



Расми 23.
Узви захрдори мор.

5. Аз сипари сангпуштҳо тугма, шона, хокистардон тайёр карда, онро барои зебу зиннати ҳар гуна чизҳои ороишӣ истифода мекунанд.

6. Аз захри мор доруи сафедранги виноксин, винокс тайёр мекунанд, ки барои касалиҳои тарбод, бугумдари даво аст.

Дар заводҳои доруистехсолкунӣ аз 1 кг захри хушки мор 600 тонна доруи молиданӣ тайёр карда мешаванд (ба расми 23 нигаред).

Зарари хазандаҳо дар он аст, ки онҳо тухми моҳию моҳичаҳо, баъзеашон растаниҳои сабз, дигарашон тухму чӯҷаи паррандагонро, меҳӯранд. Баъзе аз намудҳои захрноки он ба чорвою ҳайвонот ва одам захр мезананд, ки ин боиси касалӣ ва ҳатто марги онҳо

мегардад. Ғайр аз ин баъзе аз хазандагони дарранда ба одам ё ҳайвоноти хонагӣ ҳучум ва таҳдид ҳам мекунанд.

Савол ва супоришҳо:



1. Дар бораи пайдоиш ва инкишофи тадриҷии хазандагон маълумот диҳед.
2. Дар хусуси аҳамият ва зарари хазандагони ҳозира мисолҳо оред.

ОЁ МЕДОНЕД?

1. Дар як сол ба ҳисоби миёна 50-60 ҳазор наҳанг сайд карда мешавад. Агар вазни миёнаи як наҳангро 50 тонна ҳисоб кунем, онгоҳ шикори яксолаи китҳо 2 миллиону 500 ҳазор тоннаро ташкил медиҳад.

2. Дар Зеландияи Нав, дар чазираҳои санглохи беодам гаттерия ном калтакалосҳо зиндагӣ мекунанд. Ин калтакалосҳо 75 см дарозӣ

дошта, қариб 200 миллион сол пеш пайдо шудаанд. Гаттерия 3 чашм дорад (дутояш дар пахлӯ ва яктояш дар фарқи сар ҷойгиранд).

Гаттерия бо мурғи тӯфон дӯсти наздик мебошад ва онҳо дар як лона зиндагӣ мекунанд. Гаттерия тухмо бисёр дӯст дорад ҳам, ба тухми ин паррандаҳо намерасад ва онро аз дигар ҳайвонот муҳофизат мекунад. Худи вай ҳам дар ҳамин лона тухм мегузорад.

3. Мори баҳрӣ, ки ҳоло хеле зиёд шудааст, ҳаматарафа омӯхта нашудааст. Баъзе мутахассисон мори баҳриро ҳазли дарёнавардон ҳисоб мекунанд ва даъво менамоянд, ки агар мори баҳрӣ дар ҳақиқат вучуд мебошад, онгоҳ онро қайҳо дастгир кардан мумкин буд. Барои равшан намудани ин масъала ба баъзе далелҳои мавҷуда муроҷиат менамоем.

Соли 1879 майор Сенниор дар киштии «Балтимор» дар ҳаличи Адан саёҳат мекард. Дар байни мавҷҳои об ҳайвонеро дид, ки шакли он аз шакли дигар ҷонварони оби то ҳол маълум тамоман фарқ мекард. Аз рӯи гуфти майор, сари ҷонвари оби мазкур 6-9 м аз об берун баромада гарданаш ба ду тараф гафс шуда мерафт. Баданаш дар зери об пинҳон буд. Чунин мавҷудотро экипажи киштии ҳарбии «Филблил» соли 1879 дар ҳаличи Суэс низ мушоҳида карда буд. Сари ин мори баҳрӣ сиёҳи хокистарранг буда, раҳҳои сурху сиёҳча дошт. Нақл мекунанд, ки соли 1874 ҳайвони номаълуми оби киштии на он қадар калони «Перл»-ро бо ҷуссааш зада ғарқ намудааст. Ин воқеа чунин рӯй додааст:

Ҳангоми аз Коломбо ба Мадрас ҳаракат кардан киштии «Перл» бо як ҳайвони ҷигариранги азимҷусса дучор мегардад. Ҳайати команди киштии мефаҳмад, ки ин ҳайвони ба чашм намоён ба кит ва обсабзҳо монандӣ надорад. Бо вучудӣ ин, капитани киштии, аз милтиқ ба сӯи вай тир ҳоли мекунанд. Дар натиҷа ин ҳайвони баҳрӣ ба ғазаб омада, киштии «Перл»-ро бо осонӣ чаппа менамояд.

Соли 1906 ду нафар зоолог Майл Никол ва Мид Уолдо дар соҳили Бразилия ҳайвонеро дидаанд, ки сараш ба сари сангпушт монанд будааст. Вай баробари киштии ҳаракат намуда, обро ба ду тараф медаронд ва мавҷҳои калоне ба вучуд меовард. Тамоми ҳайати киштии иқро шуданд, ки чунин аҷоиботро бори аввал дида истодаанд.

Мисолҳои мазкур нишон медиҳанд, ки исботи мавҷудияти мори баҳрӣ кофтуковҳои зиёдеро талаб менамояд. Ҳарчанд

дар бахру укёнусхо хазорхо киштию самолётхо рафтуо намуда, садхо пажӯҳишгоҳҳои илмӣ-тадқиқотӣ олами зиндан укёнусхоро меомӯзанд, вале бисёр бошандагони зери об аз мушоҳидаи онҳо берун мондаанд ва барои донишҷуи тамоми мавҷудоти қарри он вақти зиёде лозим аст.

4. Дар қисми шимолӣ Австралия, дар ҳавзаи дарёи Робинзон намудҳои гуногуни тимсоҳҳо зиндагӣ мекунанд. Онҳо бо аҳолии ин ҷойҳо аҳл ва тифоқ мебошанд.

Истиқоматкунандагони маҳаллӣ дилпурона дар байни тимсоҳҳо шино мекунанд, кӯдакон бошанд, ҳатто ба пушти ин даррандаҳо савор мешаванд. То ҳол воқеае рӯй надодааст, ки тимсоҳ ба одамони ин ҷо ҳамла карда бошад.

5. Қадом ҳайвон аз ҳама тезтар метозад? Баъзеҳо харгӯш ва баъзеҳо сағи шикорӣ гуфта ҷавоб медиҳанд.

Не, харгӯш дар 1 соат фақат 55 километр ва сағи шикорӣ 65 километрро тай мекунад.

Вале дар Ҳиндустон ва Эрон ҳайвоне зиндагӣ мекунад, ки аз сағи шикорӣ ҳам тезтар метозад. Ин ҳайвон Гепард ном дорад. Бошандагони Ҳиндустон ин ҳайвонро бештар ром карда, барои шикор истифода мебаранд. Суръати тохтани Гепард дар 1 соат 110 километр буда, тез монда мешавад. Вай баъзе охувонро, ки 90-95 километр дар як соат метозанд, дошта метавонад.

6. Дар олами ҳайвонот тимсоҳ аз ҳама бадҳайбаттарин ва дилнокаштарин аст. Ҷойи ҳаётгузаронии тимсоҳҳо Африкаи Марказӣ ва Ҷанубӣ, Осиё, ҷазираҳои тропикии укёнуси Ором, Австралияи Шимолӣ мебошад. Вақте ки дандонҳои тимсоҳ меафтад, ба ҷойи он тез дандони нав мебарояд. Ин ҳолат то охири ҳаёташ давом мекунад. Тимсоҳ қариб ҳама чизро мехӯрад. Оби меъдан он аз кислотаи хлорид иборат буда, ҳар хел хӯрокро ҳазм мекунад. Ҳатто дар муддати якҷанд моҳ найзаи оҳаниро об карда мебарояд.

7. Ин воқеа дар Англия рӯй дода буд. Рӯзе сангпушти дастпарваре аз хонаи хӯҷаинаш гайб зад. Хӯҷаин ба гум шудани сангпушт боварӣ надошт, зеро ӯ бо ранг дар тахтапушти сангпушт номи падар ва нишонан худро навишта буд. Тахмини хӯҷаин рост баромад. Сангпушт баъди ду сол аз кишлоқи дурдасте ёфт шуд ва маълум гардид, ки дар ин муддат 385 километр роҳро тай кардааст.

СИНФИ ПАРРАНДАҲО

Паррандаҳо дар натиҷаи инкишофи тадриҷии дуру дароз як шохани ниҳоят инкишофёфтаи ҳайвоноти муҳрадорро ташкил кардаанд.

Паррандаҳои аввалин аз гурӯҳи махсуси ҳазандагони қобилияти парвоздошта ба вуҷуд омада, бо парвоз кардан боз хусусиятҳои хос пайдо кардаанд ва нисбат ба дигар паррандаҳо муташаккилтар мебошанд (ба расми 24 нигаред).

Хусусиятҳои фарқкунандаи паррандаҳо аз ҳазандаҳо аз инҳо иборат аст:

1. Сохти асабашон нағз инкишоф ёфтааст ва инро мо дар фаъолияти ҳаётии паррандаҳои гуногун мебинем.

2. Паррандагон ҳарорати баланди доимии бадан доранд (дар паррандагони қутбӣ 400, дар паррандаҳои экваторӣ 410) ва он на ба ҳарорати ҳаво, балки ба фаъолияти мубодилаи моддаҳо ва ба терморегулятсия вобаста аст.

3. Бештар ба парвоз қобилият пайдо карда, хеле тез ва дур ҳаракат мекунанд.



Расми 24. Паррандаи қадима. Археоптерикс: намуди зоҳирии эҳтимолий, устухонбандӣ ва нақши парҳо.

4. Тухм гузошта, онро гарм мекунанд, ки ин нишонаи гамхорӣ ба насл аст.

5. Дили паррандаҳо 4-хучрагӣ мебошад.

6. Бадани паррандаҳо бо пару пат пӯшида шудааст.

7. Пойҳои пеши онҳо ба бол табдил ёфтаанд.

8. Дандон дар паррандаҳо барҳам хӯрдааст.

9. Паррандагон нисбат ба дигар мӯҳрадoron дар кураи замин васеъ паҳн шудаанд.

Азбаски паррандаҳо дар иқлими гуногун зиндагӣ мекунанд, миқдори намудҳои онҳо ба 8600 расидааст. Ҳама намудҳои паррандаҳо 31 қаторро ташкил мекунанд. Намудҳои паррандагон дар минтақаи тропику наздитропикӣ хеле зиёд буда, дар Арктикаю Антарктида каманд.

Ба паррандагон аломатҳои зерин барои парвоз кардан имконият додаанд:

Баданашон бо пару патҳои гуногун пӯшида шудааст.

Узвҳои дохилии бадан ба таври зич ҷойгир шудаанд, ки ин барои яклухт буридани ҳаво имконият медиҳад.

Набудани дандонҳо то як дараҷа баданро сабук карда, ба ҷойи ҷог нули шохини сабук пайдо шудааст.

Устухонбандии онҳо маҳин ва сабук буда, дарунаш бо ҳаво пур аст.

Дар ҳар як парранда то 4-5 ҷуфт халтаи ҳавоӣ ҳаст, ки он халтаҳо бо шуш алоқаманд буда, пеш аз парвоз бо ҳаво пур мешаванд.

Қисми пеши устухонбандии сари сина найзашакл буда, теган сина барои бурриши ҳаво чун қанқ дар об ёрӣ мерасонад.

Дар паррандаҳо узвҳои дарунӣ бисёртар дар қисми қифаси синагӣ зич ҷойгир шуда, барои нигоҳдории баробарвазнии бадан ёрӣ мерасонанд.

Тартиби пешоб бо мақсад якҷоя шуда, одатан пеш аз парвоз наҷосати ҷамъшударо аз худ берун мекунанд, ки аз ин кор баданашон андаке сабуктар мешавад.

Дум ва бол вазифаи муайян намудани самти ҳаракатро иҷро мекунанд.

Пӯсти паррандаҳо тунук буда, қариб ки ғадудҳои лухоббарор надорад. Танҳо дар зери парҳои дум ғадуди равшанҷудокунии ҳаст, ки он ҳам бештар дар паррандаҳои обӣ нағз инкишоф ёфта, баданашонро аз таршавӣ нигоҳ медорад. Масалан, мурғобӣ

нӯлашро ба зери ғадуди рағанин (ғадуди думгозагӣ) олонда, баъд ба қабати пару патҳои баданаш меомолад.

Паррандаҳо дар соки пояшон пулакча ва дар рӯи панҷа-ҳояшон ҷангалҳо доранд, ки аз моддаи шохин ташкил ёфтаанд. Ин аломатҳои хешигарии ҳазандагон бо паррандагон мебошад. Дар пойи паррандаҳо 4 ангушт ҳаст, ки сетояш дар пеш ва якеаш дар ақиб ҷойгир аст ва барои шохчаро дошта истодан ёрӣ мерасонанд.

Решаҳои пат аз пӯст бо навбат мебароянд. Парҳояшон мӯякию ресмоншакл мешаванд, ки аз болои пат истода, ҳарорати баданро нигоҳ медоранд. Думҷаи парҳо ба пӯст алоқаманд буда, ҳар якеаш ба воситаи сӯроҳии думча гизо мегирад. Агар парро қат кунед, намешикананд, вале аз даруни тирча моддаи моеи махсус мебарояд. Пару патҳо аз варақаи мезодермалии ҷанинӣ инкишоф меёбад. Ҳар як пар аз қисмҳои зерин иборат аст: очин, дилак, тана, растақҳои паҳлӯӣ, мӯяқҳои қатори яқум ва дуҷум. Мӯяқҳои пар чунон зич ҷойгиранд, ки ҳаворо намегузаронанд. Парҳои қалони думи болро контурӣ ё шохпар меноманд. Парҳои болоӣ бо мушакҳои банди даст саҳт шуда, дар ҷойи панҷаҳои редуксияшуда қанотчаро ба вучуд овардааст.

Ҳаракати бол ва кушодаю пӯшидашавии парҳо ба ҳаракати системаи мушакӣ вобаста аст. Дар қифаси синаи парранда мушакҳои хурд ва қалон ҳаст. Аз ҷумла мушакҳои синагии қалон барои бардоштани бол ва мушакҳои хурди синагӣ барои даст фаромадани бол ёрӣ мерасонанд. Пери паррандаҳо аз ҷиҳати ранг гуногун мешаванд. Зери пигменти меолин рангҳои сиёҳ, ҷиғарӣ, хокистарию меофарад. Пигменти липохром бошад, рангҳои сурх, зард ва сабзро дорад. Ин шаш ранги ду пигмент дар зерин таъсири нурҳои офтоб, ба якдигар ажс шуда, якҷанд рангҳои омехтаро ҳосил мекунанд.

Пари паррандаҳо дар як сол аз як то се маротиба иваз мешавад, ки он яқу якбора ба амал намеояд ва ба назар ноаён мегузарад.

УСТУХОНБАНДӢ ВА МУШАКИ ПАРРАНДАҲО

Соҳти устухонбандии паррандаҳо аз дигар мӯҳрадорон фарқ мекунанд. Масалан, мӯҳраи паррандаҳо ба дарознаш соҳти зиншаклро мегирад. Мӯҳраи паррандаҳо аз қисми гардан, сина, ҷорбанд, дум иборат буда, адади онҳо гуногун аст. Аз ҷумла мӯҳраҳои

гардани паррандаҳо то ба 25 адад расида, якҷоя сохти зиншаклро гирифтааст. Масалан, дар кабӯтар — 14, дар паррандаи хурди тропикӣ, ки як гр. вази дорад — 9, дар паррандаҳои гардандароз (лаклак, ку, турна, фламинго) то 25 мӯҳраи гарданӣ ҳаст. Аз ин сабаб паррандаҳо дар як ҷо истода, сарашонро ба 360 дараҷа давр занонда метавонанд.

Қафаси синаи паррандагон асосан аз 4 мӯҳраи бо ҳам часпида иборат буда, баръакси мӯҳраҳои гарданӣ беҳаракат мебошанд.

Мӯҳраҳои чорбанд дар ҳамаи паррандаҳо як миқдор нест. Масалан, дар чорбанди кабӯтар 14 мӯҳра якҷоя пайваست шудаанд.

Мӯҳраҳои думӣ ба ҳисоби миёна 7-то буда, охираш ба гадуи думғозагӣ мубаддал шудааст.

Косаи сари паррандаҳо аз ҷиҳати сохташ ба косаи сари ҳазандаҳо наздик аст. Лекин косаи сари паррандаҳо сабук буда, қисмҳо ба ҳам барҷаста часпидаанд.

Дар асоси нӯли паррандаҳо узви растакӣ бинӣ ҳаст, ки ба даруни ҷоғи болоӣ роҳ дорад.

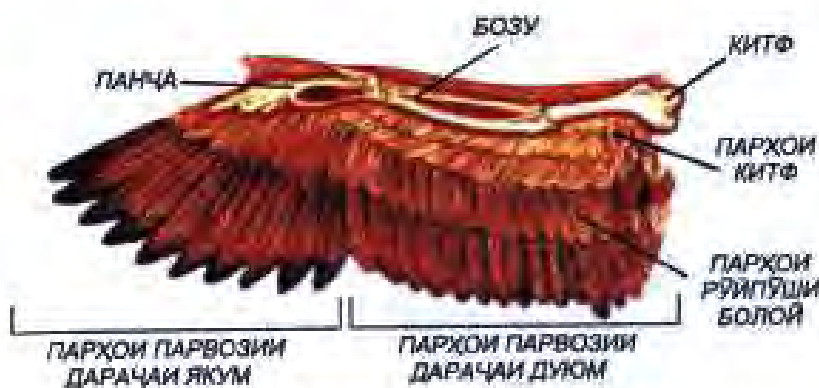
Қисми китфи паррандаҳо аз устухони белча, калитак иборат аст. Файр аз ин устухонҳои қисми қафаси сина ба пойҳои пеш пайваст шудаанд.

Агар пойҳои пешро, ки бол ё ки қанот мегӯянд, аз пару пат тоза кунед, мебинед, ки аз устухони китф, оринҷ, соқ ва панҷаҳо иборат аст (ба расмҳои 25-28 нигаред).

Азбаски паррандаҳо тухмзоя мебошанд, тухми калон-калон доранд, қисми устухони кос ва сеъ мешавад. Устухони кос бо пойҳои ақиб алоқаманд аст. Скелети пой аз устухони рон, соқ, панҷаҳо иборат мебошад. Баъзе паррандаҳо на бо панҷаҳои шон,



Расми 25. Сохти зоҳирии кабӯтар.



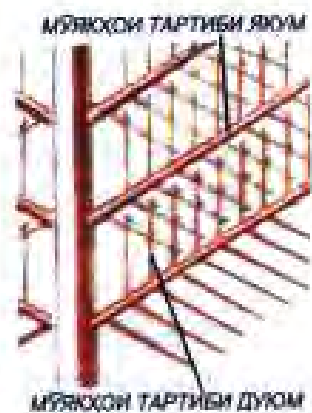
Расми 26. Сохти боли кабутар.

балки бо пих ба замин такъя мекунанд, ки як вақтҳо он панҷаи панҷумин буд ва ҳоло редуксия шуда, изи он боқӣ мондааст, ки вайро пих меноманд.

Қисми аз ҳама сермушаки парранда кафаси сина буда, тамоми ҳаракати болро ба тартиб мебарорад. Мушакҳои гардан ҳам нағз инкишоф ёфта, ба ҳаракати сар ёрӣ мерасонанд. Мушаки пойҳои паррандагони даштию биёбонӣ (шутурмурғ, дугдоғ) хеле боқувватанд. Дар ҳамаи паррандагони дарахтгард мушакҳои қатқунандаи панҷаҳо чунон инкишоф ёфтаанд, ки ҳатто шабона шохаеро дошта, ором хоб мераваду намеафтад. Файр аз ин, мушаки пойҳои паррандаҳои обӣ ҳам нағз инкишоф ёфтааст.

Вазни хоси парранда ҳам мисли самолёт аз ҳаво вазнин буда, барои боло баромадан ва поён фууромадан мушакҳои махсуси кафаси сина кор мекунанд. Қувваи теладиханда он вақт ба вучуд меояд, ки болҳои парранда тез-тез поён мешавад. Парранда ҳам мисли самолёт аз ҷойи истодааш суръат гирифта, меавад ё аз болои баландие худро ҳаво дода, бо ҷаҳиш парвоз мекунад.

Суръати парвози паррандагон ҳар хел аст. Масалан, кабутар дар як соат аз 50 то 90 км парвоз мекунад.

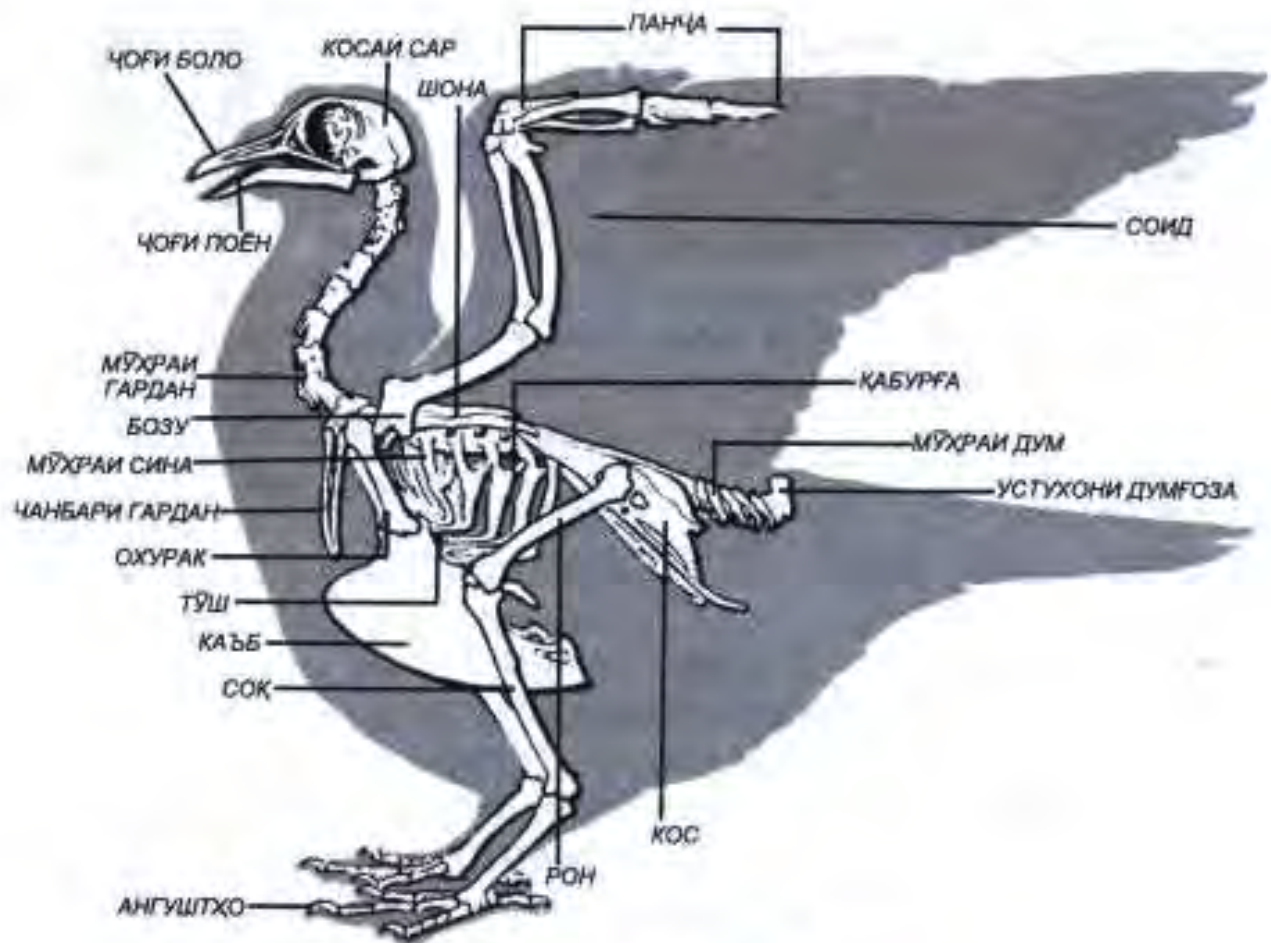


Расми 27. Пар ва пати парранда.

Савол ва супоришҳо:



1. Калимаҳои орнитология ва энтомологияро шарҳ диҳед.
2. Хусусиятҳои фарқкунандаи паррандагон аз ҳазандагон дар ҷист, номбар кунед.



Расми 28. Устухонбандии кабутар.

3. Паррандаҳои аввалин пайдошуда аз ҳозира чӣ фарқ доранд?
4. Қадом хусусиятҳои хоси паррандаҳо ба парвоз ёрирасон аст?

