи аз дил баромада тамоми баданро давр зада, боз ба дил бармегардад. Баъд нимаи дигари дил хунро ба шуш мефиристад, то ки аз ҳавои тозаи нафас гирифтаамон пурра аз оксиген сер шавад. Баъд аз ин хун аз шуш боз ба дил меояду ҳамон кор аз нав такрор меёбад.

Дили одами калонсол дар як дақиқа 70–75 маротиба ва дили кӯдакон аз он андаке зиёдтар мезанад. Агар мо тозем ё частухез кунем, миқдори задан (тапиш)-и дил дар як дақиқа нисбат ба аввалааш зиёд мешавад. Аммо пас аз ду-се дақиқа дил оромтар шуда, камтар мезанад. Ба сониягарди соат нигоҳ карда, дар як дақиқа суръату миқдори тапиши дилро санҷидан (шуморидан) мумкин аст, ки онро набз меноманд.

Дил баъд аз ҳар дафъаи кашиши хӯрдан суст мешавад, яъне пас аз кор андаке (20–30 сония) дам мегирад. Барои ҳамин ҳам дил дар тамоми умри одам кор карда метавонад. Фаъолияти дил ҳатто вақти хоб ҳам қатъ намегардад.

Саломатии одам ба кори дил зич вобаста аст. Дил ҳар қадар мӯътадил кор кунад, ҳар як узви мо ҳамон қадар зиёд ҳавои тоза ва моддаҳои ғизой мегирад. Агар одам бо ягон сабаби ногаҳонӣ нисфи хунашро бой диҳад, мемурад. Ана барои ҳамин вақте ки аз рағҳои гардан, даст, пой, бинӣ хун бисёр равад, он шахсро ба духтур бурдан зарур аст. Дар ҳавои гарми тафсон сари луч истодан ба рағҳои хунгард таъсир карда, фишори хун дар рағҳо зиёд шуда, дарди сар авҷ мегирад ва аз бинӣ хун меояд.

Меҳнати ҷисмонӣ ва варзиш барои мустаҳкам шудани мушакҳои дил аҳамияти калон доранд.

**2. Гурда.** Дар қисми поёни миёнбанд (дар назди девори ақибӣ шикам) дар ду тарафи сутунмӯҳра як ҷуфт гурда ҷойгир аст. Соҳти ҳар як гурда ба лӯбиё монанд аст.

Вазифаи гурдаҳо аз он иборат аст, ки аз бадан об ва баъзе моддаҳои нолозимиро ҷудо мекунанд. Аз гурда ба пешобдон найчаҳои пешобгузар мавҷуданд. Пешоб дар халтаи пешобдон пур шуда, пас ба найи пешоббарор рафта, аз он ҷо хориҷ мешавад. Инчунин дар ковокии гурда моддаҳои нолозим оҳиста-оҳиста ҷамъ шуда такшонӣ ҳасил мекунад. Аз он такшонӣҳо аввал зарраҳои

регчашакл ва дертар «сангча» ҳосил шуда, бо гузариши вақт он «сангча» калонтар мешаваду дарди саҳт пайдо мекунад. Дар ин ҳолат ба духтур муроҷиат кардан зарур аст.

#### **Савол ва сунорш**

**1.** Хун дар бадани мо кадом вазифаро иҷро мекунад? **2.** Вазифаи дил аз чӣ иборат аст? **3.** Гардиши хунро дар бадан аз рӯи схема шарҳ диҳед. **4.** Дар бораи гурда маълумот диҳед. **5.** Дар гурдаҳои одам кадом касалиҳо бо кадом сабабҳо ба вучуд меоянд?

### **ДАРСИ 3. УЗВҲОИ НАФАСГИРӢ**

Одам нафас мегирад. Барои нафасгирӣ ҳаво зарур аст. Вақте ки мо нафас мегирем, ҳаво аз бинӣ ва даҳон ба роҳи нафас – харной гузашта, дар он ҷо гарм ва аз ҷангу ғубор тоза шуда, пас ба паллаҳои шуш меравад. Дар қафаси синаи мо як шуши дупалла ҳаст – паллаи чап ва рост. Дар ҳар яки он паллаҳои шуш рағҳои хунгард ҳаст, ки хун мегузараду ҳаракат мекунад. Хуни ба шуш омада аз ҳавои нафасгирифтаи мо бо оксиген сер мешавад. Ҳар яки мо бояд нафасгирии худро мушоҳида намоем. Мо ҳам нафас мегирему ҳам нафас мебарорем, ки он бо навбат иваз мешавад. Ҳангоми нафасгирӣ ба шуш ҳавои тоза дохил мешавад. Дар нафасбарорӣ бошад, аз шуш ҳавои кӯҳнаи истифодашуда мебарояд.

Як миқдори одамон вақти зиёди худро дар дохили бинои истиқоматӣ, синфхона, идора, корхона мегузаронанд. Мо дар дохили бино дам мегирем, мехонем, кор мекунем, хӯрок мехӯрем. Барои ҳамин ҳавои биноро ҳамеша тоза нигоҳ доштан зарур аст.

Барои серчангу ғубор нашудани ҳавои хона чӣ бояд кард? Хонаро ифлос накунед. Дар хона сару либос ва ҷойхобро наафшонед, фарши хонаро ҳар рӯз шустан лозим аст. Ҷангу ғубори рӯи асбобу ашёи хонаро ҳар рӯз пок кунед.

