

28.6
Н 61

Абдурашит Низамиев



КЫЗЫКТУУ
ЖАНЫБАРЛАР

УДК 59
ББК 28.6
Н 61

Илимий редактор: биология илимдеринин кандидаты, доцент *Алтыбаев К.И.*
Рецензенттер: Кыргыз билим берүү академиясынын табигый-математикалык предметтер лабораториясынын башкы илимий кызматкери, биология илимдеринин кандидаты, доцент *Субанова М.*;
Ноокат районуна караштуу Ломоносов атындагы орто мектептин биология мугалими *Эшбаева Н.А.*

Низамиев А. Г.

Н 61 **Кызыктуу жаныбарлар:** Орто мектептердин окуучулары үчүн. – Б., 2015. – 148 б.

ISBN 978-9967-33-089-4

Китепте биздин планетабызда таркалган жаныбарлардын сырткы түзүлүштөрү, ички мүмкүнчүлүктөрү жана жашоо образдары боюнча өзгөчөлүктөрү, адам менен жаныбарлардын ортосундагы өз ара карым-катнаштар жана адам тарабынан жаныбарларды пайдалануу жолдору каралат. Китеп мазмуну боюнча көп жактуу: биологиялык жана экологиялык маанилери менен катар географиялык, экономикалык, социалдык, филологиялык ж.б. аспектилерди да камтыйт. Ошону менен бирге автор мектеп окуучуларын жана жалпы окурмандарды жаратылышка, анын ажырагыс бир бөлүгү болгон жаныбарлар дүйнөсүнө болгон сүйүүнү жана ар тараптуу кызыгууну күчөтүүгө чакырат.

Н 1907000000-15

УДК 59
ББК 28.6

ISBN 978-9967-33-089-4

© Низамиев А.Г., 2015

Жаныбар бар – жаным бар

КИРИШҮҮ

Жаныбарлар дүйнөсүнүн түрдүк курамы көп түрдүү: жалпысынан 2 миллиондон ашык түрү бар. Алардын ичинен курт-кумурскалардын 1 миллиондон ашык түрү белгилүү. Ал эми бир клеткалуулардын эле 263 миңден ашык түрү бар экендиги далилденген.

Жаныбарлар негизинен омурткасыздар жана омурткалуулар болуп эки чоң типке бөлүнөт. Азыркы илим менен техниканын дүркүрөп өнүккөн мезгилинде, тилекке каршы, биринчи тип али толук изилденбей келет. Башкача айтканда, жөнөкөйлөр, курттар, курт-кумурскалар ж.б. сырткы жана ички түзүлүштөрү, жашоо образы, түрдүк курамы, таркалуу чөйрөлөрү, башка касиеттери боюнча толук кандуу маалыматтар али да жетишсиз.

Адам – жандуу жаратылыштын өзгөчө бир түрү. Анын сырткы көрүнүшүндө жана организмдин функцияларында жаныбарлар менен окшоштук жактары арбын. Ошондой эле адамдардын күнүмдүк жашоо чөйрөсүндө жаныбарлардын катышуусу, болуусу алардын туура психологиялык-физиологиялык өнүп-өрчүүсүнө оң таасирин тийгизип турат. Бирок азыркы мезгилде мындай зарыл шарттардан ири шаарлардын жашоочулары кур калууда жана анын кедергисин ар кандай оорулардын (негизинен психикалык, жүрөк-кан тамыр дартта-

ры) көбөйүүсүнөн, гумандуулук жана боорукердик сезимдердин төмөндөшүнөн, агрессивдүүлүктүн өсүшүнөн көрүүгө болот. Мына ушуга байланыштуу жаратылышта эс алууга, үй шартында жаныбарларды (айрыкча сайроочу куштарды, аквариум балыктарын) кармоого, зоопарктарга барууга жана парктарды аралоого көңүл буруу абдан зарыл.

Адамдардын жашоо турмушунда жаныбарлардын мааниси азыркы күндө да зор. Башкача айтканда, алар тамак-ашка жана башка чийки заттарга болгон суроо-талаптарыбызды канааттандырып келет. Бүгүнкү илимий-техникалык доордун мезгилинде да көпчүлүк жасалма жана алмаштыруучу заттардын пайда болгону менен жаныбарлардын мааниси жоголбой келет.

Материалдык керектөөбүздүн булагы катары болуу менен жаныбарлар руханий суроо-талаптарыбыздын да ажырагыс бир бөлүгү экендиги талашсыз. Анткени, жаш муундардын билим деңгээлин көтөрүү, аларды максаттуу тарбиялоо процесстери үчүн жаныбарлар дүйнөсүнүн таанып-билүүчүлүк мааниси жылдан жылга күчөп отурат.

Жаныбарлар дүйнөсүнө болгон менин кызыгуум бала чыгымдан эле башталып, ага атам Низамиев Гумардын таасири түздөн-түз болду деп айта алам. Атамдын кесиби ветеринар болгондугуна байланыштуу анын китеп текчесинде зоология багытындагы китептер көп болгон. Мына ушундан улам мен эртелеп эле жаныбарлардын географиясы, биологиясы жана экологиясы боюнча бир топ окуу жана илимий адабияттар менен тааныша алдым. Айрыкча О.Богданов, Б.Кузьменко, Ю.Тарбинский, К.Узакбаев, Ю.Чичикин, Э.Шүкүров, А.Янушевич сыяктуу авторлордун илимий-популярдуу формада жазылган кызыктуу чыгармалары жаныбарлар жөнүндө биринчилик билимимди жаратуу менен аларга болгон сүйүүмдү күчөттү. Жаныбарлар дүйнөсүнүн бай түрдүк курамына, ары сырдуу, ары кызыктуу жашоо образына үй шартында да, талаа шартында да ынтызарлык менен байкоо жүргүзүп келдим. Канаттуулардын бир

канча түрүн (ала чыйырчык, бөдөнө, кичи бактек, узун куйрук борбаш ж.б.) колдо бактым.

Мына ушуга байланыштуу бул китептин жаралышына буга чейинки мектепте, университетте жана өз алдынча алган билимим, кино- жана видеоматериалдардан алган маалыматтарым, табигый жана жасалма (террариум, зоопарк, океанариум ж.б.) шарттарда топтогон байкоолорум жана тажрыйбаларым өбөлгө түздү десем болот.

Китеп киришүүдөн, негизги 5 бөлүмдөн, суроо-жооптордон, сөздүктөн, адабияттардын жана булактардын тизмесинен турат.

Киришүүдө сунушталып жаткан китептин келип чыгуу себептери, маани-максаты жана кыскача түшүндүрмөсү берилди.

«Жаныбарлардын морфологиялык кызыктуу жактары» аттуу бөлүмдө айрым жаныбарлардын сырткы көрүнүшү жана түзүлүшү боюнча айырмачылыктары, өзгөчөлүктөрү каралып, кээ бирлеринин башка жаныбарларга салыштырмалуу ээлеген орду көрсөтүлдү.

«Жаныбарлардын физиологиялык кызыктуу жактары» аттуу бөлүмдө жаныбарлардын ички жашоо иш-аракеттеринин жана процесстеринин айырмачылыктары жана өзгөчөлүктөрү баяндалды.

«Жаныбарлардын этологиялык кызыктуу жактары» аттуу бөлүмдө айрым жаныбарлардын инстинктик аракеттери, жашоо образы жана жүрүм-туруму боюнча өзгөчөлүктөрү жана кызыктуу жактары каралды.

«Адам жана жаныбарлар» аттуу бөлүмдө адамдар менен жаныбарлардын табигый байланышуусу (окшоштугу), адам менен жаныбарлардын ар кандай багыттагы өз ара карым-катнашы (колдо багылышы, жакындыгы, коркунуч жаратуусу ж.б.) айтылды.

«Жаныбарларды пайдалануу» аттуу бөлүмдө жаныбарларды адам тарабынан ар тараптуу пайдалануу жолдору каралды.

Мында айрым жаныбарларды мүнөздөөдө аларга байланышкан автордун жекече байкоолору жана ал күбө болгон окуялар курсив менен белгиленди.

Жаныбарлар дүйнөсүнүн айрым өзгөчөлүктөрүн билүү максатында кызыктыруучу суроолор жана алардын жооптору өзүнчө берилди.

Сөздүктө китепте баяндалган түрлөрдүн кыргызча жана орусча аталыштары киргизилди.

Жалпысынан алганда сунушталып жаткан китепте биздин жалпы жашыл үйүбүздө – Жер планетасында кандай кызыктуу жана таң калыштуу жаныбарлар бар экендиги, алар кандай касиеттери менен айырмалангандыгы жана кандай максаттарда пайдалангандыгы жөнүндө баяндалат. Албетте, мында илимдеги топтолгон бай маалыматтардын кээ бир гана мисалдарын келтирүү менен мындай чоң маселени толук чагылдыруудан алыспыз. Болгону бул өңдүү кызыктуу темага окуучулардын жана окурмандардын көңүлүн бурууга аракет жасадык жана мындай аз маалымат да кимдир бирөөнүн жаратылышка, анын ажырагыс бир бөлүгү болгон жаныбарлар дүйнөсүнө болгон кызыгуусун жана сүйүүсүн ойгото алат деген үмүттөбүз.

Бул китеп боюнча ой-пикириңиздерди төмөнкү даректер боюнча жөнөтүүгө болот: 723500 Ош ш., Ленин к., 331. Ош мамлекеттик университети, табият таануу жана география факультети; rashit-eco@mail.ru.

ЖАНЫБАРЛАРДЫН МОРФОЛОГИЯЛЫК КЫЗЫКТУУ ЖАКТАРЫ

*Алла таала кудурет,
Ар түрдүч жан жаратты
(Молдо Кылыч)*

Алп жаныбарлар



Дүйнөдөгү эң ири жана эң салмактуу жаныбарлар наамы сууда да, кургактыкта да жашоочулардын ичинен сүт эмүүчүгө таандык. Ал – көк кит. Көлөмү боюнча

ага жакын келе турган эч бир жаныбар жок. Орточо салмагы 150 т га барабар болуп, узундугу 35 м ге жетет. Чоңдугу боюнча 2-орунда турган пилден 20 эсе чоңдук кылат.

Киттин алп денеси кызыктай түзүлүштө: анын башы эбегейсиз чоң болуп, денесинин дээрлик үчүнчү бөлүгүн түзөт. Башынын алдында узунунан кеткен киттерге мүнөздүү тамак катталыштары бар.

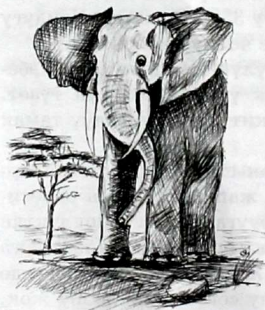
Кит сууда жашоочу сүт эмүүчү жаныбарларга кирет (алардын байыркы өкүлдөрү кургактыкта жашагандыктан денесинен манжалардын «калдыктарын» табууга болот). Ошондуктан кан айлануу түзүмү, сөөктөрү жана ички органдары балыктарга салыштырмалуу кескин айырмалуу. Жүрөгү өтө чоң өлчөмдө болгондуктан минутасына 9 гана жолу согот. Бакалоору жок,

өпкөсү менен дем алат. Жетилген кит 2 секундада 2400 л абаны жутканга үлгүрөт. Горизонталдык абалда болгон куйрук канаттары аба менен дем алуу үчүн тереңдиктен суу бетине тез чыгууга жардам берет.

Кит мындай чоң өлчөмүнө карабай өтө майда деңиз жандыктары менен азыктанат. Жетилген түрү бир күндө 1 т га жакын азык кабыл алат.

Киттердин балдары 10–12 айдан кийин туулат. Чоңдугу энесинин денесинин үчтөн бир бөлүгүн түзүшү мүмкүн (узундугу 10 м ге жакын). Энеси сүтүн баласынын оозуна булчуңдарынын жардамы менен «бүркүп» эмизет. Сүтүнүн майлуулугу 50% га жеткендиктен баласы тез торолот (күнүнө 90 кг га чейин салмак кошот).

Жылуу кандуу болгондуктан киттин денесинин температурасы ар дайым белгилүү бир өлчөмдө кармалып туруш керек. Мына ушуга байланыштуу анын терисинин алдында май катмары болуп, ал жылуулукту сактап турат. Андай май катмарынын калыңдыгы 40–50 см ге жетет. Түндүк Муз океанынын муздак сууларында киттердин бейгам сүзүп жүрүшү ошондон. Алардын санынын азайып кетиши да майы үчүн аңчылык кылуудан болуп жатат.



Кургактыктын эң чоң жаныбары – африкалык пилдин бийиктиги 3,5 м, узундугу 7 м ден ашып, орточо салмагы 7 т га жетет. 1974-жылы Анголада салмагы 12 т болгон пилдердин эң чоңу атылган. Азуу тиш сөөктөрү эркектеринде да, ургаачыларында да болот. Кээ бирлеринде алар өтө чоң көлөмгө ээ болушат: узундугу 4,1 м, салмагы 225 кг келген жуп тиш сөөгү катталган.

Африкалык пилдер азиялык «туугандарынан» кулагынын чоңду-

гу менен да өзгөчөлөнүп турат. Африка материгине окшошуп кеткен далдаң кулактары аптаптуу ысыктан сактайт. Сезүү органдарынан жыт билүү жана угуу күчтүү өрчүгөн.

Азык жана суу табуу үчүн алыскы жайларга көчүп жүрүшөт. Негизинен чөп өсүмдүктөрү, дагы дарактардын жалбырактары, бутактары жана кабыктары менен азыктанышат.

Үйүрдөгү мүчөлөрдүн саны 8–10го барат. Бир үйүрдөгүлөр бирин-бири жакшы таанышат, биргеликте балдарын душмандардан коргошот, жарадарларына жардам беришет. Ургаачысы көбүнчө төрт жылда бир бала тууйт. Ичинде 22 айга жакын көтөрөт. Баласы беш жашка чейин энесинин кол алдында болот. Пилдер 60–70 жыл жашашат.

Пилдердин адамдардан башка дээрлик душманы жок. Алардын тиш сөөктөрү илгертен жогору бааланып келген. XIX кылымдын аяк чендеринде жылына 60–70 миң пил атылып турган. Азыркы мезгилде пилдерди улуттук парктарда гана кезиктирүүгө болот. Коргоо иштери жакшы жолго коюлгандыктан алардын саны жылдан жылга өсүүдө.

Дүйнөдөгү эң чоң канаттуу – *африкалык төө куштун* бийиктиги 2,7 м ге, салмагы 170 кг га барабар. Мүнөздүү белгилери: узун жана күчтүү буттары, узун жана жылаңач мойну, кыска куйругу. Башы кичинекей келип, тумшугу жалпак. Көздөрү чоң, алар өлчөмү боюнча өзүнүн мээсинен да чоңдук кылат. Дагы бир өзгөчөлүгү – көөдөн чору. Ал куш жерге жатканда таяныч катары кызмат кылып, дагы ысык кумдан сактап турат.

Төө куштар – уча албаган канаттуулар. Ошондуктан канаттарына караганда алардын буттары



жакшы өрчүгөн. Манжаларынын бир тырмагы ашыкча өсүү менен туякка окшоп, чуркоого ылайыкташкан. Саатына 70 км ылдамдыкта чуркай алат. Мында ал 3–4 м секирик кадамдарды таштайт.

Негизги азыгы – өсүмдүк тектүүлөр. Бирок курт-кумурскалар, майда сойлоочулар, кемирүүчүлөр, кээде тарптар менен азыктануудан да кайра тартпайт.

Жумурткасынын салмагы 1,5 кг га барат (аны толук бышыруу үчүн 40 минутадан ашык кайнатуу керек). Бул 30-35 тоок жумурткасына барабар дегенди билдирет. Кабыгынын калыңдыгы 3 мм дей. Ошондуктан аны чөөлөр менен жорулар оңой менен жара албайт (африкалык жорулар таш менен уруп жарышат).

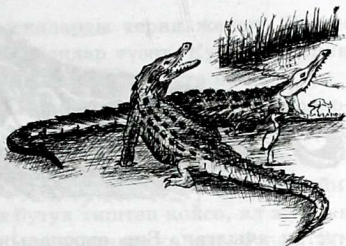
Мурунку мезгилдерде Түндүк жана Борбордук Африканын саванналары үчүн кадимки канаттуу катары эсептелип келсе, азыр төө куштар аёосуз жүргүзүлгөн аңчылыктын натыйжасында сейрек кездешип, көбүнчө коруктарда гана сакталып калды. Адамдар кооз перилери үчүн аңчылык кылышкан.

Коркунуч келгенде төө куштар башын кумга тыгып алат деген жөн эле уламыш болуп эсептелет. Алар эч качан башын жашырышпайт. Кайра алардан сак болуш керек. Эволюциялык өнүгүү процессинде буттарынын арткы жана бир алдыңкы манжалары жоголгон. Күчтүү буту коркунучтуу курал болуп эсептелет: бир тээп, адамды да оодара коет. Чоң эркеги адамды кыйналбай көтөрө алат.

Төө куштар колдо жакшы багылат. Эт, тери, пери жана жумуртка алуу үчүн аларды атайын фермаларда өстүрүшөт. Мындай фермалар 50дөн ашык өлкөлөрдө бар. Кыргызстандын Чүй облусунда төө куш асыраган ферма жайгашкан.

Дүйнөдөгү эң чоң сойлоп жүрүүчү – *жалдуу крокодил*. Кадимки салмагы 400–500 кг ды түзүп, узундугу 4–5 м ге барабар келет. Ирилеринин узундугу 7 м ге барып, салмагы 1 т дан ашышы мүмкүн. «Жалдуу» деп аталып калышынын себе-

би: көзүнөн тартып мурдуна жакын жуп ири жалдары бар. Туздуу сууда да өздөрүн жакшы сезишип, көбүнчө жээкке жакын жерлерди байырлашат. Деңиздин ички тарабына да сүзүп кириши мүмкүн.



Жумурткалары менен көбөйүшөт. Алардын кабыгы катуу келет. Ургаачылары – аябай камкор жана кызганчаак энелер. Ташталган (көмүлгөн) жумурткаларды өтө сактык менен коргошот. Эгер жумурткаларга коркунуч жаралса, алар «ойлонбой» азуулуу тиштери менен ыкчам кол салышат. Балдары жумурткадан чыкканда баарын азуулуу оозуна өтө этияттык менен салып, сууга жеткирет.

Крокодилдер өзүнүн курмандыгын жээктерден же жээкке жакын сууларда жашынып, кармап жешет. Дегинкисин эч нерсени ылгашпайт. Негизинен суу ичүү үчүн келген айбандарга күтүүсүздөн кол салышат. Булчуңдуу жана өтө күчтүү куйругу менен да чаап жыгышы мүмкүн. Кармалган курмандыгын бышык тиштеп, сууга тартып, чөктүрүп өлтүрүшөт. Чайнай алышпайт, ошондуктан чоң-чоң бөлүктөр менен жутушат. Көлөмдүү курмандыкты (бегемот, жаныш, зебра, керик ж.б.) биргеликте «дангене» кылышат: айбандын кандайдыр бир бөлүгүн катуу тиштеп, буттарын денесин бойлой узун сунушат да, өз огунда тез айланып, үзүп жешет. Өтө ырайымсыз жырткыч келип, адамдарга да зор коркунуч жаратышат.

Негизги таркалган ареалы: Австралия, Индия, Индонезиянын деңиз жээктери.

Көпкө жашашат: 70–80 жылга чейин (100 жашка чыккандыгы боюнча маалыматтар бар).



Дүйнөдөгү эң чоң кескелдирик – *комодо ажыдаары* Индонезиянын Комодо аралында таркалган. Бул сейрек кездешүүчү жаныбар 1912-жылы ко-

кустан ачылган. Бир европалык учкуч Индонезиянын аралдарынын үстүндө аэроплан менен учуп жүрүп, аталган аралга авариялык конуу жасаган. Ал жерде жергиликтүү элдер менен бирге жашап жүрүп, бир күнү кезектеги жүрүшүндө белгисиз, мурунку өлүп жок болгон ажыдаарларга окшош жаныбарды жолуктурган. Учкуч Европага жаңы жаныбардын түрү жөнүндө аздыр-көптүр маалыматтарды алып барганда жомок катары кабыл алынган. Бирок кийин Ява аралындагы Богор шаарына кескелдириктин фотосүрөтү жана териси жеткирилгенде зоологдор тарабынан изилдөө башталган.

Денесинин орточо узундугу 1,5-2 м ге, салмагы 60 кг га барат. АКШнын Сент-Луиси зоопаркына (1937-жылы) коюлган экземплярынын узундугу 3,10 м, салмагы 166 кг болгон. Башы узун, мойну жоон, куйругу булчуңдуу, буттары чоң-чоң тырмактуу. Тулку бою майда кабырчыктар менен капталып турат. Алар башынын жогорку бөлүгүндө бир топ ирирээк. Чоңдорунун териси кара-күрөң, боз-сары темгилдүү. Жаактары күчтүү келип, курч тиштүү. Оозунан дайым узун ачакей тили соймоңдоп турат.

Көпчүлүк убагын кургактыкта өткөрүшөт. Дарактары сейрек тоо капталдарына, дарыялардын жээгине өздөрү үчүн терең ийин казышып, аптаптан жашынышат, эс алышат. Сууда жакшы чөмүлүшөт жана сүзүшөт. Деңиздин кумдуу же таштуу жээктеринде басышып, ташкын менен келип калган ба-

лыктарды, крабдарды, моллюскаларды терип жешет. Бирок алардын негизги азыгын ири айбандар түзөт. Курмандыктын этин чоң-чоң бөлүктөргө үзүп, чайнабай жутууга жөндөмдүү.

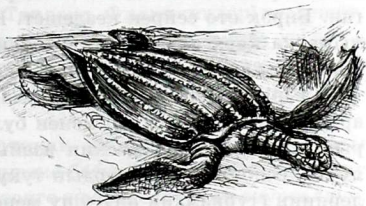
Бул кескелдириктер аңчылык мезгилинде ири жаныбарларды (адамды да) жыга чабууга жөндөмдүү куйруктарын курал катары пайдаланат. Анын экинчи коркунучтуу куралы – оозунан дайыма агып жүргөн жугуштуу вирустары бар шилекейи. Бугунун же жапайы чочконун бутун тиштеп койсо, ал жуккан оорудан барып-барып өлөт да, кескелдирикке жем болот. Бирок кийинки мезгилдерде муну жокко чыгарган ой-пикирлер да пайда болду.

Жумурткалары менен көбөйүшөт. Ургаачысы 30га чейин жумуртка таштайт. Уя катары ийин же чуңкур кызмат кылат. Жумурткалар сырткы табигый жылуулуктун натыйжасында 240–250 күндө өрчүйт. Эркеги да, ургаачысы да тукумун чыгарууга катышпайт.

Комодо ажыдаары Индонезия өкмөтү тарабынан коргоого алынган.

Дүйнөдөгү эң чоң таш бака болгон *терилүү таш бака* – деңиз фаунасына кирген таш бакалардын калканы (чопкуту) мүйүз пластинкасы менен эмес, кадимки калың тери менен капталган бирден бир түрү. Денесинин узундугу 2 м ге жетип, салмагы 600 кг га барат. Узунунан кеткен чынжырга окшош 7 катуу жалы бар.

Терилүү таш бакалар үйүр түзүп жашашпайт. Өмүрлөрү жалгыздап жашоо менен өтөт. Азык заттарын балыктар, крабдар, медузалар, моллюскалар, рактар жана деңиз өсүмдүктөрү түзөт.



Өздөрүнүн калдайган абалына жана оор салмагына карабай сууда абдан кыймылдуу жана тез, керек учурда оңой буйташат. Сак жана коркок жаныбарлар. Бирок кандайдыр бир жырткыч кол салган мезгилде алдыңкы алдуу буттары жана кычкач сыяктуу азуулуу жаактары менен коргонот.