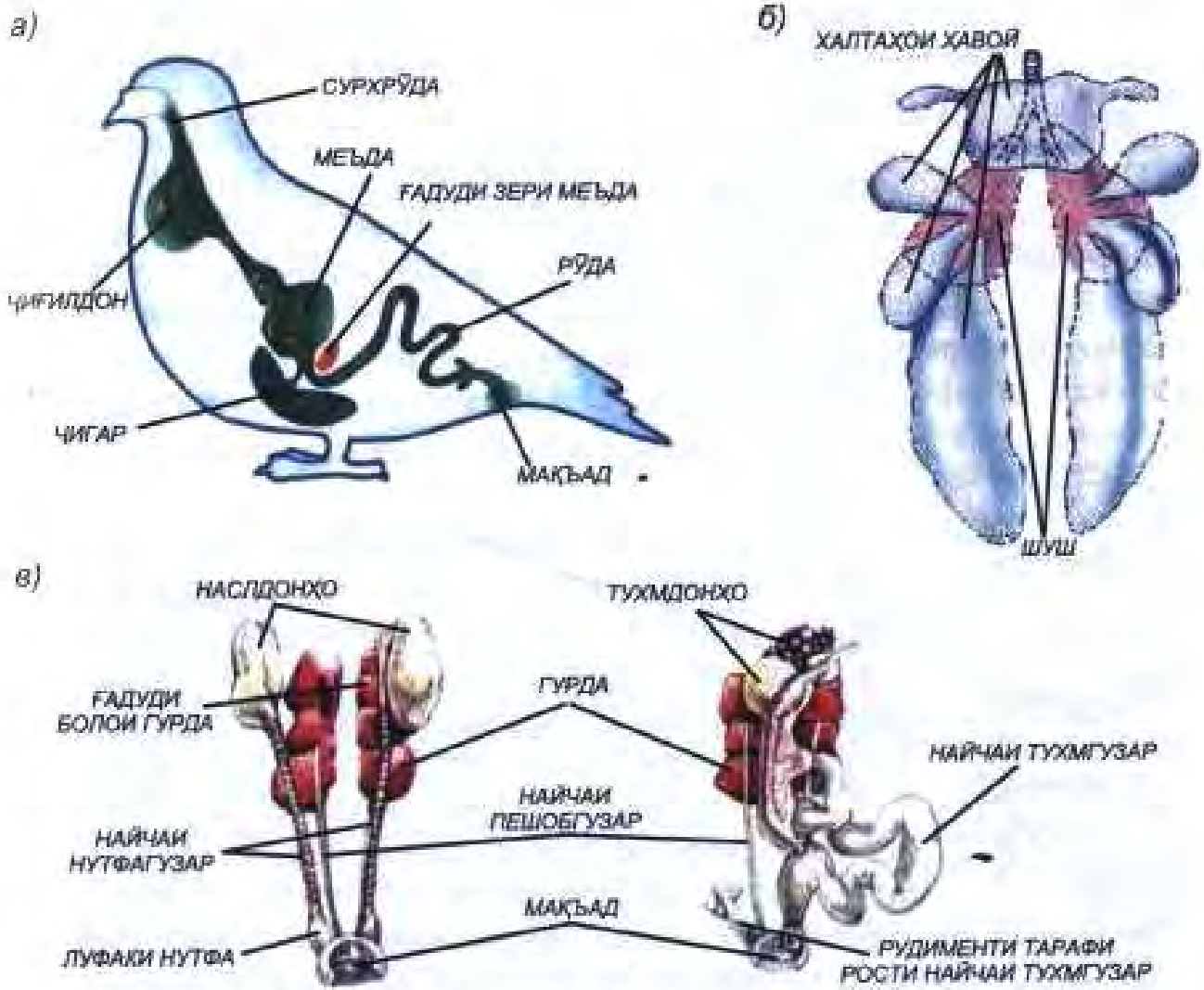
ТАРТИБИ АСАБ, УЗВҶОИ ҶОЗИМА ВА НАФАСКАШИИ ПАРРАНДАҶО

Тартиби асаби паррандаҳо нисбат ба дигар ҳайвонҳо инкишофёфтатарин буда, майнаи сарашон аз майнаи сари ҳазанда калон асту сатҳи он ҷўякҳо дорад. Майнаи паррандаҳо аз қисмҳои мағзи сар, хароммағз ва аз асабҳои шохронда иборат мебошад. Майнаи паррандаҳо аз қисмҳои нимкураи пеши сар, майнаи миёна, майнача, майнаи дарозрўя ташекил ёфтааст. Майнаи дарозрўя ба тахтапушт аз байни мўҳраҳо мегузарад.

Рафтори паррандаҳо аз ҳазандаҳо бо лонасозӣ, тухмпакшкунӣ, ҷўчаҳояшонро хўрондан, мавсимӣ будан ва ғайра фарқ мекунад. Сохти узви шунавоии паррандаҳо ба узви шунавоии ҳазандагон монанд буда, гўши дарунию миёна доранд, ки аз берун онро парҳои хурд пўшидаанд.



Расми 29. Дар расм нӯл ва панҷаи паррандагонро аз назар гузаронед. Ҳикоя кунед, ки ин паррандагон чӣ тавр хӯрок меҳӯранд.



Расми 30. а) сохти ҳозима; б) нафасгирӣ; в) ихроҷи паррандагон.

Узви бӯиш дар паррандаҳо суи инкишоф ёфта, узви биноиашон нағз инкишоф ёфтааст. Барои пурра дидан себаки чашм ҳаракатнок мебошад, ки он пеш аз ҳама хангоми парвозашон зарур аст. Масалан, уқобе, ки дар болон марғзор хеле баланд парвоз карда истодааст, муши дар алафзор давида истодаро мебинад.



Расми 31. Сохти гардиши хуни паррандагон.



Расми 32. Мағзи сари парранда.



Расми 33. Сохти тухми парранда.

Ба муносибати инкишоф ёфтани нимкураҳои майнаи пеш одатҳои шартӣ дар паррандаҳо нисбат ба хазандаҳо осонтар ба вуҷуд меояд. Масалан, дар саҳро ҳангоми заминронӣ шӯрнӯлҳо ҳам мешаванд. Киштзори нав, мавҷудияти хӯрок (кирмаки ҳашарот, кирми лойхӯрак) онҳоро водор мекунад, ки баробари рондани трактор ё ҷуфти гов парида биёянд (ба расмҳои 29-33 нигаред).

Агар соҳиби паррандаҳои хонагӣ бо даст хӯрок пошида «ту-ту» гӯяд, ё ки дасташро ҳолӣ афшонда, «ту-ту» гӯяд ҳам онҳо ҳам мешаванд. Ба паррандагон, ки дар қифас нигоҳ дошта мешаванд, аз даст хӯрок хӯрданро ёд диҳед, дар онҳо рефлeksi шартӣ ҳосил кардан осон аст.

Ғайр аз ин нимкураҳои мағзи сар парвози паррандаҳо ба тартиб дароварда, кори аъзоҳоро идора мекунад, амалиёти ҷавоби паррандагонро ба таъсире, ки аз берун меояд, назорат ва мувофиқ мегардонад. Мисол, дар ҳавлӣ пайдо шудани гурба, ки дар он ҷо селани кабутарҳо ё гунҷишқҳо дон хӯрда истодаанд, барои онҳо ҳавфи ғайриҷашмдошт мебошад. Ҳамаи онҳо саросема парвоз мекунанд.

Қувваи шунавоӣ дар паррандаҳо ҳайратангез аст. Паррандаҳо садон аз ҳама пастро, ки аз хатар огоҳ мекунад, мешунаванд. Масалан, ба тӯдаи паррандаҳои нишаста сангеро ҳаво диҳем, санг ба замин нарасида паррандаҳо роҳи гурезро пеш мегиранд. Ғайр

аз ин паррандаҳои тезчанголи шабгард сайдро дар торикӣ бо ёрии аъзои шунавоӣ ҳис карда, аз пайи он мешаванд. Паррандаҳои чавон ба хониши паррандаҳои калон тақлид карда, ба сароидан сар мекунанд, ки барои он на танҳо қувваи шунавоии хуб, балки маҳорати шунидану фарқ кардани овозхоро низ бояд дошт.

Умуман, аксарияти фаъолияти паррандаҳо, ки ба назари мо аҷоиб аст, хусусияти одатии (инстинктивии) онҳо мебошад.

Тартиби хӯрокхазмкунии паррандагон яке аз силсилаҳои мураккаб ба ҳисоб меравад. Паррандагон чӣ қадар дар парвоз фаъол бошанд, ҳамон қадар миқдори зиёди хӯрокро талаб мекунанд. Хӯроки паррандагон бояд сергизо бошад. Азбаски паррандагон дандон надоранд, хӯрокро бо нӯлашон гирифта яклухт фуру мебаранд. Хӯроки хӯрдаи онҳо аз даҳон ба халқ, пас ба сурхрӯдаи дароз меравад.

Хӯрок аввал дар чигилдон (қисми васеи сурхрӯда) чамъ мешавад ва бо луҳоби хӯрокхазмкунӣ омехта шуда, баъд ба қисми пеши меъда дохил мешавад. Деворҳои ин қисми меъда аз гадудҳои хӯрокхазмкунӣ бой аст. Баъд аз ин хӯрок ба қисми дуюм, ки онро сангдон меноманд, дохил мешавад. Хӯроки саҳт дар ин ҷо байни худ соиш хӯрда, майда мешавад ва тавассути сӯроҳие ба рӯдаи бориқ гузашта он ҷо хӯрок тамоман хазм мешавад. Пас аз рӯдаи бориқ ба рӯдаи гафс гузашта, боқимондаи нолозимаш ба макъад рафта, хорич мешавад.

Дар байни рӯдаи бориқ ва рӯдаи гафс растаки рӯдаи сарбаста (кӯррӯда) ҳаст, ки ин чизро дар мӯҳрадорон бори аввал мушоҳида мекунем. Мубодилаи моддаҳо дар паррандаҳо тез мегузарад. Бинобар ин ҷугз як мушро хӯрда, дар чор соат хазм мекунад. Фароштурук ба гуруснагӣ аз як рӯз зиёд тоқат надорад.

Аъзои нафаскашии паррандаҳо шуш буда, дар ковокии қафаси сина ҷо гирифтааст ва зоҳиран қисми исфанҷмонанди гулобиранг аст. Сохташ аз сохти шуши обхокиҳо мураккабтар аст ва хун оксигенро аз шуш бисёртар гирифта, ба ивази он гази карбонатро бештар хорич мекунад. Ҳаво аз берун бо роҳи даҳону бинӣ ба хирноӣ рафта, ба ду бронхия (паллаҳои шуш), ки дар навбати худ, бронхия ба бронхиола ва бронхиола бошад ба алвеолаҳо (пуфак ё катакҳои-халтачаҳои ҳавоии шуш) тақсим мешаванд, мегузарад. Гайр аз ин ба шуш халтаи ҳавоӣ пайваст аст.

Ҳавои шуши паррандагон дар рафти нафаскашию нафасбарорӣ дигар мешавад, яъне вақти нафасбарорӣ ҳавое, ки дар

халтаҳои ҳавоӣ мавҷуд аст, аввал ба даруни шуш даромада, баъд ба берун мебарояд. Ин ҳодиса барои таъмини бадани паррандаҳо бо оксиген ҳангоми парвоз аҳамияти калон дорад.

Паррандаҳо дар поёни ҳалқашон 2-7 бандакҳои овоз доранд ва аз ҷиҳати овозбарорӣ ба ду гурӯҳ ҷудо мешаванд:

1. Паррандаҳои ҳархелаовоз (ашӯлачиҳо). Мисол, гунҷишк, булбул, саъба, кабк...

2. Паррандаҳои якхелаовоз. Мисол: зог, акка, ҷугз ва ғайраҳо.

Дили паррандаҳо ба чор ҳучра тақсим мешавад. Дар нимаи чапи дил меъдачаи чапу даҳлези чап ва дар тарафи рост меъдачаи росту даҳлези рост ҷойгиранд, ки дар байни ҳар яки онҳо сарпӯшакҳо ҳастанд. Ба нимаи чапи дил хуни артериалӣ ва ба нимаи рости он хуни венагӣ мерезад.

Дар паррандагон ҳам монанди обхокию ҳазандаҳо ду доираи гардиши хун ҳаст. Доираи калони гардиши хун аз меъдачаи чап баромада, ба воситаи артерияҳо ба тамоми бадан паҳн мешавад. Хуни венаи аз гази карбонат сер ба воситаи шарёнҳо (венаҳо) ба даҳлези рости дил рехта, пас ба меъдачаи рости дил мегузарад. Дар шуш ивазшавии газҳо ба амал меояд. Шарёнҳои шуш хуни сероксигенро ба даҳлези чапи дил мебаранд. Хун аз ин ҷо ба меъдачаи чап ва рағҳои доираи калони гардиши хун мегузарад.

Ҳамин тариқ, хуни шарёнҳо бо хуни артерияҳо дар ягон ҷо омехта намешавад. Хуни паррандаҳо нисбат ба хуни ҳазандаҳо тозаю сероксиген мебошад. Паррандаҳо ҳайвони гармхунанд. Ин аст, ки ҳарорати бадани паррандаҳо ҳатто аз ҳарорати бадани ширхӯрҳо баландтар (42-43 то 450) мешавад.

Узви ихроҷи паррандаҳо як ҷуфт гурда мебошад, ки дар қисми ақибӣ тан аз ду тарафи ақибӣ сутунмӯҳра ҷой гирифтаанд. Аз гурдаҳо найи пешобрав ба мақъад роҳ дорад.

Паррандаҳо ҷудочинса мебошанд. Ҳар парранда як ҷуфт гадудҳои ҷинсӣ дорад. Масалан, дар насли модина гадудҳои тухмакунӣ ҳаст. Тухмакҳои тайёршуда ҳаҷман аз ҳамдигар хурд буда, ранги зард доранду ҳоло ҷилд надоранд. Он тухмакҳо аз гадуд ҷудо шуда, бо навбат ба ковокии бадан мегузаранду ҷилди оҳақӣ пайдо карда, бо найчаи тухмакбарор ба мақъад омада, хориҷ мешаванд. Дар вақти инкишофи ҷанинии тухм аз найчаи тарафи чап пӯчоки тухм ҳосил мешавад.

Тухмдон бо якҷоягии тухмҳо дар давраи афзоиш ба як хӯшаи калони ангур монанд аст. Паррандаҳо сертухм бошанд ҳам, яктой тухм мезоянд. Лекин тухмҳо аз рӯйи сохт ва ҳаҷм ҷунон ҷойгиранд,

ки тухми поёнии имрӯз хориҷшаванда нисбат ба тухмҳои рӯзҳои дигар хориҷшаванда калонтар аст.

Раванди он ҳангоми аз тухмдон баромадани ҳуҷайраи тухм то тухмгузори дар лона қариб 40 соат давом мекунад.

Тухми паррандаҳо аз ҷиҳати ҳаҷм, ранг ва шакл фарқ карда, аз ҷиҳати сохту таркиб монандии умумӣ доранд. Ҳамаи онҳо аз берун пӯстпардаи саҳти оҳақӣ, пардаи шаффофи болои сафеда, камераи ҳавоӣ, моддаи сафеда (моёи шаффоф), моддаи зардӣ, дар марказ бошад ҷанини эмбрион доранд. Пардаи оҳақӣ то 7 ҳазор сӯроҳҳои ба назар ноаён дорад, ки он масома ном дошта, то эмбрион меравад. Мавсими афзоиши паррандаҳо вобаста ба шароит гуногун аст. Масалан, паррандаҳои хонагӣ, аз ҷумла мург метавонад, ки тамоми сол тухм гузорад. Аммо паррандаҳои ёбӣ дар як муддати муайян тухм мегузоранд. Мисол, шӯрнӯлҳо аввали баҳор баъд аз парида омадан ба таъмири лонаи кӯҳна ё ба сохтани лонаи нав шурӯъ мекунанд. Онҳо гурӯҳ-гурӯҳ шуда, дар болои шохаҳои зичи дарахтони баланд лона месозанд. Ҳар як гурӯҳ бештар аз 100 лонаи ба ҳамдигар наздик месозад. Бештар лонашонро дар наздикии истиқоматгоҳҳо, дар ҳар ҷое, ки хӯрок бисёр аст, месозанд. Шӯрнӯл химчаҳо ва шохчаҳоро бо нӯли бақувваташ шикаста, лонаи сабатҷамонанд-месозад. Дар мавсими лонасозӣ тамоми рӯз шавқун ва қар-қари паррандаҳо шунида мешавад.



Расми 34. Лонаи сунъӣ.



Расми 35. Лонаи паррандагони гуногун.

Моҳи апрел тухмгузорӣ сар мешавад. Ранги тухми шӯрнул сабзтоб буда, доғҳои сурхи баланд дорад, ки ин аломати ноаёнии тухмҳо буда, хусусияти мухофизатӣ дорад. Шӯрнули модина 4-5 тухм гузошта, паҳш мекунад. Аз таъсири гармие, ки аз бадани парранда мебарояд, дар тухм эмбрион инкишоф меёбад. Эмбрион аз ҳисоби моддаҳои зардию сафеда инкишоф ёфта, аз ҳисоби оксигени ҳаво, аз сӯрохиҳои пӯстлохи тухм мегузарад ва аз ҳучраи (камераи) ҳавоии тухм нафас мекашад. Эмбрион якбора ба ҷӯча монанд намешавад. Аввал вай ба хазанда монанд шуда, думи дароз, пойҳои пешу ақиб ва ҷоғ дорад, ки ин хешигарии паррандахоро бо хазандаҳо нишон медиҳад. Эмбриони паррандаҳо дар давраи аввали инкишоф тарқишҳои ғалсама доранд, ки ин нишонаи аҷдоди гузаштагони паррандаҳо ва хазандаҳоро ифода мекунад.

Баъд аз 17-18 рӯз аз тухмҳо ҷӯчаҳо мебароянд, ки ҳоло парида наметавонанд. Падару модар ба ҷӯчаҳо хӯрокворӣ (асосан ҳашарот ва кирминаҳои онҳоро) оварда, ба даҳони васеъ кушодаи онҳо меандозанд. Мисол, кабӯтарҳо дар шаҳрҳо муқимиянд, зимистон ба ҷое парида намераванд.

Кабӯтари нарина ва модина ҷуфт шуда, тамоми умр зиндагӣ мекунанд. Баҳорон, ҳатто дар моҳи феврал кабӯтари нарина бо овози баланд гур-гур карда, дар атрофи кабӯтари модина мегардад ва парҳои думашро паҳн карда давр мезанад. Дар аввали моҳи март ҷуфти кабӯтари нарина ва модина дар тарқишҳои лаби бом, дар тарновҳо ё дар болохонаҳо аз шохчаҳои хушки борик якҷоя лона месозанд. Кабӯтари модина ҳамагӣ 2 тухм мегузорад, ки пӯчоқаш сафеди тунук аст. Наринаю модина бо навбат тухмро

гарм мекунанд. Баъзан тухмхоро тагу рӯ мегардонанд, то ки баробар гарм шаванд. Пас аз 17 рӯзи тухмпахшкунӣ чӯчаҳо аз тухм мебароянд, ки бо мӯйчаҳои зард, пилки чашмхояшон бо пӯст пӯшида шудаанд. Падару модар чӯчаҳоро дар давоми як ҳафта гарм мекунанд ва қариб 25 рӯз ба онҳо аз чигилдонашон шавлаи нимҳазм кардаашонро меҳӯронанд. Кабӯтарҳои ром кардашуда дар давоми як сол 3-4 бор тухм монда, чӯча мебароранд (ба расмҳои 34-35 нигаред).

Савол ва супоришҳо:



1. Дар бораи сохти асаб, узвҳои ҳозима, нафаскашӣ, шунавой, хӯрокхӯрӣ, гуногуновозӣ, сохти ҷинсӣ, ғамхорӣ ба насл дар паррандаҳо маълумот диҳед.
2. Дар хусуси лонасозии паррандаҳо чӣхоро медонед, нақл кунед.

ПАЙДОИШ ВА ИНКИШОФИ ПАРРАНДАҲО

Паррандаҳои ҳозира ва хазандаҳо аломату хусусиятҳои хоси монандӣ доранд, зеро ин паррандаҳо таърихан аз хазандаҳо пайдо шудаанд. Аз ҷумла: 1. Пӯсти хазандаҳо ва паррандаҳо қариб, ки тамоман ғадуд надоранд. 2. Пӯсти хазандагонро пулакчаҳои шохин пӯшидааст, ки ин аломатро дар соқиҳои паррандагон ҳам мебинем. 3. Паррандагон ҳам аз моддаи шохине иборат аст, ки аз ҷиҳати пайдоиш ба пулакчаҳои пӯсти хазандаҳо монанд мебошад. 4. Сохти дарунии тухм, ки аз зарди бой аст, аломати ҳарду синф мебошад. 5. Тухми ҳамон онҳо чилди оҳаки дорад. 6. Эмбриони паррандаю хазанда зоҳиран монанд буда, дар давраи аввали инкишофи дохили тухм нишонаҳои ғалсамагӣ доранд.

Хусусияти монанд будани паррандагону хазандагон аз аҷдоди қадимаи онҳо маълум мегардад. Онҳо бо ду пойи ақиб роҳ мерафтанд, устухонбандии ҳаводор (пневматикӣ) доштанд, пойҳои пешашон сепанчагӣ буда, пармонанд будаанд. Аввалин паррандаҳо дар давраи пеш ба бучуд омадаанд, ки онҳоро орнетозуха («орнето» — парранда, «зуха» — қадима) меноманд. Парҳо дар давраи қадим дар паррандаҳои қадима ба вучуд омадаанд ва баданашон бо пару патҳои кушод пӯшида шуда, думи бодбезакшакл. пой, дасти боӣ, устухонҳои андак сабук, тумшуки нӯлдор, дар нӯги панҷаҳои пой нохун, пулакча доштанд, вале дур парвоз карда наметавонистанд.

Паррандаи аввалине, ки аз бозёфтҳои палеонтологӣ (қадима) ёфт шудааст, ҳаҷман ба кабутар ё алошақшақа баробар буда, дандон, 20 мӯҳра, 4 ангушт дошт, парҳои думаш аз ҳар як мӯҳра якҷуфтӣ баромада буд.

Соҳти паррандаи қадимаи ба мо маълум — археоптерикс шохидӣ мебахад, ки аввалин намояндагонаш дар шохани дарахтони беша зиста, оҳиста-оҳиста парвозро ёд гирифтаанд. Баъзе паррандагон дертар барои дар боғоту дашту биёбону чарихо, дар соҳилиҳавзҳои ботлоқзорҳо зиндагӣ кардан мутобик шуданд.

Ба гурӯҳҳо тақсим кардани паррандаҳои замони ҳозира

Паррандаҳои ҳозира ба 2 зерсинф ҷудо мешаванд:

1. **Зерсинфи паррандаҳои калтакалосдум** ё ин ки қадимаи мунқаризшуда.

2. **Зерсинфи бодбезакдумони ҳозиразамон.** Ин зерсинф ба 3 болокатор ҷудо мешавад.

Болокатори бетегани синагиҳо (хамворсинагон)

Ба ин катор шутурмурғҳои африқоӣ, америкоӣ, австралиягӣ дохил мешаванд, ки пойи дароз дошта, тездав мебошанд ва аз ин сабаб дар онҳо бол нағз инкишоф наёфтааст. Шутурмурғҳо дар ҷойҳои васеъ ҳаёт мегузаронанд. Пояшон 5 панҷа дорад, аз он 3-тояш дар пеш ва 2-тояш дар ақиб аст. Дарозии бадани шутурмурғҳо то 3,54 м шуда, 75-90 кг вазн доранд, ҳар як қадамашон 2-3 м буда, ҳар як ҷаҳишашон 11-12 м аст. Бадани онҳо бо пар пӯшида шуда, гадуи равшанӣ надоранд. Наслҳои ҷуфт-ҷуфт зиндагӣ мекунанд. Насли модина 3-7 тухм мегузорад. Тухуро дар қабати қуми гарм гузошта, рӯзона наринаш ва шабона модинаш пахш мекунанд. Ҳар як тухми шутурмурғ 1 л ғунҷош дошта, аз тухми мурғ чандин маротиба калон аст. Ҳоло баъзе боқимондаи шутурмурғони майдаҷуссаи қадимаро орнитологҳо (паррандашиносҳо) аз ҳудуди Украина ва Қазоқистон ёфтаанд. Онҳоро дар шароити ҳозираи Украина, Кавказ, Қазоқистон, Осиёи Миёна ба шароити нав мутобик карда, парвариш мекунанд. Нанду ном шутурмурғи америкоӣ ба таври полигамӣ (як хурӯсу якчанд мокиён дар як ҷо) зиндагӣ мекунанд ва ҳамаи онҳо тухмашонро дар як ҷо мегузоранд. Пахш кардани тухм то ҷӯча баромадан вазифаи хурӯс аст. Шутурмурғони австралиягӣ (казуарҳо) бебол, паташон мӯйшакли пурқимат аст. Як намуни он Эму ном дошта,

дар Гвинеяи Нав зиндагӣ мекунад ва сергӯшт аст. Шутурмурги кивӣ тамоман бебол буда, ҳаҷман хурд мебошад. 4 панҷаи пой дорад, дар зерн буттаҳои кӯҳӣ зиндагӣ карда, ҳашарот меҳӯрад. Онҳо 1-2 тухм гузошта, бештар ҳаёти шабона мегузаронанд.