Ҳаво ғайр аз ҷангу ғубор ҳар гуна микробҳои ба чашм ноаёни касалиангез дорад. Ин микробҳо аз одамони бемор бо нафасу

сулфаю атса ба ҳаво мегузаранд. Одами солим чунин ҳавои микробдорро нафас гирифта, касал шуданаш мумкин аст. Хубтар аст, ки бештар бо бинӣ нафас гирем. Ҳангоми сулфидан ё атса задан даҳону биниро бо рӯймолча пӯшем. Барои ҳамин ҳавои дохили биноро зуд-зуд шамол дода, ҳамеша тоза нигоҳ доштан лозим аст.

Махсусан пеш аз хоб тирезачаи хонаро кушода мондан хуб аст. Дар ҳавои кушоди соф ва тоза хобидан роҳат мебахшад. Инчунин ҳангоми хоб сару рӯйро бо кӯрпа напечонед.

Ҳавои кӯҳсор, водӣ, сохили рӯд, боғу ҷангал тозаю форам аст. Дар саҳро, бешаю марғзор, талу теппа сайру гашт намудан ба кас ҳаловату кайфият ва солимӣ мебахшад.

Дар шаҳрҳо низ гулзор, кӯчабоғу чорбоғ ва сабзамайдончаҳо бисёранд. Шумо дар ин чойҳо бояд сайру гашт ва бозӣ кунед.

#### **Савол ва супориш**

**1.** Одам бо кадом узвҳо нафас мегирад? **2.** Барои тозагии ҳавои муҳити зист чӣ бояд кард? **3.** Барои чӣ ҳаво олудаю ифлос мешавад? **4.** Барои тозагии ҳавои хона, синфхона, толор, кӯча ва маҳалли истиқоматии худ ҳисса гузоред.

### **ДАРСИ 4. УЗВҲОИ ҲОЗИМА. ҚОИДАҲОИ ХҶРОКХҶРӢ. ДАНДОН ВА НИГОҲУБИНИ ОН**

Одам бе ҳӯрок зиндагӣ ва меҳнат карда наметавонад. Хӯроки мо аз маҳсулоти растанигӣ ва ҳайвонотӣ иборат аст. Гӯшт, моҳӣ, шир, қаймоқ, равғани зард, чарбу, панир, чакка, тухм, асал, қурут маҳсулоти ҳайвонот буда, орду ярма, сабзавот, равғани зироатҳо, мева, шакар, замбурӯғ маҳсулоти растанигианд. Мо аз ин маҳсулот хӯрокҳои гуногун тайёр мекунем.

Агар одам муддати дароз фақат хӯроки якхела истеъмол кунад, онгоҳ бадани ӯ тамоми моддаҳои барои ҳаёташ зарурро гирифта наметавонад. Вақте ки мо гурусна мешавем бемадорӣ ва мондагиро ҳис мекунем. Аммо баъди хӯрок хӯрдан мо боз бардаму бақувват мешавем.

Моддаҳои заруриро узвҳо чӣ тавр мегиранд? Мо хӯрокро хуб хоида, баъд фуру мебарем. Хӯроки фурубурдаамон аз сурхрӯда гузашта, ба меъда, баъд ба рӯда меравад. Хӯрок то ба рӯда расидан аз таъсири оби даҳон ва шираи меъдаю гадуди талха ҳазм мешавад. Шарбати хӯрок аз девораи меъдаю рӯда бо рағҳои хурдтарини хунгард ба хун гузашта, ба воситаи гардиши хун ба тамоми узвҳои бадан рафта, паҳн мешавад.

Барои организм об ҳам ниҳоят зарур аст. Организми мо обро аз хӯроки обдор ва нӯшидани оби соф, чой, қаҳва, шарбати меваю сабзавот мегирад.

Ҳама гуна сабзавоту меваи хӯрдани барои хӯроки одам бениҳоят муҳим мебошанд. Ин хӯрокиҳо витаминҳо доранд. Агар дар хӯрок витамин набошад, одам бемадор ва зуд хаста мешавад, пӯст шахшӯл, дандонҳо чунбон, вораҳо хуншор мешаванд. Ҳамаи ин нуқсонҳоро бемориҳои бевитаминӣ меноманд. Ин бемориҳо бештар дар маҳалҳои камсабзавот ва каммева рӯй медиҳанд. Дар ҷумҳурии мо сабзавоту мева қариб тамоми сол фаровонанд.

**Қоидаҳои хӯрокхӯрӣ.** Барои худро аз касалиҳои меъда эҳтиёт намудан қоидаҳои хӯрокхӯрии зеринро доништан ва амал кардан лозим аст: **1.** Пеш аз хӯрок дастатонро бо собун шӯед. **2.** Аз зарфи тоза алоҳида таом хӯред. **3.** Хӯрокҳои гуногуну сертаркиба хӯред. **4.** Рӯзе 3 маротиба (дар соатҳои муайян) хӯрок хӯред. **5.** Сабзавот ва меваро пеш аз хӯрдан бо оби тоза шӯед. **6.** Хӯрокро саросема нашуда, хоида хӯред. **7.** Дар вақти фуру бурдани лукма ё қулт кардани чизҳои обакӣ гап задан ё ки хандидан мумкин нест. **8.** Ҳамаи чизи меҳурдагӣ аз ҳад зиёд хушк, саҳт, сӯзон, турш, шӯр, тунд, талх, бадбӯй набошанд.

Баъзе бачаҳо одати бад доранд. Хоҳ вақти бозӣ, хоҳ ҳангоми китобхонӣ ё кори дигар ягон бурида нон ё ягон хел ширинӣ ё меваро гирифта, хӯрдан мегиранд. Чунин рафтор ба саломатӣ зарар дорад.

Агар хӯрокро дуруст нахоида хӯрем, вай дар меъда нағз ҳазм намешавад ва ба мо қуввату саломатӣ намебахшад, кори узвҳои ҳозимаро вазнин мекунад. Он гоҳ меъдаю рӯда ба касалии гирифтдор мешаванд.