Бул таш бакалар кадимки жашоосунда кургактыкка чыгышпайт. Жээктерден жүздөгөн километр алыстыкта сүзүп жүрө беришет. Ургаачылары бир жылда 3–4 жолу тукумдашат. Көбөйүү мезгили келгенде гана жээктерге келишет. Ургаачылары кургак тилкелерге арткы буттары менен терең (1 м ден ашык) чуңкур казышып, 30дан 100гө чейин жумуртка ташташат. Алар шар түрүндө болуп, диаметри 6 см ди түзөт. Жумурткалар кум менен көмүлүп, абдан тапталат. Ошондуктан аларды казып алуу – бир топ түйшүктүү иш. Жаңы чыккан балдары энесинин жардамысыз калың кумдан өздөрү суурулуп чыккандыгы таң калыштуу.

Атлантика, Тынч жана Инд океандарынын тропикалык алкактарында, ошондой эле Жер Ортолук деңизинде таркалган. Бирок өтө сейрек кездешет. Кээ бир адабияттардагы маалыматка караганда, 1558-жылдан 1958-жылга чейин же 400 жылдын ичинде болгону 40тай экземплярды кармалган.

Азыркы мезгилде океан сууларынын мунай заттары жана ар кандай таштандылар менен булганышы деңиз таш бакаларынын сан жактан кескин азайышынын негизги себеби болууда. Ошондой эле алардын тукумдай турган ыңгайлуу жерлеринин (туризмдин өнүгүшү менен) кыскарышы да өз кедергисин тийгизип жатат.

Эң чоң жыландар наамын *анаконда* менен *торчолуу питон* талашып келет.

Анаконданын орточо узундугу 5–6 м, кээде 10 м ге жакындап барат. 11,5 м узундуктагы экземплярды кармалгандыгы жөнүндө маалыматтар бар (бирок өзү сакталып калган эмес). Түштүк Американын жетүүгө татаал болгон райондорунда кез-

дешип, жашоосун жерде-сууда өткөрөт. Түсү бозумтук-жашыл, жонунда кара-күрөң, капталдарында ачык түстөгү темгилдери бар. Мындай түстөрдүн кошулмасы сууда жана саздарда байкалбай аңчылык кылууга жардам берет. Суу жаныбарларын жана суу ичүүгө келген кургактыктын майда



жандыктарын аңдып, кармап жейт. Ягуарды да кармап жеген окуялар жазылып калтырылган. Адам үчүн анчалык коркунуч туудурбайт.

1912-жылы Индонезиянын Целебес аралында 10 м узундуктагы торчолуу питон атылгандыгы тууралуу маалыматтар бар. Бул жылан Түштүк-Чыгыш Азияда (Бирма, Вьетнам, Индонезия, Лаос, Малайзия, Таиланд, Филиппиндер) кездешет. Нымдуу токойлордо таркалып, дарактарда да, сууда да жүрө алышат. Негизинен майда сүт эмүүчүлөр (антилопа, жапайы чочко ж.б.) менен азыктанат. Адамдарга да кол салышы мүмкүн.

Орточо 50–60 сырты жумшак жумуртка тууйт. Аларды жылан өзү ороп жатат. Жумуртка басуу 30–40 күнгө созулушу мүмкүн. Уясында жаткан питонго жакын баруу өтө опурталдуу. Денесинин алдыңкы бөлүгү (бул 2–3 м узундуктагы дене) менен октой тездикте секирик жасап, узун өткүр тиштери менен катуу сокку бере алат. Же тиштери менен кармап, моюнга сыйыртмак болуп оролуп, муунтуп салышы мүмкүн.

Бул жыланга эти жана кооз келген териси үчүн аңчылык кылышат. Жергиликтүү элдер аны үйдө да кармап, чычкандарга жана келемиштерге каршы колдонушат.

Эң чоң жерде-сууда жашоочу – *алп саламандранын* узундугу 180 см ге барабар. Ал эми салмагы 60 кг дан ашышы мүмкүн. Тулку боюнун үстү жагы кара-күрөң түстө, курсагы боз, темгилдери бар. Башы чоң, көздөрүнүн кабагы жок, мурун тешиктери тумшугунун учунда, бири-бирине жакын жайгашкан. Узун куйругу капталынан кысып койгондой жалпак. Буттары кыска, жоон. Териси сөөлдүү келип, капталдары катталыштуу. Майда жана курч тиштери бар. Ошондуктан тиштеп алганы да коркунучтуу.

Кытайда жана Японияда кездешип, тунук муздак сууларды байырлайт. Жээкке сейрек чыгат. Өзүнүн курмандыгын суунун түбү аркылуу акырын жылып издейт же суунун түбүндө кыймылсыз жатып алып, аңдыйт. Бакалар, балыктар жана суудагы курт-кумурскалар азык болушат.

Денеси шилекей өңдүү катмар менен капталгандыктан кол менен кармоо абдан машакаттуу. Эти даамдуу тамак-аш катары каралат. Мына ушуга байланыштуу бул жаныбардын акыркы мезгилдерде саны өтө азайып кетти.

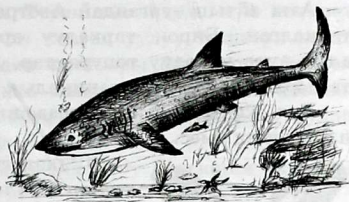


Дүйнөдөгү эң чоң бака – *голиаф*. Денесинин узундугу 30 см ге, салмагы 3 кг га жетет. Эң ири экземплярлары 1989-жылы Камерундун Санага дарыясында кармалган. Анын салмагы 3,66 кг га жеткен. Курт-кумурскалар, жөргөмүштөр, майда бака-

лар жана рактар менен азыктанат. Башка бакалар сыяктуу эле курмандыгын тили менен кармайт.

Камерундун жана Экватордук Гвинеянын деңиз бойлорундагы калың токойлорду аралап өткөн дарыялардын күргүштөп аккан жерлери жана шаркыратмалары – сүйүктүү байырлаган жайлары. Өтө сейрек кездешет.

Дүйнөдөгү эң чоң балык – кит сымал акуланын денесинин узундугу 14 м ге (18-20 м ге жеткендер да бар деп айтылат) жетип, ал эми салмагы 12 т га барышы мүмкүн (кээ бир адабияттарда 30 т га барат деп айтылат). Акуланын



оозу абдан чоң жана тиштеринин саны 15 миңге жетет. Бирок ал тиштер активдүү аңчылык кылууга багытталган эмес. Анткени, бул балык планктон, рак сымалдар жана майда балыктар менен азыктанат.

Аталган акулалар тирүү туушпайт. Анча чоң эмес сандагы жумуртка ташташат. Жаңы чыккан балдары мүнөздүү ак тилкелүү түстөргө ээ болушат.

Атлантика, Тынч жана Инд океандарынын тропикалык зоналарында кездешет.

Эң чоң ичеги көңдөйлүү – арктика цианеясынын чатырынын (же коңгуроосунун) диаметри 2 м, мурутунун узундугу 15 м келет. 1970-жылы АКШнын Массачусетс булуңунун жээгинен чатырынын диаметри 2,28 м, мурутунун узундугу 36,5 м чоңдуктагы экземплярлары кармалган.

Көпчүлүк убагын суунун үстүңкү катмарларында жай сүзүп өткөрөт. Медузалар жана балыктар менен азыктанат. Бирок жырткыч жандык болгондуктан муруттарын дайым кол салганга даяр кармайт. Алардагы күчтүү уунун жардамы менен майда жандыктарды дароо өлтүрө алат. Уусу адам үчүн коркунуч жарата албайт.

Негизинен Атлантика жана Тынч океандарынын түндүк аймактарында таркалган.

Эң чоң сөөлжан – австралия сөөлжанынын орточо узундугу 80 см, жоондугу 3 см ди түзөт. Бирок айрымдарынын узундугу 3 м ге жетет.

Аты айтып тургандай Австралияда (Виктория штатында) таркалган. Бирок таркалуу ареалы өтө чектелүү: суудан алыс эмес чополуу топурактар. Жер алдында өсүмдүктөрдүн тамырлары, башка органикалык заттар менен азыктанат.

Бул жандык сейрек кездешкендиктен биологиясы толук изилденген эмес.



Дүйнөдөгү эң чоң көпөлөк – *чатыр канат көпөлөк* 1906-жылы ачылган. Канаттарынын жайылышы 28 см, салмагы 25 г ды түзөт. Гусеницасы да чоң – 12 см ге жетет. Канаттарынын түстөрү жана гүлдүү сүрөттөрү боюнча өтө айырмалуу. Буттары жакшы өрчүп, басууга жардам берет. Алдыңкы канаты үч бурчтуу, кең, арткысы – узартылган, кичирээк формада, куйрукчасы бар.

Папуа-Жаңы Гвинеяда таркалган. Күндүзгү жашоо образын өткөрөт. Жоголуу коркунучундагы түр.

Эң чоң коңуз – *отунчу коңуз (титан)* Түштүк Американын тропикалык токойлорунда таркалган. Анын денесинин узундугу 15-18 см ге жетет. Чоң болгон үчүн даракка чыгып, өзүн абада таштоо менен учат. Түсү кара-күрөң келет. Мүнөздүү узун муруту менен таанымал. Өтө катуу жаагы менен да белгилүү: калемдин жоондугундай жыгачты былчырата сындырууга жарайт. Буттары да күчтүү өрчүгөн, курч тырмактары бар. Түнкүсүн активдүү жашоо образын өткөрөт.

Отунчу коңуз табышмактуу да жандык болуп эсептелет. Анын биологиясы толук изилдене элек.

Эң чоң жөргөмүш – *голиаф таранчычы*. Аяктарынын узундугу 25 см, денесинин узундугу 9 см. Түсү кара-күрөң, буттары кызыл-күрөң түктөр менен капталган. Тулку бою жүндүү келип, коркунучтуу көрүнгөнү менен адам үчүн коопсуз (уусу да зыян алып келбейт).



Бул түр желе токубайт. Терең ийиндерде күн кечирет. Курмандыгын узундугу 2,5 см келген уулуу тиштери менен кармайт. Курт-кумурскалардан тышкары бакаларга, кескелдириктерге, чычкандарга, анан майда жыландарга аңчылык кылат. Бирок аты айтып турса да, аталган түрдүн канаттууларды кармап жегени каттала элек.

Түштүк Американын ысык климаттуу Амазония аймагында кездешет.

Кидик жаныбарлар

Дегинкиси эң кичинекей жандыктарга бактериялар кирет. Алардын орточо чоңдугу 2 микронго чейин барат. Ал эми вирустар мындан да майда келишет. Алардын орточо диаметри 80-85 миллимикронду түзөт. Бир клеткалуу жөнөкөйлүүлөрдү да көз менен көрүүгө мүмкүн эмес. Бирок алар вирустарга салыштырмалуу «алп» келет. Мисалы, туфелка инфузориясы вирустардан 100 миң эсе чоңдук кылат.

Көп клеткалуулардан эң кичинесине коловраткалар кирет. Денесинин орточо өлчөмү 0,1 мм. Алар бүт Жер шары боюнча таркалып, көбүнчө тузсуз сууларда планктондун негизги бөлүгүн түзүп жашашат. Ичеги көндөйлүүлөрдүн ичинен да майда жандыктар көп кездешет. 3 мм ден ашпаган узундуктагы актиниялар бар. Курт-кумурскалар да майда жаныбарларга кирет. Алардын азыр көп түрлөрү белгилүү жана илимий жактан али толук изилденип бүтө элек. Ошондуктан алардын ичинен эң кичинекейлерин табуу өтө кыйын.

Эң кичинекей сүт эмүүчү – ак тиштүү кичи жер чукуур жер чукуурлар тукумундагы кемирүүчү айбанча болуп эсептелет. Денесинин узундугу узун кыймылдуу тумшугу менен кошо 35-45 мм, салмагы 1,5 г.



Жүнүнүн түсү боз же күрөң келип, жалтырап жумшак келет. Тиштери аппак. Зыяндуу омурткасыздар менен азыктанат.

Дене өлчөмүнүн кичинелиги энергиянын жана жылуулуктун көп чыгымдалышы, өтө активдүү жашоо образы менен түшүндүрүлөт. Күнүнө өзүнүн салмагынан 2-4 эсе көп өлчөмдө азыктанат. Эки сааттай ачка калса өлүп калат. Ургаачысы башкача энелик камкорлугу менен таанымал: балдарын чынжырча кылып жетелеп жүрөт (биринчиси энесинин куйругун кармайт, анан уланып кете берет).

Негизинен Орусиянын борбордук, Урал, Байкал, Приморье аймактарында, ошондой эле Түштүк Европада жана Түндүк Африкада таркалган.



Эң кичинекей канаттуу — *аары колибринин* дене өлчөмү 5-6 см ден ашпайт (ал эми алп колибри деген түрү чабалекей менен тең келет), салмагы 1,6 г ды түзөт. Жумурткасынын салмагы болгону 0,5 г. Куба жана Пинос аралдарында кездешет.

Абада калкып турууга жөндөмдүү. Мында ал секундасына 200 жолу канатын кагууга үлгүрөт (чар карга ушундай эле убакытта болгону 3 жолу канатын кагат; эгер адам колдорун ушундай тез кыймылдатса, булчундары күйүп кетмек). Канаттарынын кыймылы өтө тез болгондуктан абада аарыга окшоп ызылдайт (аталышы да ушундан). Учусунун ылдамдыгы саатына 70 километрге барабар.

Анатомиялык өзгөчөлүгү болуп жүрөгүнүн чоңдугу эсептелет: денесинин ички бөлүгүнүн дээрлик жарымын ээлейт. Бул анын денесинин ашыкча кыймылдуулугу жана андагы заттардын тез алмашуусу менен түшүндүрүлөт. Жүрөк кагуусу минутасына 500гө чамалайт.

Бул кидик куш гүлдөрдүн нектары менен тамактанат. Аны гүлдүн жанында «асылып» туруп, ичке узун тумшугу менен соруп алат. Өтө соргок келет. Денедеги заттардын тез алмашуусун жана туруктуу температураны кармап туруу үчүн күнүнө өзүнүн салмагынан 2 эсе көп азык кабыл алат.

Колибрилер арты менен уча алган жападан жалгыз канаттуулар болуп эсептелет. Бирок жерде баса алышпайт.

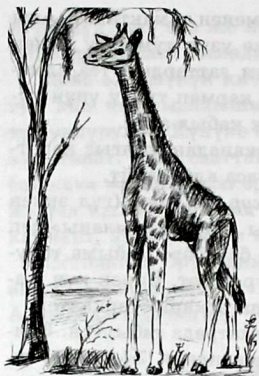
Эң кичинекей жылан – *брамин сокур жыланы* (гүл эккен карапаларга кирип алган үчүн аны дагы «карапа жыланы» деп да аташат). Узундугу болгону 10 см ге барабар. Дайыма топуракта жашагандыктан бул жылан сокур болот. Бирок күн жарыгын сезет. Түштүк Азияда жана Мадагаскарда таркалган.

Эң кичинекей балык 2006-жылы Суматрада табылган. Көлчүктөрдү жана чым көндүү саздарды мекендейт. Жетилген түрүнүн узундугу 0,8 см ден ашпайт. Суу түбүндөгү планктондор менен азыктанат. Бул балык кичинекей болгону менен ири балыктар болуп саналган карптар түркүмүнө тиешелүү. Сейрек жаныбар, анын үстүнө ал жашаган саздар адам тарабынан жыл сайын кургатылып, чарбалык жактан өздөштүрүлүүдө.

Бийик жаныбар

Дүйнөдөгү эң бийик жаныбар *жираф* экендигин баарыбыз билебиз. Эркектеринин бою 5,5 м ге жетип, салмагы 1-2 т га барат. Мында бийиктигинин жарымына жакыны узун мойнуна (салмагы 250 кг га жетет) туура келет. 1959-жылы Кенияда бийиктиги 6,1 м ге барабар болгон жираф кармалган.

Албетте, жирафтын мындай бийик түзүлүшү физиологиялык жактан таң калыштуу ыңгайлашууну жараткан. Алсак, анын мээси өзүнүн денесинен 5 м дей бийиктикте тургандыктан кургактыкта жашоочу жаныбарлардын ичинен бул айбандын жүрөгү эң чоң (10 кг га чейин) келип, кан басымы да эң жогору болот. Жүрөгү, мисалы, уйга салыштырганда эки



эсе күчтүү. Веналык кан тамырлардын өзгөчө түзүлүшү жираф башын ылдыйга түшүргөндө кандын кескин агып келүүсүн жөнгө салат. Кандын төмөндө туруп калбашы үчүн буттарынын териси да өтө бышык тартылып турат.

Жи­раф олдоксон денеси менен акырын басат, бирок 4 м ге чейин кадам таштайт (ошондуктан адам аны менен тең басыш үчүн чуркаш керек). Эгер чуркаса ылдамдыгы саатына 50 километрге жетет. Анын жашоосу дарактардын бийик ярустарынын жалбырактары менен азыктануу

уга ыңгайлашкан. Тилинин узундугу 45 см ге жетип, капкара түстө болот.

Өзүнүн бүт өмүрүн дээрлик тике туруп өткөргөндүктөн тике туруп уктайт. Бир уктаган мезгили 5-10 минутаны түзөт.

Жи­рафтын жаңы туулган баласынын жашоосу 1,5-2 м бийиктиктен кулап түшүү менен башталганы да кызыктуу.

Узун жаныбарлар

Мындай морфологиялык өзгөчөлүктөгү жаныбарларга денесинин узундугу анын туурасынан бир кыйла ашык жаныбарлар кирет. Албетте, бул көрсөткүч боюнча балыктардын, сойлоочулардын дээрлик бардык түрлөрү, ошондой эле кээ бир сүт эмүүчүлөр таандык болот. Мисалы, анаконда менен торчолуу питон 10-11 м ге жетсе, көк кит 35 м ге бара тургандыгы менен тааныштык.

Бирок жаратылышта андан да узун жаныбарлар бар. Алар айлана-чөйрөдө ачык кездешпесе да, айрым жаныбарлардын

ичинде мите катары жашашат. Мисалы, кашалоттордун ичегилеринде кездешкен жалпак мите курттардын узундугу 40 м ге чейин жетет. Мителик жашоо образын өткөргөндүгүнө байланыштуу алар тамак сиңирүү системасын дээрлик жоготушкан, нерв системасы жана сезүү органдары начар өнүккөн. Бирок жыныс органдары өтө жакшы өрчүгөндүктөн абдан тез көбөйүүгө жөндөмдүү.

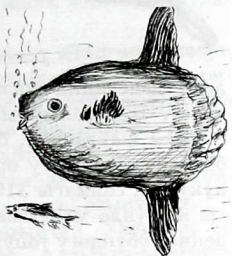
Кыска жаныбар

Балыктар сырткы түзүлүшү боюнча негизинен узун денелүү жаныбарлар болгону менен алардын ичинен кыскалары же туурасы узунуна дал келген «кеңдери» да бар. Типтүү мисал болуп ай балык эсептелет. Ошондой эле ал – дүйнөдөгү эң чоң сөөктүү балык.

Көрүнүшү өтө таң калыштуу: денесинин бийиктиги анын узундугунан 2-3 эсе ашыктык кылат. Жон (бел) жана куйрук сүзгүч канаттары туташып калган. Ири балык – узундугу 2,5 м ге жетип, салмагы 1 т га барат. 1908-жылы Австралиянын жээгинен узундугу 4,2 м, салмагы 2,2 т келген экземплярды кармалгандыгы жөнүндө маалыматтар бар.

Тулку боюн ийе албагандыктан жай сүзөт. 500-600 м тереңдикке да карай сүзө алат. Көбүнчө суунун үстүңкү бетинде капталына жатып алат. Планктон, калмарлар жана медузалар менен азыктанат. Териси калың болгон үчүн жырткыч балыктар да ала албайт. Көп санда көбөйүүгө жөндөмдүү: бир ургаачысы 300 млн го чейин урук таштай алат.

Тропикалык жана мелүүн сууларда кездешет.



«Буюм» жаныбарлар

«Буюм» жаныбарларга өзүнүн сырткы көрүнүшү боюнча тигил же бул буюмга окшошуп, ошол сымал аталып калган жаныбарлар кирет. Жандуу жаратылышта мындай өкүлдөр балыктар классында көп кездешет.



Кадимки араа балык көөкөрчөктөр түркүмүнө таандык болуп, бирок аларга окшошпой, аку-ланы элестетет. Башка балыктардан башындагы араа тиштүү сөөк өсүндүсү менен айырмаланат. «Ара-

асы» денесинин жалпы узундугунун төртүнчү бөлүгүн түзүп турат. Бул балыктын жонунда эки, куйругунда бир сүзгүч канаты жайгашып, башка көөкөрчөктөрдөн айырмасы шиши болбойт. Узундугу орточо 4,5 м ге барабар. Бирок 6 м узундуктагы, салмагы 315 кг га жеткен экземпляры кармалгандыгы жөнүндө маалыматтар да кезигет. Азыгын жээкке жакын деңиз түбүндөгү топурак катмарларынын алдында жашаган ар түрдүү майда жан-жаныбарлар түзөт. Аларды казып алуу үчүн өзүнүн «араасын» күрөк катары колдонот.

Ургаачысы 15-20 сандагы балыкты тирүү тууйт. Балдары да «араасы» менен кошо туулат, бирок ал атайын капча менен жабылуу болот.

Атлантика, Инд жана Тынч океандарынын жээк бойлорунда, Жер Ортолук деңиз сууларында кездешет. Аталган балык коркунучтуу көрүнгөн «куралы» болгону менен адамдар үчүн коопсуз.

Балка баш балык тумшугундагы балка сымал түзүлүшкө байланыштуу ушундай мүнөздүү аталышка ээ болгон. Башкача айтканда, башы кескин кууштанып, капталынан эки чоң өсүндү кетет. Көздөрү ошол өсүндүлөрдүн четинде жайгашкан.

Териси ачык-жашыл, коло же ачык-күрөң түстүү, бирок ич жагы ак болот. Жетилген түрү 4 м ден ашык узундукка ээ.

Бул балыктар негизинен океандардын жээкке жакын та-
раптарында кездешет. Кээде өтө тайыз жерлерге, дарыялардын
куймаларына да киришет. Белгилүү бир мезгилдерде жана ай-
мактарда абдан чоң (кээде 100гө жеткен) үйүрлөрдү түзүшөт,
бирок жалгыздап да жашай алышат. Ургаачылары тирүү ту-
уйт, балдары туулганда 50 см чоңдукта болушат.

Балка баштуу балык акулалардын эң кеңири таркалган
түрүнө кирет. Ыкчам, митаам жана өтө амалдуу жырткыч.
Адамдарга да эч бир «ойлонбостон» кол салат. Ошондуктан
коркунуч келтирүү деңгээли боюнча ак жана жолборс акула-
ларынан кийинки 3-орунда турат.

Балта балык – балтага салыштырмалуу аталганы менен
кичинекей балык. Деңиз тереңдигинде жашайт. Эң ирилери-
нин узундугу 12 см ден ашпайт. Бирок «бети» өзгөчө түзүлүштө
болуп, түрү суук. Көздөрү чоң. Денесинин алдыңкы бөлүгүндө
жашыл түстүү жарык берүүчү органы жайгашкан.

Тропикалык жана субтропикалык сууларда кездешет. Түн-
күсүн активдүү. Майда курт-кумурскалар менен азыктанат.

Бычак балыктын дене түзүлүшү кызыктай. Узундугу 50
см ге барат. Жонунда сүзгүч канаты жок. Алдындагы сүзгүч
канаты бүт денеси боюнча созулуп жатат. Макмал-кара түскө
ээ жана куйругунда эки ак сызыкча бар.

Мекени – Борбордук Африканын дарыялары. Түнкү ара-
кеттеги балык болуп эсептелет. Көрүүсү жана жыт билүүсү
жакшы өрчүгөн.