Болоқатори пингвинҳо

Намояндаи ин қатор дар болои ях ва обҳои хунуку барфи Антарктида зиндагӣ карда, бадани хурди тамоман бо ҷувармаи парӯшонида доранд. Онҳо парвоз намекунанд, пойҳои пеш ба белча монанд шудааст ва дар байни панҷаҳои қафо парда ҳаст. Дар бадан гадуи рағнаӣ доранд, тухмашонро дар байни пардаи пойҳошон гирифта мегарданд. Онҳо села-села шуда (то 1000) якҷоя зиндагӣ мекунанд. Дар вақти дамгирӣ якто калонашон дар ҷойи баландӣ истода дигаронашонро посбонӣ мекунад. Ҳангоми хатарро хис кардан болҳояшонро меҷунбонад ва онҳо зуд, ба об мебароянд. Пингвинҳо дар соҳил ҳонае месозанд, ки ба якдигар роҳ дорад. Дар бурҷи ҳонашон ҳас ҷамъ карда, барои тухмгузорӣ тайёри мебинанд. Насли нави аз тухм баромадан пингвинҳо бо мӯякҳои маҳин ҷувармаида шудаанд ва ҷашмони ҷуҷаҳошон дар аввал баста буда, модарашон ба онҳо моҳичаҳо оварда меҳӯронад.

Пингвинҳоро шикор намекунанд, вале аз ҷойи зисти онҳо ҷувармаи парӯшонида бо миқдори зиёд ҷамъ карда мегиранд, ки вай ҳеле нарму гарм ва пурқимат аст.

Болоқатори тегаисинадорон ё ин ки кабаксиягон

Ин қатор қариб 95%-и ҳамаи намудҳои паррандагонро дар бар мегирад, ки аксарияти онҳо парвозкунанда буда, қариб 8 ҳазор намудро ташкил мекунанд. Ҳамаи намояндагони ин болоқатор аҳамияти хоҷагӣ, саноатӣ, зебӣ доранд. Яъне аз онҳо тухм, ҷувармаи гушт истеҳсол мекунанд. Ғайр аз ин аксарияти паррандаҳо ҳашаротро нобуд мекунанд, онҳо ранги зебо ва овози ҷувармаида низ доранд. Зарари онҳо, дар он аст, ки бо ҷувармаи худ кайку қанаю шабушкҳо паҳн мекунанд, хӯшаҳои сердони галладона ва моҳию обҳоиҳои ҷувармаида меҳӯранд ва ба замин тутрез менамоянд. Аз ҷиҳати тақсимот ба якҷанд қатор ҷувармаида мешавад.

Қатори лаклакҳо. Лаклакҳо аз ҷиҳати ҳаҷм ҷувармаида буда, ҷувармаидаи пойи дароз доранд. Қисми дарози соки ҷувармаидаи луч аст. Ҷувармаидаи 4 панҷа дорад, ки якеаш дар ақиб ва 3-тояш дар

пеш буда, байнашон парда дорад. Нӯлашон дароз аст. Насл аз тухм баромадаи онҳо луч аст. Лаклакҳо ба гайр аз Арктика ва Антарктида дар дигар ҷойҳои кураи замин паҳн шудаанд. Намояндаи онҳо лаклаки сафед, лаклаки сиёҳ ва гайраҳо мебошанд, ки дар ботлоқҳои қисми аврупоӣ, Кавказ ва Осиёи Миёна вомехӯранд.

Қатори қозҳо. Қозҳо паррандаҳои обӣ буда, ҳаҷми калон, гардани дароз, пойи кӯтоҳи панҷаҳояш пардадор доранд. Дар орнитофауна (олами паррандаҳо) то ҳол 200 намуди онҳо маълуманд, ки дар ҳамаи қитъаҳо паҳн шудаанд. Дар охири бадан — зери парҳо гадуди рағани нағз инкишофёфта доранд. Дар як сол 1 маротиба афзоиш мекунанд. Баъзе намудҳои он ҳонагӣ карда шудаанд. Онҳо хӯрокашонро аз муҳити обу ботлоқ ёфта меҳӯранд. Қозҳо аз 3 то 8 тухм гузошта, аз 28 то 40 рӯз онҳоро паҳш карда, ҷӯча мебароранд.

Қатори паррандаҳои даррандаи рӯзона. Намояндаҳояш нӯли ҳамидаи чангакӣ, чанголҳои ҳамидаи вазифанокшуда, ҳалқи васеъ, мағзи сари нисбатан калон доранд. Яке аз зерқаторҳои он қарғаси америкой аст, ки вай даррандаи рӯзона буда, узви ҳиссиёташ хуб, садопардаҳояш суст инкишоф ёфтааст. Зерқаторҳои дигараш уқоб, шохин ва қарчигайҳо аст, ки намудҳои онҳо дар дашту кӯҳҳо зиндагӣ мекунанд ва бештар ҳашароту обҳои, ҳазандаю парранда ва ширхӯрҳои хурдро шикор мекунанд. Онҳо бештар 2-4 тухм гузошта, 1 моҳ онҳоро паҳш менамоянд.

Қатори мурғҳо. Намояндаҳои ин қатор паррандаҳои васеъ паҳншудаи рӯизаминию дарахтӣ буда, чор панҷаи нағз инкишофёфта доранд, ки бо онҳо ҳокро мекобанд. Тухмгузорӣ ва нигоҳубини ҷӯчаҳо ба ихтиёри мокиён аст. Азбаски намудҳои он ҳонагӣ карда шудааст, бештар аҳамияти хоҷагӣ дорад. Зотҳои мурғҳо хеле бисёр аст, аз ҷумла: мурғи марҷон, товус, мурғи банкивӣ, мурғи ҳилол, қабк, бедона ва гайраҳо.

Қатори турнаҳо ё ин ки **қулаиғҳо** паррандаҳои калони хушқиярд буда, думи кӯтоҳу гардани дароз доранд. Онҳо дар ботлоқу даштҳо вомехӯранд. Масалан, турнаи хокистарранг аз тундра то минтақаи кӯҳсорҳои Осиёи Миёна паҳн шудааст, ки дар зери буттаҳо 2-3 тухм мегузорад. Хӯрокаш қурбоққа, ҳазанда, ҳояндаҳо ва решаю тухми галладона мебошад. Ватани асосии онҳо Осиёи Ҷанубӣ ва Африка аст. Онҳо зимистон ба ҷойҳои гарм кӯч мебаранд.

Савол ва супоришҳо:

1. Оид ба пайдоиш ва инкишофи тадриҷии паррандаҳо нақл кунед.
2. Дар бобати болоқатори паррандаҳои бетегасинагиҳо (ҳамворси-нагон) маълумот диҳед.
3. Дар бораи болоқатори пингвинҳо ва болоқатори тегасинадорон ва қатори гагараҳо маълумот диҳед.
4. Оид ба қатори мурғи тўфон (найчабиниҳо), лаклаҳо, фламинго (мурғи сақо), қозҳо, мурғҳо ва турнаҳо, қатори паррандаҳои даррандаи рўзона маълумот диҳед.

ПАРРАНДАҲОИ ТОҶИКИСТОН

Мувофиқи маълумотҳои орнитологи машҳури тоҷик, академик Абдусаломов И.А. Тоҷикистон аз паррандаҳои гуногун бой аст. Масалан, дар нимбиёбонҳои Тоҷикистон ҳар сол садҳо намуни паррандагонро дидан мумкин аст, ки баъзеи онҳо муқимӣ буда, дигарашон мавсимӣ ё роҳгузару кўчманҷӣ мебошанд. Хусусан, кабки биёбонӣ, сўфитурғайи пўпидор, ҷугз, гунчишкҳо, мағасхўрак бештар вомехўранд.

Дар обанбору кўлу дарёҳои Тоҷикистон шабонапар, лаклаки сиёҳ, қози хиндӣ, мурғобии сурх, мурғобии пахнўл, мурғобии сафед, қашқалдоқмурғобӣ, қассобак, моҳихўрак, гунчишки обии сафедшикам, дуррочи ало, гунчишки чигарранги обӣ ва гайра ҳастанд.

Дар маҳалҳои аҳолинишин ва водихон кўхсори Тоҷикистон бештар ба сўфитурғайи пўпидор, гунчишкҳо, саъба, фотимачумчук, мусича, аккаи ало, эзорсурхак, тутпухтак, майна, гунчишкҳои испанӣ, сахроӣ, фароштурук, булбул вохўрдан мумкин аст.

Дар дашту доманаи кўхҳои Тоҷикистон куркурикарок, зоғи кабуд, гунчишки даштӣ, гунчишки ало, сўфитурғайи сахроӣ зиндагӣ мекунанд. Дар ҷангалу даштҳои кўҳӣ бошад кабк, харкафтар, ҷугз, шохин, аккаи сиёҳ, алошақшақа, зардак, пашшахўрак (гунчишки хиндӣ), булбул, фотимачумчуқи калон вомехўранд.

Тоҷикистон дар роҳи ҳаракати паррандагон ба сўйи мамлакатҳои гарм воқеъ гаштааст. Бинобар ин ҳар тирамоҳ дар ин ҷо паррандагони гуногунро дидан мумкин аст. Зимистони сарзамини мо гарм ояд, бисёре аз паррандаҳои роҳгузар якҷанд вақт дар ин ҷо монда, баъд ба тарафи шимол мераванд (сочҳо ва сўфитурғайҳо ва гайраҳо).



Расми 36. Паррандаҳои Тоҷикистон.

1. Бургут; 2. Фароштурук; 3. Буми гӯшдароз; 4. Филин; 5. Бедона; 6. Уқоби лошахӯр; 7. Кабк; 8. Каргаси ришдор; 9. Соч; 10. Шоҳин; 11. Мурғи туғдор; 12. Гунчишк; 13. Аккаи ало; 14. Зог.



Паррандаҳои Тоҷикистон.

15. Тутлуктақ; 16. Мурғи ҳилол; 17. Мағасхӯраки бихиштӣ; 18. Дуғдоғ; 19. Мусича; 20. Худхуд; 21. Достнӯл; 22. Қози ҳиндӣ; 23. Эзорсурхаки сиёҳ; 24. Булбул; 25. Майна; 26. Уқоби даштӣ.



Паррандаҳои Тоҷикистон.
27. Уқоби морхӯр; 28. Заргулдор; 29. Дурроҷ.

Иқлими мусоиди водию дараҳои Тоҷикистон ва фаровонии хӯрок боиси зиёд шудани паррандаҳои муқимӣ гаштааст. Ҳоло намудҳои онҳо аз 40 зиёд аст. Онҳо имкон доранд, ки аз баландкӯхҳо ба дараю водиҳо ва сахроҳо фаромада, зимистонро гузаронанд.

Дар ҷумҳурии мо тазарв, кабк, мурғи хилол, дугдоғ, мурғобӣ, қози хокистаррангро на барои гӯшташон, балки барои дилхушӣ, халоват бурдан зинда шикор мекунанд. Кабк, бедона, ҷӯр, гӯтӣ, булбулро барои зебӣ ва овози форам доштан дар қафас нигоҳ медоранд. Қисме аз паррандагонро барои шикор (уқоб) баъзеашонро барои бозӣ (кабк, бедона, хурӯс) нигоҳ медоранд, ки ба ин кор ҳеҷ роҳ додан лозим нест (ба расми 36 нигаред).

Аҳамияти паррандаҳо ва муҳофизати онҳо

95 фоизи паррандагон фоидаовар буда, танҳо 5 фоизи онҳо зарароваранд. Аз ин ҷиҳат паррандаҳо ҳам як манбаи боигарии табиӣ Ватанамон ба шумор рафта, дар зери назорату муҳофизат мебошанд.

Паррандагони ҳашаротхӯр ҳашароти зараррасон ва тухму кирминаи онҳоро нобуд карда, ба ҳосилнокии растаниҳо ёрӣ мерасонанд. Мисол, эзорсурхак, соҷ, фотимачумҷук, магасхӯрак,

булбул, сихдум, фароштурук, сангобдавак ёрдамчиёни мо мебошанд. Як насли чўчаҳои соч дар ду ҳафта қариб 8 ҳазор гамбуски саврӣ ва кирмчаҳои онро, ки ба решаи ниҳолу дарахтон зарар мерасонанд, нобуд мекунанд. Шўрнўл дар як рўз то 500 кирмчаи кунгузи сиёҳи зарарнокро мехўрад. Умуман дар Тоҷикистон паррандаҳои фоидаовар бисёранд, аз ҷумла лаклаки сиёҳ ба «Китоби сурх»-и Тоҷикистон дохил карда шудааст (ба расми 37 нигаред).



Расми 37. Лаклаки сиёҳ

Як оилаи фотимачумчук дар як рўз зиёда аз 350 кирмча, гамбуск ва тўкумшуллуқхоро нобуд мекунад. Куку дар як соат то 100 кирмаки мўяқдор (мурро), ки паррандагони дигар аз хўрданаи ҳазар мекунад, нобуд мекунад. Эзорсурҳак бошад, дар як шабонарўз ба чўчаҳои то 300 маротиба хўрок меорад, ки он ҳашарот аст. Паррандагони тезчанголи рўзона (уқоб) ва шабгард (чуғз) бисёр хояндаҳои майда, зараррасонҳои киштзорро мехўранд. Масалан, як чуғз дар як шаб то 22 мушро дошта мехўрад. Чарх ном парранда соле 1000-1200 мушхоро нобуд мекунад. Барои ҳамин ҳам шикори паррандаҳои тезчангол дар давраи Иттиҳоди Шўравӣ манъ карда шуда буд.

Аз паррандагони ёбӣ (мисол аз лонаи гага) парӯ пати мулоим мегиранд. Паррандаҳо гайр аз ин боз аҳамияти зебӣ ҳам доранд. Аз ин рӯ, ҳар як шаҳрванд бояд гамхору дўстдори паррандагони табиати худ бошад. Калонсолон нагузоранд, ки бачаҳо лонаи паррандаҳо вайрон карда, тухмашонро шикананд, камонғўлаку сангзанӣ кунанд, онҳоро шикор намоянд. Баръакс, барои онҳо лона созанд, хўрок тайёр намуда, дар вақтҳои зарурӣ (зимистони қаҳратун) ба донхўрақҳои онҳо резанд.



Расми 38. Паррандаҳои зоти хонагӣ.

Паррандапарварӣ соҳаи хеле фойданоки хоҷагии кишоварзӣ мебошад. Аз ҷумла мурғ нисбат ба дигар ҳайвоноти хонагӣ тез ба воя расида, ба миқдори зиёд тухму гӯшт медиҳад.

Мурғпарварӣ соҳаи қадимаи хоҷагидорӣ ба шумор меравад. Мурғҳои хонагӣ аз мурғҳои ваҳшии буттагарди Бирма, Хитой, Ҳиндустон 5 ҳазор сол пеш пайдо шудаанд. Онҳо лонашонро дар рӯи замин сохта, тухм гузошта, пахш мекунанд. Чӯчаҳои аз тухм баромада, мустақилона хӯрокро нӯл зада меҳӯранд.

Аз он дам то ҳол селекционерҳо табиати мурғоро тағйир дода, зотҳои нави ба шароит мувофиқу сертухм ва сергӯштро ба вуҷуд оварданд. Вазни мурғони ваҳшии буттагард 600-700 гр буда, дар як сол 15-20 тухм мегонд, мурғҳои хонагӣ бошанд, 2-5 кг вазн дошта, то 320 дона тухм медиҳанд (ба расми 38 нигаред).

Мурғи марҷон гӯшти сафеди лазиз дорад. Ҳаҷмаш қалон, пойҳояш бақувват мебошад. Болҳои кӯтоҳ, сару гардани бепар, обилайи гӯштии болои нӯл дорад. Аҷдоди аввалии онҳо дар Америкаи Ҷанубӣ буда, баъд аз кашфи китъаи Америка бори аввал ба Аврупо оварданд. Чӯчаҳои он ба хунукию рутубат токат

надоранд. Дар айни ҳол зоти кавказии мурғи марҷон бештар дар хоҷагиҳои шахсии Дарвоз парвариш меёбанд, ки то 12 кг гӯшт медиҳанд.

Дар Хучанд, ноҳияи ба номи Ҷаббор Расулов, Шаҳринав, Ҳисор, Чиптӯра, Кофарниҳон, Файзобод ва дар дахҳо шаҳру ноҳияҳои Тоҷикистон 10-12 сол пештар фабрикаҳои паррандапарварии механиконидашуда буданд, ки аҳолиро бо тухму гӯшти парранда таъмин мекарданд.

Мурғобӣ ба хоҷагӣ фондаи калон оварда, аз он гӯшт, тухм, пару пат мегиранд. Мурғобӣ паррандаи оббоз аст. Бинобар ин вайро дар хавзҳои махсус парвариш мекунанд. Вай растаниҳои обӣ ва кирмаки ҳашароти обиро хӯрда, тез калон мешавад ва дар синни 2-моҳагӣаш 2 кг вазн дорад. Мурғобии хонагӣ инстинкти (одати) парвозро гум кардааст.

Мурғи курк то 20 дона тухмро пахш карда, чӯча мебарорад. Дар инкубаторҳо бошад, ҳазорҳо дона тухм дар зерӣ таъсири ҳарорати 37,50 гармӣ дар муддати 21 рӯз чӯча мебароранд.

Дар Тоҷикистон фермаҳои махсуси бедонапарварӣ низ мавуд буданд.

Савол ва ҷупоришҳо:

1. Дар дафтратон паррандаҳои Тоҷикистонро ба нақша дароред.
2. Оид ба аҳамияту зарари паррандаҳо ва муҳофизати онҳо мисолҳо оваред.
3. Оид ба тараққиёти паррандапарварӣ — қоз, мурғ, мурғи марҷон, мурғобӣ, бройлер ва дигар паррандаҳо мисол оред.
4. Дар бораи паррандаҳои мавсимӣ ва муқимии Тоҷикистон чӣхоро медонед?

ОЁ МЕДОНЕД?

Ба инсоният ҳанӯз ҳам бисёр сирру асрори олами ҳастӣ муаммо аст. Паррандаҳо аз болои уқёнусҳо ва қитъаҳо беҳато парвоз мекунанд. Ҳатто чӯчаи аввалин бор ба парвози дур баромада, роҳро бо осонӣ меёбад. Исрот шудааст, ки паррандаи қутбӣ дар давоми се моҳ масофаи бист ҳазор километр роҳро тай намуда, аз қутби шимолӣ ба қутби ҷанубӣ мерасад ва роҳро гум намекунад. Усулҳои парвози паррандагон ҳар ҳел маънидод карда мешавад.

Баъзе олимони чуни мешуморанд, ки паррандаҳо «ақли расо» доранд ва аз ҳамин сабаб роҳи нишондодаи падару модаронашонро аз худи парвози аввалин дар хотир нигоҳ медоранд. Вале онҳо шарҳ дода наметавонанд, ки чаро чӯчаҳо бе кутӯнамо ва харитаҳои чуғрофӣ ба ҷануб парвоз мекунанд.

Мухаққиқи немис Зауэр таҷрибаи аҷоибро гузаронидааст. Вай як гурӯҳи чӯчаҳоро ба бинои маҳсуе кӯчонда дар он ҷо гоҳ «осмони тирамоҳӣ» ва гоҳ «осмони баҳорӣ» ба вучуд овардааст. Паррандаҳо дар аснои дидани «осмони тирамоҳӣ» ба ҷанубу ғарб ва кишварҳои ғарм ва дар аснои «осмони баҳорӣ» ба шимолу шарқ парвоз кардаанд. Ҳамин тавр равшан гардид, ки паррандаҳо осмонро ситораҳоро ба таври худ «фаҳмида», аз рӯйи он самти парвози худро муайян менамоянд.

ФАРОШТУРУКИ НОМАБАР

Дар ШМА рӯзи якуми апрелро «Рӯзи аҳмакҳо», дар Шотландия «Рӯзи мусича», дар Фаронса «Рӯзи моҳӣ», дар Япония «Рӯзи лӯхтак» меноманд.

Дар Рими қадим барои аз як шаҳр ба шаҳри дигар фиристодани мактубҳо фароштурукҳои ромшударо кор мефармуданд. Фароштурукҳо назар ба кабутарҳо мактубҳоро ба ҷойи таъиншуда тезтар ва беҳато бурда мерасонанд.

ТҶҲҲИ ДОНО

Муаллимаи нафақагир Режене Сиднитейн аз шаҳри Печ (Венгрия) ба тҷҲҲи худ хуштак кашиданро ёд дод. Вай 100 калимаро талаффуз карда метавонад, 27 шакли грамматикӣ, аз он ҷумла 10 намуди тасрифи феъл, ном ва нишонаи худро медонад. ТҷҲҲи овозҳои паррандаҳоро айнан таклид мекунад. Гайр аз ин, ҷумлаҳоеро, ки аз 8-10 калима иборатанд, беҳато талаффуз менамояд.

Қадоме аз ҳайвонҳо масофаро тезтар тай мекунанд

Нисбат ба ҳайвонҳо паррандагон масофаҳои дурро тезтар тай мекунанд. Масалан, фароштурук 200 километрро дар 1 соат тай мекунанд. Ҳашароте ҳастанд, ки назар ба паррандагон тезтар парвоз мекунанд. Дар Америкаи Ҷанубӣ занбӯре мавҷуд аст, ки

суръати парвози ӯ ниҳоят тез аст. Ин занбӯр масофаи байни Москва ва Санкт-Петербургро дар 1 соат тай карда метавонад. Суръати парвози вай дар 1 дақиқа 12 километр мебошад.

ШУТУРМУРҒ — ЧҶҶПОН

Одатан сағҳо ёрдамчиёни чўпонанд. Аммо маълум шуд, ки шутурмурғ ҳам дар ин кор аз сағ монданӣ надоштааст. Шутурмурғ хайвони серхаракат мебошад, ба қадри кифоя қувва ҳам дорад. Хайвони чангара ҳисоб меёбад. Бошандагони музофоти Капи Африкаи Чанубӣ инро истифода мебаранд. Агар шутурмурғ дар назди рама истода бошад, чўпонҳо аз хайвонҳои дигари дарранда парво намекунанд. Шутурмурғи чўпон борҳо рамаро аз хайвоноти дарранда начот додааст. Ҳатто боре шутурмурғ автомобилро хайвон пиндошта, ба он ҳуҷум кардааст.

Дар яке аз фирмаҳои Австралия Ватсон ном шутурмурғи сесола ба чойи ду сағ хизмат карда, рамаи гўсфандонро посбонӣ мекард.

ҲУҶУМИ УҚОБҲО

Аз аэропорти Ҷши Қирғизистон самолёт барои чорвопарварони кўхистон бор мебурд. Вакте ки дар поён хонаҳои деҳаи Ойтай намоён гардид, командири экипаж дар баландии қариб 3 ҳазор як гурӯҳ уқобҳоеро дид, ки сайд мечустанд. Гурӯҳи уқобҳо самолётро зуд поён фуруварданд. Ба ҳар ҳол як уқоб ба қаноти самолёт бо сари синааш омада зад. Ҳавопаймо ба замин нишаст.

* * *

Як вақтҳо дар чануби Мадагаскар шутурмурғе зиндагӣ мекард. Ин паррандаи азимчуссаро этюрис меномиданд, ки қадаш 5 метр буд. Ҳар як тухми ин шутурмурғ то 10 килограмм вазн дошт, ки ба 150 тухми мурғи ҳонагӣ баробар аст. Аз як дона тухми он барои 50 кас тухмбирён карда мешуд.

Аз байни паррандаҳо танҳо як навъ мурғи австралиягӣ ба болон тухмаш нанишаста, чўча мебарорад.

СИНФИ ШИРХҶРХО

Дар зоология маммалогия ном шохаи ҷудогонаи илм ба омӯзиши ҳаматарафаи ширхӯрҳо машғул аст. Маънои «мама» — гадуди шир, ширхӯр, ширмак, ширдиханда аст. Пас бояд донист, ки калимаи «мама» юнонӣ будааст.

Як гурӯҳи махсуси ҳайвонҳои инкишофёфтаи зернавӣ мӯҳрадoron, ки модинашон гадудҳои ширбарор доранд, синфи ширхӯрҳоро ташкил кардаанд. Онҳо наслашонро дар аввал бо шир парвариш мекунанд.

Рӯи бадани ширхӯрҳо бо мӯй пӯшида шудааст, ки онро пашм ҳам меноманд. Аксарияти ширхӯрҳо наслашонро зинда мезоянд. Пойҳои ширхӯрҳо баданро аз замин баланд бардошта меистанд. Дар айни ҳол дар тамоми кураи замин бештар аз 4500 намуди ширхӯрҳо маълум аст. Онҳо дар тамоми қитъаҳо ба таври васеъ паҳн шудаанд. Аҳамияти ширхӯрҳо дар табиат ва дар ҳаёти одам хеле калон аст.

Дар ширхӯрҳо сохти марказии асаб, хусусан нимкураҳои майна ба дараҷаи баланд инкишоф ёфтааст, ки рафтори мураккаби онҳоро идора мекунад. Ҳарорати бадани онҳо ҳам монанди паррандагон доимӣ буда, аз 360 то 370 гармӣ доранд. Агар гармии бадани ширхӯрҳо аз 36 як дараҷа паст ё аз 37 як дараҷа баланд бошад, маълум мешавад, ки ҷисми онҳо носолим аст.

Дар ширхӯрҳо қисми қафаси сина аз қисми шикам ба воситаи пардаи мушакӣ (диафрагма) ҷудо мешавад, ки онро дар инкишофи таърихии олами ҳайвонот мо бори аввал мебинем.

Дар ширхӯрҳо 2 растаки қафои косаи сар ҳаст, бинобар ин ҳам онҳо сарашонро пурра ба 3600 ҷарх занонда наметавонанд. Дар ширхӯрҳо узви шунавоӣ нағз инкишоф ёфтааст, гӯшашон аз қисмҳои беруна, миёна, дарунӣ иборат буда, сохти мураккаб дорад.

Дар ширхӯрҳо дандонҳои ба гурӯҳҳо тақсимшуда ҳаст, ки онҳо ҳархела мебошанд. Масалан, бо забони юнонӣ дандонҳои пешро бурранда, дандонҳои ашкро, ё ки ханҷолкашандаро клиний, дандонҳои ашки калбакиро проморалис ва дандонҳои ашки ҳақиқӣ — курсиро моралис меноманд. Лекин ин 4 хели дандон дар ҳама ширхӯрҳо нестанд. Дар ширхӯрҳо қисми рӯда ба қисмҳои пеш, миёна ва ақиб тақсим шуда, ба сӯроҳии мақъад кушода мешавад.

Тартиби гардиши хун дар ширхӯрҳо аз дили 4-ҳуҷрагӣ сар мешавад, ки дар вақти инкишофи ҷанинӣ 2 аорта, қисми ростӣ

он барҳам мехӯрад. Хуни ҳамаи ширхӯрҳо чисмчаҳои сурхи хун хаста (ядро) надорад.

Дар ширхӯрони дараҷаи боло чанин бо найи ноф ба ҳамроҳак алокаманд буда, гизо аз бадани модина ба насл мегузарад. Дар байни ширхӯрҳо гурӯҳҳои рӯизаминӣ, дарахтӣ, парвозкунанда, қабатизаминӣ, обӣ, хонагӣ, вахшӣ, фойданокӯ зараровар, ҳалолу харом, тухму зиндазоӣ дида мешавад.

НАМУДИ ЗОҲИРИИ ШИРХҶРҶО ДАР МИСОЛИ ХАРГҶШУ САГ

Харгӯш ба қатори хояндагон наздик буда, аксарияти хусусиятҳои он ба ҳамаи ширхӯрҳо хос аст. Харгӯш бадани дарозрӯя, сар, гардан, дум, ду пойи пеш ва ду пойи ақиб, вибрис (мӯйлаби хискунанда), бадани пашмноқ дорад.

Пашми харгӯш аз ду ҳел мӯй (мӯйи майдаи махин — тибит ва мӯйи дарозу гафстари қилшакл) иборат буда, чун нохуну шох, суму сипар, пару пат аз моддаи хитинии махсуси пӯстӣ ба вучуд омадааст, ки соҳибашро аз хунукӣ муҳофизат мекунад. Пӯсти бадан аз қабати беруна (эпидермис) ва пӯсти ҳақиқӣ (кутис) иборат аст. Дар пӯст мӯй, гадуҳои раванг ва ҷарақчудоқунӣ дида мешавад. Аз ҷиҳати сохти берунии заргӯш ва харгӯш бо ҳам монандӣ доранд ва баъзе қасон фикр мекунанд, ки харгӯш ин заргӯши хонагӣ аст, вале ин нодуруст аст. Дар асл харгӯшҳои хонагӣ хаст ва ҳам харгӯшҳои ёбӣ, аммо заргӯш ва харгӯш намудҳои гуногуни ин қатор буда, ҳар ду ба оилаи заргӯшшаклҳо дохил мешаванд.

Харгӯши ёбоиро аз заргӯш фарқ қардан осон аст. Харгӯш пой ва гӯши нисбатан дароз, дар болои гӯш доғҳои сиёҳ дорад. Қойгиршавии устухонҳои қосаи сар, сохти меъда, тарзи зиндагӣ ва афзоиш харгӯш аз заргӯш фарқ мекунад.

Харгӯшҳо дар замин қор қофта, рӯзона дар он пинҳон мешаванд ва барои хӯроқебӣ танҳо бегоҳӣ ва шабона мебароянд. Заргӯшҳо бошанд, қойи махсуси зиндагӣ надоранд ва дар ҳар қучо пинҳод шуда, худро аз душман муҳофизат мекунанд. Давраи ҳомиладории харгӯшҳо 30 рӯз давом мекунад. Харгӯшчаҳои навтаваллудшуда нобино ва бараҳна буда, қариб як моҳ дар қор истода, модарашонро мемаканд ва пас ба беруни мебароянд.

Давраи ҳомиладории заргӯшҳо бошад, 44-51 рӯз давом мекунад, наслаш дар батни модина пурра мешавад ва баъди таваллуд шудан заргӯшчаҳо бино, баданашон бо мӯй пӯшида

мешавад. Модарзаргӯш бачаҳо яшро дар ҳар куҷо алоҳида-алоҳида монда, бо навбат шир медиҳад ва чунин ҳолат якҷанд рӯз давом мекунад. Баъд аз он заргӯшчаҳо ба зиндагии мустақилона гузашта хӯрокашонро ёфта меҳӯранд.

Заргӯшҳо рангу намудҳои гуногун доранд, ки он ба муҳити зиндагиашон вобаста аст. Масалан, заргӯши биёбонӣ ранги зарду сиёҳча ва заргӯши шимоли ранги сафед дорад. Заргӯшҳо ҳайвони хеле тарсончак буда, худро аз душман танҳо бо роҳи тездавий ҳалос мекунанд.

Заргӯшҳои ваҳшӣ, бештар дар нишебии теппаҳои буттазор, дар чарихо маскан гирифта дар замин барои аз душман муҳофизат кардан ва барои наслгузори ғор мекобанд. Хӯрокашон растани аст. Онҳо дар зичии буттаҳо, сангу решаҳо дам мегиранд. Харгӯш бо пойҳои ақибаш, ки дарозанд, заминро тела дода мечаҳад. Нӯги ангуштони дасту пойҳоиашон чанголҳои шохин доранд. Чанголҳои пеши харгӯш (барои заминкобӣ) инкишоф ёфтааст. Пашми харгӯшу заргӯш ҳам мисли дигар ширхӯрҳо рехта, ба ҷойи он пашми нав мебарояд. Зимистон пашми онҳо аҳамияти муҳофизатӣ дорад. Ғадудҳои рағгани пусти мӯйро олуида карда, эластикно тарнашаванда мекунанд. Дар тарафи шиками заргӯшҳои модина мисли дигар ширхӯрҳо ғадудҳои шир бо пистонҳоиаш ҷой гирифтаанд. Ғадудҳои шир дар айёми охири ҳомиладорӣ ба ширтайёркунӣ сар мекунанд, ки насли зоидашуда, пистонҳоро макида, ғадудҳои ширчудокуниро ба кор фаъол мегардонанд. Заргӯшҳо душманони бисёре доранд. Онҳоро гург, рӯбоҳ, уқоб, гурбаи ваҳшӣ, юзи сиёҳ, инчунин одамон шикор мекунанд. Бинобар ин аз андак хатар зуд гурехта, пинҳон мешаванд. Ғори онҳо бисёрроҳа аст. Дар заргӯшҳо хусусан узви сомеа инкишоф ёфтааст ва онҳо суфраи гӯшашонро чунбонда садои пастро ҳам пай мебаранд. Узви шоммашон ҳам нағз инкишоф ёфтааст, ки бо ёрии он хӯрок меёбанд. Дар сӯроҳии биниашон торҳои махсуси асаб ҳаст. Барои ҳамин ҳам заргӯшҳо ҳар ҷойро бо биниашон бӯй мекашанд. Чашми заргӯшҳо мисли чашми дигар ширхӯрҳо пилк ва миҷгон дорад. Пилкҳо чашмро аз зарар ва губори гарду чанг муҳофизат мекунанд.

Дар рӯи лаби болои харгӯш ва дар болои чашмонаш бандҷаи мӯйи дарози дурушт ҳаст, ки аъзон ломиса мебошад. Харгӯшҳои хонагӣ рафтори харгӯшҳои ёброи гум накардаанд. Бинобар ин дар вақти дар хона нигоҳ доштан онҳо заминро кофта, баромада

мераванд ва агар дар кафас нигоҳ дорем, дар тарафи сояруйи он аз боқимондаи алафҳо лонаи хасин месозанд. Агар тарсанд, пойҳои ақибашонро сахт-сахт зада, баданашонро меларзонанд.

Агар ба сохти бадани сағи хонагӣ шинос шавем, пай мебарем, ки вай аз катори ширхӯрхон дарранда буда, одамони давраи ибтидоӣ онро аз сағи ёбӣ (зоти гургҳо) дар натиҷаи ром кардан ба вучуд овардаанд. Он ба гург монанд буда, даррандаи боқувват аст. Сағи ромшуда ҳангоми шикор, танҳо мондан,

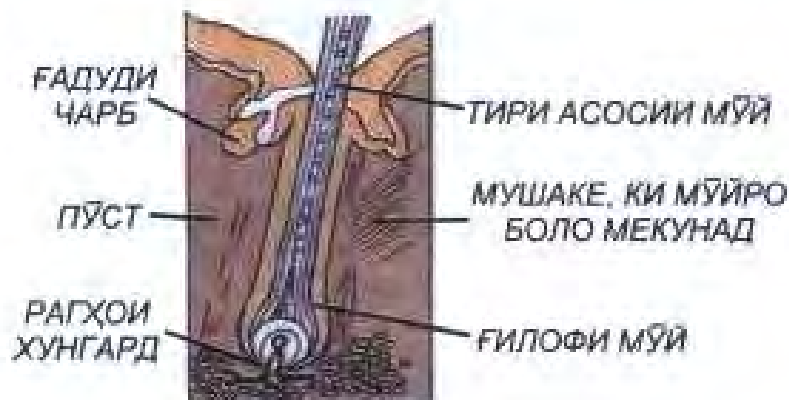
а)



б)



в)



Расми 39.
 а) Намуди зоҳирии ширхӯрон;
 б) Ҷойгиршавии мӯйҳо дар ширхӯрони обӣ;
 в) Сохти пӯсти ширхӯрон.

чустучӯ кардан ёрӣ расонда, рамаю манзилро посбонӣ мекунад. Ғайр аз ин, сағхоро дар чанакашӣ, таҷрибаҳои физиологӣ, алоқа, пайғирӣ ба кор бурдан мумкин аст. Оид ба фаъол будани сағҳо чандин филмҳо офарида шудаанд. Сағ пеш аз инсон ба коинот баромада, ба кайҳоннавардӣ роҳ кушодааст. Пӯсти сағ кайшу саҳт аст ва аз пӯсти он мардуми маҳаллӣ дойра месозанд. Дар саноати коркарди пӯст аз он пойафзоли сабук, телпак, камзӯлча, миёнбанд тайёр мекунанд (ба расми 39 нигаред).

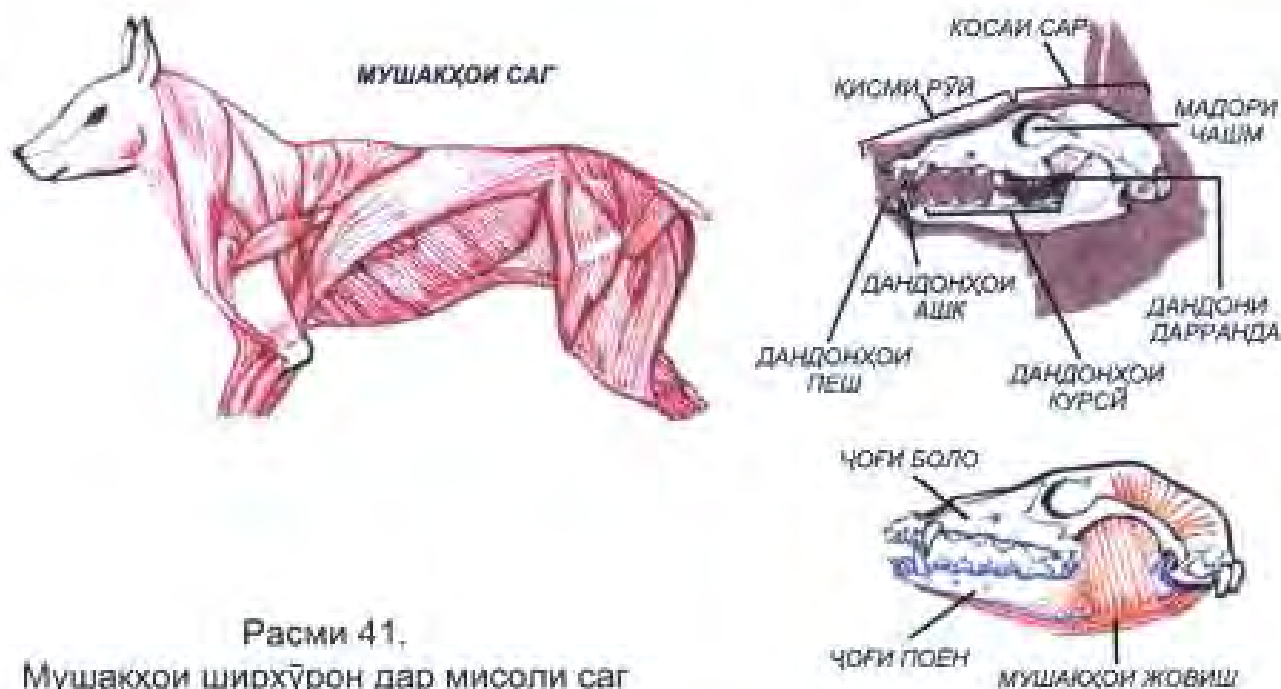
УСТУХОНБАНДӢ ВА МУШАКИ ШИРХӢРӢО

Устухонбандии ширхӯрҳо хусусан аз ҷиҳати миқдори мӯҳра, мавҷуд будани қабурғаҳо, дар косаи сар мавҷуд будани чаккаҳо, пойҳо, панҷаҳо, дум ба хазандагон монанд буда, нисбатан инкишоф ёфтааст.

Сутунмӯҳраи ширхӯрҳо аз қисмҳои гардан, сина, миён, чорбанд ва дум иборат аст. Мӯҳраҳои ширхӯрҳо ба ҳамдигар ба воситаи ҳалкаи тағоякӣ пайваست мебошанд. Мӯҳраи онҳо растакҳои болоӣ ва қабурғагӣ доранд. Шумораи мӯҳраҳои гарданишон 7-то мешавад. Мӯҳраи якум атлас ё атланд ном дорад, ки ду растаки пайвастшаванда дошта, косаи сар ба воситаи ин ду растак ба мӯҳраҳои дигари гарданӣ пайваст мешавад. Косаи сари ширхӯрҳо вертикал (ба пеш) ҳам шуда метавонад.



Расми 40. Соҳти скелети ҳайвони ширхӯр дар мисоли сағ



Расми 41.
Мушакҳои ширхӯрон дар мисоли саг

Шумораи мӯхраҳои қисми синагӣ 12-13-то мебошад ва аз ин миқдор 7-тоаш қабурғая ҳақиқӣ буда, ба тӯш (пешии сина) пайваست шуда, қори қафаси синаро ташкил мекунанд ва дар ширхӯрҳо 5 қабурғая қалбақӣ мавҷуд аст, ки онҳоро дар забони халқӣ ятимчақабурға меноманд.

Дар миёнаш 6-7 мӯхра ҳаст, ки қабурға надоранд. Чорбанд аз 4 қисми ба ҳам пайванд иборат буда, аз пеш бо ду мӯхраи миён пайваст аст. Мӯхраҳои дум дар ширхӯрҳо аз 12 то 15-то мешаванд.

Устухонбандии косахонаи сари ширхӯрҳо, ки дар дохилаш мағзи сар ҷой мегирад, аз устухонҳои қафои сар, болоисарӣ, паҳлуии чап ва рост иборат аст. Аз ақибии сар ба воситаи дохили мӯхраҳо мағзи сар ҳароммағзро ташкил карда, мисли канали оби ба ҷӯякҳо тақсимшаванда давом мекунад. Аз ду тарафи он бо сӯрохиҳои гемалӣ хуни артериягӣю венагӣ ҳаракат мекунанд.

Дар қисми пешии косахонаи сар устухони фонашакл, капсулаи чашм, дар ду тарафи сар капсулаи гӯш ҳаст, ки сохти маҳсус доранд. Ҷоғи болоӣ ба ҷоғи поёнӣ ба воситаи устухонҳои калитакӣ чаккагӣю зеризабонӣ пайвастанд. Устухонбандии китфи ширхӯрҳо аз як ҷуфт шона ва аз калитак иборат аст. Устухонбандии устухони кос аз се устухон иборат аст, ки онҳо сӯрохиҳои ҳалқагӣ ташкил карда, ба мӯхраҳои чорбанд пайваст мебошанд.

Устухонбандии пойҳои пеш аз устухонҳои китф, бозу, оринҷбанд, банди панҷа ва аз буғумҳои панҷа иборатанд. Устухонбандии пойи ақиб аз устухонҳои рон, косачаи зонутӣ, पोшна, каф, панҷаҳо

иборат мебошанд. Системаи мушакии ширхӯрҳо ба 2 гурӯҳ чудо мешавад:

1. Мушакҳои ҳамвор, ки ба он мушакҳои узвҳои дарунӣ дохил мешаванд.

2. Мушакҳои болон устухонӣ торҳои мушакии кӯндаланграҳ доранд. Ҳаракати шикам, лаб, рӯй, атрофи чашм, қош (абрӯ) ба сохибаш итоат мекунад. Узвҳо чӣ қадар серҳаракат бошанд, мушакҳо ҳамон қадар бақувват мешаванд.

СОХТИ АСАБ, ҲОЗИМА, НАФАСКАШӢ ВА ИХРОҶУ ҚИНСӢ

Сохти асаби ширхӯрҳо ба таври фаъол инкишоф ёфта, мағзи сарашон ба қисмҳо тақсим шудааст. Сохти марказии асаб, майнаи сар, майнаи тахтапушт нағз инкишоф ёфтааст.

Дар майнаи сари ширхӯрҳо ҷӯякҳо зиёд буда, он аз 5 қисм (майнаи пеш ё нимкураи калони майна, майнача, майнаи фаллагӣ, миёнаи дарозрӯя) иборат аст. Аз майнаи сар 12 ҷуфт тори майнагӣ чудо шуда давом мекунад.

Узвҳои ҳиссиёти ширмакҳо аз узвҳои сомеа, шомма ва босира иборат аст. Сомеа аз қисмҳои дарунӣ, миёна ва суфраи гӯш иборатанд.



Расми 42.

а) Системаи асаби ширхӯрон дар мисоли харгӯш; б) Сохти мағзи сари харгӯш (дар боло) ва сар (дар поён).



Расми 43. Системаи узвҳои ҳозима ва ихроҷи сағ

Узви шомма дар девораҳои сатҳи бинӣ буда, бо торҳои маҳсули асабӣ таъмин аст.

Узви босира аз як ҷуфт чашми мураккаб иборат аст, ки он дар баъзе ширхӯрҳо (вобаста ба тарзи ҳаётгузарониашон) пӯшида аст. Масалан, узви босираи крот ва кӯрмуш, ки дар қабати хок зиндагӣ мекунанд, нисбат ба узви ҳиссиёташон бештар инкишоф ёфтааст.

Соҳти ҳозимаи ширхӯрҳо аз даҳон, лунҷ, забон, дандонҳо, ҳалқ, сурхрӯда, меъда, рӯдаи 12-ангушта, рӯдаи борик, кӯррӯда, рӯдаи гафс, рӯдаи рост, маъяд иборат аст.

Забони ширхӯрҳо аз мушакҳои кӯндаланграх иборат буда, дар ширхӯрҳои дарранда узви зоика мавҷуд аст. Забони ширхӯрҳои алафхӯр бо пардаи хитинӣ пӯшида шудааст, ки барои хӯрдани ҳар гуна хасу хошок ва алафҳои хушқу хордор мувофиқ ва безарар аст. Ферментҳои сатҳи даҳони ширхӯрҳо крахмалро қисман ба қанд табдил медиҳанд. Дандони ширхӯрҳо бо эмал (сир) пӯшида шудааст. Шумораи дандонҳо дар ҳамаи ширхӯрҳо як хел нест. Масалан, дар харгӯш 28, дар маймун 36, дар одам 32 дандон ҳаст.

Ҳалқи ширхӯрҳо аз мушакҳои нағз инкишофёфта иборат аст. Сурхрӯда дар ширхӯрҳо то 70 см дарозӣ дошта, бо ёрии мушак ба меъда мегузарад. Меъдаи ҳайвонҳои кавшакунанда (шутур, буз, гӯсфанд, гов) мураккаб буда, қисми баромадгоҳи меъда рӯдаи 12-ангушта ном дорад, ки муҳити он ишқорӣ аст. Муҳити меъда кислотагӣ буда, ба он гадуи талха ёрӣ мерасонад. Дар рӯдаи борик гадуҳои хӯрокҳазмкунӣ ҳаст. Охири рӯдаи борик растаки сарбастае дорад, ки онро кӯррӯда меноманд.

Узвҳои нафаскашии ширхӯрҳо аз трахея (наии нафас) сар мешавад, ки он аз ҳалқаҳои нопурраи тағоякӣ иборат буда, ба шуш меравад. Дар трахея гадудҳои сипаршакли тағоякӣ, ҳалқагӣ, ангуштшакл, чумчашакл мавҷуданд. Дар ин ҷо бандакҳои овоз ҷой гирифтаанд. Трахея ба ду наии шуш (бронхия) ҷудо мешавад ва ҳар яки он боз ба ду бронхиола (найча) ва ҳар яки бронхиола ба алвеолаҳо (пуффакчаҳои ҳавоӣ) тақсим мешаванд. Ҳаво дар алвеолаҳо ассимилятсия ва диссимилятсия мешавад. Ширхӯрҳо низ бо миклори кам бошад ҳам, тавассути сӯроҳҳои сатҳи пӯст нафас мегиранд. Барои ҳамин тозагии пӯст сабаби асосии саломатӣ мебошад.

Узви ҷудокунии ширхӯрҳо асосан як ҷуфт гурдаи калони лӯбиёшакл аст, ки дар ду тарафи сутунмӯҳра (болои чорбанд) ҷой гирифта, ба пешобдон роҳ дорад. Пешоб ба воситаи ҷӯяки пешобдон ба берун хориҷ карда мешавад.

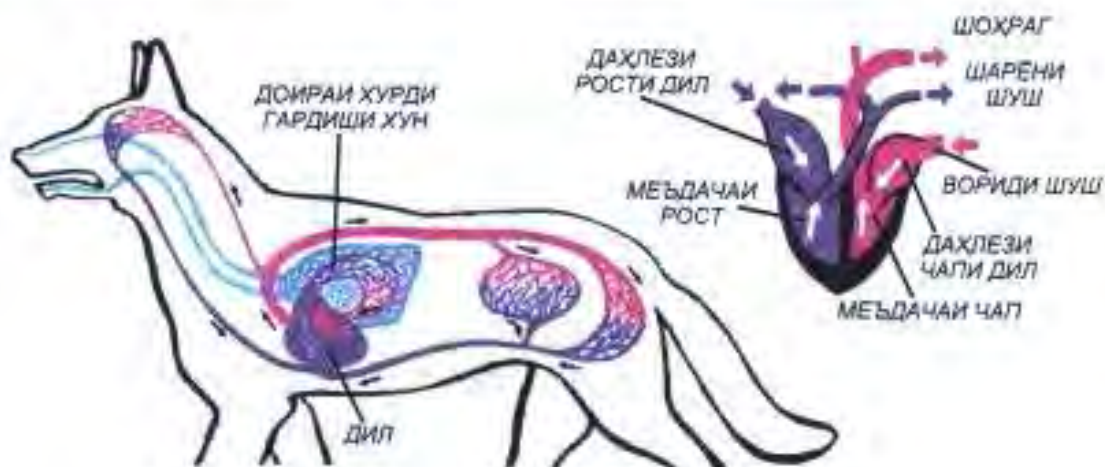
Узвҳои чинсии ширхӯрҳо мураккаб буда, гадудҳои ҷуфтанд. Тухм дар тухмдонҳо тайёр мешавад ва бо найчаи фалопӣ ба бачадон рафта, бордоршавии дарунӣ ба амал меояд. Бачадон дар ширхӯрҳо 4 хел мешавад:

1. Бачадони дубара (дар харгӯш, фил).
2. Бачадони дупахлӯӣ (дар муш, хук).
3. Бачадони душоха (дар даррандаҳо, ҳашаротхӯрҳо).
4. Бачадони содда (дар ниммаймунҳо, маймунҳо ва одам).

Дар баъзе ширхӯрҳои дараҷаи боло ҷанини инкишофёфта истода ба воситаи ҳамроҳак ба организми модарӣ алоқаманд шуда, насли дар батн буда аз модар ба воситаи канали ноф гизо мегирад.