Кызыктай кооз көрүнүшү үчүн бул балыкты үйдө карма-
шат. Бирок кызыктуу жагы бир гана дене түзүлүшүндө эмес,
ал артын көздөй да сүзө алат: кадимкидей сүзүп жүргөн мез-
гилде алдынан душманы чыгып калса, бурулуп отурбай, дароо
«арткы жүрүшкө» салып кетип калат.

Жип балык (же терең сууда жүрүүчү угорь) өзүнүн ичке
дене түзүлүшүнө карай ушундай атка конгон. Узундугу 1,5 м

болуп, ал эми жоондугу болгону 2 см ди түзөт. Демек, анын денесинин узундугу кеңдигинен 75 эсе ашат.

Ийне балык эң ичке балыктардан болуп эсептелип, денесинин узундугу 35 см ди түзөт. Бул балыктын курсак сүзгүч канаттары жок, жонундагы сүзгүч канаты бирөө болуп, көкүрөк сүзгүч канаттары кичине келет. Таркалган аймагы – Кара, Каспий, Азов жана Балтика деңиздери. Жээкке жакын жерлерде балырлардын арасын байырлайт.

Кемер балыктын денеси тасма сымал келип, кадимки курга (кемерге) окшошуп кетет. Узундугу 6-7 м ге барат. Бир топ салмактуу: 100 кг га чейин. Атлантика жана Инд океандарынын сууларында кездешет. Көбүнчө сельддердин үйүрү менен бирге жылып, ал эми башында таажыны элестеткен өсүндү болгондуктан бул балыкты «сельд падышасы» деп да аташат.

Кылыч балык – окунь сымалдарга кирген ири жырткыч балык. Үстүңкү жаагы кылыч сыяктуу өсүндүгө ээ болгондуктан ушундай атка конгон. «Кылычы» денесинин үчтөн бир бөлүгүн түзүп турат. Чоңдорунун узундугу 4,5 м ге, салмагы 400 кг га жетет. Куйрук канаты жарым айды элестетет. Денеси жылма, кабырчыгы жок.

Бул балык өтө тез сүзгөндүгү менен да белгилүү: саатына 130 километрге чейин. Көбөйүү мезгилинен башка учурларда жалгыз жүрүп, эң алыскы деңиз саякаттарын ишке ашырат. Ошондой эле өтө шамдагайлыгы менен да айырмаланат. Балыктардын үйүрүнө кол салуу менен өзүнүн курмандыктарын аёосуз көзөй чабып, анан жутууга ашыгат. Майда балыктарга гана эмес, ири балыктарга, анан киттерге да кол салат.

Дүйнөлүк океандын тропикалык жана субтропикалык сууларында, ошондой эле Кара деңизде кездешет.

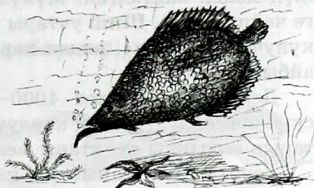
Кылыч балыктын сүзүп жүргөн кемелерге да чабуул койгондугу жөнүндө көп маалыматтар бар. Лондондун Деңиз музейинде кылычтын сыныгы тыгылып калган кит уулоочу кеменин түбүнүн бөлүгү сакталып турат. Балык 30 см калыңдыктагы кеменин жез каптоосун, жыгач түбүн жана эмен торсунду

тешкенге аракет кылган. 1961-жылы англиялык аскер кемеси кылыч балыктын соккусуна куткаруучу учак чакырууга мажбур болгон. Ал эми 1962-жылы Маршаллдар аралдарынын аймагында балык уулап жүргөн япон кемеси ушундай эле кол салуудан чөгүп кеткен. Окумуштуулардын байкоосу боюнча, бул балык киттерге жана кемелерге атайылап кол салбайт, ал алыстан жакшы көрбөгөндүктөн ири предметтерди балыктардын үйүрү катары кабыл алышы мүмкүн.

Балыктын эти абдан даамдуу. АКШда спорттук балык уулоонун сүйүктүү объектиси катары каралат.

«Өсүмдүк» жаныбар

Сырткы көрүнүшү боюнча куураган сары-күрөң жалбыракка окшош *жалбырак балык* деп аталып калган балык бар. Узундугу 10 см ге барат. Астыңкы жаагынын учунда алдыга караган кыймылсыз муруту бар. Өзү соргок жырткыч балык. Анын жалбыракка окшоштугу кур-



мандыгына байкатпай барууга шарт түзөт. Сүзүүчү канаттарын жеңил кыймылдатып, өтө кылдаттык менен андыйт. Курмандыгы жакын келгенде бир секирик менен кармап жейт (ооз көңдөйү чоң). Жалаң майда балыктар менен азыктанат.

Амазонка дарыясынын алабында жай аккан же туруп калган сууларда жашайт.

«Курама» жаныбарлар

Жаратылышта ар кандай жаныбарлардын «бөлүктөрүнөн» «куралган» көп «курамдуу» жаныбарлар да кездешет. Мисал катары топоз менен жирафты келтирүүгө болот.



Топоз – таң калыштуу «курама» жаныбар: башы уйдуку, куйругу жылкыныкы, скелети бизондуку, жүнү эчкиники, мүйүзү өгүздүкү, анан чочкого окшоп курулдайт.

Жапайы топоздор Тибетте сакталып калган. Бийиктиги «өркөчү» менен 2 м ге жетет, салмагы 700-1000 кг га барат.

Куйругу узун жана катуу кылдуу. Кармашуу мезгилинде аны жогору көтөрүп алат. Денесинин ылдый жагы да узун, калың жүн менен капталган. Мүйүздөрү иймек келип, узундугу 1 м ге чейин болот. Шиш учтары алдыга карап турат. Бул өтө коркунучтуу «курал», андан карышкыр сыяктуу жырткычтар да айбыгат.

Деңиз деңгээлинен 4000–4500 м бийиктиктеги тоолордо суук шамалдуу, калың карлуу шарттарда жашашат. Чөп азыктарын алдыңкы туяктары менен кар алдынан казып жешет.

Топоздор үй жаныбары катары Борбордук Азияда, Батыш Кытайда жана Түндүк Монголияда асыралат.

Жирафтын көрүнүшү бир жактан өтө сымбаттуу жана келишимдүү көрүнсө, экинчи жактан өтө таң калыштуу. Немец зоологу жана саякатчысы А.Брем өз эмгегинде жирафты мындайча образдуу сүрөттөгөн: башы жана тулку бою жылкыдан, мойну жана ийини төөдөн, чоң кулактары өгүздөн, жеңил буттары антилопадан, ал эми күрөң темгилдүү саргыч териси пантерадан алынгандай сезилет.

Текшерүү үчүн суроолор:

1. Морфология илими эмнени окутат?
2. Жаныбарлардын чоң көлөмүнүн кандай мааниси бар?
3. Көлөмү кичинекей жаныбарлар эмне үчүн азыкты көп талап кылышат?
4. Жаныбарлардын сырткы көрүнүшү эмне себептен ар түрдүү болгонун түшүндүрүп бер.

ЖАНЫБАРЛАРДЫН ФИЗИОЛОГИЯЛЫК КЫЗЫКТУУ ЖАКТАРЫ

*Кумурсканы жерде жүргөн кичине,
Таң калабыз кылдай назик ичине.
Баарынан да өзүнөн чоң нерсени,
Так көтөрөт ал ишенип күчүнө*

(Н.Ахматкулов)

Ыкчам жаныбарлар

Дүйнөдөгү эң тез чуркаган айбан – кабылан. Бул таң калыштуу жырткыч бир нече секунданын ичинде ылдамдыгын 100 (башка маалыматтар боюнча, 110-115) км\саатка жеткире



алат. Эң бир ийкемдүү омурткасы жана узун буттары ордуна 3 секундада 100 км\саат ылдамдыкка чыгууга, 6-7 м бийиктикке секирик жасоого мүмкүнчүлүк берет. Бирок мындай ылдамдыкты ал 300-350 м аралыкка чейин кармай алат. Анткени, тез чуркоо мезгилинде көп энергия жоготуп, тез чарчайт.

Кабылан мышыктар түркүмүнүн башка өкүлдөрүнөн бир топ айырмаланып турат. Денеси келишимдүү, ичке көрүнгөнү менен булчуң системасы жакшы өрчүгөн, май катмары жок. Башы чоң эмес, кулактары да кичине. Түсү кара темгилдүү кум-сары. Тулку боюнун узундугу 110-140 см, салмагы 40-65 кг. Куйругу узун – 80 см ге жетет. Башка мышыктар сыяктуу

тырмактарын таманына тартып алып (жашырып) жүрө албайт жана ачык тырмактары чуркоо мезгилинде жерде жакшы кармалууну камсыз кылат. Күндүзгү жырткыч. Майда ача туяктууларга жана коёндорго аңчылык кылат.

Негизинен Африка континентинде сакталып калган. Мурунку мезгилдерде Орто Азияда да кездешкен.

Колго жакшы үйүр алат. Тарыхый маалыматтарга караганда, биздин заманга чейин XV-XIII кылымдарда Египетте кабыландарды колго багышып, туяктуу жаныбарларга аңчылык кылышкан. Персиянын базарларында колго үйрөтүлгөн кабыландар сатыкка чыккан. XV-XVI кылымдарда Индиянын императордук короолорунда жүздөгөн аңчы кабыландар кармалып турган.



Эң тез учуучу канаттуу – ылаачындын денеси өтө келишимдүү, көкүрөгү кең, булчундуу, канаттары узун жана курч учтуу. Өткүр тырмактуу буттары кыска, жерде жакшы жүрө албайт. Эркектеринин салмагы 1 кг ды түзөт. Ургаачылары бир кыйла чоң – 1,5 кг га барат. Канаттарынын жайылуусу 1 м ге жетет. Түсү контрасттуу: денесинин төмөнкү бөлүгү ачык түстүү, бирок көкүрөк жана курсак туштарында кара перилери аралаш, башынын үстү, жону, канаттары кара-күрөң. Көздөрүнүн астында мүнөздүү кара сызыкчалары орун алган. Сан буттары ачык-сары.

Жашоо мейкиндиги – көк асман. Учуп жүрүп аңчылык жасайт. Тездик жана шамдагайлык боюнча башка жырткыч канаттууларга «ат салдырбайт». Ырайымсыз. Курмандыгына карай бийиктен куушурулуп түшкөндө ылдамдыгы 350 км\саатка барат. Мына ушундай ылдамдык менен курмандыгын

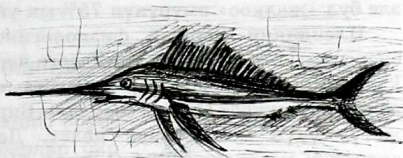
чап кармайт же жерге тээп түшүрөт. Демейде андан эч бир канаттуу качып кутулбайт.

Ылаачындар бир жолу жуп түзүшүп, өмүр бою бирге болушат. Уяларын жерге, аскаларга жана дарактарга салышат (шаарлардын бийик имараттарына да салган учурлар бар). Көбүнчө бирөөлөрдүн «үйүн» тартып алышат. Ургаачысы 2-4 жумуртка тууп, басып чыгарат. Эркеги коргоо жана азыктандыруу кызматтарын аткарат.

Космополит, башкача айтканда, дүйнөнүн дээрлик бардык жеринде (Антарктидадан башка) кездешет. Бирок таркалуу географиясы кең болгону менен азыркы мезгилде бардык жерде өтө сейрек учурап калды.

Кыргыз эли эзелтен бери эле ылаачынды колдо кармап, алгыр куш катары пайдаланат.

Эң тез сүзүүчү балык – чатыр канат балык активдүү жырткыч болуу менен сүзүү ылдамдыгы 100 км\саатка жетет (174 км\саат тездикте сүзгөн-



дүгү жөнүндө да маалыматтар бар). Айырмалуу белгиси болуп бийик жана узун келген жонундагы биринчи сүзүүчү канаты эсептелет. Экинчи жон сүзүүчү канаты кыска келет. Жай сүзүп жүргөндө жонундагы сүзгүч канаты (парусу) суу үстүндө толук бойдон жайылып, 1,5 м бийиктикке чейин көтөрүлүп жүрөт. Ал эми тез сүзгөндө парусун жонундагы атайын чуңкур орунга жыйып алат. Кылыч балык сыяктуу жаагы сөөктүү келип, алдыга шишмийип чыгып турат.

Суунун үстүңкү катмарларындагы чоң эмес балыктар жана рак сымалдар менен азыктанат.

Таркалуу райондору – Инд жана Тынч океандарынын тропикалык суулары. Суэц каналы аркылуу Кызыл деңизден Жер Ортолук деңизине, андан Кара деңизге өтөт.

Кашаң жаныбар



Кашаң, акырын жүргөн жаныбар дегенде эле биринчиден таш баканы элестетebиз. Бирок дүйнөдөгү эң кашаң жаныбар катары иленди белгилүү.

Денесинин узундугу 60 см ге жетип, салмагы 7-9 кг га барат. Көбүнчө жону менен ылдый карап, асылып туруп, өз өмүрүн өткөрөт.

Ал дарактан даракка, бутактан бутакка өтүп жатканда кыймылсыз эле тургандай сезилет. Жерде баскандагы ылдамдыгы 0,1-0,16 км\саатты, даракта – 0,27 км\саатты түзөт. Ошондой эле бул «жалкоо» өмүрүнүн 75% ын уйку менен өткөрөт.

Илендинин мындай физиологиясы жана жүрүм-туруму энергияны өтө астейдил үнөмдөөгө негизделген. Анткени, ал аз калориялуу жалбырактар менен азыктанат. Тамак сиңирүүсү да өтө жай жүрөт (1 айга созулат). Бир ордунда жалбырактарга жетүү үчүн мойну узун келет. Денесинин температурасы активдүү мезгилде 30-34 С түзөт. Дарактардан сейрек түшөт (себеби, жерде жүрө албайт).

Борбордук жана Түштүк Америкада кездешет.

Күчтүү жаныбарлар

Эң күчтүү жаныбарларга пил, бегемот же арстан өңдүү ири айбандар кирбегендиги таң калыштуу. Бул наамга кичинекей жандыктар татыктуу.



Керик коңуз дүйнөдөгү эң күчтүү жаныбар наамына ээ. Эркектеринин тумшугунда атайын өсүндү болгондуктан ушинтип аталып калган. Алар өзүнүн салмагынан 850 эсе оор

жүктү көтөрө алат. Бул деген адам 60 т жүктү көтөрөт дегенге барабар.

Кара-күрөң-кызыл, кызыл-күрөң түстөгү жалтырак коңуз. Асты жагы ачыгыраак түстө. Эркектеринин денесинин узундугу 2,5-4 см ди түзөт. Личинкалары кыкта же чириген жалбырактардын катмарларында өрчүүгө жөндөмдүү.

Таркалуу географиясы кеңири: Европа, Түндүк Африка, Түштүк-Чыгыш Азия, Кавказ, ошондой эле Түркия жана Иран. Табигый ареалы жазы жалбырактуу токойлорду камтыйт.

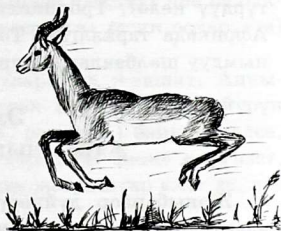
Кумурскалар да эң күчтүү жаныбарлардын катарына кирет. Жалбырак кескич деп аталган түрү өзүнүн салмагынан 50 эсе оор жүктү көтөрүп ташый алат. Пил да өзүнүн салмагынын жарымын көтөрө албайт (тумшугу менен 270 кг га чейин жүктү көтөрөт).

Секирүү боюнча алдыңкылар

Секирүү боюнча алдыңкы орундарды талашкан жаныбарлар бир канча.

Африкада кездешүүчү *импала антилопасы* узун ичке аяктары жана күчтүү жанбашы менен бийиктикке 3 м ге чейин көтөрүлүп, 10 м аралыкка секире алат. Секирүү маалында төрт буту менен жерден бирдей түртүлөт. Ал мындай жөндөмдүүлүктү жырткычтардан сактануу максатында да, ойноо мезгилинде да колдонот.

Алп кенгуру да секирүү боюнча орун «талашкандардын» бири. Ал 2 м бийиктикке секирүү менен 10 м ге чейин аралыкты басып өтүүгө жөндөмдүү. Секирүүдө ал алдыңкы бутта-



рын көкүрөгүнө кысып, арткы кубаттуу буттары менен жерден түртүлөт. Башка торболуулар сыяктуу эле бооз мезгили кыска бир айга жакын келет. Ошондуктан өздөрү алп болгону менен баласы туулганда салмагы 1 *гр* га жетпейт. Энеси баласынын торолуу жашына карап, төрт түрдүү сүт чыгарышы мүмкүн. Австралия жана Жаңы Гвинеяда таркалган.

Бирок секирүү боюнча алдыңкы орундар курт-кумурскаларга таандык экендиги талашсыз.

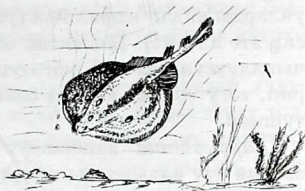
Киши бүргөсү кан соруучу курт-кумурскаларга кирүү менен мителик жашоо образын өткөрүү процессинде канаттарын жоготкон. Ошондуктан секирип жүрүүгө ыңгайлашкан: 30 *см* бийиктикке жана 50 *см* узундукка секире алат. Эгер адам мындай жөндөмдүүлүккө ээ болсо, 200 *м* бийиктикке секире алмак. Бардык жерде таркалган. Адам үчүн жугуштуу ооруларды таркатуучу катары коркунучтуу.

Көбүрмө чырылдак денеси 6 *мм* узундукка ээ болуу менен 70 *см* ге чейин бийиктикке секирүүгө жөндөмдүү. Түстөрү ар түрдүү келет. Тропикалык эмес Азия, Европа жана Түндүк Африкада таркалган. Токой астындагы чөп катмарларында, нымдуу шалбааларда күн өткөрөт.

Электр токтуу жана «чырактуу» жаныбарлар

Жаныбарлар дүйнөсүндө балыктардын кээ бир түрлөрү электрдик чыңалууну жаратууга жана «чырак» «жагып» жүрүүгө жөндөмдүү. Алар электр тогун организмдеги химиялык процесстердин натыйжасында иштеп чыга алат. Мындай өзгөчө касиеттүү балыктар жөнүндө Байыркы Грецияда жана Римде да билишкен. Аристотель өзүнүн «Жаныбарлардын тарыхы» деген эмгегинде электрдүү көөкөрчөктөр жөнүндө жазып кеткен.

Торпедо көөкөрчөгү 60–70 вольт чыңалуудагы ток иштеп чыгара алат. Электрдик куралын негизинен өзүн коргоо үчүн колдонот, бирок анын жардамы менен курмандыгын жана шериктерин таба алат. Тирүү туучу балык.



Түндүк Американын чыгыш жээктеринде, Инд океанында жана Жер Ортолук деңизинде кездешет.

Адам бул балыктын тогун сезет. Ошондуктан торпедо көп кездешкен аймактарда, мисалы, Португалиянын жээктеринде балыкчылар резина өтүктөрдү жана кол каптарды кийип алып, торду тартып чыгышат.

Электрдүү угорь эң күчтүү электр тогунун булагы менен куралданган. Ири балык – денесинин узундугу 3 м ге барат. Ал 500 (кээ бир булактарда 1200) вольт чыңалуудагы электр тогун иштеп чыгууга жөндөмдүү. Мындай чыңалуу чоң балыктарды өлтүрүүгө, ал эми адамды «өчүрүүгө» (эсин оодарууга) жарайт.

Түштүк Американын тузсуз сууларында жашайт. Аңчылыкка түнкүсүн чыгат. Сүзүп жүргөн балыктардын үйүрүн же башка суу жаныбарларын (бака, рак ж.б.) байкап калса, жакын барып, өзүнүн электрдик «куралын» ишке киргизет. Электрдүү талаага туш келген бардык жандыктар өлөт да, ага жем болот.

Электрдүү угорь балык чарбасына чоң зыян алып келет. Ал көп кездешкен жерде башка балыктар дээрлик жоголуп кетет. Анткени, ал өз жашоосунда балыктарды өзүнүн жегенинен да көп өлтүрөт.

Мурунку мезгилдерде адамдар мындай электрдүү балыктарга кызыктуу ыкма менен аңчылык кылгандыгы жөнүндө маалыматтар бар. Аңчылыктын алдында балыкчылар сууга

уйларды айдап киришкен (уйларга мындай кубаттагы ток таасир эте албайт). Балыктар өзүн коргоо максатында электрдик чыңалуусун тез эле жоготушат. Анан балыкчылар сууга кирип, тогу «өчүп» калган балыктарды найзалар менен уруп тутушкан.

Каракатица аякбаштуу моллюскаларга таандык болуп, өзүнчө суу алдындагы жарык берүүгө ээ. Анын «чырагы» тирүү «күйүүчү май» менен жабдылган. Сая кабындагы өзгөчө чункурча жарык нурларын жакшы чагылдыруучу жалтырак зат менен жабдылган. Бул рефлектордун ичинде жарык берүүчү бактериялар бар кичинекей кутуча бар. Анын үстүндө тунук килкилдек линза жайгашкан. Рефлектордон чагылган нурлар линза аркылуу өтүп, сууга карай кетет. Эгер каракатица мантиялык боштукка бир нече тамчы сая бөлүп чыгарса, «чырак» дароо өчөт. Жарык алыска кетпесе да, жашынып жаткан креветка же крабдарды таап алууга жардам берет.

Кальмарлардын кээ бир түрлөрү жарык кылуу үчүн «прожекторун» колдонот. Анын жарым тегерек камерасынын кара нур өткөрбөөчү дубалчалары жана жалтырак түбү бар. Камеранын оозунда жарык берүүчү тело жайгашып, анын артындагы линза жарык нурларды тышка карай чагылдырат. Эгер «прожекторду» өчүрүш керек болсо, линзасын кара диафрагма жаап коет. Башка кальмарларда «прожектордун» ичинде күзгүчө бар. Жарык нурларын ар кандай тарапка буруп, керектүү жерлерин жарытууга мүмкүнчүлүгү бар.

Чырак көз балыктар «чырагын» терисиндеги катталыш менен «өчүрүп-жандырышат». Жарык берүүчү органын бурганда бактериялардын жарыгы ичке карай жарып, сыртка көрүнбөй калат. Балыктар өздөрүнүн «чырактары» менен «ирмеп», бири-бирине белги берише алат.

Малай архипелагында караңгылыкта өзүнүн жарыгы менен жүрүүчү балыктар жашайт. Алардын «чырактары» көздөрүнүн жанында жайгашып, автомобилдердин фары сыяктуу алдын

жарык кылат. Жарыкты өзгөчө түтүкчөлөрдө жайгашкан бактериялар пайда кылат. «Чырактарын» каалаган кезде өчүрүп же жандыра алышат.

Жарык берүүчү жаныбарларды адамдар ар кандай учурларда пайдаланууга аракет жасап келишкен. Деңиз суусу толтурулган айнек идиштерге көптөгөн жарык берүүчү микроорганизмдерди салып, түнкүсүн окуу үчүн пайдаланылган. 1935-жылы ушундай эле «чырактар» менен Париж океанографиялык институтунун жыйын залы иш-чара үчүн жарытылган.

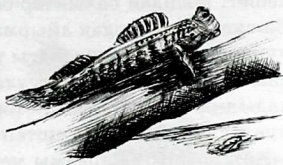
Сууда-жерде жашоочу балыктар

Жерде-сууда жашоочу жаныбарларга бакалар кирери баарыбызга маалым. Ал эми сууда-жерде жашоочу жаныбарларга балыктардын айрым түрлөрү кирерин көпчүлүк биле бербейт.

Ылай секиргеги да көп убагын кургактыкта өткөрөт. Чоң сүзгүч канаттары жана кызыл чакчайган көздөрү кызыктай көрүнүштү берип турат. Инд жана Тынч океандарынын Африка жана Азия тараптарындагы жээктеринде таркалган. Сүйүктүү байырлаган жайы – тартылуудан кийин калган мангр токойлору. Кыйшайып калган дарактардын ноодасы менен жөрмөлөп, бутактан бутакка секире да алат.

Жергиликтүү элдер бул балыктарды эң бир ышкылуу ыкма менен кармашат: дарактардын алдына кездеме жайып, бышкан алмадай күбүп алышат.

Сойлок балык (анабас) анча чоң эмес, узундугу 15-20 см келет. Ал кургактыкка гана эмес, дарактарга да жабышып чыга алат. Майда көлмөлөр кургап калган мезгилдерде башка сууну табуу максатында эрте менен же түнкүсүн кургактык



менен жөрмөлөп жөнөйт. Мында тиштүү бакалоор капкакчалары жана астыңкы ийнелүү сүзгүч канаттары жардам берет. Балыктын бакалоорлору нымдуу абадан кычкылтекти жутуп алууга ыңгайлашкан. Кургактыкта нымдуу абада бир нече күн жашашы мүмкүн.

Индия, Бирма жана Филиппиндердин көлмөлөрүндө, саздарында жана дарыялардын ылайлуу буктурмаларында кездешет.

Учуучу балыктар

Табигатта абада учууга жөндөмдүү келген балыктар да кездешет. Мындай балыктар сарган сымалдар отрядына таандык. Башка балыктардан айырмасы: көкүрөк канаттары чоң келип, куйругунун төмөнкү жагы узун болот. Алар абада учууну мындайча ишке ашырат: сууда ылдам сүзүү менен (60 км\саат) алдыңкы бөлүгү абага көтөрүлгөндө куйругу менен ыкчам (секундасына 70 жолу) иштеп, түртүлүп чыгат. Абада чоң сүзгүч канаттарынын жардамы менен каалгып учат. 2-3 м бийиктикке көтөрүлүү менен учуунун узактыгы 10-15 секундага созулат. Бул мезгилде анын ылдамдыгы 80 км\саатты түзүп, 100 м ге чейинки аралыкты басып өтө алат. Кээ бир учурларда, мисалы, багытташ шамалдардын ыңгайы келсе, андан узак убакка да учушу мүмкүн. 2008-жылы 45 секунда учуу убактысы катталган.

Учууну көбүнчө душмандарынан качуу үчүн жасашат. Бирок бул балыктар түнкүсүн жарыкка карап да учкандыгы таң калыштуу. Мына ушуга байланыштуу кээ бир жерлерде балыкчылар алдоо жолу менен кармашат.

Тропикалык кеңдиктеги бардык океандарда таркалган. Эң көп топтолуусу Кариб деңизинин Барбадос жээктеринде байкалат. Ошондуктан бул өлкөнү «учуучу балыктардын жери» деп да атап коюшат.

Эң бийиктикте учуучу канаттуулар

Илимий байкоолор боюнча, канаттуулар бийик көтөрүлгөндө негизинен 300-500 м бийиктикте учушат. Илекилектер, бүркүттөр көбүнчө 1000 м бийиктикке чейин көтөрүлүшөт. Ал эми бөдөнөлөр жана башка майда канаттуулар, мисалы, деңиздин үстүндө баратса, суунун үстүнөн бир канча метр бийиктикте гана учушат.

Ал эми кээ бир канаттуулар абада максималдуу бийиктикте учкандыгы тууралуу маалыматтар кездешет.

1973-жылы 29-ноябрда Кот-д Ивуардын борбору Абиджан шаарынын үстүндө 11277 м бийиктикте жүргүнчүлөрдү ташуучу учак *ак кажыр* менен кагылышкан.

Ак баштуу кажыр – ири жырткыч куш, тарпчы. Канаттары узун, куйругу кең. Денесинин узундугу 1 м ге жетип, канатынын жайылышы 2,5 м ге барат. Түсү күрөң. Мүнөздүү көрүнүшү: башы денесине салыштырмалуу кичинекей жана ак мамык менен капталган, мойну узун жана узун перилүү жакасы бар. Каалгып учат.



Башка кажырлар сыяктуу эле тарптар менен азыктанып, жаратылыштын санитары болуп саналат. Жылаңач башы менен мойну өлгөн жандыктардын ич жактарын да чокуп жешке шарт түзүп, аз булганууга мүмкүндүк берет.

Түштүк Европа, Азия жана Түндүк Африканын кургак тоолуу жана түздүктүү ландшафттарында таркалган. Бирок ареалы жана саны жылдан жылга кыскарууда.

Кыргызстанда бул кажырлардын ак карлуу бийик тоолордо жашоочу түрү кездешет. Жаныбарлардын тарпын 100-150 км ден байкап, учуп келет. Өзү тоймой сайын башка кажырларды жакын жолотпойт. Күчтүү тумшугу менен жылкынын

кабыргасын да сындырууга жөндөмдүү. Бирок ашыкча соргок болгондуктан уча албай калганга чейин сугуна берет.

1967-жылы 9-декабрда *курулдак куунун* тобу 8230 м бийиктикте учуп баратканы учактагы радар аркылуу аныкталган. Алар Исландия аралынан Ирландия аралынын Лох-фойл булуңуна кыштоого учуп баратышкан.

Бул ак куу өзүнүн атын катуу кыйкырчаак добушу менен алган. Ири келип, салмагы 7-10 кг га жетет. Денесинин узундугу 40 см ге жетип, канаттарынын жайылышы 70-80 см ге барат. Түсү ак. Мойнунун узундугу денесинин узундугу менен барабар. Буттары кыска. Жерде басып жүрүүнү жактырбайт. Өсүмдүк заттары жана майда омурткасыздар менен азыктанат. Бир жуп менен өмүр бою жашашат.

Евразия материгинин Скандинавия жарым аралынан Чукоткага чейин токой алкактарынын түндүк чектеринде уялайт. Кыштоо үчүн Жер Ортолук деңизинин түндүгүнө, Каспий деңизине, Түштүк жана Түштүк-Чыгыш Азиянын аймактарына учуп кетет. Кыргызстандын территориясында күзүндө уялаган жерлеринен жылуу чөлкөмдөргө баратканда, жазында кайра кайтып келатканда учурайт. Тоңбоочу Ысык-Көл бул канаттуулардын айрым өкүлдөрү үчүн да кыштоо жайы болуп саналат.

Эң узак аралыкка жана эң көп убакытка учуучу канаттуулар



Алыска учуу боюнча алдыңкы орунда *уюл чабакчысы* турат. Чындыгында анын өтө алыс аралыкка учкандыгы таң калыштуу: бир жылда сезондуу түрдө Арктикадан Антарктидага 70-80 миң км аралыкка саякат жасаган бирден

бир канаттуу. Башкача айтканда, уюл чабакчысы Түндүк уюл аймактарында уялап, ал эми кыштоо үчүн Түштүк жарым шарынын субантарктида жана антарктида сууларына учуп барат.

Негизги жолдоруна көңүл бурсак, Американын түндүгүндө балапан чыгарган чабакчылар Европа аркылуу Түштүк Африкага чейин учуп барып, бир бөлүгү Түштүк Америкага, бир бөлүгү Добрая Надежда тумшугунан бурулуп, Инд океанынын аралдарында кышташат. Орусиянын Түндүк Муз океанынын жээктеринде уялаган куштар андан да алыс кетишет: адегенде алар түз батышка карай учуп, Скандинавия жарым аралын айланып өтүшөт да, Европа жана Африканын жээктерин бойлоп учуп, Австралияга, дагы Антарктидага да жетишет. Мындай узак жолду (ал экватордун узундугуна жакындап барат) алар жылына эки жолу басып өтүшөт.

Маарактар да кыштоо үчүн да алыс аралыкка учушат. Мисалы, америкалык маарактар Түндүк жана Түштүк Американы басып өтүп, Оттуу Жерлер аралдарына токтошот. Ал эми Чыгыш Сибирде уялаган маарактар Жаңы Зеландияда же Гавай аралдарында кышташат.

Алар негизинен Канаданын түндүгүндө жана Аляскада таркалган. Ал жерлерде тундра жана шалбаалуу ландшафттарды байырлашат. Курт-кумурскалар, рак сымалдар жана мөмө-жемиштер менен азыктанышат. Азык издөө максатында суу участкарунда алдыга-артка тез-тез чуркап жүрүшөт. Уясын жерге салышат. Ургаачысы адатта 2-3 жумуртка таштайт. Аларды ата-эне тең басышат. Балапандары бир айдан кийин өз алдынча күн көрүп кетишет.

Канаттуулар демейде күнү-түнү учушпайт. Алар күнүнө 6-8 саат учушуп, калган убакта дем алышат жана азыктанышат. Күнүнө орточо 300-500 км аралыкты басып өтүшөт. Бирок, мисалы, сууда сүзө албаган канаттуулар ачык океан мейкиндигинин үстүндө токтоосуз күнү-түнү учушуп, кээде 3000 км ден ашык аралыкты басып өтүшөт. Мисалы, жаңы зеландия-

лык күкүк деңиз үстүнөн 1500-1900 км аралыкта токтоосуз учуп, Жаңы Зеландиядан Соломоновдор аралдарына жетет.

Ал эми карлыгачтар конбой узак убакка учуп жүрүүгө жөндөмдүү келишет. Мисалга алсак, кара карлыгач абада 2-4 жыл учуп жүрө берет. Бул мезгилдин ичинде ал абада азыктанып, уктап дем алууга да үлгүрөт. Жаш карлыгач биринчи жерге конуусун аткаруу үчүн кеминде 0,5 млн км учуусун жасайт.

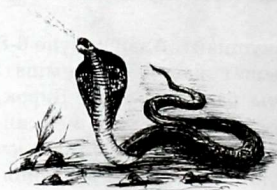
Деңиз тереңдигинде жашаган жаныбарлар

Омурткалуулардан эң тереңдикте балыктар жашайт. *Бассогигас* деген балык Пуэрто-Рико кобулунан 8320 м тереңдикте байкалган. Анын денесинин узундугу 17 см ди түзөт. Күн нуру жетпеген караңгылыкта жашаса да, эки кичинекей көзү бар.

Тереңдикте жашаган жаныбарлардын жашоосун изилдөө абдан татаал же такыр мүмкүн эмес. Алардын дене түзүлүшүндө мүнөздүү белгилер бар жана океан түбүндөгү суунун чоң басымына туруштук бере алат. Көпчүлүк өмүрүн суу түбүндө жылып жүрүү менен өткөрүшөт.

«Мерген» жаныбарлар

Эволюциялык өнүгүү процессинде жаныбарлар аңчылык кылуунун же коргонуунун ар кандай ыкмаларын жана куралдарын иштеп чыгышкан. Мында «мергендик» «өнөрү» менен таанылган жаныбарлар өзгөчө бөлүнүп турат.



Жаратылышта «көзгө атарлык» «мергендиги» боюнча *кара моюндуу чекир жылан* таң калтырып да, үрөй учурган коркунуч

жаратып да келет. Аңчылык мезгилинде бул жылан курмандыгын чагып өлтүрөт.

Ири жылан, денесинин узундугу 2 м ден ашат. Териси кара кабырчыктуу, металл сындуу жалтырак. Тамагындагы туура-сынан кеткен сызыгы ачык-сары келет.

Африканын саванна тилкелеринде кездешет.

Коркунуч туулган мезгилде жылан өзүнүн душманынын көзүнө карай өтө таамай «атат». Ошондой эле катуу козголгон мезгилде «автоматтык» түрдө 30 жолуга чейин катар «атууга» жөндөмдүү. Муну менен бир нече душманын катар жаралоого үлгүрөт. Жылан адегенде денесинин алдыңкы бөлүгүн тике тургузуп, оозун ачат да, үстүңкү жаагындагы уулуу тиштерин бүйлөсүнөн бошотот. Эки ичке сызык сыяктуу уусун өзгөчө булчуңдарынын басымы менен уулуу тиштеринин каналынан күч менен бир нече метрге чейин бүркүп чачат. Эгер уусу көзгө тийсе, кызаруу пайда болуп, ачыштырып оорутат, убактылуу же такыр эле көрбөй калышы мүмкүн. Ошондуктан жапайы жаныбарлар (майда жандыктан тартып, пилге чейин) бул жылан менен жолугушуудан качышат.

Ушундай эле «снайперлик» «өнөргө» африкалык каргылуу чекир жылан жана индиялык түкүрүүчү чекир жылан ээ.

«Көзгө атар» жыландар адам үчүн да кооптуу. Бирок бул аларды кырып жок кылууга шылтоо болбош керек.

Жыландар – жаратылыштын ажырагыс бир бөлүгү, зыяндуу курт-кумурскаларды жана кемирүүчүлөрдү жок кылышып, пайда гана алып келишет. Фармацевтика өндүрүшүндө алардын уусу бир катар дарылар үчүн алмашылгыс чийки зат болуп эсептелет. Эл ичинде «жыланды түшүндө көрсөң – кенч, өңүндө көрсөң – жанч» деген туура эмес түшүнүк бар. Канчалык көп түшүндүрүү иштерине карабай, көп адамдар жыландардын баарын, уулуусун да, уусузун да али да болсо өлтүрүүгө маш болуп келет.

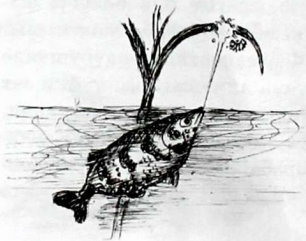


Хамелеон – жаныбарлардын ичинен эң ыкчам жана таамай «көзгө атарлардын» бири. Ал жаратылышта бир гана денесинин түсүн өзгөртүү менен таанымал эмес. Ошондой эле анын көздөрү бири-биринен көз карандысыз айлангандыктан бир эле мезгилде бардык жагын,

башкача айтканда, жогорку, төмөнкү, оң жана сол жактарын көрүүгө жөндөмдүү.

Дарактын башындагы бутакка кыймылсыз отуруп алып, аңчылык кылат. Аңчылык кылууда өзүнүн тилин денесинин узундугунун жарымына барабар аралыкка чейин созо таштайт. Узун тилинин учунда чуңкурча бар. Майда курт-кумурскалар ошол чуңкурчага сорулуп кирип кетет. Эгер курмандык чоңураак болсо, чуңкурчанын четинде жайгашкан манжа сымал өсүндүлөр кармап калат. Негизинен 20-30 см аралыкка чейин «атат». Тилинин атып чыгышына, курмандыгын кармашына жана аны оозуна салышына болгону 0,5 секунда кетет. 4 секундада 3 чымынды кармайт.

Испанияда чымындардан арылуу үчүн хамелеондорду үйлөрдө кармашат.



Буркүгүч балык Инд жана Тынч океандарынын Азия жээктеринде кездешет. Дарыя чаттарынын тайыз булуңдарын байырлайт. Бул балыктын сырткы көрүнүшү өзгөчө: жону жоон, жалпак, тумшугу созулган. Денеси күмүш-бермет түстүү, туурасынан кеткен беш кара сызыгы бар. Сүзгүч ка-

наттары жана куйругу алтын түстө. Көздөрү чоң келип, оң-сол жактарын, артын жана суунун үстүн көрүүгө жөндөмдүү. Бирок астын көрө албайт. Бул ага керек да эмес: ага азык болуучу майда жандыктар суунун үстүндө жүрүшөт.

Аңчылык маалында балык суунун эң үстүндө сүзөт. Сууга эңкейип бутакта асылып турган курт-кумурскага карай ал оозунан сууну күч менен бүркүйт. Күтүүсүздөн суунун соккусунан кабылган чымын же жөргөмүш сууга кулап, балыкка жем болот. Мында бүркүлгөн суунун агымы 1,5 м ге чейин жогоруга барат.

Малай аралдарынын жашоочулары көңүл ачуу максатында бул балыктарды үйдө кармашат. Аквариумдун үстүнө 1 м дей бийиктикке тикендүү чыбыкты орнотуп, ага ар кандай курт-кумурскаларды сайып коюшат. Балыктар аларды «атып», түшүрүп жешет. Жергиликтүү элдер бул балыктардын ортосунда «атыш» боюнча мелдештерди да уюштурушат.

Түштүк Америкада кездешүүчү *аспид* таамай «түкүрүүчү» жыландардын катарына кирет. Узундугу 2 м ден ашкан ири жылан. Ал 4-5 м аралыкка уу аралашкан шилекейин чачууга жөндөмдүү. Эгер ал жаныбардынбы же адамдынбы жарасына тийсе, өлүмгө алып келиши мүмкүн.

Бул жылан өзүнүн коркунучтуу «куралын» аңчылык кылууда жана өзүн коргоодо колдонот.

Курбаканы да жакын аралыкка атуучу «мерген» жаныбарлардын катарына кошсо болот. Ал да тили менен «атат». Түнкүсүн аңчылыкка чыгып, байкап калган курт-кумурскаларга өзүнүн жабышкак тилин ыргытат. Тилинин кыймылы өтө тез: секундасына 10 жолу тилин таштап жана тартып ала алат. Бирок «атуу» аралыгы салыштырмалуу кыска – 8-10 см.

Курбака – Кыргызстандын да табигый жана маданий ландшафттарына мүнөздүү жаныбар. Түнкү жашоо образын өткөрөт. Өтө пайдалуу: ал канаттуулар жей албаган зыяндуу курт-кумурскаларды да азык кылат (мисалы, колорадо коңу-

зун да жейт деп айтылат). Кыймылы жай болгондуктан душмандарынан коргонуу максатында денесинен ачуу сасык жытты чыгарат. Ошондуктан кээ бир адамдар (айрыкча балдар) бул бакага жийиркенүү менен мамиле кылышып (кармасаң, колдоруңа сөөл чыгып кетет дешет), жок кылууга даяр болушат. Ар кандай себептерге байланыштуу акыркы мезгилдерде саны кескин азайып, түнкүсүн жагымдуу үнү да угулбай калды.

Сөөктөрдү аш кылган канаттуу



Балта жутар (көк жору) жөнүндө элде көп уламыштар айтылат. Ал кой жана эчкилерге эле кол салбастан, жаш балдарды да көтөрүп кетет деп айтып жүрүшөт.

Балта жутар – жорулардын бир түрү. Бирок башка жорулардан айырмасы бар: башы жана мойну жүндүү, канаттары узун, куйругу шынаа сыяктуу, чеңгелдүү буттары башка жоруларга караганда күчтүү жана чоң-чоң тырмактуу. Тулку боюнун узундугу – 100–120 см, салмагы – 7 кг. Канаттарынын жайылуусу 2 м ге жетет. Учуп жүргөндө ири шумкарга окшошуп көрүнөт. Иймек тумшугу күчтүү: бир-эки сокку-чокуу менен кандай гана жандык болбосун, ичин жарып түшөт. Анын алдында узун перилерден турган мүнөздүү өсүндүсү – «эчки сакалы» бар. Буттары манжаларына чейин пери менен капталган. Жүнүнүн түсү ала-була, анда ак, сары, кара жана күрөң түстөр айкалышып турат. Көздөрү кызыл курчоолуу.

Башка жорулар сыяктуу эле ар кандай жаныбарлардын тарптары менен азыктанат. Мында тарптар эмес, алардын калдыктары – сөөктөрү менен десе туура болот. Ал турсун эски

куу сөөктөрдү да азык катары кабыл алат. Бул канаттуунун мындай өзгөчө азык затына ылайыкташып калгандыгы кызыктуу. Уядагы эки айлык балапаны 15-20 см узундуктагы сөөктөрдү жута баштайт. Алэми чоңдору койлордун, эчкилердин (же текелердин) бүтүн кабыргаларын, өзүнчө омурткаларын, алардын 3-4 бөлүктөн турган муундарын жутууга жөндөмдүү. «Балта жутар» деп аталып калышы да ушундан.

Балта жутарлар өмүр бою жубу менен жашашат. Бийик аска беттеринин жаракаларында уялашат. Уялары чоң болот. Бутактардан, шактардан, эски сөөктөрдөн 1 м ден жогору үйүлүп жасалып, ичи кургак чөптөр, жүн, тыбыт ж.б. менен төшөлөт. Уялоо эрте башталат. Январь айында ургаачысы демейде 2 жумуртка тууйт. Бирок бирөөсүн жок кылып, калганын эки ай басат. Балапандарын тоюндурдууга экөө тең катышат.

Бийик тоолорду мекендейт. Кыргызстанда 3500-4000 м бийиктиктерде таркалган. Саны боюнча сейрек кездешкен канаттуу. Жер жүзүнүн көп жерлеринде (мисалы, Европада) кездешпей калды.

«Химиялык куралы» бар жаныбарлар

Жаныбарлар душмандардан коргонуу үчүн табигый тандоо процессинде ар кандай ыкмаларды жана куралдарды иштеп чыгышкан. Алардын ичинен «химиялык куралы» бар жаныбарлар өзгөчө кызыгууну жаратат.

Мындай жаныбарлардын бири – *сасык күзөн*. Бул жүндүү айбанча адам чыдагыс сасык жыт бөлүп чыгарат. Куйругунун астында жайгашкан жуп беши бар. Жытты кол салуу мезгилин-



де же коркунуч туулганда бөлүп чыгарат. Ал эми тынч абалында жаратылышта же үй шартында (аларды үйдө кармоочулар да бар) эч кандай жыт болбойт.

Жалгыздап күн өткөрөт. Жырткыч: майда кемирүүчүлөрдү кармап жейт.

Бул кичинекей жандык абдан тажаал жана тайманбас келет. Алууга көзү жеткен ар кандай жаныбарга кол салууга дайым даяр. Айрыкча балалап жаткан мезгилде «ачуулуу» болот. Коркунуч болгон учурда сагызган шакылыктагандай үн чыгарып, качууга үлгүрбөсө, түз эле кол салат. Ошондой эле бул жаныбарларда өз ара жардамдашуу инстинкти күчтүү өрчүгөн. Эгерде бирөөсү капканга түшүп, кыйкырык салса, башкалары үйүлүп келип алышат. Дагы бирөө-жарымын адам кармап алса, калгандары артынан кууп алышат.

Анык «химиялык куралы» бар башка жаныбарларга *скунс* (америкалык сасык) кирет. Ал өзүнө коркунуч жаратуучу душманын кезиктирсе, өзүнүн бийик көтөргөн куйругун көрсөтөт. Ак тилкелүү кара куйругу алыстан эле байкалат. Бул көрүнүштү бардык жырткычтар жактырышпайт жана жанына даап келишпейт. Эгер койот* же карышкыр ага карабай жакындап келе берсе, *скунс* өтө сасык суюктукту чачат. Ал жытка эч ким туруштук бере албайт (кустуруп, башты айлантып, эсти да оодарышы мүмкүн) жана ал айбандын коопсуздугунун кепилдиги болуп саналат.

Ак-кара эскертүүчү түскө ээ. Сасык жыт – этилмеркаптанды (жаратылыштагы эң сасык жыт берүүчү зат) чыгаруучу бездери куйругунун алдында жайгашкан. Сасык затын 1-6 м ге чейин чача алат.

Скунстар ар түрдүү ландшафттарды (токойлор, чөптүү түздүктөр, дөңсөлүү жерлер, айыл чарба талаалары ж.б.) мекендейт. Жыт билүү жана угуу сезимдери жакшы өрчүгөн. Бирок начар көрөт. Түнкү жашоо образын өткөрөт. Өсүмдүк затта-

* *Койот* – карышкырдын бир түрү.

рын, курт-кумурскаларды, майда сойлоочуларды жана кемирүүчүлөрдү жейт. Алар топ-топ болуп, туруктуу ийиндеринде кышташат. Ал эми башка мезгилдерде жалгыздап күн көрүшөт.

АКШда скурстарды сасык бездерин алып салуу менен үйдө кармашат.