Дар ширхӯрҳо 2 хел ҳамроҳак мешавад:

1. Ҳамроҳаки чилдаш кӯчидафароянда дар буз, гов, гӯсфанд, одам мавҷуд аст. Дар онҳо бо якҷоягии ҳамроҳаки фароянда зарфҳои хун ҳам канда шуда, хунравӣ сар мешавад.



Расми 44. Системаи гардиши хуни ширхӯрон

2. **Хамроҳаки чилдаш нафароянда** дар хук, хар, асп, шутур, гург, сағ мавҷуд аст. Дар инҳо ҳангоми зоиш хунравӣ ба амал намеояд.

Насли ширхӯрҳо кобилияти мустакилона макиданро доранд. Дар таркиби шир ба ғайр аз об моддаҳои ғизоии сафеда, чарбҳо, лактоза (қанд), витамин, намакҳои минералӣ ҳастанд, ки барои инкишофи насл заруранд. Рӯзҳои аввал ғадудҳои шир ғализтар буда, фалла қор қарда мебароранд, ки он нисбат ба шири оддӣ моддаи ғизоии зиёд дошта, ҳосияти бактериофагӣ ҳам дорад. Ширхӯрҳо хусусиятҳои афзоиши ба худ хос доранд. Бинобар ин ширхӯрҳоро ба гурӯҳҳои тухмзӯй, ҳалтадор, ҳамроҳакдор тақсим мекунанд. Ба ширхӯрҳои тухмзӯй еҳидна ва мурғобинӯл дохил мешаванд. Онҳо дар Австралия зиндагӣ мекунанд. Хусусан еҳидна дар буттазори душворгузар зиндагӣ қарда, ҳашароту кирминаи онҳоро меҳӯрад. Дарозии бадани еҳидна то 50 см буда, пашми дурушт дорад. Пойҳояш кӯтоҳ асту чанголҳои дарози боқувват дорад. Еҳидна ҳатарро пай бурда, лӯнда мешавад, ё ин ки ба сӯроҳҳои қабати замин медарояд.

Мурғобинӯл дар соҳили обанборҳо зиндагӣ қарда, аз об хӯрок меёбад. Вай нағз шино мекунад, ғӯтта мезанад. Қоғҳояш мисли нӯли мурғобӣ буда, дандон надорад. Вай лойқаро кофта, кирм, тукӯмшуллуқ, кирминаи ҳашаротро ёфта меҳӯрад. Мурғобинӯл ва еҳидна тухм мегузоранд, ки дарозияш 2 см буда, парда дорад. Еҳиднаи мода тухмашро ба даруни ҳалтаи рӯйи шикамаш андохта мегардад. Пас аз тухм бачаи норасо баромада, дар он ҳалта якҷанд моҳ меиствад.

Мурғобинӯли модина 2 тухмашро дар болои чизҳои гарми ҳонааш монда, мисли мурғи қурқ онҳоро пахш мекунад. Бачаҳои аз тухм баромадаи мурғобинӯлу еҳидна шири модарашонро меҳӯранд. Онҳо пистон надоранд, вале бачаҳои онҳо ширро аз рӯйи пашму пӯст, ки дар зераш ғадудҳои шир ҳаст, пахш қарда, шири баромадаро лесида, меҳӯранд.

Ба ширхӯрҳои ҳалтадор кенгуру мисол шуда метавонад, ки он дар заминҳои қушоди Австралия, Америка зиндагӣ мекунад. Хӯроқи вай растанӣ аст. Дар вақти аз душман гурехтан пойҳои дарозу бақувваташро ба замин монда, ба масофаи то 3 м мечаҳад. Дарозии танааш то 2 м, вазнаш то 150 кг мешавад. Эмбриони кенгуру 40 рӯз инкишоф ёфта, бачаи нобиною бараҳна мезояд, ки дарозии баданаш қариб 3 см буда, дар ҳалтаи пӯсти рӯйи шикамӣ 7-8 моҳ меиствад ва он ҷо шир меҳӯрад. Дар ҳолати оромӣ баъзан бачаашро

бо дасташ аз халта гирифта, ба берун мегузорад ва дар вақти хатар боз ба халтааш андохта, мегурезад.

Ба ширхӯрҳои ҳамроҳакдор намудҳои гуногуни ширхӯрҳо мансубанд. Масалан, сағ ҳайвони ширхӯр буда, тухмхучайраи он моддаи гизой надорад. Эмбрион дар бадани модина, дар бачадон инкишоф ёфта, бо пардаҳои сершумори девораи бачадон васл шуда, пласента ё ҳамроҳакро ба вучуд меорад. Рағҳои хунгарди эмбрион бо рағҳои доираи калони гардиши хуни модар зич пайванданд ва бо ин роҳ эмбрион гизою оксиген мегирад. Ба хуни модар моддаҳои нолозими эмбрион дохил шуда, тоза мешавад. Инкишофи эмбриони сағ 2 моҳ давом мекунад. Сағ аз 4 то 10 бача мезояд, ки рӯйи бадани онҳо бо пашм пӯшида шуда, бе дандон ва нобиноанд. Пас аз 10-14 рӯзи таваллуд чашмашон кушода мешаваду тадриҷан дандонҳои шир ҳам мебароранд. Сағбачаҳо аз модарашон шир макида, тез калон мешаванд. Дар синни 3-4-моҳагӣ дандонҳои шириашон ба дандонҳои асил иваз мешаванд. Сағ то 15 сол умр мебинад.

Савол ва супоришҳо:

1. Калимаҳои маммалогия ва маммалогро шарҳ диҳед.
2. Оид ба сохти берунии ширхӯрҳо (дар мисоли харгӯшу сағ ва гов) маълумот диҳед.
3. Дар дафтартон ҳайвонҳои ширхӯрро ба нақша дароред.
4. Заргӯш аз харгӯш чӣ фарқ дорад?
5. Дар бораи аҳамияти ширхӯрҳо мисолҳо биёред.
6. Оид ба устухонбандӣ ва мушак, сохти асаб, ҳозима, нафаскашӣ ва ҷинсӣ, ҳамроҳакдорон ба таври алоҳида маълумот диҳед.

ПАЙДОИШИ ШИРХҶҶҶҶ

Хусусиятҳои сохт ва афзоиши ширхӯрҳои тухмзӯй ба хазандаҳо наздик будани онҳоро нишон медиҳад. Ширхӯрҳои тухмзӯй бар хилофи дигар ширхӯрҳо мақъад доранд. Ҷарорати баданашон 24-34 дараҷа буда, тағйирёбанда аст. Тухмашон ба тухми хазандаҳо монанд мебошад.

Ширхӯрҳои ҳозира бо баъзе хазандагони мункаризшуда (бо намояндагони сузморҳои даррандадандон) бисёр монандӣ доранд, зеро онҳо ҳам дандонҳои пеш, ашк ва курсӣ доштанд.

Дар ширхӯрҳои аввалин инкишоф ёфтани пашм ҷарорати баданро доимӣ гардонд ва дертар дар онҳо ғадудҳои ширӣ

инкишоф ёфта, мархилаи охирини ширхӯрҳо — зиндазоии насл пайдо шуд.

Синфи ширхӯрҳо ба якчанд қатор тақсим мешавад.

1. Қатори ширхӯрҳои ҳашаротхӯр. Намояндаҳои ин қатори ширхӯрҳо таърихан дар охириҳои давраи геологии бўроҳаксангӣ пайдо шудаанд. Дар онҳо мағзи сар нисбатан хурд буда чӯякҳо надошт. Дандонҳо низ нағз инкишоф наёфта буд.

Фуқи онҳо ба хартумчаи ҳаракатнок монанд буда, гадудҳои бӯйфаҳмӣ доштанд.

Ҳаҷми бадани ширхӯрҳои ҳашаротхӯр нисбат ба дигар ширхӯрҳо хурд аст. Намояндагони онҳо кӯрмуш, заминқоб, хорпушт буда, дар айни замон ба ғайр аз Австралия ва Америкаи Ҷанубӣ боз дар дигар қитъаҳо паҳн шуда, ҳаёти рӯизаминӣ, қабати заминӣ, обӣ ва рӯндарахтӣ мегузаронанд.

Кӯрмуш қисми зиёди умрашро дар зерини хок гузаронда, кирми лойхӯрак ва кирминаи ҳашаротро мехӯрад. Вай заминро бо пойҳои пешаш мекобад. Панҷаи он ба белчаи хокандоз монанд аст. Баданаш бо мӯйҳои гуллию зич пӯшидааст, ки зарраҳои хок ба он намедарояд. Узвҳои шомма ва ломисаашон нағз инкишоф ёфтааст. Чашмҳои номукаммали онҳо дар зерини мӯйҳо пинҳон буда, фақат равшаниро аз торикӣ фарқ мекунад. Кӯрмуш суфраи гӯш надорад.

Баҳорон кӯрмуши модина 3-5 насли хурди бараҳнаю нобино зоида, онҳоро қариб 1 моҳ шир мемақонад.

Кӯрмуш гамбусқҳои саврӣ ва кирмаки ҳашаротро хӯрда, фоида мерасонад, вале кирми лойхӯракро хӯрдану решаи растаниҳоро хондан, ба рӯи алафзор хоктӯда ҳосил қарданаш зарарнокӣ вай аст. Пӯсти муинаи кӯрмуш барои дӯхтани телпак, палто, гиребон хуб аст, вале арзиши он хеле қимат меафтад.

Хорпушт мӯйҳои шаклдигарқарда (сиҳ) дорад, вале дар зерини шикамаш пашм ҳаст. Пойҳои кӯтоҳ буда, суст ҳаракат мекунад. Хорпушт аз хатар лӯнда мешавад. Вай ҳайвони шабгард буда, чашмони хурди бино дорад. Дар он узвҳои сомеа ва шомма нағз инкишоф ёфтаанд. Хӯроқи асосиаш ҳашарот мебошад, ки вайро аз тағи баргу алафҳои ҳазон ёфта мехӯраду фоида мерасонад. Хорпушт ғайр аз ин, кирми лойхӯрак, қурбоққа, муш, мор, инчунин тухми паррандаро мехӯрад, ки ин зарари вай аст. Хорпушт дар зимистон ба паногоҳе даромада, дуру дароз хоб мекунад. Дар ин вақт ҳарорати баданаш паст шуда, кам нафас мегирад, дилаш суст қор мекунад, то баҳор қарахт шуда хоб меравад.

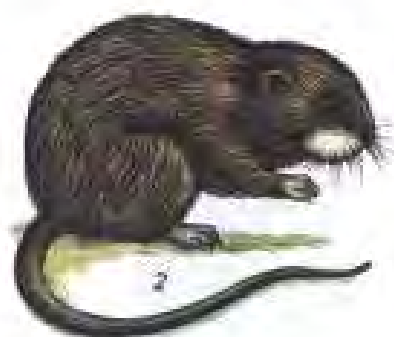
Заминқоб ба муш монанд буда, сари хартумчадору чашми майда дорад. Баданаш то 10 см дарозӣ дошта, рангаш хокистарӣ аст. Заминқоб аз минтақаи тундра то минтақаи биёбон паҳн шуда, хашаротро меҳӯрад. Вай пойҳои кӯтоҳ дошта, чолоку серҳаракату пурхӯр мебошад ва дар як шабонарӯз 2,5-4 баробар аз вазни худ зиёд хӯрок меҳӯрад.

2. Дар катори ширхӯрҳои дастбол кӯршабпарак ягона ширхӯрест, ки қобилияти парвоз кардан дорад. Кӯршабпарак дар ангушти дарози пойҳои пеш пардаи мулоими ёзандаи пӯстӣ дорад, ки он ба дарозии тана то ба пойҳои акибу дум мерасад. Кӯршабпарак дар вақти парвоз бол мезанад. Дар ин ҳолат ангуштонаш ба ду тараф паҳн мешаванд, пардаи белшакл меёзад. Мушакҳои қафаси синааш нағз инкишоф ёфта, устухонаш зиншакл мебошад. Устухонбандаш сабук аст. Гуши дароз дорад. Кӯршабпарак ширхӯри даррандаи шабгард буда, хӯроқаш хашарот аст. Хашаротро дар ҳаво ҷустуҷӯ карда, бо даҳонаш чолокона медорад. Қобилияти дар торикӣ роҳ ёфтани кӯршабпарак аз қадим диққати олимониро ҷалб кардааст. Рӯзона кӯршабпаракҳо бо ангуштҳои пойҳои акиб ба ягон ҷойи паноҳ (дар таҳона, ҳолигин бомпӯш ё ковокии дарахт) андармон шуда, сарозер овезон меистанд. Вай шабона ба шикор баромада, гамбуск, шапарак ва пашшаҳоро дошта, бо дандонҳои хурди тезаш ҳоида меҳӯрад.

Дар кӯршабпарак қувваи босира суст ва қувваи сомеа нағз инкишоф ёфтааст. Агар чашми онро бо пластилин ё лейкопластир баста дар фазои хона якҷанд тор ё ришта кашем ва ба ҳар ҷояш зангӯлача овезон карда, кӯршабпаракро сар диҳем, аз байни ҳамаи он торҳо беҳато гузашта ба ҷое дакка намехӯрад. Яъне, кӯршабпарак овозҳои маълум ва ҳатто ултрасадоҳоро ба осонӣ пай мебарад ва аз лапшиши тор зангӯлача ларзида садое мебарорад, ки мо намешунавем, овозро пешакӣ ҳис мекунад ва равиши ҳаракатро тағйир дода, бо роҳи бемонеа гузашта меравад.

Баъд аз саршавии хунукӣ кӯршабпарак ба ҳоби зимистонӣ меравад ё ба мамлакатҳои гарм парвоз мекунад. Аввали тобистон кӯршабпараки модина 1-2 насл гузошта, рӯзҳои аввал бачаашро дар болон худ бардошта мегардад (ба расми 45 нигаред).

Ғайр аз кӯршабпараки дарозгӯш дар бешаҳои тропикии Америка дастболи хунмак зиндагӣ мекунад, ки шабона бо дандонҳои тези худ як парча пӯсти ягон ҳайвонро қанда, хуни ҷоришударо мемақад.



Расми 45, Намояндаҳои ширхӯрҳои Тоҷикистон

1. Паланги барфӣ; 2. Калламуши обӣ; 3. Кӯршабларак; 4. Бузи шохпарма; 5. Хорпушт; 6. Қундузи обӣ; 7. Чайра; 8. Суғур.



Намояндаҳои ширхӯрҳои Тоҷикистон
9. Архар; 10. Оҳуи бухорой; 11. Юрмон.

Дар бешаҳои тропикӣи Осиё, Африка, Австралия кӯршабпараки калоне (сағҳои болдор) зиндагӣ карда, меваи растаниҳои гуногунро меҳӯрад. Ин ҳайвон нисбат ба дигар болдастҳо калон буда, кушодии болҳояш то ба 1,5 м мерасад. Рӯзона дар шохи дарахтони баланд хоб карда, шабона ба боғҳои мева хучум мекунад ва ба хоҷагии аҳоли зарар мерасонад. То ҳол 1050 намуди дастболҳо маълум аст.

3. Қатори ширхӯрҳои нопурраландон он қадар намудҳои зиёд надоранд.

Намояндагони ин қатор дар Америкаи Ҷанубӣ зиндагӣ мекунанд. Мегатера, мегалоник, лаванди муғамбир (левинес), мӯрчахӯрак, зирехпӯст намояндаҳои ин қатор мебошанд, ки дар рӯйи замин ва дар болои дарахтон зиндагӣ карда, хӯрокашон қисмҳои сабз ва меваи растани мебошад. Сипари баъзеи онҳо ва забони дарозашон ба хазандаҳо монанд аст, ки ин ҳам як аломати филогенетикии ширхӯрҳо бо хазандаҳо мебошад.

4. Қатори ширхӯрҳои хоянда. Аксарияти намояндагони ин қатор хӯроки саҳти растанигӣ меҳӯранд ва онро бо дандонҳои пешашон тарошида ҷудо мекунанд ва бо курсиашон соида майда мекунанд. Хояндаҳо дандонҳои ашкӣ надоранд. Дандонҳои пеши онҳо боқуввати дароз буда, аз таъсири чизи сахтро тарошидан кунд намешаванд.

Дар аксарияти хояндаҳо кӯррӯдаи дароз ҳаст, ки боқимондан хӯрок аз таъсири микроорганизмҳои он ҳазм мешавад. Хояндагон ҳеле сернасланд, чунки дар як сол қобилияти чандин бор насл додан доранд. Ба қатори хояндагон санҷоб, юрмон, калламуш, муш,

кундузи дарёӣ, ондатра (муши обӣ) дохил мешаванд. Хояндаҳо ҳам аҳамият ва ҳам зарар доранд. Баъзе аз онҳо ҳайвоноти мӯинадори қиматбаҳо буда, гурӯҳи дигар зараррасони хочагии қишлоқ ва қисме аз онҳо паҳнкунандаю гузаронандаи ҳаргуна касалиҳои хатарноки одаму ҳайвонот мебошанд. Хояндагони зараррасонро бо ҳамираи захнок, газ, об, капкон нобуд кардан мумкин аст. Уқоб, гурба, хорпушт душмани асосии онҳо мебошанд.

Кундузи дарёӣ хояндаи калонтар буда, дар соҳили дарёчаҳои бешазор гурӯҳ-гурӯҳ дар хоначаҳои кофта ё сохташон зиндагӣ мекунад. Онҳо тобистон растаниҳои сершираи обӣ ва зимистон шохаю пӯстлохи дарахтони паҳнбаргро мехӯранд. Кундузҳо баъзан дарахтҳои калонро хонда меафтонанд. Ҳоло онҳоро дар ҷойҳои махсус парвариш карда, барои мӯинашон шикор мекунад.

Ондатра монанди кундуз дар соҳили обанборҳои серрастанӣ зиндагӣ карда, дар як сол 2-4 маротиба 6-тоӣ бача мезояд. Ондатраҳо баъди як моҳ аз ғорчашон баромада мустақил мешаванд, баъди 4-5 моҳ қобилияти насл додан пайдо мекунад. Ватани ондатра Америкаи Шимолӣ аст. Соли 1927 қариб 2500 сари онро ба қисми аврупоии собиқ Иттиҳоди Шӯравӣ оварда, сар дода буданд.

Калламуш ва мушҳо сернасл буда, дар оснӣбҳо, ҷувозхонаҳо, обҷувозҳо, оғилхонаҳо, таҳхонаю анборхонаҳо ва дар хонаҳои истиқоматӣ тамоми сол зиндагӣ карда, пинҳонӣ хӯрок меёбанд. Онҳо ба хочагии одамон зарари калон мерасонанд. Чӯбро тарошида, сӯроҳ мекунад, ҳар гуна матою пӯст ва китобҳоро хонда, тавассути хӯрокҳо касалиҳои зардча, меъдаю рӯдаро мегузаронанд.

Юрмонҳо дар дашту нимбиёбонҳо, ҷарогоҳу киштзорҳо гурӯҳ-гурӯҳ шуда хонаҳои зеризаминӣ мекобанд. Аз андак садо бохабар шуда, пинҳон мешаванд. Дар зимистон аз ғор берун набаромада мехобанд. Юрмон ҳар сол дар баҳор як маротиба насл медиҳад. Юрмонҳо алафҳои гуногуни даштӣ (бештар гиёҳҳои хӯшадорро) хӯрда, ҳосили зироати ғалладонагиро ҳар кадомаш аз ҳар гектар 6-8 кг нобуд мекунад. Ба ҳисоби миёна дар ҳар як гектари ҷарогоҳ 20-50 юрмон зиндагӣ карда, алафҳои он ҷойро кам мекунад.

Санҷоб мӯинаи қиматбаҳо дорад. Вай ранги зебо ва думи дарози пӯпакмӯӣ дорад. Тобистон мӯяш малларанг шуда, ба ранги танани сӯзанбаргҳо монанд мешавад. Дар тирамоҳ бошад, мӯяшро



Расми 46. Ҳайвоноти мўинадор.

1 - Санçоб; 2 - Хаз; 3 - Çоқуми сафедлўст; 4 - Çоқуми гулобиранг; 5 - Рўбоҳи шимолии сафедпашм; 6 - Норка; 7 - Самур; 8 - Рўбоҳи осмониранг; 9 - Рўбоҳи мўинааш сурх; 10 - Рўбоҳи нукраранги сиёҳтоб.

партофта, мӯйи хокистарранг мебарорад, ки дар зери шоҳаҳои сербарг базӯр аён мегардад. Макони вай ҷангалзор буда, аз шох ба шох ҷахида мегардад (ба расми 46 нигаред).

Ҳангоми ҷахидан бо думаш самти ҳаракатро муайян мекунад. Вай ҷанголҳои тез дорад. Хӯрокаш бештар ҷалғӯзаи қарагаю санавбар, финдиқ ва замбӯруг буда, барои зимистонаш ҳам хӯрокаи захира мекунад. Санҷоб дар хоначаи аз ушнаҳо сохтааш насл мегузорад.

Савол ва супоришҳо:

1. Дар бораи пайдоиши ширхӯрҳо чӣ медонед? Барои ширхӯрҳои дараҷаи паст ва олии мисол оред.
2. Дар хусуси қаторҳои ширхӯрҳои ҳашаротхӯр, дастбол, хоянда, белпой, китшакл, хартумдор, тоқсум ва приматҳо алоҳида-алоҳида маълумот диҳед.

5. Қатори ширхӯрҳои дарранда намояндагони ширмаки гӯштхӯр мебошанд. Аксарияти онҳо тӯмаро дошта меҳӯранд ва баъзеашон лошахӯр буда, ҳайвонҳои мурдаю боқимондаҳои онҳоро истеъмол мекунанд. Як гурӯҳи онҳо қисмҳои растаниро ҳам меҳӯранд. Масалан, хирси сиёҳ, хирси малла, қашқалдоқ нисбат ба гурба, шер, паланг, юзи сиёҳ зиёдтар растанихӯр мебошанд.

Даррандаҳои ширхӯр дар тамоми қураи замин васеъ паҳн шудаанд. Яроқи асосии онҳо дандонҳои тези буррандаю ханҷолкашанда ва ҷанголҳои тез, инчунин ҷолокию бадқаҳрии онҳо мебошад.

Ҳамаи даррандаҳо сола як бор (аз 1 то 18) насл мегузоранд. Қатори ширхӯрҳои дарранда ба онлаҳон зерин тақсим мешавад: сағшаклҳо (сағ, гург, рӯбоҳ), гурбашаклон (шер, паланг, силовсин, гурба), савсоршаклон (савсор, миримушон, норка, самур), хирсҳо (хирси малла, хирси сафед, хирси сиёҳ) ва гайраҳо.

Гург ҳар рӯз барои хӯрок масофаи зиёдеро тай намуда, бо дидани сайд тез медавад. Модагург дар ҷиллаи зимистони Тоҷикистон бордор шуда, баҳорон 12 насл медиҳад, ки ба сағбачаҳо монанд аст.

Баъд аз як моҳи ширдихӣ падару модари гурбачаҳо сайдро ба пеши бачаҳояшон оварда, онҳоро ба гӯштхӯрӣ одат мекунонанд. Гургҳо дар тирамоҳу зимистон бо тамоми оилашон (аз 7 то 12 сар) барои ҷустуҷӯи хӯрок кӯчманчигӣ мекунанд. Дар ноҳияҳои

чорводори Тоҷикистон ба шикори гург тамоми сол рухсат дода шудааст. Онҳоро бо роҳи парондан, қабқон мондан ва дар роҳи гузарашон хӯроки захрнок гузоштан... нобуд мекунад.

Силовсин ширхӯри даррандаи ҷангалӣ буда, сайдашро мисли гурба медорад. Ба вай нисбат ба давидан ҷаҳидан осонтар аст. Пашми хокистарранги сурхчатоб, гӯши шунаво, чашми тезбин, ҷанголҳои тез дошта, хӯрокаш аксар вақт харгӯш, парранда, бачаи ҳайвонҳои алафхӯр, ҳояндаҳои мушмонанд мебошанд.

Мири мушон хурдтарин ширхӯри дарранда буда, дарозии баданаш то 15 см ва вазнаш то 100 гр мебошад. Вай дар бешазорҳои паҳнбаргу омехта, дар кӯхпораю деҳаҳо вомехӯрад, пойҳои борики дароз дошта, ҷаҳида роҳ меравад. Вай ба тарқишҳои сангу деворҳо, горҷаҳо даромада, ба дарахт ҳам ҷолокона ҷаспида мебарояд. Узвҳои сомеаю ломиса ва босирашон нағз инкишоф ёфтааст. Мири мушон ҳайвони фондарасон буда, бештар ба ҳояндагони майда ҳамла мекунад. Вай дар як сол то 2000-3000 муши даштӣ ва мушҳои хонагиро мекушад, вале ҳамаи онҳоро намехӯрад.

Хирси малла дар ҷангал худро озод ҳис мекунад. Вай монанди шеру паланг қариб тамоми душман надорад. Вазнаш то 300 кг мешавад. Хирс дар ҷустани хӯрок саросема нашуда оҳиста меравад. Дар роҳ мӯрҷахонаҳоро мекобад, кирми ҳашароти зерӣ пӯстлохро мехӯрад, хонаи занбӯрҳои асали ёбро вайрон мекунад. Хӯроки асосии хирси малла мева, шохҷаю барги растаниҳо буда, ба ҳайвонҳо кам ҳамла мекунад. Хирс дар зимистон дар гор ё зери шохҳои зиёд то баҳор ҳоб меравад. Дар ин вақт ҳарорати баданаш андаке паст шуда, хароб мешавад. Зимистон модахирс 1-2 насл медиҳад, ки аз сағбачаи навзод андак калонанд.