Эң соргок жаныбарлар

Дүйнөдө эң соргок жаныбарлар наамы негизинен майда жандыктарга таандык.

Сокур чычкандар (көр чычкандар) курт-кумурска жечүлөр түркүмүнө кирет. Бир күндө өзү канча болсо ошончо салмактагы азык менен азыктанат. Сутка бою активдүү. Тулку бою узунчасынан кеткен, узундугу 20 см ге жетет. Салмагы орточо 100 гр га барат. Денеси кара же кара-күрөң түстөгү калың жүн менен капталган. Көздөрү кичинекей келип, көбүнчө териси жаап көрүнбөйт.

Жер алдында жашоого ылайыкташкандыктан буттары күрөктөй болуп, топуракты шилеп чыгарууга ыңгайлашкан. Өмүрүнүн көбүн жалгыздап өткөрөт. Кышкы азык катары алдын ала башын тиштеп жаракаттаган тирүү сөөлжандарды камдашат.

Евразия жана Түндүк Америка материктеринде кеңири таркалган. 40ка жакын түрү бар.

Жер чукуурлар бир суткада өзүнүн салмагынан 2-3 эсе көп жейт (салыштыруу үчүн: чоң пил бир күндө болгону 100 кг чөп жеп, ал өз салмагынын болгону 1,4%ын гана түзөт). Зат алмашуусу өтө ургаалдуу (интенсивдүү). Ошондуктан тынымсыз жеп турушат. Ал эми уктоо убагы өтө кыска.



Майда жандыктар, сырткы көрүнүшү боюнча чычканга окшоп кетет. Бирок узатасынан созулган кыймылдуу тумшугу менен айырмаланышат. Булар эң кичине сүт эмүүчүлөр: узундугу болгону 3-4 см келет. Эң чоң түрүнүн узундугу 18 см ге барат. Көздөрү өтө кичинекей. Буттары да кыска, 5 манжалуу.

Ар бир жер чукуурдун өзүнө тиешелүү аңчылык участоктору бар. Бардык нерселерди тандабай жешет. Бирок негизги тамак рационун курт-кумурскалар, алардын личинкалары жана сөөлжандар түзөт. Азыкты жыт аркылуу табат.

Уюлдук аймактарды, Австралияны жана башка кээ бир жерлерди кошпогондо Жер шарынын бардык бөлүктөрүндө таркалган. 350 түрү белгилүү.

Эң күчтүү жаактуу жаныбар



Табиятта эң катуу жаак айбаттуу жырткычтар – арстанга, жолборско же крокодилге тиешелүү эмес. Башкача айтканда, бышык жаактары менен эң катуу, эң эски сөөктөрдү да былчырата тиштөөгө *темгилдүү гие*на жөндөмдүү. Анын кубаттуу жаактарынын тиштегендеги басымы 1 чар-

чы см аянтка 70 кг туура келет (мында салыштыруу үчүн айтсак: карышкырдыкы – 15-25 кг/см², адамдыкы – 2-10 кг/см²).

Тулку боюнун узундугу орточо 1,5 м, салмагы – 40-50 кг. Жүнү кыска келип, боз түстө. Капталдары жана буттарынын үстү жактары күрөң темгилдүү. Кулактары тегерек. Жыт билүүсү жакшы өрчүгөн.

Алдыңкы буттары арткысынан узун болгондуктан олдоксон (шамдагай эместей) көрүнөт. Бирок тез чуркоого жөндөмдүү.

Африканын кеңири таркалган жырткычтарынын бири. Үйүр-үйүрү менен жашайт. Топту ургаачысы башкарат. Ич ара тартип өтө катуу. Жамааттык мамиле, митаамдык жана шам-

дагайлык сыяктуу касиеттерге ээ болгон үчүн бул айбандар курмандыктарын арстандарга караганда бир топ ийгиликтүү жыгышат. Ошондуктан алар майда жандыктардан тартып, ири жаныштарга* (буйволдорго) жана жирафтарга да кол салышат. Тарптардан да жийиркенишпейт. Тамак сиңирүү системасы салыштырмалуу узун болгондуктан кабыл алынган азык толук сиңирилет да, кыгы ак түстө болуп, негизинен кальций фосфатынан турат.

Гиеналардын бул түрү Африка материгинин чыгыш жана түштүк аймактарында таркалган.

Эң чыдамкай жаныбарлар

Бардык тирүү жандыктарга кадимки жашоо ишмердүүлүгү үчүн белгилүү бир шарттар (жетиштүү температура, аба, суунун запасы, атмосфералык басым, зыяндуу таасирлердин болбошу ж.б.) керек. Мындай шарттардын кескин же көп өзгөрүшү көпчүлүк жаныбарларга өлүм алып келиши ыктымал. Бирок сырткы экстремалдуу таасирлерге да өзгөчө чыдамдуу жаныбарлар кездешет.



Жер жүзүндөгү эң чыдамкай жандык катары *кибирлерди* атоого болот. Бул микроскопиялык жандыктардын түрлөрү кургактыкта жана суу чөйрөсүндө кеңири таркалган. Алар экстремалдуу жогорку ($+190^{\circ}\text{C}$) жана төмөнкү (-270°C) температурада, өтө жогорку басымда, нымдуулуктун жана абанын толук жок абалында, анан да радиациянын жогорку өлчөмүндө да жашап кете алышат. Суунун узак убакыт жок болгон мезгилинде алар анабиоз абалында 2 жылга чейин туруштук беришет.

* Жаныш – буйвол.

Кенелер – ачкачылыкка чыдамдуу жандыктар. Мисалы, ит кенелери тамаксыз 7 жылга чейин жашай алышат. Алар вакуумда да жашай ала тургандыгы аныкталган.

Азыркы мезгилде 48 миңден ашык түрү белгилүү. Мындай түрдүк көбөйүү алардын ар кандай жаратылыш шарттарына өзгөчө чыдамдуулугу менен аныкталат. Кенелердин орточо узундугу 0,1-1 мм ди түзөт. Ал эми канга тойгондо өлчөмү 200-300 эсеге чоңоюп кетет. Көп түрлөрү адам үчүн коркунучтуу болгон ооруларды (туляремия, энцефалит ж.б.) таркатуучу болуп эсептелет.

Келемиштер – суусуз абалга чыдамдуу жаныбарлар. Синантроптук түрлөрү адам жашаган бардык жерде таркалган. Көпчүлүгү жер үстүндө күн өткөрүшөт. Жалгыздап же топ болуп жашашат.

Бардык нерселерди ылгоосуз жешет. Жыл бою көбөйүшөт. Жаңы туулган балдарынын саны 20га жетиши мүмкүн. Ошондуктан келемиштер тез көбөйүүчү жаныбарларга кирет жана алар менен күрөшүү бир топ татаал. Аны менен катар мындай жаныбарлардын организми кээ бир ууларга турукташууга жөндөмдүү (мындай көнүгүү муундан муунга да өтөт) же ууларды таанып калышат. Көптөгөн жугуштуу ооруларды (анын ичинде коркунучтуу түрлөрүн) ташуучулар болуп саналат.

Мышыктар – суукка чыдамдуу жаныбарлар. -120°C температурада 20 минутага чейин чыдайт. Мындай суукка суук уюлдун ээлери болгон ак аюулар да туруштук бере алышпайт.

Бул жаныбарлар иттен кийинки адамга абдан байыр айбандар экендиги баарыбызга маалым. Дүйнөдө 600 млн дон ашык мышыктар колдо багылат. Породалары да ар түрдүү: узун жүндүүдөн (перс мышыгы) тартып, жүнсүздөргө (сфинкс) чейин бар.

Төөлөр – ысыкка чыдамдуу жаныбарлар. Кургак суусуз шартка ылайыкташкан. 1,5 айга чейин суу ичпей жүрө алышат. Дээрлик тердешпейт жана нымдуулукту чыгарбаш үчүн

ысыкта ооздорун ачышпайт. Ошондой эле алардын таманы $+70^{\circ}\text{C}$ куйкаланган кумду баса алат.

Салмагы 500–800 кг ды түзүп, бийиктиги өркөчү менен 2 м ге барат. Жүнү тармал. Мойну узун жана ийилген. Кулактары кичине болот. Узун кирпичтери чоң көздөрүн учкан кумдан сакташат, ал эми таноолору керектүү кезде жабылууга жөндөмдүү. Көрүү органы өтө жакшы өрчүгөн. Сууну же жашыл жайытты 40–50 км аралыкта сезет. Максималдуу тездиги – 16 км/саат.

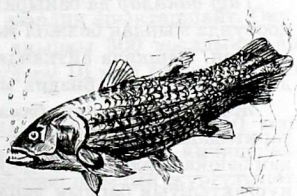
Төө үй айбаны катары Азия жана Африканын көп элдеринде колдо асыралып, дээрлик «калдыксыз» иштетилет: эти жана сүтү тамак-аш, жүнү кийим-кече материалы, ал турсун тезеги отун катары пайдаланылат. Өзү башка үй жаныбарлары чыдагыс кургак шарттарда мингич жана жүк ташыгыч каражаты катары кызмат кылат.

Австралияда жапайы болуп кеткен төөлөрдүн үйүрлөрү кездешет.

Эң байыркы жаныбарлар

Манжа канат балык (латиния) динозаврлардан да мурун пайда болгон. 1939-жылы бир нече экземпляры кармалган. Узундугу 190 см ге барып, салмагы 50-90 кг ды түзөт. Түсү көгүш-боз, ак-боз темгилдүү. Күндүзгү мезгилде чоң-чоң топторго бөлүнүп жүрүшөт. Түнкүсүн активдүү, негизинен суу алдындагы үңкүрлөрдү байырлаган жандыктар менен азыктанат.

Бул байыркы балык өтө сейрек кездешкендиктен биологиясы али толук изилденген эмес.



Гаттерия – азыркы жаныбарлардын эң байыркы өкүлдөрүнүн бири. Анын пайда болгонуна 200 млн жыл болду жана ошондон бери түрүн өзгөртпөй келет. Денесинин узундугу 75 см ди түзүп, анын жарымын куйругу ээлейт. Башы чоң. Төрт буту беш манжалуу. Башынын каракуш бөлүгүнөн тартып, куйругунун учуна чейин үч бурчтуу шиштери бар жалы жайгашкан. Ал араа шиштери ийин жана ылдыйкы бел тушунда гана үзүлөт. Бардык денесин майда кабырчыктар каптап турат. Түсү негизинен зайтун-жашыл, капталдарында жана буттарында ак жана ачык-сары темгилдери көп.

Гаттериянын куйругу туруксуз келет. Эгер ал аны жоготсо, кайра калыбына келтирүүгө жөндөмдүү. Кыймылы да, өсүүсү да жай. Таштаган жумурткаларынан балдары бир жылдан кийин гана чыгып, жыйырма жылда көбөйүү абалына жетишет. Орточо жашоо узактыгы 60-75 жыл.

Жаңы Зеландия аралдарында сакталып калган. Курт-мурскалар, моллюскалар, рактар, майда кескелдириктер, канаттуулардын жумурткалары жана балапандары менен азык-танат.

Таш бакалар да байыркы жаныбарларга кирет. Алар триас доорунда мындан болжол менен 200 млн жыл илгери пайда болушкан. Башкача айтканда, динозаврлардан мурун жаралып, дээрлик өзгөрбөй, биздин мезгилге жетишти.

Жер шарында таш бакалардын 200дөн ашык түрлөрү Антарктидадан башка бардык материктерде, Түндүк Муз океанынан башка бардык океандарда таркалган. Суу чөйрөсүндө жана кургактыктын бардык ландшафттарында (чөл, талаа, шалбаа, токой, саз ж.б.) жашоого ыңгайлашкан. Узундугу 10 см ден ашпаган кичик түрлөрүнөн тартып, 2 м ге барган алптары бар.

Алсак, пил таш бакаларынын денесинин узундугу 85 см ге, салмагы 100 кг га чейин жетет. Күчтүү жаныбарлар: чоң адамды да үстүндө көтөрүп, баса алышат. Өсүмдүк тектүүлөр

менен азыктанат. Тиштери жок, азыгын чайнашпайт, чоң-чоң бөлүктөр менен жутушат.

Көбөйүү маалында шар түрүндөгү ак жумуртка туушат. Аларды 1,5 м ге чейинки чуңкурларга көмүшөт. Инкубациялык мезгили – 180-200 күн. Жумурткадан чыккан балдары топурактан чыгышып, таштардын астын, жаракаларын, өсүмдүктөрдүн түптөрүн байырлашат. Жашыл чөптөр менен азык-танышып, суу ичишип, кайра жашынып күн көрүшөт.

Таш бакалар – узак жашоочу жаныбарлар. Азыркы мезгилде 100-150 жыл жашаган экземплярлары жолугат. Бул мезгилде алардын салмагы 250-300 кг га барат.

Бүгүнкү күндө пил таш бакалары сейрек кездешүүчү жаныбарларга кирет. Галапагос («таш бакаларга бай» деген маанини билдирет) аралдары XVI кылымда испан деңиз саякатчылары тарабынан ачылгандан кийин таш бакаларды жырткычча жок кылуу башталган. Алп таш бакалардын адамга эч кандай коркунучу жок. Деңизде сүзгөн кемелерди таш бакалар менен «тирүү консерва» катары камсыздашкан. Аларды көп санда кемелердин кампаларында кармап, азыктандыруу зарылдыгы болгон эмес. Себеби, бул жаныбарлар узак убакытка чейин ачка жүрө алышат жана дээрлик арыкташпайт. Окумуштуулардын эсептөөсү боюнча, акыркы 300 жылдыкта ар кайсы өлкөлөрдүн деңизде сүзүүчүлөрү 10 млн го жакын таш баканы жеп жок кылышкан.

Крокодилдердин өнүгүү тарыхы болжол менен 150 млн жылга барабар. Негизинен ири жырткычтар, эң кичинекейлери 1,5 м ге барат. Жарым суу жашоо образын жүргүзүшөт. Бирок сууда эң ыкчам жана шамдагай аракетке келишет.

Азыркы мезгилде крокодилдердин 22 түрү белгилүү. Дүйнө бөлүктөрүнүн тропикалык жана субтропикалык алкактарында таркалган. Алардын көпчүлүгү тузсуз сууларда жашай алышат, бирок деңиз суусунда да кездешүүчүлөрү бар.

Мындай байыркы замандардын жаныбарларынын акыркы кылымдарда гана жоголуп кетүү коркунучу пайда болду. Анткени, жаратылыш крокодилдерди ушундай бир өзгөчө жабуу менен каптаган. Ал жабуусу тиешелүү кайра иштетүүдөн кийин дүйнөгө белгилүү кооз, түзүлүшү жана сүрөтү боюнча оригиналдуу териге айланат. Крокодилдердин бардык түрлөрүнүн санынын кыскарышы териси үчүн болгон аңчылыктын себебинен болду. Анын үстүнө көп өлкөлөрдө алардын этин жана жумурткаларын тамак катары колдонушат.

Азыркы мезгилде крокодилдердин санын көбөйтүү, алардан керектүү продукция алуу үчүн атайын чарбалар иштеп жатат. Мындай фермалар АКШ, Индия, Куба, Папуа-Жаңы Гвинея, Сингапур, Таиланд өңдүү өлкөлөрдө бар.

Текшерүү үчүн суроолор:

1. Физиология илими эмнени окутат?
2. Жаныбарлардын ыкчам кыймылынын кандай мааниси бар?
3. Көлөмү кичинекей жаныбарлар эмне үчүн салыштырмалуу күчтүү келишет?
4. Жаныбарларга электр тогу кандай жардам берет?
5. Кээ бир балыктар эмне үчүн кургактыкка чыгууга ыңгайлашкан?
6. Эң чыдамкай жаныбарларга мисал келтир жана мүнөздөмө бер.

ЖАНЫБАРЛАРДЫН ЭТОЛОГИЯЛЫК КЫЗЫКТУУ ЖАКТАРЫ

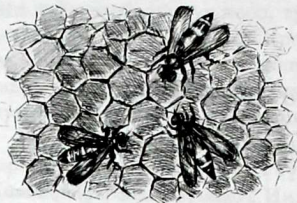
*Уста чымчык куркулдай,
Уя кылар кастарлап
(Молдо Кылыч)*

Коомдук жаныбарлар

Коомдук жаныбарлар – социалдык курт-кумурскалар же алардын экологиялык-этологиялык тобу, маалыматтардын өнүккөн алмашуусуна ээ болгон ири «үй-бүлөлөр». Аларга аарылар, кумурскалар, термиттер, сары аарылар ж.б. кирет. Колониялардын курамына жыныстуу особдор (эркектери жана энеликтер көбөйүүнү камсыз кылышат), аскерлер (коргоочулар) жана жумушчулар (азык чогултуучулар, уя куруучулар ж.б.) кирет. Аскерлер менен жумушчулар тукумсуз болушат. Жыныстуу особдор менен аскерлер өздөрү азыктанууга жөндөмсүз. Ошондуктан «коомдун» мүчөлөрүнүн жашоо ишмердүүлүгү бири-биринен көз каранды.

Колониядагы мүчөлөрдүн кызматтарынын бөлүнүшү жана өз ара татаал аракеттери алардын дене түзүлүшүнүн жана жүрүм-турумунун өзгөчөлүктөрү менен камсыздалат жана бөлүнүп чыгуучу химиялык заттар (феромондор) менен жөнгө салынып турат.

Коомдук курт-кумурскалар кургактыктын бардык экотүзүмдөрүндө таркалган. Чөлдөрдө жана саванналарда алар саны жана биомассасы боюнча башка бардык жаныбарларды бирге алганда да ашып түшөт.



Өзгөчө коомдук уюшкандыгы боюнча *аарылар* айырмаланып турушат. Алардын 20 миңге жакын түрү бар.

Ар бир аары уясында 20–60 миң аары топтолот. «Үй-бүлөдөгү» башкы аары – энелик, ал бир күндө 1500гө чейин жумуртка тууп, эки-үч жылга чейин жа-

шайт. Эркектеринин саюучу ийнеси жок, алардын негизги милдети – энеликти уруктандыруу. Күзүндө жумушчу аарылар аларды уядан кууп салышат (өлүшөт). Жумушчу аарылар тукумсуз ургаачыларынан туруп, өмүр бою иштеп өтүшөт (бир жылуу сезонго чейин жашашат): нектар чогултушат, уяны тазалашат, энеликти жана личинкаларды карашат, уяны душмандардан коргошот ж.б.

Аарылар бири-бири менен тийишүү (дене бөлүктөрүн тийгизүү) жана бөлүнүп чыгуучу заттар аркылуу «сүйлөшөт». Ошондой эле бир гана аарылар «бий тилине» ээ: денелеринин өзгөчө бир кыймылдары менен нектарга бай гүлдүү өсүмдүктөр кайсы жерде жайгашканын түшүндүрө алышат.

Аларда эмгекти бөлүштүрүү бар, бирок ар дайым «кесипти» алмаштыруу жүрүп турат. Жаңы пайда болгон аары личинкаларды азыктандырат, андан кийин ал мом чыгарып, андан ячейка курат. Дагы бир нече күндөн кийин ал «тазалагыч», анан «желдеткич» болот. Өмүрүнүн акырына жакындаганда гана бал үчүн уча баштайт.

Ошентип, миңдеген мүчөлөрү бар аары «үй-бүлөсүндө» баары бир организм сыяктуу иштешет.

Коомдук аарылар көптөгөн жапайы жана маданий өсүмдүктөрдүн негизги чаңдаткычтары болуп саналат. 1 кг бал үчүн аары 2 млн гүлгө конот. Арткы буттарында узун хитин түктөр менен курчалган чөнтөкчөлөрү бар. Аарылар гүлгө конгондо чаңчалар денесиндеги түктөргө жабышканда буттарынын таманындагы атайын «щеткалардын» жардамы менен ошол чөнтөкчөлөргө түшүрүшөт.

Бала кезде аарылардын ачуу чагуусунан аябай эле коркуп, аларга өч болчубуз. Бир күнү сайдан жер алдындагы эшек аарынын уясын таап алып, чукуп бузганбыз (анда бизде экологиялык тишүңүк болгон эмес экен). Канчалык тереңдиктен экени эсимде жок, аарынын камдап койгон бал «челектерин» таап чыктык. Узундугу 1 см, диаметри 0,5 см дей цилиндр өңдүү «идиштерде» бал бар экен. Ал «идиштер» өлчөнүп кыркылган жашыл жалбырактар менен оролгон. Капталдары да тегерек формадагы кыркынды менен жабылган. Бири-биринин үстүнө кылдат жыйылган. Жалбырактардын да жашыл абалын сактап, куурап кетпегенине таң калдык.

Кумурскалар – майда жандык болгону менен бүт Жер шарында таркалган (Антарктидада жана кээ бир алыскы аралдарда гана кездешпейт). Жер үстүндөгү жаныбарлар биомассасынын 10-25% ын түзөт. 12 миңден ашуун түрү белгилүү.

Үч кастаны түзгөн коомдук жандыктар болуп эсептелет: ургаачылар, эркектер жана жумушчу особдор. Уядагы коомчулуктун көпчүлүк бөлүгүн канатсыз жумушчу особдор – тукумсуз ургаачылары түзөт. Саны 1 млн го барышы мүмкүн. Чагуучу ийнеси жок, бирок душмандардан сактануучу уу бедери сакталып калган. Андан башка «каныша» жашап, өмүр бою жумуртка тууйт (анын да канаты жок). Бардык түйшүк жумушчу кумурскаларга жүктөлгөн: азык ташуу, уяны таза-лоо жана оңдоо, личинкаларды жана энеликти тоюттандыруу, душмандардан коргоо ж.б.

Уясы жер үстүндөгү жана жер алдындагы бөлүктөрдөн турат. Жылына бир жолу жайдын башталышында уяда куурчакчадан канаттуу ургаачы жана эркектери пайда болуп, учуп чыгышат. Уруктануудан кийин эркектери өлүп, ургаачылары канаттарын таштайт да, жаңы уя негиздешет (же мурунку уяга да барышы мүмкүн).

Кумурскалар бири-бири менен муруттарын, буттарын жана баштарын тийгизүү аркылуу «сүйлөшөт». Андан тышкары алар атайын «химиялык тилге» ээ, алардын жардамы менен өздөрүнүн жолдорун белгилешет, туугандарын жана душмандарын таанышат, башка иштерди аткарышат.

Ар бир кумурска коому өзүнүн территориясына ээ жана аны «көздүн карегиндей» коргошот. Территория бөлүштүрүү боюнча чоң жана кичине согуштар болуп турат.

Балалык чакта кумурскаларга көп байкоо жүргүздүм. Күндөгүдөй айылдын стадионунда койлорумду жайып жүрүп, уясына бир нерсе ташып жаткан кумурскаларды байкап калдым. Уясынан оолак жерден бирөөдөн тңшүп калган халванын бөлүгүн ташып жатышкан экен. Мындай таттуу тамак күндө эле тңшө бермек беле? Мен халваны уяга жакын жылдырып коюп, алардын талбай «эмгектенгенин» тамашалай баштадым. Бир убакта бир кумурска пайда болду да, отургандай абалда болуп, белин ийреңдетип, алдыңкы эки «колун» ары-бери булгалай баштады. Ошону менен бирге кумурскалар кыймылдарын тездетип, ыкчамдык менен азыкты ташый башташты. Жайбарат жүргөнү жок, баары кым-гуут тңшүп эле чуркап калды. Мен «кол булгалап» отурган кумурска жарадар болуп, баса албай жатабы десем, бир убакта чуркаган бойдон ийинине кирип кетти. Ал кетери менен кумурскалар мурункудай жайбаракат абалына тңшүштү. Анын үстүнө халва тңгөнүп да калган. Менимче, ал ичкеридеги «чоңдордун» «буйругун» жеткирчү милдетин аткарган «жасоол» окшойт. Мүмкүн кеч кирип кеткиче же жаан жаагыча азыкты

ташып калалы дешсе керек, ким билет? Бул азыр да мен үчүн табышмак. Же кайсы бир окумуштуу жазгандай, ал актер кумурска да болушу мүмкүн.

Дагы бир жолу кумурскалардын күңүмдүк «жумушун» тамашалап отургам. Байкоосуздан бирөөсү тизе жагымды тиштеп алды эле, чоочуп кетип, колум менен кагып түшүрсөм, бүгүлүп жатып калды. Жаракат алып, баса албай калды окшойт. Мына ошондо эки кумурска жетип келди да, экөө эки жагынан «тартып», аны түзөп коюшту. Жанагы анан басып кетти. Булардын да «тез жардамы» бар окшойт деп ойлоп калдым.

Кумурскалардын көпчүлүгү – жырткычтар. Мителик менен күн көргөн түрлөрү да белгилүү. Алар башка кумурскалардын уяларында жашашат. Адамдардын турак-жайларына ыңгайлашкан майда түрлөр да (чимейилдер) кездешет. Башка кумурскаларды «кул» катары кармашкан «кул ээлөөчүлөр» да бар. Алар атайын жүрүшкө чыгып, башка түрдөгү кумурскаларга кол салышып, биринчиден сакчыларын өлтүрүшөт. Анан уяларына кирип, куурчакчаларын алышат. Ал куурчакчалардан чыккан жаш кумурскалар атайын «окуудан» өтүшүп, тиешелүү «кесипке» ээ болгон эрксиз «кулдарга» айланышат.

Термиттер касталарга бөлүнгөн «коомчулук» түзүшүп, канаттуу жана канатсыз особдордон турушат. Уяларын жер астына же жер үстүнө салышат. Алардын өлчөмү абдан чоң келип, алыстан эле байкалат: бийиктиги 15 м жана айланпасы 30 м ге жетиши мүмкүн. Мындай «үйгө» 2-3 млн термит батат. Кээде алардын уяларынан башка «батирчилерди» – канаттууларды, кескелдириктерди, коңуздарды ж.б. жолуктурууга болот. Башкача айтканда, термиттердин «үйүнөн» жаныбарлардын 700дөн ашык түрлөрү башбаанек таба алышат (алар жалпысынан термитофилдер деп аталат).

Термиттердин «канышасы» – энелик атайын даярдалган «бөлмөчөдө» тукум тууйт. Өз өмүрүндө ал 100 млн жумуртка

таштай алат. Пайда болгон личинка кайсы кастага таандык болору азыктын курамына байланыштуу. Энелик менен эркек башка особдордон айырмаланып, көздүү жана төрт канаттуу болушат; канатсыздары – аскерлер жана жумушчулар.

Термиттер азыктануу боюнча эч нерсени ылгашпайт жана аяшпайт: жыгачты керектен чыгарышат, кагазды, терини, азык-оокаттарды ж.б. бузушат.

Ошондой болсо да термиттер – уникалдуу жандыктар. Алар бир гана жыгач же кагаз (башкача айтканда, жешке жарамсыз клетчатка) менен азыктанышы мүмкүн. Бирок өрчүү үчүн белок керек, мына ушуга байланыштуу алардын курсактарында клетчатканы кантка кайра иштетүүчү же абадагы азоттон белок иштеп чыгуучу микроорганизмдердин колониялары жашайт. Мындай микроорганизмдердин салмагы термиттин салмагынын тең жарымына барабар.

Негизинен тропикалык алкактарда таркалган. 2600гө жакын түрлөрү бар. Өсүмдүк калдыктарын жок кылуучулар катары белгилүү.

«Айыл чарбасы» менен алектенген жаныбарлар

«Айыл чарбасы» менен алектенген жаныбарлардын ичинен *кумурскалар* эң бир өркүндөтүлгөн «технологияны» иштеп чыгышкан. Алар «сүт фермаларын» жана «козу карын бактарын» кармашат.



Кумурскалар «саан уй» катары көлөмү 0,5-5 мм келген чөп биттерин атайын багышат. Дегинкисин чөп биттеринин көп түрлөрү бар жана алар өсүмдүктөрдүн ар кандай түрлөрүндө жашоого ыңгайлашкан. Тумшугу менен жалбыракты тешип,

анын ширесин соруп азыктанышат. Алардын организмдинде өсүмдүктүн ширеси таттуу сиропко айланат. Бирок ал толук тамак катары сиңбей, сыртка бөлүнүп чыгат. Так мына ушул зат кумурскаларды кызыктырат. Бул кичинекей жандыкчалар өтө назик келишкендиктен бир аз тийип койсо, ордунда суу (өл) так калат. Мына ушундан улам кумурскалар битти кызыктуу «саайт»: мурутчалары менен курсагын «кытыгылаганда» биттер дароо сироптун тамчыларын бөлүп чыгарышат. Кумурска тамчынын жалап, жутуп жибербей, «кампачы»-кумурскага сактоого тапшырат.

Кумурскалар «саан уйларын» кароосуз калтырышпайт: аларды душмандарынан (айрыкча алардын биринчи душманы болгон айлан көчөктөрдөн) коргошот, кайтарышат. Кумурскалардын айрым түрлөрү биттер үчүн жалбырактардан же топурактан атайын «малкана» курушат. Аба ырайы бузулган мезгилде ага айдап киришет. Жаан өтүп, күн жылыганда «саан уйларын» кайра «жайыттарына» айдап чыгышат.

Кышында кумурскалар өздөрүнүн азык берүүчүлөрүн уяларынын эң бир коопсуз жайларында кармап, жаз келгенде жайганы чыгарышат.

Кумурскалар тажрыйбалуу «малчы» гана эмес, шыктуу «багбан» да келишет. Башкача айтканда, алардын козу карын өстүргөн көп түрлөрү бар. Мисал катары түштүк америкалык жалбырак кесүүчү кумурскаларды карасак болот. Алардын уясы өзгөчө тартипте кармалат. Ортосунда эне кумурсканын кең «бөлмөсү» орун алган. Аны жумурткалар, личинкалар жана куурчакчалар бар камералар курчап турат. Андан кийин көптөгөн козу карын «бакчалары» жайгашкан.

«Козу карын бактары» төмөндөгүдөй тартипте түзүлөт. Биринчи кезекте кумурскалар козу карындарга азык чөйрөсүн түзүү үчүн жалбырактарга барышат. Мында кумурскалардын көлөмүнө карап, эмгекти бөлүштүрүү жүргүзүлөт. Күчтүү жаактары бар эң ирилери бутактардан жалбырактарды кеси-

шет. Андан кичирээктери жалбырактарды бөлүктөргө майдалашат. Үчүнчүлөр – ташуучу кумурскалар жашыл жүктү уяга жеткиришип, эң кичинекей «козу карынчы»-кумурскаларга тапшырышат. Алар жалбырактарды абдан майдалап, атайын жайларга жыйышат жана өздөрүнөн бөлүнүп чыккан заттар менен «семиртишет». «Топурак» даяр болгондо башка «теплицадан» козу карындын «уругун» алып келип, чачышат. Козу карын пайда болгондо аларды азыктандырышат, чабышат, жараксыздардан арылтышат. Ылайыктуу мезгил келгенде козу карынды кесишет. Кесилген жерде тунук тамчы пайда болот. Ал жаш кумурскалар үчүн өтө жакшы азык болуп эсептелет. Кийин кесилген жерде өзүнчө кебээр пайда болот. Ушул «экинчилик» козу карын «багбанчылар» үчүн негизги түшүм болуп, белоктук заттар менен бай болгондуктан чоң кумурскалардын жагымдуу тамагы катары кызмат кылат.

Бегемот да «айыл чарба» ишине шыктуулугу менен белгилүү. Бирок анын «айыл чарба ишмердүүлүгү» өтө жөнөкөй. Бул алп жаныбар узакка барып оттоп келүүнү каалабагандыктан өзүнчө «бакча» айдайт. Башкача айтканда, белгилүү бир аянтка өзүнүн кыгын куйругу менен тегиз чачып, «үй-бүлөсү» үчүн атайын чөп өстүрөт.

Бегемот – көлөмү боюнча ири айбан: эркегинин салмагы 4 т дан ашып, кургактыктагы жаныбарлардан пилден кийинки 2-орунду керик менен талашып келет. Ошондой эле териси эң калың жаныбар – 2,5 см (кериктин терисинин калыңдыгы 2 см). Өмүрүнүн көп бөлүгүн сууда өткөрөт: сууга бүт денеси менен кирип, суунун үстүнөн көздөрү, таноолору жана кулактары гана чыгып турат. Кургактыкка түнкүсүн азыктануу үчүн гана чыгат. Негизги азыгын сууда жана жээкке жакын өскөн өсүмдүктөр түзөт. Таркалган району – Борбордук Африка.

Мурунку мезгилде бегемоттун эң жакын тууганы катары чочко каралып келсе, азыркы мезгилде анын эң жакыны кит экендигин окумуштуулар айтып келишет.

«Эмгек куралдарын» пайдаланган жаныбарлар

Жаратылышта кээ бир жаныбарлар кандайдыр бир максатта (негизинен азыктануу же коргонуу үчүн) айрым жөнөкөй «эмгек куралдарын» пайдаланышат. Мисал катары айрымдарын карап көрөлү.

Африканын жаныбарларынын мүнөздүү өкүлү жана маймылдардын акылдуу деп эсептелген түрлөрүнүн бири болгон *шимпанзе* жаңгакты жалпак ташка коюп алып, таш менен чагып, маңызын ажыратып жейт. Ошондой эле ал ичке бутакты термиттердин уясына салып, ага жабышып чыккандарын терип жегенге эптүү.

Атайын жүргүзүлгөн тажрыйбалардын негизинде шимпанзелердин тамак таап жешинде ар кандай куралдарды колдоно билиши далилденген: шыпка илинип коюлган бананга маймыл ящиктерди бири-биринин үстүнө коюп жеткен; түтүктүн ичине коюлган бананды таяк менен түртүп чыгарган; капастын алдына колу жетпей турган жердеги бананды таяктын жардамы менен алып жеген. Мындан башка да «татаал» мисалдар бар.

Пилдер деле аргасыз учурда «эмгек куралдарын» колдонушат. Алар денелерине жабышкан сүлүктөрдөн арылуу максатында тумшугу менен таяк кармап, кырып түшүрүшөт. Мындай аракеттери менен алар бири-бирине да жардам беришет.

Тынч океандын Орусия жана Түндүк Америка тараптарындагы жээктеринде кездешкен *деңиз кундузу* суу түбүндөгү моллюскалар, крабдар, ийне терилүүлөр ж.б. менен азыктанат. Бирок алардын кээ бирлери оңой менен аш болбойт. Мына ошондуктан ал, мисалы, моллюсканы жеш үчүн атайын «курал»



колдонот. Башкача айтканда, ташты дөшү катары колдоно билет. Ал сууга чалкасынан жатып алып, ташты төшүнө коёт да, эки колуна бышык кармаган ракушканы ташка күч менен урат. Моллюсканы ал ушинтип кабыгынан чыгарып жейт. Ылайык келген ташты кундуз дайым колтугунда алып жүрөт.

Галапагос аралдарында кездешүүчү *тоңкулдак мукур чымчыгы* өз жашоосунда аңчылыктын өзгөчө ыкмасын колдонот. Ал өзү менен кактустун тикенегин же ичке бутакчаны алып жүрөт. Дарактардын кабыгындагы жаракаларга жана коңулдарга алып жүргөн «куралын» салып, чукулап, курт-кумурскаларды, алардын личинкаларын чыгарып жейт.

Бардык жерде кездешүүчү *ала карга* да – амалдуу канаттуу. Ал да күч келгенде «эмгек куралын» колдоно билет. Түтүк сымал идиштеги жарым куюлган сууга жетиш үчүн бир нече ташты салып, суунун деңгээлин көтөрүп, ичкенге «акылы» жетет.

Сегиз аяктар – суу астындагы айлакер аңчы жырткычтар. Алар кош капкалуу моллюскага байкатпай жетип барып, капкаларынын ортосуна таш коюуга үлгүрүшөт. Мында моллюска капкагын жапканга чамасы жетпей, сегиз аякка оңой-олтоң жем болот.

«Куруучу» жаныбарлар

Өзү жаныбарлар организми жогору өрчүгөн сайын «куруучулук» жөндөмдүүлүгү ошончолук жогору болуш керек. Бирок жаратылышта мындай эмес. Мисалы, адам сымал маймылдар – орангутандар жана шимпанзелер дарактарга бутактардан жөнөкөй эле «төшөнчү» жасап алышат.

Жогорку «куруучулук» «өнөр» боюнча сүт эмүүчүлөрдөн *кашкулактын* ийнинин белгилеп кетсек болот. Ал – бир нече кабаттардан жана кирип-чыгуучу тешиктерден турган өзүнчө курулма. «Үй-бүлө» мүчөлөрү туруучу борбордук «бөлмө» 5 м ге чейинки тереңдикте болот. Ал кургак чөп менен төшөлүп,

ар дайым жаңыланып турат. Ийин таптаза абалда кармалат, «таштандылар» атайын жайларга чыгарылып, топурак менен көмүлөт. «Ажатканасы» ийининен 15-20 м алыс жайгашат. Ошондуктан кашкулак өз «үйүн» эң таза кармаган жаныбарлардын бири болуп эсептелет.

«Куруучулук» жөндөмдүүлүк боюнча канаттуулар да таң калтырып келет. Алардын көпчүлүк түрлөрү кызыктуу уяларды салышып, курууга ар кандай материалдарды пайдаланышат: бутактар, чөптөр, топурак, ылай, чүпүрөк, жүн, пери ж.б.

Тропикалык канаттуулардын көп сандуу түрлөрү – *африкалык коомдук токуучу куштар* келбети жана көлөмү боюнча эң бир укмуш уяларды «курушат». Көп жерлерден алардын аш кабак, коон, шише ж.б. формасын элестеткен уяларын кездештирүүгө болот. Вийик дарактын бутактарынын ортосундагы уялардын диаметри 3-4 м ге жетет. Башында бир даракка бир жуп жумуш баштайт. Уяны өтө бышык чөптөн токушат. Ал жупка башка жуптар келип кошулуп, өз уяларын токуй берет. Натыйжада бир даракта бир нече жүз уядан (тешиктерден) турган бир чоң «коммуналдык» уя пайда болот.

Бул канаттуулардын көптөгөн уялардан туруп, бир бүтүндүктү түзгөн чоң көлөмдөгү жана ар түрдүү келбеттеги уялары Африка ландшафттары үчүн мүнөздүү болуп саналат.

Куркулдайдын уясы өтө кызыктай. Ал бир караганда кол капка окшоп кетет. «Кол каптын» жарым кесилген «бармагынан» куш кирип-чыгып турат. Уя негизинен сууга карай ийилип турган дарактын же бадалдын бутагына илинип жасалат. Эч бир жырткыч жете албайт. Ал чалкандын ничке буласынан же сууланган дан өсүмдүктөрүнүн жалбырактарынан куралат. Булалардын ортосун куркулдай талдын же башка өсүмдүктөрдүн



мамыгы менен жабат. Уя үстүнөн бучүрлөрдүн кабыгы, жүн, чач ж.б. менен капталат.

Жаратылыш дүйнөсүндө жаныбарлардын ичинен эң бир зор «курулманы» күкүмдөн майда *коралл полиптери* жаратышат. Алардын «үй-жайы» – коралл рифтери деңиз түбүнүн миңдеген чарчы километр аянттарын каптап турат. Мисалы, Австралиянын чыгыш жээктеринде жайгашкан Чоң Барьердүү рифдин узундугу 2 миң, туурасы бир нече километрди түзөт. Андан Жаңы Каледонияны орогон барьердүү риф бир аз кичинелик кылат.

Коралл рифинин негизи көптөгөн тешикчелери бар массадан турат. Тирүү коралл колонияларынын мындай тешикчелеринин ар биринде полип – измеликтин учунан чоң болбогон ичеги көңдөйлүү жандык жашайт. Көрүнүшү боюнча полип гүлгө окшоп, жумшак эттен жана акиташ кабыкчадан турат. Бүчүрлөнүү жолу менен көбөйөт. Жаңы бөлүнгөнү (туулганы) эркин абалда бир жумадан ашык жашай албайт. Ал бул мезгилде сөзсүз түрдө кандайдыр бир предметке жабышып, кармалып калбаса, өлүп калат. Ылайык келген затка желим суюктугу менен бышык жабышып, андан аркы жашоосун улантат. Коралл «курулмалары» ушинтип өсүп отурат. Алардын өсүү ылдамдыгы кораллдардын түрүнө жана ошол жердин шарттарына жараша болот.

Көмөктөш «достор»

Жаратылыш мыйзамдары кээ бир биологиялык жактан бири-бирине жакындабаган түрлөрдү «дос» болуп жашоого мажбурлаган. Мындай «ынтымактык» айрым жандыктардын бирге жашап, бири-бирине ар кандай мааниде көмөк көрсөтүүсү менен шартталат.



Өз ара пайдалуу «достук» ар түрдүү туяктуу жаныбарлар менен кээ бир канаттуулардын (чыйырчыктар, кытандар ж.б.) ортосунда көп байкалат. Алар айбандардын жонуна конуп алышып, бардык жерин (кулак менен таноолорунун ичине чейин) карашып, чымындардан, көгөндөрдөн, сайгактардан жана алардын личинкаларынан арылтышат. Тазалагыч ролдон башка мындай канаттуулар сак кайтаруучунун да ишин аткарышат: алыстан жырткычты же адамды байкашса, «ээлерине» коркунуч жөнүндө эскертишип, үн салып, учуп кетишет.

Бийик тоолуу шарттарда (айталы, Кыргызстанда) жашаган тоо эчкилер менен уларлардын ортосундагы «достукту» да белгилеп өтүүгө болот. Адатта кышкысын тоо эчкилер карды тээп, алдыдагы тулаң чөптөрдөн оттойт. Алар оттоп өткөн жерлерден уларлар да күбүлүп түшкөн чөптөрдүн уруктарын терип жеп көнүшкөн. Тоо эчкилердин «жардамы» менен уларлар ушинтип азыктанышат. Ошол эле учурда уларлар да «карызда калышпайт»: алар өтө сак канаттуу болгондуктан душмандардын келе жатканын алыстан сезип, куркурап катуу үн менен уча качышат. Текелер да коркунучтун кабарын алдын ала туюшуп, коопсуз жайларга орун которушат.

Африка жана Азияда (мисалы, Түркмөнстанда) кездешүүчү *балчыл кашкулак* жана *балчы куш* азык үчүн бири-бирине алмашылгыс жардам кылышат. Биринчиси майда кемирүүчүлөр, канаттуулардын жумурткалары, курт-кумурскалар, кээде өсүмдүктөрдүн кабыктары жана мөмө-жемиштер менен азыктанат. Бирок анын сүйүктүү азыгы – бал жана аарылардын личинкалары. Аарынын уясын ал ар дайым эле таба бербейт. Мында ага анча чоң эмес балчы куш жардамга келет. Ал аарынын уясын тапкан соң ар кандай аракеттер менен балчылды «чакырып» келет. Бал жегич уяны бузуп, тоюп кеткенден кийин күтүп отурган куш калганын жеп тоёт.

Кытандар менен *чулдуктардын* кээ бир түрлөрү – крокодилдердин туруктуу шериктери жана пайдалуу «достору».

Алар мындай ырайымсыз жырткычтардын оозуна коркпой киришет да, тиштеринде, бүйлөлөрүндө, таңдайында калып калган тамак калдыктарын, ар кандай мителерин терип жешет. Мындай тазалоо крокодилдерге абдан жагат: алар суунун жээгине чыгып, ооздорун атайы аңырайтып ачып жатышат.

Балыктардын ичинде да симбиоздук өз ара жардамдашууга негизделген «достук» бар. Алсак, акулаларды ар дайым ала тилкелүү *лоцман балыктын* тобу ээрчип жүрөт. Алар акуланын мурдунун алдында сүзүшөт. Жырткыч балыктын жанында алар толук коопсуздукта болушуп, анын «дасторконунан» калган тамак-аштар менен азыктанышат. Акулалар начар көргөнү менен лоцмандар жакшы көрүшөт, мында алар акулаларга курмандыктарын табууга да жардам беришет. Ошондой эле мындай балыктар акулалардын мителерин жок кылууга да катышат.

Элдешпес душмандар



Табигаттагы жашоо үчүн күрөш мыйзамы өзүнүн катаал жана ырайымсыз жол-жоболору менен кээ бир түрлөрдүн ортосунда аёосуз кандуу «согушту» шарттап келет. Буга салттуу мисал катары *арс-*

тандар менен *гиеналардын* ортосундагы түбөлүк эрегишүүнү айтып кетсек болот.

Аталган жаныбарлар көлөмдөрү менен айырмаланганы менен табигый чөйрөдө бир экологиялык «көңдөйдү» түзүшөт: бир чөйрөдө жашап, бирдей курмандыктарга аңчылык кылышат. Ошондуктан алардын ортосунда ырайымсыздыкка негизделген тынымсыз атаандаштык күрөшү жүрүп турат. Мындай кандуу кагылышуулардын акырын (жыйынтыгын) ашыкча

күч же ашыкча сан принциптери аныктайт: негизинен арстандар (айрыкча алардын эркектери) өзүнөн бир кыйла кичине келген гиеналарды чайнап салышат (бирок жешпейт) же гиеналар сан жактан көптүк кылып, арстандын айласын кетирип, олжосун тартып алышат. Эки тараптан тең аёо деген эч качан болбойт. Арстандар гиеналардын ийиндерин бузуп, балдарын да чайнап салышат. Ал эми карып-арыган, ооруган же жараланган арстан сөзсүз түрдө гиеналарга жем болот.

Арстандар менен гиеналардын ортосунда чоң масштабдуу «согуштар» да болуп турат. 1999-жылы Эфиопияда эки жумага созулган кандуу кагылышуунун натыйжасында 6 арстан жана 35 гиена өлгөн.

«Койчу» жаныбарлар

Элде «карышкыр өз короосуна тийбейт» деген сөз бар. Чындыгында карышкырлар өз ийинине жакын кой короолорго тийбегендиги илгертен эле айтылып келет.

Бирок бул ылакап *ылаачындарга* көбүрөөк тиешелүү экендиги кызык.

Орусиянын түндүк аймактарында жашаган ылаачындар деңиз жээктериндеги аска-таштарга уялашат. Алардын уяларынын тегерегине каздар, өрдөктөр ж.б. канаттуулар да уяларын салгандыгы таң калыштуу. Мындай «коммуналдык үй-бүлөлөр» көп жылдарга жашайт жана канаттуулар балаларын аман-эсен чыгарып, өстүрүп учурушат.

Башка учурда ылаачын бул куштардын эң башкы душманы болуп эсептелет. Анткени, анын негизги аңчылык курмандыгын ушул өңдүү деңиз боюндагы канаттуулар түзөт. Ал эми көбөйүү мезгилинде, тескеринче, ылаачын аларды ар кандай



башка душмандардан ишеничтүү коргойт. Биринчи кезекте канаттуулардын жумурткаларын жана балапандарын аңдыган ак түлкүлөрдү жакын жолотпойт. Бекеринен түндүк элдери – ненецтер ылаачындарды «каз койчулары» деп атаган эмес.

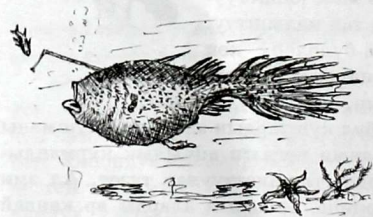
Ылаачындардын мындай «койчулук» кызматты аткарып калышы алардын өз курмандыгын жерден ала албастыгы менен да түшүндүрүлөт. Бул ыкчам жана шыл алгыр куштар өз азыгын абадан гана алганга жөндөмдүү.