Хирси сафед то 800 кг вазн дошта, дар кутби шимол, дар рӯи барфу яхҳои соҳил зиндагӣ ва дар об нағз шино мекунад. Вай асосан моҳӣ ва тюленҳоро гизо мекунад. Азбаски шумораи онҳо ҳале кам мебошад, шикораш манъ аст.

Дар ҷумҳурии мо як зернамуди хирси нохунсафед дида мешавад.

6. Қатори ширхӯрҳои белшӣ. Намояндаҳои ин қатор ҳаёти обӣ мегузаронанд, ки ба онҳо морж, харгӯши обӣ, тюлен, шери обӣ, гурбаи обӣ мисол шуда метавонад. Масалан, тюлен (хуки обӣ) сокини баҳру кӯлҳои шимолӣ буда, хӯрокаш моҳӣ аст. Тюлен дар об нағз гӯта зада, шино мекунад. Аммо барои афзоиш кардани дамгирӣ ба соҳил баромада, базӯр роҳ меравад ва аз андак хатар

худро ба об мезанад. Тюлен сари хурд, гардани кӯтоҳ, пойҳои белшаклу бадани фарбеҳ ва мӯйҳои кӯтоҳ дорад. Дар зери пусти қабати гафси чарбу дорад, ки онро аз хунукӣ муҳофизат мекунад. Тюлен дар соҳил ё дар болои яхпораҳои калони шинокунанда бача мезояду бачаҳояшро шир мемаконад ва калон мекунад. Тюленчаҳои навзод дар рӯи бадан пашми сафеди дароз доранд, то тулак кардан дар об шино карда наметавонанд. Ҳамаи ин нишон медиҳад, ки вҷодди тюленҳо ширхӯрҳои хушкигард буда, дертар барои хӯрок ёфтагӣ ба ҳаёти обӣ гузаштаанд.

7. Қатори китшаклон. Ширхӯрҳои белпой зиёдтар ба ҳаёти об пурра мутобиқ шуда, аз об ҳаргиз берун намебароянд. Ба ин қатор китҳо, далфинҳо, вол дохил мешаванд. Аз ҷумла китшаклҳо ба зерқатори дандондорҳо ва бедандонҳо ё мӯйлабдорон тақсим мешаванд.

Дандонҳои баъзе китшаклҳо мисли арра якхела буда, шумораи онҳо ба 240-300 мерасад. Ба ин зерқатор далфинҳо, волҳо дохил мешаванд. Далфинҳо аз 1,5 то 3 м дарозии бадан доранду дар баҳрҳои Сиёҳ, Балтика, Беринг, Япон сокин мебошанд. Дар уқёнуси Ором бошад, далфини сафед дида мешавад. Вай то 6 м дарозӣ дошта, хӯрокаш моҳӣ аст (ба расми 47 нигаред).

Волҳои китҳои калони дандондор буда, 10-21 м дарозӣ доранд. Онҳо бештар дар обҳои гарм сокинанд. Тобистон ба баҳрҳои Шарқи Дур меоянд. Хӯроки асосии онҳо моллюскҳои сарпо (ҳаштпо, калмар) ва баъзан моҳӣ ба ҳисоб мераванд. Волҳо то 1 соат дар зери об истода метавонанд ва боз сарашонро аз об берун мебароранду нафаси чуқур мегиранд. Китҳои мӯйлабдор ба ҷойи дандон пластинкаи шохин доранд. Китҳои бедандон дар тамоми уқёнусҳо вомехӯранд. Онҳо зимистонро дар обҳои гарм ва тобистонро дар обҳои хунук мегузаронанд, яъне аз як ҷо ба ҷойи дигар мекӯчанд. Ба ин гуна китҳо кити кабуд мисол шуда метавонад, ки то 33 м дарозию 150 т вазн дорад, яъне вазни як кити кабуд ба вазни 25 фил ё ба 150 сар барзагов баробар аст. Вазни дилшон 500-700 кг буда, дар баданашон 8-9 т хун дар гардиш аст, дарозии рӯдааш то 250 м буда, гунҷоиши меъдааш 3000 л. аст, чигараш то 1000 кг, забонаш 1,5-2 т мешавад. Дар як шабонарӯз 4-5 тонна харчангшаклону моҳичаҳоро мекӯрад. Як кити модина дар 24 соат ба бачааш 200-300 л шир медиҳад, ки он 40% рағаннокӣ дорад. Дарозии насли навзодаш қариб 1 м мешавад, ки он то 7 моҳ шир мемакад ва дар як шабонарӯз



Расми 47. Белпойҳо ва китшаклон.

1. Тюленҳо; 2. Мурғобинӯл; 3. Гурбаҳои баҳрӣ; 4. Еҳидна; 5. Морж; 6. Далфин; 7. Наҳанг.

60-100 кг вазн пайдо карда, дар синни 3-солагӣ қобилияти насл додан дорад. Кити болиғшуда дар ҳар ду сол як маротиба яктоӣ бача мезояд.

Флотҳои китшикоркунӣ ҳар гуна китҳои обҳои Шарки Дур ва Антарктидаро шикор карда, аз он равған, пӯст ва гӯшт гирифта, гӯшташро коку орд мекунанд, ки ин барои чорво, хавзҳои мохипарварӣ, фермаҳои паррандапарварӣ ғизои хуб аст. Асосан финвол ном китро шикор мекунанд, ки 16-27 м дарозӣ дорад. Шакли бадани кит ба моҳӣ монанд аст. Қисмҳои сар, тан ва думаш якҷоя шуда, пойҳои пеш белшакл мебошанду вазифаи боли шиноварию адо мекунанд ва думаш вазифаи шиноварию муайян намудани самти ҳаракатро иҷро мекунад. Пойҳои ақибӣ кит тахфиф (редуксия) шуда, фақат устухони косаш боқӣ мондааст.

Рӯйи бадани кит мӯй ё пулакча надорад. Танҳо дар назди даҳонаш як бандчаи мӯй боқӣ мондаасту халос. Дар зери пӯшташ қабати гафси равшанӣ (1 м) дорад, ки баданро аз хуноқӣ нигоҳ медорад ва вазни хоси баданро дар об сабук мекунад.

Кит даҳони калонашро аз об пур мекунад. Об аз байни шишилаҳои даъличаҳо гузашта, ҳайвоноти дар даҳонаш мондари фуру мебарад, яъне кит бо даҳонаш ғалбер мекунад. Вай аз ҳавои атмосфера нафас мегирад ва аз ин сабаб ҳар сари 10-15 дақиқа як маротиба сарашро аз об боло мекунад ва дар вақти нафас баровардан об аз сӯроҳии болои сараш ғаввора мезанад. Дар вақти ба зери об рафтан сӯроҳҳои биниаш бо кашишхӯрии мушакҳо пӯшида мешавад.

8. Қатори ширхӯрони хартумдор. Дар айни замон ду намуди хартумдорон боқӣ мондааст, ки намояндаи калонтарини ширхӯрҳои хушкигард ба шумор мераванд. Ба ин қатор фили африқоӣ ва фили осиеӣ дохил мешаванд. Фили африқоӣ аз фили осиеӣ калонтар буда, қадаш 3,5 м ва вазнаш аз 5 т зиёд аст. Филҳо дар ҷангалзорҳои тропикӣ (фили африқоӣ дар Африқои Марказӣ ва фили осиеӣ дар Ҳиндустон ва ҷазираҳои Сейлон, Суматра) зиндагӣ мекунанд.

Панҷ ангушти пойҳои гафси сутунмонанди филро суми тунуки шохин пӯшидааст. Вай ҷолоконаю бесадо ҳаракат мекунад. Хартуми фил сермушаки боқувват аст. Дар нӯги хартум сӯроҳии бинӣ ҳаст. Гардани фил кӯтоҳи беҳаракат буда, ду ашқи пеш то 2 м дароз шуда, вазни як дандони ашқи он то 80 кг. мешавад. Дар филҳои осиеӣ танҳо наринааш дандони ашқ дорад. Одамон аз дандони ашқи фил бисёр чизҳои зебо месозанд. Ба ғайр аз дандони ашқ дар ҷоги боло ва поён яктоӣ курсиҳои калон ҳам дорад, ки бо он фил ҳар рӯз даҳҳо кг хӯроқи хушкро мехояд. Баъд аз 10-15 сол ба ҷойи дандонҳои кӯҳнаю хӯрдашуда дандонҳои нав мебарояд. Ҳамин гуна ивазшавии дандон дар як фил то 6 маротиба ба вуҷуд меояд. Фил ба ҳисоби миёна 70-80 сол умр мебинад. Фили мода дар 3-4 сол як маротиба бача мезояд.

Мамонт ширхӯри хартумдори қадим буда, дар Аврупо ва Америкаи Шимолӣ зиндагӣ мекард, ки ҳоло ҳайвони мункаризишуда мебошад ва танҳо хӯсаи онро дар музейи зоологияи Санкт-Петербург лидан мумкин аст.

9. Қатори ширхӯрҳои ҷуфтсум ба зерқаторҳои кафшакунандаю кафшанакунанда ҷудо мешаванд. Адади сум, ё ки ангуштиҳои онҳо 2 ё 4-тоӣ мешавад ва ҳар як ангушташон ғилофак дорад. Он

гилофаки сум дар вақти давидан ангуштро аз зарбёбӣ муҳофизат мекунад.

Ба **чуфтсумҳои кафшанакунанда** хук, баҳмут дохил мешаванд. Хуки ёбой дар ҷанубии Осиё, Африка ва Америка вомехӯрад. Баҳмут бошад, ҳайвони бараҳнапӯст буда, ҳаёташро дар оби кӯлу дарёҳо мегузаронад, хӯрокаш растаниҳои обӣ аст. Он бештар дар қисмҳои тропиқии Африка зиндагӣ карда, баъзан ба хушкӣ мебарояд.

Ба гурӯҳи **чуфтсумҳои кафшакунанда** чорвои калони шохдор ва бузу гӯсфандон дохил мешаванд. Яке аз аҷдоди онҳо барзагови ёбой — турҳо мебошанд, ки дар даштҳои ҷанубӣ зиндагӣ мекарданд, вале 300 сол пеш онҳо нобуд шудаанд. Хӯроки ҳайвоноти кафшакунанда пас аз он, ки дар даҳон хоидаю майда карда мешавад, аз сатҳи дандон ба шикамбаи калон дохил шуда, аз таъсири бактерияҳо дигар микроорганизмҳо қисман ҳазм мешавад. Пас хӯрок аз шикамба ба «курта» («ҳазорхона») мегузарад. Дар вақти кафша кардан хӯрок аз шикам ба сари халқ ба шакли лукмаҳои хурду калон фуру рафта, аз нав ба даҳон бароварда мешавад. Дар ин ҷо хӯрок аз нав хоидаю фуру дода мешавад.

Мо зотҳои кафшакунандаи чорвои калони шохдорро ба се гурӯҳ (сершир, сергӯшт ва серширу сергӯшт) ҷудо мекунем, ки то 600-800 кг вазн дошта, соле то 4-5 ҳазор литр шир медиҳанд.

Аз зотҳои гӯсфандони романовӣ, сией, қароқӯлӣ, ҳисорӣ, алиевӣ маҳсулоти гӯшт, равған, пашм, пӯст гирифта мешаванд.

Лос ҳайвони калони ҷангалӣ аст, ки дар Аврупои Шимолӣ ва Сибир зиндагӣ мекунад ва бо чор суми пояш аз болои барфу ботлок ба осонӣ гузашта метавонад. Лосҳои нар шоҳи шохрондаи устухонӣ доранд. Шоҳи кӯҳнашон ҳар тирамоҳ меафтад ва баҳор ба ҷойи он шоҳи нав мебарояд. Шохҳои сабзидаи стода бо пӯсту мӯй пӯшида шудааст.

Гавазнҳо дар тундра ва бешатундра зиндагӣ карда, дар тобистон алаф ва зимистон ушна мехӯранд. Дар сар шохҳои серпанча доранд. Онҳоро барои гирифтани гӯшт, шир ва пӯст, инчунин савор шудан, чанакашӣ парвариш мекунанд. Ғайр аз ин дар солҳои охир аз шоҳи гавазнҳо шарбати пантокрин мегиранд, ки он доруи қувватбахш барои калонсолон мебошад. Инчунин ба чуфтсумҳо заррофа, антилоп, оҳуи хол-хол, шутур дохил мешаванд.

10. Қатори ширхӯрҳои токсум. Ангуштони пойи токсумҳо ҳам мисли чуфтсумҳо бо кафшак пӯшида шудааст. Адади ангуштонашон

дар ҳар як пой 1, 3, 5, 7-тоӣ мешаванд, ҷъне тоқ мебошад. Ба хайвонҳои тоқсум зотҳои каркадан, зебра, хачир, асп, ҳар, тапир дохил мешаванд. Дар тоқсумҳо танҳо панҷаи сеюм нағз инкишоф ёфта, панҷаҳои паҳлӯӣ рудиментатсия шудааст.

Аз ҷумла тапир, каркадан ва асп аз зотҳои қадимаи тоқсумҳо мебошанд. Тапир 4 панҷаи пеш ва 3 панҷаи ақиб дошта, биниаш ҳартумчашаклу фукаш дарози борик аст. Баданаш бо мӯйҳои кӯтоҳ пӯшида шуда, думи кӯтоҳ дорад. Ҳоло 5 намуди тапир маълум аст, ки аз он 4 намудаи дар Америкаи Ҷанубӣ ва як намудаи дар ҷануби шарқии Осиё зиндагӣ мекунад. Тапир дар ҷангалзорҳои ботлоқӣ зиндагӣ карда, растанихӯр мебошад.

Каркаданҳо дар айни замон намудҳои қам доранд. Пойи каркадан 3 панҷа дорад, баданаиш луч аст. Дар пешона (дар болои устухони бинӣ) як ё ду барҷастагии шохмонанд дорад. Ҳоло каркаданҳо дар ҷангалзорҳои Ҳиндустону Африка зиндагӣ мекунанд.

Асп дар нӯги ҳар як пояш факат як ангушти миёнаи нағз инкишофёфта дорад ва кафшаки сум аз моддаи шохин иборат аст. Ба ғайр аз аспҳои ҳонагӣ, дар даштҳои Осиёи Марказӣ аспҳои ёбони Пржевалский зиндагӣ мекунад. Вай номи кашфиётчи худ — сайёҳи машҳури рус Н.М. Пржевалскийро гирифтааст. То нимаи асри XIX дар ҷанубиҳои Россия ҳам аспҳои ёбой буданд, ки онро тарпан меномиданд, ки охири намунаашро соли 1917 дар ҷануби Днепр дар шакли мурда ёфтанд.

Рӯи бадани аспҳо бо пашми нисбатан кӯтоҳ пӯшида шудааст. Дар қисми сарашон кокул, дар гарданашон ёл ва дар думашон мӯйҳои дарози қилшакл доранд. Аҷдоди ваҳшии аспҳо дар ҳамвориҳои қушод зиндагӣ мекарданд. Онҳо дар аввал 5 ва пас 3, ҳоло бошад, як панҷа доранд. Имконияти аз душман худро пинҳон кардан надоштанд, бинобар ин роҳи ягонаи ҳалосиашон — тездавӣ (гурехтан) буд. Дар ҷунин шароит зиндагӣ кардан ба сохти пойҳои аспҳо таъсир кардааст. Пас, дар тез давидан танҳо ангушти миёна ба замин мерасиду ҳалос, аммо ду панҷаи дигар бевазифа монда, ҳоло он ангуштони таҳфифшуда дар устухонбандии пой боқӣ мондааст.

Дар аспҳо қувваҳои сомеа ва босира нағз инкишоф ёфтааст. Меъдаи асп қалон буда, мисли меъдаи хайвонҳои қавшазананда ба қисмҳо тақсим нашудааст. Аспи мода дар як сол як маротиба насл медиҳад. Тойча пас аз чанд дақиқаи таваллуд шуданиаш аз

Рисунг 48. Ширхүүрхон чүфтүгүм (а) ва тоқсүм (б).





Расми 49. Хартумдорон.

паси модараш равон мешавад. Аспҳо гала-гала шуда, зиндагӣ мекунад (ба расмҳои 48-49 нигаред).

11. Қатори ширхӯрон дарахтӣ-лемурҳо андак ба маймунҳою ширхӯрон хашаротхӯр монанд мебошанд. Онҳо косахонаи хурди сар дошта, нимкураи мағзи пеши сарашон сусти инкишоф ёфтааст. Дар мағзи сар ҷӯякҳо надоранд. Узви бӯиш ва биноиашон нағзи инкишоф ёфтааст. Панҷаҳои дасту пояшон ба маймунҳо монанд буда, нохун доранд. Лемурҳо дар ҷанубии Осиё, Африка ва Малагаскар зиндагӣ карда, бештар шабгард мебошанд. Хӯрокашон меваю хашарот аст. Ҳачми онҳо калон набуда, аз муш то гурба барин мешаванд. Лемурҳо думи сиёҳу сафеда дароз доранд.

Савол ва супоришҳо:

1. Дар бораи қатори ширхӯрон дарранда: силовсин, гург, мири мушон, хирси малла, хирси сафед маълумот диҳед.
2. Оид ба қатори ширхӯрон белпой, китшаклон, ширхӯрон хартумдор, ҷуфтсумҳо ва тоқсумҳо нақл кунед.
3. Кадом ҳайвонҳои ширхӯри Тоҷикистон ба «Китоби сурх» дохил шудаанд.

12. Қатори маймунҳо (приматҳо) ҳайвонҳои ширхӯри аз ҳама олию ташаккулёфттаро дар бар мегирад, ки ба он одам ҳам мансуб аст. Мағзи сари приматҳо калон буда, нимкураи мағзи пеш инкишоф ёфта, ҷӯякҳои зиёде дорад. Панҷаҳои приматҳо каппаанда аст, ба тарафи пеш майл дошта, нохун ҳам доранд. Дар онҳо пистонҳои ширдиҳанда як ҷуфт буда, дар қисми қафаси пеши бадан (қафаси сина) ҷойгиранд. Приматҳои мода одатан яктоӣ ва баъзан 2-3-тоӣ таваллуд мекунад. Приматҳо бештар ҳаёти рӯидарахтӣ гузаронда, растанихӯр мебошанд. Аксарияти онҳо дар ҷангалҳои тропикии

Африка, Осиё ва Америка зиндагӣ мекунад. Приматҳо намудҳои бисёр доранд, ки ба якчанд зеркатор ҷудо мешаванд:

Зеркатори маймунҳои дарозбинӣ нисбат ба дигар маймунҳо қадима буда, дар Америкаи Ҷанубию Марказӣ вомехӯранд. Онҳо маймунҳои хачман хурд буда, дар рӯи дарахтони чангалӣ зиндагӣ карда, ҳамаҳӯр мебошанд, думи дарози андармоншаванда, пойҳои дароз, садопардаи ларзишнок доранд. Як намуди он маймуни чаҳанда (пригунка) ном дорад.

Зеркатори маймунҳои кӯтоҳбинӣ. Ба он мартишка, павиан, макак, гиббон, орангутанг, шимпанзе ва одам дохил мешавад. Маймунҳои кӯтоҳбинӣ баъзеашон дум доранд ва дар баъзеашон дум таҳфиф шуда, дар қисми думгоза изаш боқӣ мондааст. Онҳо дар ҷойҳои гарми чангалҳои Африка ва Осиёи Ҷанубӣ зиндагӣ мекунад. Масалан, мартишка маймуни думдори рӯи дарахтӣ буда, дар чангалзорҳои тропикии Африка зиндагӣ карда, растанихӯр аст. Макак ҳам дар рӯи дарахт ва ҳам дар рӯи замин мегардад.

Гиббон маймуни дароздаст буда, ба ду пойи ақибаш нишаста метавонад. Вай дум надорад, майнаи пешаш инкишоф ёфтааст. Гиббонҳо дар ҷанубу шарқии Ҳиндустон ва дар ҷазираҳои Ява, Суматра, Калимантан зиндагӣ карда, бо дастони дарозашон ба шохи дарахт овозон шуда, аз як шох ба шохи дигар ва ё аз як дарахт ба дарахти дигар ё аз рӯи дарахт ба рӯи замин чахида, мегарданд. Хӯроки гиббонҳо мева ва баргу навдаҳои ҷавон аст. Ба маймунҳои одамшакл маймунҳои нисбатан қалони бедуми дароздаст дохил мешаванд, ки бо ду пой рост истода ё роҳ рафта метавонанд. Дар айни замон аз зоти онҳо орангутанг, шимпанзе ва горилла боқӣ мондааст (ба расми 50 нигаред).



Расми 50. Қатори маймунҳо (приматҳо).

Орангутанг то 1,5 м қад дорад, панҷаҳои дасту пояшон нағз вазифанок шуда, баданашон (ба ғайр аз панҷаҳо, рӯй, бинию пешона) сермӯй мебошад. Ҳаёти рӯйи дарахтӣ гузаронда, баъзан ба рӯйи замин мефарояд. Орангутангҳо бештар дар ҷазираҳои Суматра ва Калимантан зиндагӣ мекунанд.

Шимпанзе то 1,5 м қад дошта, рӯяш бемӯй, гӯшаш калон (ба гӯши одам монанд) аст, дастонаш нисбат ба дасти орангутанг кӯтоҳ аст. Вай дар ҷангалҳои тропикии Африка ҳаёти рӯйи дарахтию рӯизаминӣ мегузаронад. Хӯрокаш растанӣ буда, оила-оила шуда зиндагӣ мекунанд.

Гориллаҳо то 2 метр қад дошта, дар рӯйи замин бо дасту пойҳояшон роҳ мераванд, панҷаҳо ва сару рӯяшон бемӯй аст. Онҳо дар заминҳои ҷангалии минтақаи экватории Африка зиндагӣ мекунанд. Хӯрокашон мева ва решамева мебошад.

Одамон дар қатори приматҳо — як оилаи махсуси инкишоф-ёфтаи олитарин ба шумор мераванд. Нимкураҳои калону серҷӯяки мағзи сари одам аз майнаи маймунҳои одамшакл се баробар зиёд аст. Дар одам рӯйпӯши мӯйдор барҳам хӯрдааст. Ба ду пояшон тақя карда рост меистанд. Дастҳояшон аз замин канда шуда, вазифаҳои мураккабро адо мекунанд. Табиати тағйирёбанда одамро аз маймунҳои одамшакл ба вучуд овардааст ва дар ин кор меҳнат аҳамияти асосӣ дорад. Инкишофи шуурнокии инсон ҳоло ба дараҷае расидааст, ки акнун ба табиате, ки як вақтҳо аз болои одам ҳукмронӣ мекард, ҳудаш ҳукмрон аст.

АҲАМИЯТИ ҲАЙВОНОТИ ШИРХҶҶР ВА МУҲОФИЗАТИ ОН АЗ ТАРАФИ ИНСОН

Намояндагони ҳайвоноти ширхӯр — ҳайвоноте мебошанд, ки барои қонё гардонидани талаботи рӯзафзуни инсон бо хӯроқворӣ, пӯшокворӣ, доруворӣ, зебой, ёрирасонии санитарӣ, боркашӣ ва ғайра аҳамиятноканд. Ғайр аз ин ҳайвоноти ширхӯр барои санҷишҳои биофизиологии ветеринарҳо, духтурҳо, селекционеру генетикҳо организмҳои санҷишӣ ба шумор мераванд.

Агар аз ҷиҳати минтақавӣ дида бароем, дар ҳудуди ҷумҳуриямон 86 намуди ширхӯрҳои ёбой дида мешаванд, ки аҳамияту зарари онҳо ба аҳолии деҳот маълуманд. Масалан, дар биёбону нимбиёбонҳо муши думсурхи регзор, оху, шагол, гурбаи найзор, гавазни бухорӣ сукунат доранд. Дар обанборҳо ва соҳилҳои он,

дар кӯлҳои сунъии ноҳияҳои Колхозобод ва Фархор ҳайвони ба шароити нав мувофиқ кардашуда — нутрия зиндагӣ мекунад.

Дар кӯҳсору маҳалҳои аҳолинишини Тоҷикистон муши «хонагӣ», калламуши хокӣ, муши паррон, калламуши туркистонӣ зиндагӣ мекунанд. Дар даштҳои доманан кӯҳҳо кӯрмуш, харгӯшу рӯбоҳ ҳастанд. Дар ҷангалу даштҳои кӯҳӣ гург, кашқалдоқ, паланг, савсор, хирси малла, ҳуки даштӣ вомехӯранд. Дар марғзорҳои алпӣ ва буттазорҳои баландкӯҳ (дар баландии аз 2600 то 3500 м) сугур, харгӯш, муш, бузи кӯҳӣ, архар ё ки гӯсфанди кӯҳӣ зиндагӣ мекунанд. Дар Помири баландкӯҳ аз ширхӯрҳо хирс, гург, гӯсфанди кӯҳӣ, сугур, харгӯш, мушҳои саҳроӣ, бузи кӯҳӣ, оху, рӯбоҳ, кашқалдоқ, бабр — ҷамъ 21 намуди ширхӯрҳо ҳаст.