«Кайырмак» салуучу жаныбарлар

Өз азыгын табуу үчүн «кайырмак» салган жаныбарлар да бар экендиги кызык.

Суу тереңдигинде жашаган *деңиз шайтаны* сырткы көрүнүшү боюнча өзүнүн аталышына дал келет. Түрү суук жаныбар: узундугу 1,5 м келип, тиштүү оозу чоң, жону тикенектүү, териси сөөлдөр менен капталган. Европанын Кара деңизинен тартып, Баренц деңизине чейинки суу мейкиндиктеринде кездешет.

Жонундагы сүзүүчү канаттын алдыңкы нуру узунунан келип, ийрейип, кайырмакты элестетет. «Кайырмагынын» учунда чачысы бар. Деңиз түбүндөгү кумга жарымынан көмүлүп алып, «кайырмагын» ары-бери булгалап, учун дирилдетип турат. Кызыгып жакын келген балык көз ирмемде тиштүү оозуна капталат.



Кайырмакчы балык да аңчылык мезгилде «кайырмак» колдонот. Деңиз шайтаны сыяктуу эле түрү суук келет. «Кайырмагы» жонунда же мурдунда жайгашып, үчтөн болушу мүмкүн. Узундугу ар кыл келет: кээ бир түрлөрүнүн

«кайырмагы» денесинен он эсе узун болот. «Кайырмактын» учунда ачык кызыл түстүү чачысы бар. Ал эми тереңдикте жашоочу түрлөрүндө «чырак» болот. Алар «чырактарын» каалаган учурда өчүрүп-жандыра алышат. Бул балыктардын аңчылык ыкмасы деңиз шайтандарынан башкача: алар сүзгүч канат-бутчалары менен деңиз түбү аркылуу жылып, балыктардын үйүрүнө барат да, «кайырмагы» менен ойной башташат. Алданган балыктар сөзсүз түрдө жем болушат.

«Ата-энелик мээрим» жок канаттуу

Бардык жаныбарлар өз тукумуна чыныгы «ата-энелик» мамиле жасашат. Алар балдары өз алдынча жашап кеткиче кам көрүшөт жана аларды коргоодо өздөрүнүн жандарын да аяшпайт.

Бирок өз тукумуна такыр кам көрбөгөн жаныбар да бар. Ал эл ичинде белгилүү «ата-энелик мээрим» жок *күкүк* болуп эсептелет. Ал өзүнүн жумурткасын башка канаттуулардын уясына кошуп коёт. Балапаны жумурткадан жылаңач чыгып, уя ээсинин балапанына караганда тез чоңоёт. Биринчи 10-15 саатта эле ал жанындагы «ашыкчаларды» уядан «ыргыта» баштайт. Башкача айтканда, башын жана мойнун ылдый каратып, буттарын кең таштап, башы менен уянын түбүнө таянуу аркылуу башка жумуртканы же балапанды жонуна чыгарат да, түртүп салат. Муну байкабаган эне канаттуу күкүктүн соргок балапанын багып чоңойтот.

Эгер уя ээлери «чоочун» жумуртканы байкап калса, аны уядан түшүрүп салышат же башка уя салып кетишет. Күкүк муну «билген» үчүн өтө митаам ыкманы колдонот. Жумурткасын анын көлөмүнө, формасына жана түсүнө окшош жумурт-



ка туучу канаттуулардын уясына таштайт. Мисалы, күкүктүн «кең канаттуу» же «кичи кытай» деген түрлөрү балапандарынын келечектеги «ата-энелеринин» жумурткаларынын түстөрүндөй түскө ээ болгон жумурткаларды туушат.

Уйкучу жаныбарлар

Уйкучулар бир гана адамдардын ичинде болбойт. Биз дайым сергек ойлогон жаныбарлардын арасында да уйкучу атка конгондор бар. Мисалы, күзөндөр суткасына 20 саатка чейин уктагандыгы белгилүү.



Ал эми бизге белгилүү *сары чычкан* эң катуу уктаганы менен даңкталат; бир жылдын 9 айын уйку менен өткөрөт. Кышкы уктоо мезгилинде суурду ийининен сууруп чыгып, ары-бери тоголотсо да ойгонбойт.

Денесинин узундугу 20-35 см. Түсү сары. Өтө сак жаныбар, бир аз гана коркунуч болсо ийинине кире качат. Өсүмдүктөр менен азыктанат.

Бул чычкандар Орусия, Борбордук Азия, анын ичинде Кыргызстандын түздүктүү дың жерлеринде таркалган. Мурунку мезгилдерде ээн талааларда көп кездешип, дыйканчылыкка зор зыян алып келип турушкан. Совет доорунда айыл чарбасы өнүгүү менен дың жерлер өздөштүрүлгөнүнө байланыштуу сан жагынан кескин кыскарган. Анын үстүнө алардын баалуу териси үчүн аңчылык күчөтүлгөн. Адабияттарда бир сезондо 410 миңге чейин сары чычкандардын териси даярдалгандыгы жөнүндө маалыматтар кездешет.

Текшерүү үчүн суроолор:

1. Этология илими эмнени окутат?
2. Кээ бир жаныбарлар эмне үчүн коомдук түзүлүштө жашашат?
3. Айрым жаныбарлар кандайча кээ бир жөнөкөй эмгек куралдарын пайдаланууга ыңгайлашкан?
4. Жаныбарлардын бири-бирине көмөктөшүп жашоонун кандай мааниси бар?
5. Бир экологиялык чөйрөдө каршылашып жашаган жаныбарларга мисал келтир жана мүнөздөмө бер.



АДАМ ЖАНА ЖАНЫБАРЛАР

*Кара чыйырчык көрсөңөр,
Урбагыла таш менен.
Жыгачтан уя салгыла,
Ала шабырт жаз менен*
(А.Осмонов)

Адамга окшош жаныбарлар



Адамга кайсы жаныбар окшош деп сураса, дароо маймыл деп жооп беребиз. Ооба, чындыгында маймылдар анатомиялык жана башка касиеттери боюнча адамдарга жакын келишет. Адам да биологиялык жактан приматтар отрядына таандык.

Сырткы көрүнүшү боюнча адамдын жана адам сымал маймылдардын көп жалпылыктары бар: денелеринин ири көлөмү, тулку боюна салыштырмалуу кол-буттарынын узундугу, узун моюн, кең далы, куйруктун жок болушу, кулак раковинасынын окшош формасы ж.б. Ички түзүлүштөрүнөн да окшоштуктарды табууга болот: өпкөлөрүнүн үлүштөрүнүн окшош саны, сокур ичегиде курт сымал өсүндүнүн болушу, азуу тиштердеги чиймелердин бирдейлиги, кекиртектин окшош түзүлүшү ж.б.

Айрыкча маймылдардын адам сымал түрлөрү – шимпанзе, горилла жана орангутандын дене түзүлүштөрү окшош, мээлери өрчүгөн, жүрүш-туруштары да жакын.

Шимпанзе – адамга эң жакын туугандык байланышы бар маймыл. Эркегинин боюнун узундугу 1,7 м, ал эми салмагы 70 кг га барат. Бүт денеси узун коюу жүн менен капталган. Маймылдардын бул түрү социалдык жүрүм-турумга ээ болгондуктан топ-тобу менен жашайт. Башчыга баш ийүү тартиби өтө катуу. Бардык нерселерди жейт. Башкача айтканда, мөмө-жемиш жана курт-кумурскалардан башка майда жандыктарга да (башка маймылдарга да) аңчылык кылат. Батыш жана Борбордук Африкада таркалган.

Горилла – адам сымал эң чоң маймыл. Ирилеринин бойлору 2 м ге, ал эми салмагы 200 кг га барышы мүмкүн. Денеси калың жүн менен капталган. Келбети коркунучтуу көрүнгөнү менен абдан жоош келет. Өсүмдүк түрүндөгү тамактар (кабыгы, өзөгү, гүлдөрү) менен азыктанат. Орточо 30-40 жыл жашайт. Тобунда ич ара талаштар сейрек болуп, башчысына «кыңк этпей» баш ийишет. Мекени – Борбордук Африка.

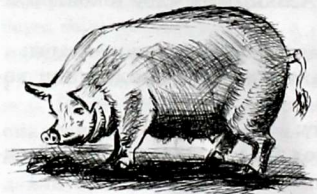
Орангутан да ири маймылдарга кирет. Эркегинин боюнун узундугу 1,5 м, денесинин салмагы 100 кг га жетет. Дене түзүлүшү массивдүү, булчуң системасы жакшы өрчүгөн. Буттары кыска келип, колдору абдан узун. Өмүрүнүн көпчүлүк бөлүгүн дарак үстүндө өткөрөт. Дарактардын жалбырактары жана мөмөлөрү менен азыктанат. Бирок кээде курт-кумурскаларды жана канаттуулардын жумурткаларын да азык катары пайдаланат. Түштүк-Чыгыш Азиянын нымдуу токойлорунда таркалган.

Адам сымал маймылдардын адамдарга окшош жактары:

- кубануу, кайгыруу жана ажаалдануу сезимдеринин көрүнүшү;
- балдарын назик эркелетүүсү;
- балдарына кам көрүүсү, ошол эле мезгилде укпай койгондугу үчүн аларды жазалоосу;

- эске тутуусунун жакшы өрчүүсү;
- табигый предметтерди жөнөкөй эмгек куралы катары колдоно билиши;
- конкреттүү ой жүгүртүүгө ээ болушу;
- арткы буттары менен тик басышы;
- манжаларында адамдыкындай тырмактардын болушу;
- маймылдардын эркектери да эркектер сыяктуу чачтары түшүп, таз болушу;
- адамдарда кабыргалар 12 жуп болсо, орангутандарда 13 жуп болушу;
- адамдардай 4 кашка тиштин болушу;
- адамдардай 4 кылкыйма жана 8 азуу тиштердин болушу;
- бардык орган түзүмдөрүнүн окшош түзүлүшү;
- сезим органдарынын окшош түзүлүшү;
- кандын төрт группасынын болушу;
- хромосомалардын санынын жакындыгы (адамда - 46, адам сымал маймылдарда - 48);
- адам менен жалпы мителерге (мисалы, баш бити) ээ болушу;
- адамга тиешелүү ооруларга (сасык тумоо, СПИД, кургак учук, сарык ж.б.) чалдыгышы ж.б.

Ошол эле мезгилде адам менен адам сымал маймылдардын кескин айырмачылыктары бар жана ал айырмачылыктар адам сымал маймылдар адамдардын байыркы теги эмес экенин далилдеп турат.



Бирок маймылдардан да адамга эң жакын жана окшош жаныбар *чочко* экендигин көпчүлүк биле бербейт. Ал адамга генетикалык жактан да, физиологиялык жактан да таң калыштуу окшош. Башкача айтканда, көп жактары (кандын

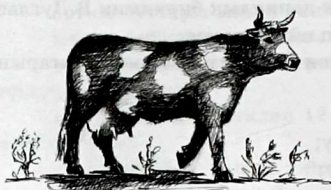
курамы, ички органдардын өлчөмү, дененин температурасы, кандын басымы, тамак сиңирүүнүн физиологиясы, ар кандай тамакты тандабай жегени ж.б.) боюнча чочко адамга эң жакын турат. Аталган көрсөткүчтөр боюнча адамга маймыл да мындай жакын эмес. Бекеринен даниялык биохимик В.Дуглас «чочко – бул дээрлик адам» деп айткан эмес.

Чочконун адам менен болгон бир катар окшоштуктарын санап өтөбүз:

- терисинин түзүлүшү;
- терисинин күнгө тотугушу;
- артериясынын окшоштугу;
- кан бүдүрлөрүнүн көлөмү;
- гемоглобиндин өлчөмү;
- протеиндин өлчөмү;
- бөйрөгүнүн түзүлүшү;
- боорунун түзүлүшү;
- жүрөктүн кагылышынын саны дээрлик бирдей болушу;
- торопоюнда сүт тишинин болушу ж.б.

Ошондой эле чочко адамга тешелүү оорулар менен ооруйт жана аны адамга колдонулган дарылар менен адамга өлчөмдүү дозалар аркылуу дарыласа болот. Мисалы, сүт эмип жаткан торопойлор эмчек эмген балдардын оорулары менен ооругандыктан жаңы дары-дармектерди табууга, так өлчөөгө жана текшерүүгө жардам берет. Адамдын канында ден соолукка кооптуу уулуу заттар топтолгондо аларды чочконун тиешелүү органдары аркылуу өткөрүү жолу менен тазалашат. Боор, бөйрөк, көк боор ооруларын, кээ бир инфекциялык ооруларды алдын алуу жана айыктыруу чочколорго тажрыйба жүргүзүүнүн натыйжасында ийгиликтүү ишке ашып жатат. Ошондой эле жол менен организмге радиация, алкоголь жана баңги заттардын тийгизген таасирлери, жүрөк-кан тамыр системасынын физиологиясы жана патологиясы ар тараптуу изилденүүдө.

Адам тарабынан чыгарылган жаныбарлар (үй жаныбарлары)



Адам тарабынан атайын тандоонун (селекциянын) негизинде ар түрдүү сырткы таасирлерге (рельефтик, климаттык шарттар, товардык касиеттер ж.б.) ыңгайланышкан жана продукция же кызмат түрүндө бир же бир канча пайданы алып келүүгө багытталган жаныбарларды үй жаныбарлары деп атайбыз. Башкача айтканда, алар тандалып чыгарылып, колго үйрөтүлүп, азык жана жай менен камсыз болушу менен адамдардын керектөөсү үчүн ар кандай максатта пайдаланылат.

Мындай жаныбарлар байыркы замандардан бери адамдардын жашоо тиричилигинде чоң роль ойноп келет. Алгачкы общиналык коомдо эле адамдар тамак-аш заттарын, кийим-кече буюмдарын даярдоодо, аң уулоо, коргонуу-сактануу жана башка иш-аракеттеринде жаныбарларды колго үйрөтө башташкан. Бирок адам так кайсы мезгилден баштап жаныбарларды колго асырай баштаганы азырга чейин тактала элек. Ошондой эле көп үй жаныбарларынын келип чыгышы да белгисиз.

Үй жаныбарларына (бакма жаныбарларга) үй айбандары, үй канаттуулары, үй балыктары жана үй курт-кумурскалары кирет.

Үй айбандары көп түрдүүлүгү жана кең географиясы менен айырмаланат. Алсак, уй, жылкы, кой, эчки, чочко, ит, мышык, коен өңдүү үй жаныбарлары адам баласы жашаган Жер шарынын бардык аймактарында, төө, эшек, качыр негизинен Азия жана Африкада, бугу түндүк аймактарда, топоз Азия-

нын бийик тоолуу райондорунда, лама, пако (альпака) Түштүк Америкада, жаныш, зебу Азия жана Африкада таркалган.

Үй канаттууларында тоок сымалдуулардын өкүлдөрү көптүк кылат: тоок, күрп, бөдөнө, цецарка, кыргоол, тоос куш ж.б. Ошондой эле каз, өрдөк, төө куш ж.б. бар. Декоративдик жана эстетикалык багыттарда үй шартында негизинен көгүчкөндөр, тоту куштар жана сайроочу куштардын бир нече түрлөрү кармалат.

Үй балыктары да адамдардын өзүн-өзү азык-түлүк менен камсыз кылууда чоң роль ойнойт. Азыркы мезгилде табигый жана жасалма көлмөлөрдө бакма балыктардын көп түрүн асыроо кеңири жайылтылган. Ошондой эле үй балыктарынын көпчүлүк санын эстетикалык мааниси бар аквариумдук балыктар түзөт. Алардын мүнөздүү белгиси болуп ачык кооз түсү, денесинин кичине өлчөмү жана ар түрдүү келбети саналат.

Үй курт-кумурскалары да бар. Аларга аарылар (алар жөнүндө жогоруда айтып өттүк) жана жибек курттары кирет.

Жибек курттар жаратылышта жапайы абалда кездешпей жана ургаачылары учпай да калышты. Чоңу агыш канаттары 6 см ге жеткен семиз көпөлөк болуп саналат. Гусеницалары тыттын жалбырактары менен гана азыктанышат.

Тарыхый маалыматтарга караганда, жапайы көпөлөк Кытайда биздин заманга чейин 3 миң жыл илгери колго «үйрөтүлгөн». Жибек куртунун ургаачылары 500-600гө чейин тукум ташташат. Андан гусеницалар пайда болот. Аларды атайын жайларда тыт жалбырактары менен азыктандырышат. Куурчакчага айланууда ар бир гусеница 3 сутканын ичинде ничке жиптен пила токуйт (жипченин узундугу 1500 м ге барат). Даяр пилаларды жибекчилер топтоп, ысык буу менен буулантып, атайын техниканын жардамы менен жипчелерди чубап алышат. Ал жибек кездемеси үчүн материал болуп саналат.

Азыркы мезгилде тыт дарагы өсүүгө мүмкүн болгон аймактарда (Кытай, Япония, Индокытай өлкөлөрү, Европанын

түштүгү, Түштүк Америка, Кавказ жана Борбордук Азия) асыралат. Союз мезгилинде (андан мурун да) Кыргызстандын түштүк аймагында да тыт жибек куртун кармоо жана жибек материалдарын өндүрүү тармагы болгон. Бирок ал өндүрүш азыркы күндөрү толук жокулуп кетти.

Адамга жакын жаныбарлар

Адамга жакын өз жашоо образын өткөргөн жаныбарларды «жакындык аралыгы» боюнча үч топко бөлүп карасак болот.

Биринчи топко адамдар менен бирге жашоо образын жүргүзгөн жаныбарлар кирет. Алардын мүнөздүү өзгөчөлүгү – жашоосунун адамдардын турмуш-тиричилик ишмердүүлүгү менен тыгыз байланышуусу. Мындай жаныбарларга адамга өтө жакын, башкача айтканда, адам менен бир үйдө (же бир чатырдын астында) жашаган «чатырлаш» түрлөр кирет.

Экинчи топтун өкүлдөрүнүн жашоосу да адамдардын тиричилик жана чарбалык ишмердүүлүгүнө кандайдыр бир деңгээлде көз каранды. Бирок алар адам жашаган калктуу пункттарда – айылдарда жана шаарларда кездешкени менен адамдардан өздөрүн бир аз оолак кармашат. Мындай түрлөрдү жалпысынан «айылдаш» жаныбарлар деп атап койсок болот.

Биринчи жана экинчи топко кирген жаныбарларды илимде синантроптук деп аташат. Башкача айтканда, адам жашаган жана чарбалык ишмердүүлүгүн жүргүзгөн маданий ландшафттарда таркалган жаныбарлар сандык жактан да, түрдүк курам боюнча да бир топ көптүк кылат. Бирок табигый шарттардын, жыл мезгилдеринин жана чарбалык иш-аракеттердин өзгөрүүсүнө байланыштуу аталган көрсөткүчтөр оң же терс жактарына өзгөрүп турат.

Маданий ландшафттарда омурткалуу жаныбарлардын ичинен канаттуулар түрдүк жактан көптүк кылат. Кыргызстан-

дын аймагында уялоочу канаттуулардын 240 түрүнөн 100дөн ашык түрү ушул алкакка туура келет.

Мисалы, азыркы мезгилде Ош шаарына караштуу Төлөйкөн айылында кездешүүчү негизги таанымал түрлөргө төмөнкүлөр кирет: ала чыйырчык, сагызган (сан жагынан басымдуулар), ала карга, чар карга (кышкысын сан жагынан көбөйт), үй жана талаа таранчылары, кичи жана кадимки бактектер (жыл бою кезигип, сан жактан туруктуу), кара чыйырчык, үкү баш торгой (сан жактан аз), ак жылкычы чымчык, кара шакылдак, узун куйрук борбаш (сейрек), булбул, күкүк, сары барпы, үңүп, кыргоол, кыргый, сүтак (өтө сейрек) ж.б.

Башка айрым бир жаныбарлардын жашоосу кандайдыр бир чукул шарттарда (таркалуу ареалынын тарышы, азыктын жетишсиздиги, температуранын төмөн түшүшү ж.б.) адамдардын чарбалык иш-аракеттерине убактылуу көз каранды болуп калат. Башкача айтканда, алар айрым мезгилдерде азык табуу үчүн короо-жайларга жана эгин талааларына аргасыздан «конокко» келүүгө мажбур болушат. Мындай жаныбарлар үчүнчү топко кирип, образдуу «коноктош» жаныбарлар деп аталат.

Эми Кыргызстандын жаныбарлар дүйнөсүнүн мисалында ар бир топтун негизги өкүлдөрүнө токтолуп өтөбүз.

Адамга «чатырлаш» жаныбарлар. Бул жаныбарлардын жашоосу адам менен түздөн түз байланышкан жана кээ бирлери адамсыз жашай албайт. Аларга бүргөлөр, биттер, чиркейлер, чымындар, ошондой эле үй чычканы, боз келемиш, канаттуулардан кичи бактек, үй таранчысы, кыштак чабалекейи кирет.

Албетте, бул аталган жаныбарлар азыктануу өзгөчөлүктөрү боюнча зыяндуу жана пайдалуу болуп бөлүнөт. Мында мителик жашоо образын өткөргөн бүргөлөр жана биттер, ошондой эле чиркейлер, чымындар адамдарга коркунучтуу (жугуштуу)

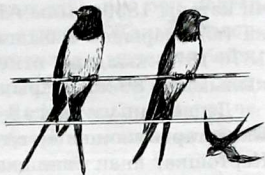
ооруларды таркатуучулар болуп эсептелет. Ал эми *үй чычканы* менен *боз келемиш* ушундай эле коркунуч алып келүү менен бирге адамдардын тамак-аш азыктарына да запасын азайтуу жана булгоо (керектен чыгаруу) жолу менен чоң зыян алып келишет. Мисалы, келемиштин кышка карата чоң өлчөмдөгү азыктарды камдоосу баарыбызга маалым. Бир келемиштин ийининен 40-50 кг буудай даны чыгышы мүмкүн. Дан эгиндеринен башка да ал бардык азык-заттарды (мөмө-жемиштер, нан азыктары, конфеттер ж.б.) «уурдап» камдоого маш.

Эки жыл мурун күзүндө келемиштин ашыкча «ач көздүгүнө» жана «шылуундугуна» үй-бүлөм менен күбө болдум. Короодогу жаңгактын бир кап түшүмү үйдөгү чарпаяда турган. Бир күнү эрте менен эле тең жарымы жок. Кимден көрүшүбүздү билбейбиз. Анан кокустан чарпаянын астындагы келемиштин ийининин оозунан бир үймөк жаңгакты көрүп калдык. Түн ичи ийинине ташып киргизүүгө үлгүрбөй калган экен.

Окумуштуулар келемиштерди акылдуулугу, митаамдыгы, сезгичтиги, байкагычтыгы, сактыгы жана башка көптөгөн касиеттери боюнча итке, дельфинге жана маймылга теңешет. Жер жүзүндө ар бир адамга экиден келемиш туура келет деген эсеп бар. Бул өңдүү зыяндуу жаныбарларды жок кылуу максатында жалпы мамлекеттик жана аймактык бийлик органдарынын деңгээлинде жана адамдардын өз ара иш-аракеттери менен системалуу иш-чараларды алып баруу талапка ылайык.

Адамга эң жакын жана адам жашаган жерлердин мүнөздүү канаттуусу – *кичи бактек* (элде мисче деп аталат). Адамдан чоочуркабайт, бутундун астына чейин басып келет. Көрүнө эле жерлерге – үйдүн айбанына же чатырына уя салат. Өсүмдүк тектүүлөр менен азыктанат. Кампаларда, тегирмендерде жана дан саткан базарларда топ-тобу менен жолугат. Бул ыйык деп эсептелген кушка этият мамиле жасап, кышкысын кар калың түшкөн мезгилдерде кошумча азыктандыруу зарыл.