Мувофиқи қонуни муҳофизати табиат миқдори муайяни ҳайвоноти мавҷударо дар мӯҳлати муҳитҳои таъиншуда шикор кардан мумкин аст. Ҷумҳурии мо аз ҳайвонҳои ёбӣ бой аст.

Ҷинси асосии ҳайвонҳои ширхӯри шикоршаванда ондатра, санҷоб, самур, рӯбоҳ ва ғайра мебошанд.

Дар мамнӯъгоҳҳо (маҳфузгоҳҳо)-и Бешай палангон, Ромит саршумори ҳайвоноти нодирро на танҳо нигоҳубин мекунанд, балки тарзи ҳаёт ва рафтори онҳоро меомӯзанд, масъалаҳои муҳими тағйир додани намудҳоро ба манфиати одам ҳал мекунанд. Чунин ҷойҳо дар дараи Ромит, водии Вахш, Помир, Кӯлоб низ ҳастанд. Ғайр аз ин аз ҳайвонҳои мӯинадор: самур, рӯбоҳи сиёҳи нукрагин, норка дар фермаҳои махсус парвариш карда мешаванд. Ба ин мутахассисҳои соҳаи ҳайвонот — селекционерҳо барои парвариш кардани ҳайвонҳои мӯинадори гуногунрангу хушсифат машғуланд. Ҳоло норкаҳои сафед, сиёҳ, кабудӣ нукрагин, марворидрангро ба вуҷуд овардаанд.

Бояд қайд кард, ки то имрӯз аз сабаби шикори худсаронаю бенақша намудҳои баъзе ҳайвонҳо тамоман ё аксаран нобуд гардидаанд, ки барои барқарор кардан 20-25 сол лозим аст.

Аҳамияти санитарии баъзе ҳайвонҳои даррандаи ширхӯр дар он аст, ки ҳайвонҳои касалу лоғар ё ҷасади худмурдаи онҳоро хӯрда, миқдори касалӣ ва барангезандагони касалиҳои байни ҳайвоноту инсонро кам мекунанд.

Аҳамияти зебоии ҳайвоноти ширхӯр аз паррандаҳо ва дигар ҳайвонҳо кам нест. Бисёр ҳайвонҳои ширхӯр ниҳоят шаклу ранги

зебо ва рафторҳои ба худ хоси диққатҷалбкунанда доранд, ки онро мо бештар дар вақти тамошои боғи ҳайвоноту мамнӯъгоҳҳо, сирк, инчунин хангоми чаридани рама, пода, гала, села, тӯдаи онҳо ё хангоми бузкашӣ пай мебарем. Дар табиат ҳам мушоҳида кардани рангу овоз, ҳаракату ғамхорӣ ба наслашон ба кас ҳаловат мебахшад.

Дӯстдорони табиат ба гӯшаҳои гуногунманзараи Тоҷикистон барои сайру тамошо рафта, аз наздик ба зебоии олами ҳайвонот шинос мешаванд.

Савол ва супоришҳо:

1. Дар бораи қатори маймунҳо (гиббон, орангутанг, шимпанзе, горилла) ва одам маълумот диҳед.
2. Дар бораи аҳамияти ҳайвоноти ширхӯр ва муҳофизати он аз тарафи инсон нақл кунед.
3. Дар бораи тюлен ва наҳангҳо маълумот диҳед.
4. Олимони номдори соҳаҳои зоологияи ҷаҳонӣ, собиқ Иттиҳоди Шӯравӣ ва Ҷумҳурии Тоҷикистонро номбар кунед.

ОЁ МЕДОНЕД?

Паланг бачаҳои худро ғамхорона калон мекунад. То вақте ки чашми палангчаҳо лӯшида асту роҳ рафта наметавонанд, худи модарашон онҳоро ба офтоб мебарорад ва то тирамоҳ ба онҳо ҳар гуна шикорро ёд медиҳад. Пас онҳо мустақил мешаванд.

Гургон низ бачаҳои худро бозҳатиёт ва ғамхорона ба воя мерасонанд. Молагург аз назди онҳо дур намешавад, хӯрокро бошад, падарашон ёфта меорад. Тирамоҳу зимистон гургҳо тӯда-тӯда шуда мегарданд. Танҳо пас аз 2 сол гургбачаҳо ба зиндагонии мустақилона сар мекунанд.

Шутур нисбат ба дигар ҳайвонҳои мавҷуда ба беобӣ тобовар мебошад. Вай 30 рӯз об нахӯрда зиндагӣ карда метавонад.

Тадқиқотҳо нишон доданд, ки баъзе ҷонварони дигар аз шутур ҳам тобовартаранд. Масалан, санҷобе, ки дар биёбонҳои Американи Шимолӣ зиндагӣ дорад, 100 рӯз об нахӯрда бемалол ҳаракат карда метавонад.

Ин хусусияти санҷоб диққати бисёр олиморо ба худ ҷалб намудааст. Ба беобӣ тобоварии санҷоб барои илм хеле аҳамиятнок аст. Бинобар ин олимони тарзи зиндагӣ ва сохти анатомии санҷобро тадқиқ мекунанд.

ГУРДАИ МАЙМУН БА ОДАМ

Соли 1964 дар ШМА чарроҳӣ гузаронида шуд.

Марди коргаре, ки дар бандар кор мекарду синнаш ба 44 расида буд, ба касалии саҳти гурда гирифтोर шуд. Онгоҳ духтурҳо барои тачриба гурдаи ӯро бурида гирифтанд ва ба чояш гурдаи шимпанзеро гузоштанд, ки 90 фунт вазн дошт. Чарроҳӣ 39 дақиқа давом кард. Духтурҳо 4 рӯз дорую дармон карданд, чойи чарроҳӣ сикхат шуд. Ҳоло он мард худаширо нағз ҳис мекунад.

ГУРГ — ПОСБОНИ РАМА

Чӯпон гургбачаеро, ки аз дараи кӯҳии «Лонаи гургон» ёфта буд, ба назди саге гузошт, ки аз ин андак пеш зоида буд. Ҳозир гургбача қувват гирифта, аз ҳамаи сағони чӯпонӣ дида калонтар шудааст. Бо вучуди ин вай бо ин сагон тинҷ зиндагӣ карда, гӯсфандонро аз ҳучуми гургон посбонӣ менамояд.

УСТУХОНИ ФИЛИ ҚАДИМА

Бинокорони шахтаи «Донбасси Чанубӣ» дар наздикии деҳаи Антоновкаи ноҳияи Марин устухонҳои хайвони калонҷуссаеро ёфтанд. Дандонҳои ашки он 1,5 метр аст. Аз зери замин бо экскаватор пойҳо ва қабурғаи фил бароварда шуданд. Аз рӯйи устухонбандӣ фил будани ин хайвон маълум шуд, ки қадӣ вай қариб 3 метр будааст. Бори аввал нест, ки дар вилояти Донецк устухонҳои хайвоноти қадимӣ ёфт мешаванд.

СИРРИ ШУТУР

Маълум аст, ки шутур ба камобӣ ё беобӣ тоб меорад. Вай дар айёми ташнагии худ 30 фоизи вазнашро гум мекунад, ки ин вазни камшуда ба мубодилаи моддаҳои бадан, барои ҳосил шудани қувват сарф шуда, баъди об нӯшидан зуд барқарор мешавад.

Шутур баъд аз ташнагӣ якбора то 150-250 литр об нӯшида метавонад.

ХАРҲОИ ЭЗОРПҶШ

Дар гулӯгоҳи Бискай Ре ном ҷазира ҳаст, ки мардуми он осудаҳолона зиндагӣ ба сар мебаранд. Шояд сабабаш ин бошад, ки то ҳол дар он ҷо анъанаҳои кӯҳна ҳукмфармо мебошанд. Дар ин ҷо суҳан дар бораи эзорпҷши харҳо меравад. Харҳои ҷазираи

мазкур эзорҳои раҳдор мепӯшанд. Сабаби эзорпӯшии харҳо на барои зебӣ, балки аз пашшаҳои газанда муҳофизат кардани онҳо мебошад. Эзорпӯшии харҳо дар ин ҳазира анъана шудааст.

САНГУШТИ ЗҶР

Дар ҷануби Аргентина сангпуште зиндагӣ мекунад, ки онро фили обӣ меноманд. Вазни он 80 кг, баландиаш қариб як метр аст. Сангпушт 50-60 кг борро бемалол мебардорад.

«ҲАЗЛИ» ТАБИАТ

Таваллуди ғайритабиӣ одамон, ҳайвонот, ҳазандаҳо ва ғайра аз давраҳои қадим боз маълуманд. Масалан, дар навиштаҷотҳои таҳминан 4 ҳазорсола дар бораи таваллуди одамони дусараю якдуста, ду танаю яксара, қаччу қилебии баданҳои онҳо сухан меравад.

Дар Мисри қадим чунин модарзодҳоро муқаддас мешумориданд. Дар Спарта ва Афина бошад бачагони ноқисро бо модар якҷоя қатл мекарданд. Дар Рими қадим низ одами ноқис ба қуштан ҳукм мешуд.

Одамон ба ин намудҳои модарзод бо тарсу ҳарос нигоҳ мекарданд ва аз онҳо худро дар қанор мегирифтанд. Агар бача аз модар маъҷуб, яъне ноқис таваллуд ёбад, мардумон онро қосиди ҳар гуна офат, қанг, гуруснагӣ, қашшоқӣ мешумориданд.

Дар асрҳои миёна модаронро, ки бачаҳои ноқис таваллуд мекарданд, қалисо бо қодутар ва ё бо шайтон алоқа дорад гӯён онҳоро ба қатл ҳукм мекард. Дар асрҳои XVI-XVII чунин бачагони ноқисро маъҷубро қалисо дар байни халқ ба гулхан мепартофт. Масалан, соли 1683 дар шаҳри Копенгаген бо қарори қалисо бачаи гурбасар бо модараш дар гулхан сӯзонда шуда буданд.

Дар табиат одамони маъҷуб, ҳайвонот ва ҳазандаҳо баъзан вомехӯранд. Дар бисёр мамлакатҳои қадим дар давоми қанди солҳо намунаҳои маъҷубҳои қонваронро қамъ кардаанд ва бо роҳи муқоссаи ҳамдигар сабаби ба амал омадани чунин ҳодисаҳои ғайритабиӣро оқилона таъриф намудаанд.

Чунин қоллексияҳо бо таҷаббуси Петри I соли 1717 дар осорхонаи Аҷоиботи олами Петербург гирд оварда шудаанд.

ТАВСИФИ УМУМИИ ОЛАМИ ҲАЙВОНОТИ ТОҶИКИСТОН

Ба ҳайвоноти шикорӣ навъҳои бисёри ширхӯрҳо, паррандаҳо, моҳиён тааллуқ доранд. Аз ҳайвонҳои ширхӯр: ҳуки ёбӣ, харгӯш, рӯбоҳ, кашкалдоқ, сугур, гург, савсори кӯҳӣ; аз паррандаҳо: кабк, қоз, мурғобии ҳиндӣ ва дигарҳо аҳамияти шикорӣ доранд ва барои гӯшт ё мӯина бештар сайд карда мешаванд.

Шикорчиёни ҷумҳурӣ ҳар сол ба маблағи зиёда аз 0,5 миллион сӯм мӯина месупориданд. Пештар шикори бардавому беназорат ба ҳеле кам шудани шумораи ҳайвоноти пурқимат оварда расонид. Паланг, нахчир, силовсин, коқум, мири мушон, оҳуи кӯҳӣ, кабки дарӣ, ки пеш аз ин ҳеле бисёр буданд, ҳоло кам боқӣ монда, онҳоро дар ҷойҳои ҳеле камодами дастнорас дидан мумкин аст. Оҳувон дар ноҳияҳои ҷануби шарқӣ, нахчир дар каторкӯҳҳои санглоҳ, гӯсфанди кӯҳӣ дар каторкӯҳҳои Қаротог боқӣ мондаанду ҳалос. Хирс, харгӯш, ҳуки ёбӣ, мурғи даштӣ камтар во меҳӯрдагӣ шуданд. Баъзе ҳайвонҳои камёфт, аз кабили паланг, силовсин, морҳои афъиро шикорчиён махсус фақат барои боғҳои ҳайвонот дошта мегиранд. Аз морҳои афъӣ мори гурзаро барои гирифтани захираш медоранд. Заҳри гурзаро баъд аз тоза кардан ба сифати доруи хуннигоҳдоранда (дар вақти амалиёти ҷарроҳӣ ва муолиҷаи захм) истифода мебаранд. Ҳоло шикори оҳу, нахчир, бузи даштӣ, мурғи даштӣ, сағи обӣ ва дигар ҳайвонот дар ҳама ҷойҳо манъ карда шудааст. Аз сабаби манъ карда шудани шикор ва дастнорас будан дар Помири Шарқӣ ҳанӯз бисёр ҳайвонҳо боқӣ мондаанд. Дар ин ҷо нахчир, бузҳои кӯҳӣ, харгӯшҳо кам нестанд ва баъзан паланг ҳам вомехӯрад. Бо мақсади нигоҳ доштани ҳайвонҳои махсуси пурқимат ва камёфт соли 1939 дар поёноби дарёи Вахш мамнӯъгоҳи «Бешан палангон» барпо карда шуда буд. Дар мамнӯъгоҳ саршумори гавазҳои аҷоибӣ бухороӣ афзуд, ки галаи он, аз рӯйи ҳисоби тахминӣ, қариб ба ҳазор сар мерасад, дар ин ҷо мурғҳои даштӣ ҳам бисёранд.

Баъзе навъҳои моҳиён — зағорамоҳӣ, симмоҳӣ, мӯйлабдароз, лакқамоҳӣ, шӯртан, маринка, плат ва гулмоҳӣ, ки дар дарёҳои Сир, Вахш ва Кофарниҳон дошта мешаванд, аҳамияти шикорӣ доранд. Дар кӯлҳои Помир Яшилкӯл, Булункӯл моҳии маринка бисёр аст. Ҳамаи дарёҳо, кӯлҳо ва обҳавзҳои ҷумҳурӣ соле тақрибан 15-20 ҳазор сентнер моҳӣ дода метавонанд. Обанборҳои дарёи

Сир манбаи асосии моҳидорӣ мебошанд. Дар обанборҳои ноҳияи Куйбишев зағорамоҳӣ, моҳиҳои нуқрагин ва паҳнпешонӣ парвариш ёфта, ба аҳолии фуруҳта мешаванд. Дар ноҳияи Кофарниҳон заводи гулмоҳипарварӣ арзи вуҷуд дошт.

Дар муборизаи зидди ҳашароти зараррасони кишоварзӣ усули биологӣ маъқули муҳим дорад. Барои ин паррандагони ҳашаротхӯр — майна, фароштурук, саъба, булбул, кабӯтар, зардак, бум ва ғайраҳо муҳофизат кардан лозим аст. Масъалаи имконияти истифода бурдани муборизаи биологӣ бар зидди зараррасонандагони пахта татбиқ шуда истодааст. Паразитологҳо муайян карданд, ки гамбуски стеторус кирми мағаси шилдиросӣ, тортанаккана ва баъзе дигар ҳашароти зараррасонро нест мекунад.

Моҳичаи майдаи гамбузия кирми пашшаи вараҷаро меҳӯрад. Ба тӯфайли парвариш кардани гамбузия дар кӯлҳои «Бешаи палангон», ки пештар аз пашша пур буданд, ҳоло ин ҳашароти озордиҳанда кам шудааст.

Дар Тоҷикистон навъҳои ҳайвоноти қалони шохдору моли майда — гов, гӯсфанду буз, кӯтос; аз паррандаҳо — мург, мургобӣ, мурғи марҷон; ҳайвонҳои боркаш — ҳар, асп, ҳачир ва шутур чун ҳайвонҳои ҳонагӣ аҳамияти қалон доранд.

Ҳоло дар Тоҷикистон ба ғайр аз гӯсфандони зоти кӯҳистонӣ, қароқӯлӣ, ҳисорӣ боз зотҳои маҳинпашм ва ниммаҳинпашм низ парвариш карда мешаванд.

Мардуми тоҷик аз давраҳои қадим қирмак мепарваранд ва дар диёри мо қирмакпарварӣ тараққӣ кардааст, инчунин дар солҳои охир парвариши занбӯри асал торафт вусъат меёбад.

Ҳоло ба ғайи кардани олами ҳайвоноти ҷумхуриӣ ва парвариши зотҳои фойданоктарин диққати қалон дода мешавад.

Пажӯҳишҳои зоология ва паразитологияи АИ Ҷумҳурии Тоҷикистон дар мамнӯъҳои «Бешаи палангон» ҳайвони пурқимати қундузро ба иқлими Тоҷикистон мутобиқ қунондааст. Ин қундузи ботлокии Америкаи Ҷанубӣ аст, ки ба Тоҷикистон аз Озарбойҷон соли 1949 оварда шудааст. Ба соҳили дарёи Оққӯли хурд аз ин ҳайвон 40 адад сар дода буданд. Соли дигар, ки саршумори қундуз панҷ баробар афзуд, дошта гирифтанд ва дар базаи он фермаи қундузпарварии Ҷилликӯл ташкил гардид. Хӯроқи асосии қундуз решаҳои най мебошад. Зоологҳо имконияти дар ноҳияҳои гуногуни Тоҷикистон ба иқлим одат қунондани ондатра (қалламуши обӣ),

енот, самур, санчоб ва дигар хайвонҳои мӯинадорро муайян наму-
даанд.

Дар ҳавзҳои моҳипарварии Куйбишев, Чилликӯл, Вахш, Қайроққум, Норақ ва ғайра ба зиёд кардани хелҳои нави моҳи ихтиологҳои Тоҷикистон машғуланд. Ихтиологҳо дар кӯлҳои соҳили обғалти дарёҳо ҷойгир кардани окуни гулмоҳимонанд ва ба дарёҳои кӯҳӣ сар додани навъҳои гулмоҳиро тавсия мекунанд. Азбаски дар кӯлу дарёҳои табиӣ хӯрок кам буда, чараёни об тез аст, онҳо каммаҳсул мебошанд, вале ҳавзҳои сунъӣ аз ин ҷиҳат хеле бартарӣ доранд. Дар онҳо ҷораҳои гуногуни бехтаркунии захираҳои хӯроки моҳиёро ба амал овардан мумкин аст. Обанборҳои Фарҳод, Қайроққум, Норақ, Роғун, дар оянда обанбори Сангтӯда, инчунин обҳавзҳои сершумори хоҷагӣ ва кооперативӣ, ки дар ноҳияҳои Тоҷикистон сохта шудаанд, макони моҳипарварӣ хоҳанд гардид.

Ҳамин тавр, дар шароити камборишу минтақавии Тоҷикистон моҳипарварӣ ба вучуд омада, тараққӣ карда истодааст.

Гурӯҳҳои хайвоноти гуногун хеле сершуморанд, ки барои биогеосенозҳо аҳамияти калон доранд. Аксарияти растаниҳои гулдорро ҳашарот гардолуд мекунад. Моҳиҳо, ҳашарот, даррандаҳо бошанд аз ҳисоби ҳамдигар зиндагӣ мекунанд. Дар ҳок пӯсидани ҷасади ҳашарот низ аз аҳамият ҳолӣ нест.

Ҳоло дар ҷумҳурӣ аз сабаби хеле кам шудани шумораи морҳои захрдор — айнақдор, гурза ва мори афъии регзор хайвоноти муҳофизатшаванда эълон карда шуданд. Шикори ин морҳо ҳатто барои мақсадҳои зарурӣ танҳо бо иҷозати махсуси Вазорати муҳофизати табиати Тоҷикистон мумкин аст.

Азбаски дар ҷумҳурӣ босуръат заминҳои бекорхобидан дашту биёбон ва регу қумзорҳо обшор карда мешаванд, гурӯҳи хазандаҳо торафт кам мешаванд. Алҳол 17 намуди он ба «Китоби сурх»-и Тоҷикистон дохил карда шудааст.

Бо тавсияи олимони ҷумҳурӣ ба Китоби сурхи байналхалқӣ ва миллии хайвоноти нодир — 33 намуди паррандаҳо ва ширхӯрҳо, ки дар минтақаҳои гуногуни ҷумҳурӣ мавҷуданд, дохил гардиданд. Мурғи хиллол, саъбаи тибетӣ, қози кӯҳӣ, уқоб, каргас, бабри барфӣ, гавазни бухорӣ, гӯсфанди осиеӣ ва ғайраҳо аз ҷумлаи онҳоанд. Дар ин бобат кори пурмаҳсули Ҷамъияти муҳофизати табиати Тоҷикистон, ки зиёда аз 1 млн. 350 ҳазор аъзо дорад, хеле аҳамиятнок аст.

МУҲОФИЗАТИ ОЛАМИ ҲАЙВОНОТИ ОБИИ ТОҶИКИСТОН

Масъалаҳои муҳофизати табиат — об, фазо, ҳайвонот, наботот масъалаҳои ҷиддии рӯз ба шумор мераванд.

Ҳавзҳои об ва моҳиҳои он ҳам сарватҳои табиати ҷумҳури мебошанд. Ҳавзҳои оби ҷумҳури барои ҳосил кардани қувваи арзони барқ, барои обёрӣ кардани заминҳои пахта ва боғу тоқзорҳо, барои қонё гардонидани талаботи рӯзафзунӣ саноат ва аҳолии шаҳру деҳот истифода бурда мешаванд. Ба ғайр аз ин ҳавзҳои оби ҷумҳури базаи асосии захираи моҳӣ ва ташкили хоҷагиҳои моҳидорӣ мебошанд.

Обҳои лойкаолуди дарёҳои Вахш ва Панҷ, ки доманаҳои кӯҳро шӯста ҷорӣ мешавад, ҳанӯз аз ифлосии онҳо шаҳодат намедиҳад ва дар айни ҳол оби дарёи Душанберо, ки тақрибан тамоми фасли сол соф ва зулол аст, оби тоза номидан душвор аст. Ҳавзҳои оби ҷумҳури, пеш аз ҳама, аз тарафи ҳар гуна муассисаҳо, корхонаҳои истеҳсоли, корхонаҳои ҷарм, консервабарорӣ, кӯҳу маъдан, табобатхонаҳо ва хоҷагиҳои коммуналӣ, ки обҳои маҳсулоти саноати худро ба дарёю кӯлҳо мепартоянд, ифлос карда мешаванд. Ингуна ҳавзҳоро сарфи назар аз софӣи оби онҳо тоза намудан мушкил аст.

Чунин муассисаҳо ба паҳн кардани ҳар гуна касалиҳои сирояткунанда, захролуд гардонидани ҳавзҳо ва оби нӯшокӣи аҳоли низ сабаб мегарданд. Дар ин гуна ҳавзҳо моҳӣ шароити хуби афзоншкунӣ пайдо карда наметавонад ва оҳиста-оҳиста нест мешавад.

Муассисаҳои саноатӣ ва коммуналӣи шаҳри Душанбе дар як шабонарӯз то 100 ҳазор метри мукааб оби ифлоси худро ба дарёи Қофарниҳон бароварда мепартоянд.

Комбинати кӯҳу маъдани Тақоб, лагерҳои истироҳатӣи бачагон ва дигар муассисаҳои дараҳои Варзоб обҳои ифлоси саноатӣ ва хоҷагии худро бе тозакунии пешакӣ ба дарёи Варзоб мерезанд. Аз ҳамин сабаб гулмоҳӣ ва ширмоҳӣ, ки то солҳои 1955 дар дарёи Душанбе бисёр буд, ҳоло тамоман вучуд надорад.

Ҳатто шустани мошинҳо дар лаби ҷӯй ё дарё, партофтани партовҳо ё ҳар гуна зарфҳои консерва, шишаи шароб ва хоказо боиси ифлосу вайрон шудани таъми об мегарданд ва об турш шуда, гази карбонат дар он бисёр мешавад. Бидуни сабабҳои

болой боз ҳодисаҳои табиӣ низ ҳастанд, ки боиси несту нобуд шудани моҳӣ мегарданд.

Дар ҳавзҳои моҳипарварӣ аз кӯлу обанборҳои пастоб, ки растаниҳои зеробӣ бисёранд, дар фасли зимистон, вақте ки об ҷа мекунад, алоқан об бо гази оксигени ҳаво ҷада мешавад ва гази оксигени дар об буда қисман барои нафастирии ҳайвоноту растаниҳо ва қисман барои тезондани раванди биохимикӣ (пӯсидани организмҳои мурдаи растанию ҳайвоноти обӣ) сарф мешавад, дар натиҷа гази оксиген дар об тамоман намеронад ва моҳиҳо, садафакҳо, яқбора дикки нафас шуда мемиранд, ки ин ҳодисаро дар илм «замор» меноманд. Замор на танҳо дар фасли зимистон, балки дар фасли тобистон ҳам рӯй медиҳад, зеро дар ҳавзҳои обаш кам, растаниҳои обӣ бисёр инкишоф меёбанд ва мемиранд ва дар вақти набудани шамол оби ҳавз ҳаракат намекунад ва бо гази дар оксигени ҳаво буда омехта намешавад. Хусусан шабона, ки нури офтоб нест ва растаниҳо гази оксиген ҷудо намеkunанд, ҳодисаи «замор» («дикки нафас») бештар рӯй медиҳад ва садҳо ҳазор моҳӣ ва дигар организмҳо яқбора мемиранд.

Ин гуна ҳодисаҳо зимистони соли 1969 дар Булункӯл ва тобистони соли 1972 дар ҳавзҳои моҳипарварии ноҳияи Куйбишев мушоҳида карда шуда буданд. Коркунони хоҷагиҳои моҳипарварӣ барои пешгирӣ кардани ин гуна ҳодисаҳо ҷорабиниҳои дарқорӣ намегузаронанд.

Баҳорон дар вақти обҳезӣ дарё ва кӯлҳо аз об лабррез мешаванд ва ҳар гуна шохобҷаҳо ва ҳалиҷу кӯлҷаҳо ба вучуд меоянд. Дар Тоҷикистон ҳамин давраи обҳезӣ бо давраи тухмпартоии моҳиҳо рост меояд. Моҳиҳо ҳазор-ҳазор ба шохобҷаҳою кӯлҷаҳо, ба пастобҳо (сохилҳо)-и кӯлу дарёҳо наздик шуда, дар он ҷо ғизо меkunанд ва тухм мепартоянд. Баъди 1-2 ҳафта аз тухм моҳибачаҳо мебароянд ва дар ҳамин ҷойҳои пастоб ғизо меёбанд. Лекин, вақте ки обҳезӣ ба охир мерасад, ин шохобҷаҳо ва кӯлҷаҳо аз ҳавзаи асосӣ ҷада мешаванд ва хушк мешаванд ва дар ин гуна ҷойҳо низ ҳазорҳо моҳӣ ва моҳибачаҳо мемиранд. Дар ин мавридҳо коркунони инспексияи муҳофизати моҳӣ бо иштироки васеи мактаббачагон бояд ҷорабиниҳои зарурӣ гузаронанд.

Дар фасли тобистон дар ҳавзҳои моҳипарварӣ, ҷойҳои пастоби кӯлҳо, байни қамишзору растаниҳои обӣ кафлесакҳо, морҳои обӣ пайдо мешаванд, ки тухми партофтаи моҳиҳо ва моҳибачаҳои онҳоро мехӯранд.

Дар қонуни муҳофизати табиат ва моҳиён, дар низомномаи инспексияи муҳофизати моҳӣ дар бораи кадом фасли сол, дар кучо ва бо чӣ гуна асбобҳо шикор кардани моҳӣ маълумотҳо мавҷуданд. Лекин аксари одамон, ҳатто мактаббачагон, бар хилофи ин қонуну қоида моҳиро бо асбобҳои манъ кардашуда (тӯри моҳигирӣ, сабатҳо) дар давраи тухмпартонии онҳо шикор мекунанд. Ҳатто ҳар гуна моддаҳои таркандаро истифода бурда, ҳазорон-ҳазор моҳӣ ва моҳибачаҳоро нобуд мекунанд. Ин гуна одамонро барои вайрон кардани қонуни қоидаҳои шикори моҳӣ ва ба боигарии табиатамон талафоти калон оварданашон ба ҷавобгарӣ мекашанд.

Дар муҳофизати ҳавзаҳои об ва сарватҳои табиии он мактаббачагон, аъзоёни гурӯҳҳои махсус низ бояд ҳиссан худро гузоранд. Чунин отрядҳо бояд имрӯз ҳам дар тамоми мактабҳои шаҳру ноҳияҳои Тоҷикистон таъсис ёбанд ва амал кунанд.

Барномаи фаъолияти онҳо бояд чунин бошад: муайян намудани ҳавзаҳои обӣ, ки муҳофизати он зарур аст, дар фасли баҳор аз марғ наҷот додани моҳибачаҳо дар кӯлчаҳо ва ҷойҳои настоб, тоза нигоҳ доштани кӯлу обанборҳо ва дигар ҳавзаҳои об, мубориза ба муқобили вайронкунандагони қоидаҳои моҳидорӣ, дар байни мактаббачагон ва аҳолии гузаронидани корҳои ташвиқотӣ ва ҳоказо.

МАВҶЕИ МАМНӮЪГОҲО ВА ҒӮРУҚҶОИ ТОҶИКИСТОН ДАР МУҲОФИЗАТИ ҲАЙВОНОТ

Тараққиёти саноат, шаҳрсозӣ, васеъшавии майдонҳои кишоварзӣ, инчунин афзоиши аҳолии дар он ҷое, ки олами набототу ҳайвонот ба инсон дастрас аст, биосенози табиӣ вайрон нашед. Хеле муҳим аст, ки дар чунин ҷойҳо мамнӯъгоҳ ё ин ки фармоншгоҳҳо ва боғҳои миллий ташкил карда шаванд.

Тоҷикистон, ки масоҳаташ 143 ҳазор км² мебошад, алҳол 3 мамнӯъгоҳ ва 4 ғӯруқ дорад. Мамнӯъгоҳи «Бешаи палангон» дар ҷануб дар ҷойи якҷояшавии дарёҳои Панҷу Вахш ва мамнӯъгоҳи «Ромит» дар қаторкӯҳи Ҳисор ҷойгир буда, мамнӯъгоҳи «Сарихосор» (с. 1988) ташкил ёфта, 0,6 фоизи масоҳати ҷумҳуриро ишғол мекунанд. Ин мамнӯъгоҳҳо дар муҳофизати мавзёҳои табиӣ мавҷеи калон доранд. Дар ин ҷойҳо нигоҳ доштани генофонди табиӣ ва намудҳои нодири ҳайвонот аҳамияти калон дорад.

Мамнӯъгоҳҳо, боғҳои миллии ва ёдгориҳои табиӣ ҳамчун шакли давлатии муҳофизати табиат, биостансия, базаи илмию тадқиқотӣ ва маданияи равшаннамоӣ, дараҷаи олии муҳофизати табиат ба шумор мераванд. Аз рӯи нишондоди Г.А. Кожевников (1908) маҳфузгоҳ эталони табиӣ буда, дар он ҷо ҳама гуна тағйиротҳо дар раванди табиӣ, бе фаъолияти инсон амал мекунанд. Мувофиқи нишондоди В.В. Докучаев, ҳар як минтақа ба худ эталони махсус дорад ва омӯхтани он барои пешрафти соҳаҳои гуногуни кишоварзӣ аҳамияти муҳим дорад. Дар ташкил ва дуруст ба роҳ мондани қори мамнӯъгоҳҳо дар собиқ Иттиҳоди Шӯравӣ хизмати олимони П.Г. Смилович (1874-1935) ва В.Н. Макаров (1887-1953) қалон аст. Аз рӯи маълумотҳои К.П. Митюшкин, соли 1979 дар собиқ Иттиҳоди Шӯравӣ 126 мамнӯъгоҳ буд, ки масоҳати умумии онҳо ба 9,9 млн. га расида, он 0,46 фоизи масоҳати умумиро ташкил меод.

Дар ҳудуди мамнӯъгоҳҳо сохтмони ягон ҳел корхонаҳои саноатӣ, ҳоҷагӣ, кофтани қабатҳои замин, буридани дарахту бутта, алафдаравӣ, шикор, чамъоварии гиёҳҳои доруворӣ, чаронидани қорво, истифодаи ҳар гуна захрхимикатҳо, акклиматизатсияи ҳайвоноти растанӣҳо ва туризму истироҳат мумкин нест.

Солҳои охир дар давлатҳои тараққикарда ба ғайр аз боғҳои истироҳатии дохили шаҳр боз боғҳои миллии ташкил шуданд, ки шакли қушодии мамнӯъгоҳҳо — сайргоҳи мардуманд. Бо ин мақсад солҳои 2000-2002 дараҳои Варзобу Ромит ҳам ба ҷойҳои истироҳатӣ сайёҳӣ табдил дода шуданд. Рӯзе мерасад, ки дар атрофи дигар шаҳрҳои ҷумҳурӣ низ чунин боғҳои миллии-маданӣ ташкил карда мешаванд.

МАМНӢЪГОҲИ «БЕШАИ ПАЛАНҒОН»

Мамнӯъгоҳи «Бешаи палангон» нахустин мамнӯъгоҳи Тоҷикистон мебошад. Он 4 ноябри соли 1939 мувофиқи қарори Комиссариати халқии зироати ҷумҳурӣ барои муҳофизати сарватҳои комплекси табиӣ бешазори соҳили дарёҳои Осиёи Миёна, аз ҷумла барои муҳофизати ҳайвоноти қамб ва гузаронидани тадқиқотҳои илмӣ ташкил карда шуда буд. Он вақт масоҳаташ 50 ҳазор га буд. Ин мамнӯъгоҳ аз соли 1947 ба ихтиёри шӯъбаи тоҷикистони АИ собиқи Иттиҳоди Шӯравӣ ва дертар ба ихтиёри Академияи илмҳои Тоҷикистон гузашт. Дар солҳои Чанги Бузурги Ватанӣ масоҳати ин мамнӯъгоҳ 7,8 ҳазор гектарро ташкил мекард. Соли

1951 майдони «Бешан палангон» аз нав то 29 ҳазор га васеъ карда шуд. Бо қарори Шӯрои Вазирони Тоҷикистон аз 9 майи соли 1959 масоҳати он то ба 41 ҳазор га васеъ гардида, ба ихтиёри Кумитаи ҳоҷагии ҷангали назди Ҳукумати ҷумҳурӣ гузаронда шуд. Ҳоло майдони ин мамнӯъгоҳ 52 ҳазор га буда, дар ихтиёри Вазорати ҳифзи табиати ҷумҳурӣ мебошад.

Аз шаҳри Душанбе то маркази мамнӯъгоҳ 200 км аст. Баландии сатҳи он аз сатҳи баҳр 323-325 м мебошад. Баъзе нуқтаҳои он — Қашқадум то 350 м. Ҳочақозиён то 1000-1200 м баландӣ доранд. Дар мамнӯъгоҳ аз боқимондаҳои маҷрои кӯҳнаи дарёи Вахш кӯлҳо пайдо шудаанд, ки онҳо набототи обии гуногун парвариш меёбад. Баъзеи ин кӯлҳо 2 км ва аз ин ҳам зиёдтар дарозӣ дошта, чуқуриашон то 10 м мебошад. Дар ҳақиқат тобистони ин ҷо хеле гарм буда, ҳарорати ҳаво то 45-460 мерасад. Аз соати 14-00 то соати 18-00 ҳарорати ҳаво бениҳоят баланд шуда, ҷонварон ба лонаҳои худ ё ба зерӣ буттаҳо пинҳон мешаванд. Ин гармии зиёд дар кӯлу ботлоқ бухоршавии обро ба амал оварда, хаворо хеле намнок мекунад. Баъд рӯз ба шаби нисбатан салқин табдил ёфта, ҳарорати ҳаво то 10-150 паст мешавад. Ҳамин тарик ҳарорати миёнаи шабонарӯзӣ ба 350 мерасад.

Кӯлҳои мамнӯъгоҳи «Бешан палангон» ба ғайр аз зағорамоҳӣ аз намудҳои дигари моҳӣ чандон бӣ нестанд. Зағорамоҳии ин ҷо то 8 кг вазн дорад. Лаққамохихое низ дучор мешаванд, ки он аз лаққамохии дарёи Вахш нисбатан хурданд. Дар кӯлҳои ин ҷо як намояндаи аҷоибӣ моҳиҳо — гамбузия зиндагӣ карда, бештар зочаи паишаи вараҷаро хӯрда нест мекунад. Ин моҳӣ соли 1938 ба поёноби Вахш сар дода шуда буд. Вай тез афзоиш ёфта, ҳоло дар ҳамаи кӯлҳои мамнӯъгоҳ васеъ паҳн шудааст. Лопатанос (белбинӣ) ном моҳӣ танҳо дар дарёҳои Аму ва СӢр, дар ҳавзаи Миссисиппи Америкаи Шимолӣ дучор мешавад.

Ҳазандағони мамнӯъгоҳ гуногунанд. Дар ин ҷо морҳои айнақдор, афъӣ ва гурза дучор мешаванд, ки барои одам хавфноканд. Морҳои айнақдор ва гурза дар тӯкайзор, морҳои афъӣ бошад, дар ҷӯлу регзор зиндагӣ мекунанд. Дар ҳудуди мамнӯъгоҳ аз ҳазандағони калон «тимсоҳи биёбон», яъне калтакалос вомехӯрад. Дарозии вай ба 1,2-1,5 м мерасад. Ин калтакалоси тимсоҳшакл одатан дар лонаи зеризаминии ҳайвоноти дигар зиндагӣ мекунад. Хӯроки асосии вай — муш, калламуш, хашарот, мор, кайдуму кароқурт мебошад.

Дар олами ҳайвоноти мамнӯъгоҳ асосан паррандаҳо мавқеи муҳимро ишғол мекунанд. Мурғи даштӣ «товуси тиллоӣ»-и ин



Расми 51. Манзараи як гӯшаи мамнӯъгоҳи «Бешаи палангон».

мамнӯъгоҳ мебошад. Дар тӯкайзори мамнӯъгоҳ бештар аз 34 намуди ширхӯрон мавҷуд буданд, вале ҳоло 33 намуди ширхӯронро дидан мумкин аст. Аз байни онҳо паланги тӯрониро номбар кардан мумкин аст, ки охирин изи ин паланг моҳи марти соли 1953 қайд карда шуда буд.

Дар мамнӯъгоҳ гург, шағол, рӯбоҳ, кафтор, чайра, гурбаи ёбӣ ва баъзе намудҳои ҳайвоноти даррандари мушоҳида кардан мумкин аст. Ҳоло дар ин мамнӯъгоҳ нутрия парвариш карда мешавад, ки вай бори аввал ба ин ҷо аз Озарбойҷон оварда шуда буд. Дар биёбони мамнӯъгоҳи «Бешаи палангон» оҳу, дар тӯкайзорҳои хукҳои ёбӣ низ зиндагӣ мекунад. Дар кӯҳҳои Ҳочақозиён бошад, гӯсфандони ёбӣ — муфлонҳо дучор мешаванд. Яке аз намудҳои гаранбаҳои ин мамнӯъгоҳ гавазни тӯкай, ё ки хонгул мебошад, вале саршумораи хеле кам аст. Ин мамнӯъгоҳ дар ҷумҳурии Боғноғунии нодири табиат ҷойи асосиро мегирад. Буттазорҳои анбӯҳи қасноғузари ин ҷо нишоне аз тӯкайзорҳои дарёҳои Осиёи Миёна ба ҳисоб мераванд, ки омӯхтани он аҳамияти илмӣ дорад (ба расми 51 нигаред).

МАМНӢЪГОҲИ «РОМИТ»

Дар доманаҳои ҷанубии силсилаи кӯҳи Ҳисор соли 1959 дуҷумин мамнӯъгоҳи Тоҷикистон — мамнӯъгоҳи «Ромит» ташкил шуда буд. Мамнӯъгоҳи мазкур бештар аз 16 ҳазор га майдонро ишғол карда, дар байни дарёҳои Сорбо ва Сардаи Миёна воқеъ гаштааст. Баландии масоҳати ин мамнӯъгоҳ аз сатҳи баҳр аз 1176 то 3200 м аст. Дар ин ҷо ду минтақаро дидан мумкин аст. Яке бешазори кӯҳӣ, ки дар баландии 1100-2800 м воқеъ аст ва он ҷо дарахтони паҳнбарг ва арча месабзанд. Дигаре растаниҳои субалпӣ, ки дар баландии 2800-3200 м мерӯянд. Мувофиқи тақсимооти маъмуриӣ, ин мамнӯъгоҳ ба ноҳияи Қофарниҳон тобеъ аст. Масофаи байни мамнӯъгоҳ то ш. Душанбе 70 км. мебошад. Миқдори солони боришот 800-900 мм-ро ташкил карда, барфу борон асосан дар баҳору зимистон меборад. Ҳарорати миёнаи солони 9-100, тобиштон 380 гарм, зимистон ҳаво то 200 хунук мешавад. Дар ин ҷо 213 рӯзи сол давраи гармӣ мебошад. Барф дар даҳаи сеюми моҳи ноябр борида, то охири моҳи апрел об намешавад. Гафсии барф то ба 58 см мерасад.

Дар минтақаҳои поёнтарии ҷангали кӯҳӣ дарахтони паҳнбарг ва аз он болотар арча мерӯяд. Ҷангали паҳнбарги ин ҷо аз буттаю дарахтони чормағз, себ, олуҷа, тут, дӯлона ва гайра иборат аст. Дар соҳилҳои дарёҳо, ҷӯйҳо ва чашмаҳо бештар сафедор, бед ва баъзан дарахти тӯс воқеъ мешавад. Аз минтақаи дарахтони паҳнбарг болотар дарахтони сӯзанбарг, яъне арчазор воқеъ гаштааст, ки дар зерин сояи он бештар хуқҳои ёбӣ ва хирсро дидан мумкин аст. Минтақаи субарктикии мамнӯъгоҳро алафзори баланд фаро гирифтааст.

Дар дарёҳои мамнӯъгоҳи «Ромит» яке аз моҳҳои гаронбаҳо — гулмоҳии чайхунӣ зиндагӣ мекунад. Мувофиқи маълумоти олимони гулмоҳии ин ҷо калон буда, вазнаш ба 3 кг мерасад. Гулмоҳӣ танҳо дар оби сероксиген ва хунук зиндагӣ мекунад. Дар поёноби дарё гулмоҳӣ дучор намешавад.

Аз хазандагони мамнӯъгоҳ ду намуди мори захрдор, яъне гурза ва шитомордник (мори калтадуми сиёхранг)-ро хотиррасон кардан мумкин аст.

Дар мамнӯъгоҳ инчунин морҳои обӣ ва хазандагони дигарро низ дидан мумкин аст. Дар фасли тобиштон олами паррандагони ин ҷо гуногун ва ҷолиби диққатанд. Дар бешаи кӯҳии ин ҷо ба-

рои лонагузорӣ миқдори зиёди паррандаҳои хушхон меоянд. Дар байни онҳо заргулдори хиндустонӣ диққати касро бештар ба худ ҷалб мекунад. Дар ин мамнӯъгоҳ кабк ва улор (мурғи кӯҳӣ) бештар дучор мешавад. Дар дараҳои дастнораси ин ҷо ҳазорҳо кабӯтарони ёбӣ лона гузоштаанд. Олами ширхӯрони кӯҳӣ дар ин ҷо хеле гуногунанд. Масалан, хирси нохунсафед зиндагӣ мекунад. Аз сабаби вайрон кардани қоидаҳои шикор миқдори он кам шудааст. Дар дараҳои баланд, дар байни харсангҳо, ё ки дар марғзорҳои баландкӯҳи «Ромит» гурӯҳҳои на чандон сершумори бузҳои кӯҳӣ, охуро дидаи мумкин аст. Дар поёнтари ин мамнӯъгоҳ ҷойи махсуси нигоҳубини гавазҳои бухорӣ — хонгул ташкил карда шудааст.

Дар кӯҳҳои «Ромит» рӯбоҳ, кашқалдоқ ва чайра низ дучор мешаванд. Вазни чайраи ин ҷо то 25 кг мебошад. Баъзан дар дараҳои ин мамнӯъгоҳ овози гуногуни шағолон ба гӯш мерасанд. Ғайр аз ин даррандагони гурбамонанд, аз ҷумла паланги барфӣ дучор мешавад, вале миқдораш кам аст.

Дар дарёи пурталотуми ин мамнӯъгоҳ сағи обӣ — видра низ зиндагӣ мекунад.

Ҳоло зарурати ташкил кардани мамнӯъгоҳи 4-ум дар Помир ба миён омадааст, ки он ба нигоҳ доштани флора (растанӣ), фаунаи (хайвоноти) зебои сарзамини баландкӯҳ мусоидат мекунад. Дар давраи ҳозира бе васеъ кардани масоҳати мамнӯъгоҳ нигоҳ доштани намудҳои нодири хайвонот ва набототи он ҷо имконнопазир аст.

ҒҮРУҚҲОИ ТОҶИКИСТОН

Бо мақсади муҳофизати олами хайвонот ва набототи ҷумҳурӣ дар Даштиҷум 53,4 ҳазор га, Зоркӯл 16,9 ҳазор га, Искандаркӯл 30 ҳазор га, Камароб 4,2 ҳазор га, Косавлисой 20 ҳазор га, Музкӯл 68 ҳазор га, Сайвотӣ 4,2 ҳазор га, Сангзор 50,7 ҳазор га, Чилдухтарон 14,5 ҳазор га ғӯруқҳо (фармоишгоҳҳои махсус) барои миқдоран зиёд кардани ин ё он намуди набототи хайвонот ташкил карда шудаанд. Ғӯруқҳо имконият медиҳанд, ки намудҳои нодири хайвоноту наботот ва сершумори онҳо зиёд карда шуда, пас аз он ҷо ба миқдори даркорӣ ба ҷойҳои талаб кардашуда ғиристода шаванд.

Пайдоиши обанбори Норақ зарурати дар онҷо бунёд кардани ғуруқи пав ва ҳам минтақаи истироҳати ро пеш мегузорад, ки ба он бояд минтақаи назди соҳил бо флораю фаунаи зебоаш дохил гардад. Ғайр аз ин, бунёди ғуруқи Норақ барои истироҳати мадании меҳнаткешон шароити мусонд ба вуҷуд меоварад.

МАСЪАЛАҲОИ ҲУҚУҚИИ МУҲОФИЗАТИ ҲАЙВОНОТ

Дар ҷумҳурии Тоҷикистон бори аввал 25 ноябри соли 1959 «Қонуни муҳофизати табиати Тоҷикистон» қабул карда шуда буд. «Мақсади он пурзӯр намудани муҳофизати табиат ва ба расмият даровардани тартиботи самаранок истифодабарии хок, об, наботот, ҳайвонот, боғариҳои қабаати замин дар ҳар як дараю водӣ» мебошад. Ин қонун ба худсарона муносибат кардани одамон ва ташкилотҳо нисбат ба ҳамагуна боғариҳои табиат роҳ намедихад.

Дар Ҷумҳурии Тоҷикистон масъалаи шикори ҳайвонот низ ба танзим дароварда шудааст. Масалан, мувофиқи қонуни 31.12.1975 қабулшуда шахсони берун аз ҳудуди ҷумҳурии омада танҳо бо иҷозати махсуси Вазорати ҳифзи табиат ва Ҷамъияти ҷумҳуриявии шикорчиён ба ягон ҷойи аниқ кардашуда руҳсат дода шуда, аз паси он боз назорат бурда мешавад. Бе ҳуҷҷат ҳеҷ кас ба шикор ҳақ надорад. Яроқҳои шикориро бе ҳуҷҷат гирифта гаштан мумкин нест ва ғайр аз ин яроқҳои шикорӣ ҳангоми сафар дар нақлиёти ҷамъиятӣ ба шахсони масъул супорида мешавад.

Воситаҳои шикорӣ: чангак ва тӯри моҳигирӣ, капкони, милтики шикорӣ, корди махсус, уқобу сағи шикорӣ дар ҳуҷҷат бояд қайд карда шуда бошанд. Шикорчиён аксаран ҳангоми равшан будани рӯз шикор карданашон мумкин аст, аммо ба шикори шабона фақат шикори ҳуқи ваҳшӣ, гургу рӯбоҳ, чайра иҷозат дода мешавад, ки дар он ҷо ба кишоварзӣ зарар мерасонанд.

Дар дохили маҳалҳои аҳолинишин, боғҳои истироҳатӣ, мамнӯъгоҳу ғуруқҳо бе руҳсати назоратчи махсус шикор кардан мумкин нест.

Қасоне, ки бо шикори давлатӣ машғуланд, махсули шикорашонро бояд ба ҷойи таъиншуда бурда, ҳуҷҷаташонро нишон дода супоранд. Агар ҳуҷҷат надошта бошанд, махсулоташонро бе пул қабул карда, акт тартиб медиҳанд ва нусхаи онро ба ҷойи қорашон барои муҳокима мефиристонанд.

МУНДАРИЧА

Маълумоти мухтасар оид ба таърих ва инкишофи илми зоология дар Тоҷикистон.....	4
Навъи хордадорон. Тавсифи умумии навъи хордадорон	10
Зернавъи мӯхрадорон. Тавсифи умумии зернавъи мӯхрадорон.....	13
Синфи мохихо	15
Оё медонед?	30
Синфи обхокихо	32
Оё медонед?	45
Синфи хазандаҳо	47
Оё медонед?	70
Синфи паррандаҳо.....	73
Оё медонед?	95
Синфи ширхӯрҳо	98
Оё медонед?	127
Тавсифи умумии олами ҳайвоноти Тоҷикистон.....	130
Муҳофизати олами ҳайвоноти оби Тоҷикистон	133
Мавқеи мамнӯъгоҳҳо ва ғӯрукҳои Тоҷикистон дар муҳофизати ҳайвонот	135
Масъалаҳои ҳуқуқии муҳофизати ҳайвонот	141