Адам баласынын дагы бир канаттуу досу – бул *кыштак чаба-лекейи*. Ачык терезе аркылуу үйдүн ичине уя салган бирден бир канаттуу. Эң пайдалуу жандык: зыяндуу курт-кумурскаларды (айрыкча чиркейлерди) абада кармап жейт. Чындыгында мурунку мезгилдерде бул канаттуунун тобун электр зымдарынан, уясын бардык үйлөрдөн, анан дагы коомдук мекемелердин имараттарынан көрүүгө болор эле, бүгүн негедир кескин азайып кетти.



Үй таранчысы – отурукташкан канаттуу. Топ-тобу менен жашайт. Уясын үйлөрдүн чатырларына, жар боорлоруна салат. Азыктануусу жыл мезгилдерине карап, өзгөрүп турат.

Таранчылардын пайдалуулугу же зыяндуулугу – ушул убакка чейин талаш маселе. Бышыкчылык мезгилде алар арпа, буюдай, айрыкча тарууну көп жеген маал болот. Ал эми жылдын калган мезгилдеринде чачылып калган дандар, отоо чөптөрдүн уруктары, тамак-аш таштандылары, курт-кумурскалар менен азыктанышат. Балапандарын жалаң курт-кумурскалар жана алардын личинкалары менен тоюндурушат. Ошондуктан аларды зыяндуу деп бир жактуу айтуу туура эмес. Анын үстүнө мурунку мезгилдегидей сан жактан деле көп эмес.

Адамга «айылдаш» жаныбарлар. Аларга айыл чарба өсүмдүктөрүнө негизделген курт-кумурскалардын көп түрлөрү, сойлоочулардын жана сүт эмүүчүлөрдүн айрым түрлөрү, ал эми канаттуулардын кеңири түрлөрү таандык.

Мында айыл чарба өсүмдүктөрүнүн эң башкы зыянкечи болгон колорадо коңузу жөнүндө сөзсүз түрдө айтып кетүү абзел. Ал илимий тилде *колорадо картошка коңузу* деп аталып, жалбырак менен азыктануучу коңуздардын түркүмүнө кирет. Келип чыгуу мекени – Мексиканын түндүк-чыгыш аймагы болгону менен биринчи жолу дыйканчылыктын зыянке-

чи катары 1859-жылы АКШнын Колорадо штатынын картошка талааларынан табылган. Жүк кемелери аркылуу Европага 1876-1877-жылдары өткөн. Кыргызстандын аймагында өткөн кылымдын 80-жылдарынын аягында пайда болду.

Денесинин узундугу 8-12 мм, түсү кара сызыктуу ачык-сары. Канаттары жакшы өрчүгөндүктөн алыска учууга жөндөмдүү. Картошка, анан баклажан, помидор сыяктуу өсүмдүктөрдүн жалбырактарын жеп, күн көрөт. Кышкысын топуракка 20-50 см казып кирип кетет. Тез көбөйүүгө ылайыкташкан: жаздан күзгө чейин жалбырактардын тескери жагына тукум таштай берет (бир күндө 8-10 жумуртка тууп, бир жайда 1000ге жеткириши мүмкүн). Личинкалары денесине жалбырактардан жана сөңгөктөрдөн уулуу заттарды топтогондуктан көп канаттуулар жешпейт. Мына ушуга байланыштуу бул зыянкечке каршы күрөшүү да татаал.

Жогоруда белгиленгендей, канаттуулардын түрдүк курамы бир топ басымдуулук кылат.

Кара чыйырчык – адам жашаган жерлердин мүнөздүү канаттуусу, адамдардын жаныбарларга болгон сүйүүсүнүн далили. Анткени, жаратылышты коргоо боюнча сабактардын практикалык негизи болуп бул канаттууга уя жасоо эсептелет эмеспи. Ала шабырт жаз менен кошо биринчилерден болуп учуп келет. Анын шаңдуу сайрашы дайыма көңүлдү көтөрүп турат. Бышыкчылык мезгилде алча, тыт, гилас, жүзүмдүн мөмөсүн, буудай, таруу, күрүчтүн данын жеген менен негизги азык рационун курт-кумурскалар түзөрүн эске алышыбыз абзел. Айрыкча балапандарын багуу мезгилинде курт-кумурскалардын көп санын жок кылат.



Өзүнүн өзгөчө «жүрүм-туруму», «ми-таамдыгы» жана «ач көздүгү» менен эл ичинде жана илимде ар түрдүү ой-пикирлерди жаратып келе жаткан канаттуу бар. Ал – *ала чыйырчык* (майна). Бул канаттуу биздин чөлкөмдө салыштырмалуу жаңы

пайда болду: 1960-жылдары Афганистан тараптан ооп келген (ошондуктан афган чыйырчыгы деп да аталат). Жаңы жерлерди тез өздөштүрүп, сандык жактан да тездик менен көбөйүү аркылуу башка түрлөрдү сүрүп чыгарууда. Тамакты да тандабайт. Негизги азыгы – курт-кумурскалар (анын ичинде чегирткелер). Малдардын жонуна жана башына конуп, алардын көгөн, чымын сыяктуу мителерин терип жейт.

Бирок, менин байкоом боюнча, кийинки мезгилдерде бул канаттуу талаадан, малдын үстүнөн курт-кумурскаларды терип жегенден «эригип», оңой «оокатка» – даяр жегиликтүү азыктарга өтүп алды: алча, тыт, гилас, жүзүмдүн мөмөлөрү, ар түрдүү азык-түлүктөр (сүттүн каймагы, быштак, камыр ж.б.). Башкача айтканда, бактарга койгон «каракчыларды» да «тоотпой» калды, кароосуз калган тамак-аштарды уурдап жегенге «адис» болуп алды.

Француздар көгүчкөндөрдү «учуучу келемиштер» деп аташса, мен ала чыйырчыктарды ушинтип атаар элем. Анын үстүнө бул куштар өтө «чыр» келип, башка канаттуулардын уяларын тартып алышат, балапандарын жеп салышат. Майда сайроочу куштардын азайып кетиши да ушул себепке байланыштуу деп эсептейм. Ала чыйырчыктардын азыктануу жолунун өзгөрүшү, «чырбаштыкка» негизделген атаандаштыкка өтүшү аларды сан жагынан кескин кыскартууну талап кылат.

Бирок бул канаттуу колго абдан жакшы үйрөнөт, ээсин тааныйт жана айрым бир сөздөрдү жаттап, кайталоого жөндөмдүү. Көп адамдар сайроочу куш катары үйдө кармашат.

Бала кезде адабияттан ала чыйырчыктын колго абдан жакшы үйрөнөрүн, анан дагы «сүйлөөгө» шыктуулугун окуп, аны багууга абдан ашык болдум. Айрыкча Б.Кузьменконун «Сайроочу куштар» деген китебин окугандан кийин такыр чыдамым кетип калды. Бирок ал уясын кол жеткис жерге салгандыктан жана аны аябай тажаалдык менен коргогондуктан (кайкып учуп келип, башыңды тээп өтөт) балапа-

нын көпкө ала албай жүрдүм. Бир күнү талаада тамеки чаап жүрүп, суу аккан жардын боорунан балапандары бар уясын көрүп калдым. Жардын астынан колуң жетпеген менен үстүнөн оңой эле жетет экен («митаам» бул жактын эсебин алган эмес экен). Бир балапанын алдым. Баш кийимиме салып, үйгө алып келе жатсам, жаңы эле чыккан балапаны «митаамдыкты» дароо үйрөнүп, оозун ачып, өлүмүш болуп алганы таң калтырган. Балапанды Шайыр деп атап, багып чоңойтук. Биринчиден, чындап шайыр куш экен, экинчиден, абдан соргок болот экен: эртеден кечке чырылдап, жем сурап эле отура берет. Адамга абдан жакшы үйрөндү. Каерде жүрсөң, таанып учуп келет. Бактыяр иним да мектептен чыгып келе жатса, көп балдардын ичинен таанып, ийинине келип конуптур. Бирок, тилекке каршы, анча-мынча сөздөрдү айтканга үйрөтө албадык.

Үкү баш торгой тээ бийикке (кээде өзү араң эле байкалып калат) көтөрүлүп, канаттарын дирилдетип, жагымдуу сайрайт. Жайкысын курт-кумурскалар, ал эми кышкысын жапайы жана маданий өсүмдүктөрдүн даны менен азыктанат.

Бул канаттуунун бир кызыктуу жагы бар: демейде адамга жакын жашаган канаттуулар көбөйүү үчүн уяларын өтө коопсуз, башка жаныбарлардан, айрыкча адамдардан алыс, далдоо, жетүүгө татаал жерлерге (имараттарга, дарактарга, бадалдардын арасына ж.б.) салса, үкү баш торгой жерге, бирок байкоого ыңгайсыз, көңүл бурбай турган, кээде таң калыштуу жайларга уя салат.

Бала кезде айылдын четиндеги автожолду кесип, сайга өтүп баратсам, так бутумдун алдынан быр этип, үкү баш торгой учуп кетти. Карасам, уясы бар экен. Чаар жумурткалары жатат. Учпаганда такыр байкамак эмесмин. Демейде шагыл төшөлгөн жолдо машинанын дөңгөлөктөрү майда таштарды жол четине сүрүп, үйүп коёт эмеспи. Кызыгы – уя

ошол таштардын арасында бир муштумдай таштын чуңкурунда жайгашыптыр. Болгону бир карыштай ары жакта кирүлдөп-дарылдаган автомашиналардын дөңгөлөктөрү зуулдап өтүп турат! Ошондой жерде коркпой-чркпөй жаткан торгойго таң калганмын.

Ак жылкычы кучкач – эң эрте учуп келүүчү канаттуулардын бири. Абдан кыймылдуу жана ыкчам. Дайым алдыга-артка чуркап, узун куйругун шыйпандатып жүрөт. Адамдан анча чоочуркабайт, жакын аралыкка чейин басып келе берет. Жалаң курт-кумурскалар менен азыктанат.

Бул канаттуу жөнүндө эл арасында туура эмес түшүнүк бар. Ал жазда учуп келгенде адамдарды көрүп, «былтыркы көргөн адам дагы деле тирүү бар турбайбы» деп, жаман тилек кылат имиш. Буга ишенип, өлтүрүүгө аракет кылган балдарды токтоткон күндөр болгон.

Күцүктүн үнү – айыл жергеси үчүн мүнөздүү. Апрель айында учуп келет. Бул канаттуу бир гана жагымдуу үнү менен гана эмес, азыктануусу менен да абдан пайдалуу; башка канаттуулар жебеген тыт көпөлөктүн гусеницаларын, ошондой эле чегиртке, коңуз ж.б. жеп жок кылат.

Айыл жергесинин дагы бир кооз канаттуусу – үңүң. Ал башындагы чоң үпүсү жана ийрейген узун тумшугу менен айырмаланып турат. Келгин куш. Мурунку убактарда анын «үң-үң» деген мүнөздүү үнүн көп жерлерден угууга болор эле, азыр өтө сейрек кездешип калды.

Маданий ландшафттын көркүн ачкан канаттуу – сары барлы өзүнө мүнөздүү бийик үн салып, бийик дарактарга жашынып жүрөт. Өтө сак куш. Жашыл жалбырактардын арасында ачык сары түсүнөн анда-санда байкап калууга болот. Зыяндуу курт-кумурскаларды жок кылуу жана кооз келбети менен коргоого татыктуу.

Булбул адам жашаган жерлерди уккулуктуу үнү аркылуу ажарын ачуу менен токой жана бактардын зыянкечтерин кы-

рып жок кылат. Биздин шартта айыл жана шаар зоналарында кездешет. Коюу дарактарды жана бадалдарды пааналайт. Май айларында кечкисин жана түнкүсүн үнүн угууга болот. Уясын бадалдардын арасына салат, табуу өтө кыйын. Акыркы жылдары Ош шаарынын жашыл бак-шактуу аймактарында көбөйгөнү кубандырат.

Булбул жүргөн жерлерде, көбүнчө дарак-бадалдардын түбүнөн *кара шакылдакты* жолуктурууга болот. Жагымдуу үнү жана зыяндуу курт-кумурскаларды жок кылуусу менен бул канаттуу да коргоого муктаж.

Узун куйрук борбаш дарыя боюндагы бадалдарда, айыл бактарында кездешет. Дарактардын бутактарына конуп алып, курмандыктарын пайлап-байкап отурат. Ал көптөгөн курт-кумурскаларды, анын ичинде дарак өсүмдүктөрүнүн зыянкечтери – коңуздарды жок кылуу менен эң пайдалуу деп эсептелинет. Майда кескелдириктерге, канаттуулардын балапандарына да кол салат. Бул канаттуунун ашкан азыгын (мисалы, коңуздарды) бадалдардын тикенектерине сайып, сактап койгондугу кызык.

Узун куйрук борбашты балапанынан бактым (уясын бузуп алган балдардан алгам). Атын Сайрук (сары куйрук) деп атап, жакшы эле багып чоңойттым. Курт-кумурсканы тынымсыз кармап беребиз. Колго жакшы чйрөндү. Сөөмөйчнө кондуруп алсаң, куду кичинекей чййлүдөй чойчоюп отурат. Терезедеги көпөлөктөрдү шап этип, буту менен кармап алчу. Канчалык жакшы баксак да, табигый көрүнүшүнө жеткире албай койдук: түсү да жакшы ачылбай, куйругу анчалык узун болбоду. Баары бир бир нерсесин кем кылдык да.

Сагызган, ала карга жана чар карга азыктануусу жана «жүрүм-туруму» (уурдап качканга шыктуулугу) боюнча ала чыйырчыкка окшош келишет. Бирок үй-жайдан бир аз оолак жашагандыктан жана саны боюнча аздык кылгандыктан алардын анчалык зыяны жок.

Байулу (байкуш же бабырган деп да аташат) – эл арасында «жүрөк түшүргөн» коркунучтуу жана сырдуу куш. Ал көбүнчө мазарларды, үңкүрлөрдү жана мечиттерди байырлаган үчүн андан бетер коркунуч жаратат. Эгер ал кайсы бир үйгө келип консо, ал үйгө жамандык алып келет деген туура эмес түшүнүк бар. Ошондуктан баары аны жок кылууга аракеттенишет. Бирок бул абдан пайдалуу канаттуу. Эң негизги азыгы – зыяндуу курт-кумурскалар (чегирткелер, коңуздар ж.б.). Чычкандарды да кармап жейт.

Адамга жакын жашаган канаттуулардын эң ириси жана келишимдүүсү *ак кунас* (эл арасында илегилек деп аталат) болуп саналат. Канаттарынын учу кара, өзү ак болуп, узун тумшугу кызыл келет. Март айларында уялоо үчүн келип, сентябрь айларында учуп кетет. Уяларын имараттардын, зым карагайлардын же бийик дарактардын башына бутактардан үйүп салат. Азыгын бакалар, кескелдириктер, чычкандар жана курт-кумурскалар түзөт.

Кыргызстандын түштүк аймагынын ысык климаттуу жерлеринен учуратууга болот. Мисалы, Сузак районунун Барпы айылынан кериле басып же каалгып учуп жүргөн илегилектерди көп көрүүгө болот.

Акыркы беш-алты жылда мурун такыр кездешпеген Ноокат районунун Жаңы-Базар айылынын батыш тарабындагы саздак жерде негедир илегилектер кыштап калып жатышат. Биринчи жылдары бирин-экин эле, азыр саны беш-алтыга барып калды.

Илегилек ыйык куш катары эсептелет. Кайсы бир үйдүн үстүнө уя салса, бакыт алып келет деген ишеним бар.

Адамга «*коноктош*» **жаныбарлар**. Мындай жашоо образындагы түрлөргө канаттуулардан бөдөнө, кадимки бактек, чар карга, күйкө, сары үкү, жырткычтардан түлкү, чөө бөрү, карышкыр, коён сымалдардан толай коёну, ача туяктуулардан доңуз кирет.

Айрымдарын карап көрөлү.



Бөдөнө – тоок сымалдардын эң кичинекей жана келгин өкүлү. Жерден алыс эмес тез учат, жерде да тез басат (жөрмөлөп бараткандай сезилет). Айыл чарба жерлеринен беде, буудай жана пахта талааларын байырлайт. Өсүмдүктөрдүн уругу, көгү жана курт-кумурскалар менен азыктанат. Өзү кичинекей болгону

менен мекияны 15ке чейин жумуртка тууйт. Бир жайда эки жолу балапан чыгарууга үлгүрөт.

Кыргызстанга апрель-май айларында келип, кайра сентябрь-октябрь айларында кыштоо үчүн Түндүк Африка, Индия тараптарга учуп кетет. Бул кидик куштардын алыскы чөлкөмдөргө болгон узак жана татаал учуулары жөнүндө адабияттарда кызык учур бар: 1942-жылы Кара деңиздин суусунда дем алып жаткан каздардын үйүрүнүн ар биринин үстүндө бирден бөдөнө конуп отурганына деңиз аскерлери күбө болушкан.

Бөдөнө көлөмү кичинекей болгону менен баалуу аңчылык канаттуусу катары эсептелет. Аны кармоонун жолу абдан көп: чачма менен атып алышат, тор жайышат, тузак салышат, ит менен алдырышат ж.б. Мына ушуга байланыштуу анын саны кескин азайып кетти. Азыркы мезгилде бизде бөдөнөнү үй канаттуусу катары кармап, эт жана жумуртка алуу ишмердүүлүгү жандана баштады. Түштүктө илгертен эле сайроочу куш катары капаста кармашат. Жакшы багылган бөдөнө уккулуктуу үнү менен таң заардан безеленип сайрап, кулактын кумарын кандырат.

Бала кездин эгин талаалары бөдөнөлөрдүн «быт-былдык» деп сайраган үндөрү менен коштолуп турчу (азыр укпай эле калдым). Мен да бөдөнөнү эки жолу капаста кармап бактым. Биринчиси жетилип калган мезгилде келген экен, такыр эле

колго цйрөнбөй койду. Жем-суу берип жатканда цркүп, торго уруна берип, башынын жүнү түшүп, «таз» болуп калган. Экинчи бөдөнө балапан кезде келип, адамга абдан байыр болду. Кастарлап кең капас жасап, ашыкча кызыгуу менен бактым. Мектептен кийинки бош убактымдын эрмеги болчу. Жемди да колдон жеп, чымын, көгөн, коңуз же көк чөп алып келгениңди күтүп эле турчу. Үй алдында тамеки тизип отурганда бош коё берип койсок, алыс кетпей, тамеки жалбырактарынын курттарын терип жеп жүрчү. Бир күнү түнкүсүн капасын алмага калтырып койсом, мышык тийиптир: же жегенин же качып кеткенин билбей калдым.

Айылдарга жакын бийик дарактарда кыргый уялайт. Чочуганда өзүнө мүнөздүү үзүк-үзүк үн чыгарганынан тааныса болот. Канаттарын тез-тез кагып, ойкуп-кайкып, ыкчам учат. Негизинен майда канаттууларды тутуп жейт.

Эгин талааларынын үстүндө кээде абада «асылып», курмандыгын аңдып турган күйкөнү көрүүгө болот. Ал ар түрдүү кемирүүчүлөрдү, курт-кумурскаларды, айрыкча чегирткелерди жок кылуу менен айыл жашоочуларынын эң пайдалуу шериги болуп саналат.

Ири жырткыч канаттуулардан айылдарга түнкүсүн кээде сары цкү (чоң үкү) келип кетет. Үкүлөрдүн эң чоңу: салмагы 2-3 кг га барат. Демейде ал тоолордо жана тоо этектеринде кездешип, түнкү жашоо образын өткөрөт да, күндүзү жарлардын кычыгына, ийиндерге же үңкүрлөргө жашынат. Жалаң кемирүүчүлөр менен азыктангандыктан пайдалуу деп эсептелинет. Анын сеңселген чааралакей кооз жүндөрүн топуларга жана тебетейлерге тагуу эзелтеден бери кооздуктун белгиси болгон. Бирок элде айрым бир терс көз караштар бар.

Бир күнү дарыя боюнда адаттагыдай кой кайтарып жүргөм. Ошол мезгилде эле мени жаныбарлар дүйнөсү аябай кызыктырып, аларга ынтызарлык менен байкоо жүргүзүшүмүн. Ал күнү да сайда ак жылкычы чымчыктын чоң чегирткени жегенин

тамаша кылып, анан жер карап, чегиртке издеп басып калдым. Бут алдыман чоң-кичине чегирткелер учуп качат. Бир убакта так алдыман талпаң этип, бир нерсе уча качса болобу! Чоочуп кеттим. Карасам, сары үкү экен, алыс эмес жерге барып конду. Жанына барсам, дагы көтөрүлүп, үйлөр жакта турган трактордун үстүнө келип конду. Анан айылдын чоң балдары келип, кууп кармап алышты. Сес кылып, тумшугун ток-ток этирет. Коён баккан капаска камап, кечке тамаша кылдык. Күндүзү көрбөйт эмеспи, таранчы алып келип салышты эле, көңүл да буруп койбоду.

Көрсө, бул үкү түңү тоодон келип, кете албай калган экен. Түнкүсүн тандырдын астындагы Кушпак досумдун күчүктөрүнүн биринин башын, биринин буттарын жеген экен. Эрте менен көрүп, эмне жегенин эч бир түшүнбөй койгон элек. Эртеси ошол жерге койлорумду айдап келсем, жолдун жээгинде үкүнүн өлүгү жатат. Кечээ бирөө үкүнүн өтү дары деп жаткан, өтүн алышканбы, тырмагын алышканбы, билбейм. Анда сары үкү сейрек канаттуу экендигин түшүнбөгөн экенмин, ошондо элден бекитип, түңү коё бербегениме азыр өкүнөм.

Дегеле үкүлөр угуусунун күчтүүлүгү менен даңкталат. Чычкандын шырт эткенин алар ондогон метрден угуп, угуусу менен гана багыт алып, курмандыгын көрбөй кармай алат. Бул канаттуулардын кулак түзүлүшү, кулак көңдөйчөсүнүн жанында жайгашкан перилери керек эмес үндөрдү «өчүрүп», керектүү үндөрдү күчөтүп берет. Мисалы, жаан жаап же шамал жүрүп жаткан маалда аңчылыкта керексиз үндөрдөн (тамчылардын түшүшү, жалбырактардын шуулдашы ж.б.) качып, кулактарын чычкандын шыбыртына гана бура алат.

1990-жылы Андрей аттуу мергенчи досу кантип мергенчиликте таштаганын айтып берген эле. Орусиянын токой арасындагы ачык тилкелердеги чөп үймөктөрүндө аңчылар адатта түлкүлөргө аң уулашат эмеспи. Себеби, кышкысын чөп үймөктөрүндө түлкүлөрдү кызыктырган чычкандар бар.

Бир күнү түнкүсүн мергенчи үймөктүн үстүндө мылтыгын белендеп, түлкүлөрдү аңдып отурган. Чөпкө көмүлүп, башы гана чыгып турат. Караңгы түндө, ээн токойдо жалгыз. Терebel тыптынч. Мына ушундай мезгилде кайдан-жайдан анын башын бирөө катуу мыкчып, тумагын жулуп кетиптир. Жүрөгү түшкөн кургур мылтыгын таштап, эч нерсени түшүнбөй бакырган бойдон үйүнө качыптыр. Көрсө, түнкүсүн үкү чөптүн арасынан анын башын чычкан экен деп, үнсүз учуп келип, кокустан чапчыган экен.

Адам жашаган жерлерге, айрыкча айыл чарба талааларына тоодон «конокко» түшүүчү ири айбан – бул доңуз. Мурунку мезгилдерде бул жаныбарлар колхоз-совхоз сыяктуу чарбалардын жүгөрү айдаган кең талааларына түнкүсүн түшүп, түшүмүнө кыйла зыян алып келет болчу. Ал турсун адамдардын картошка айдаган огороддоруна да жетип турган. Бирок азыркы учурда саны кескин азайып, айыл чарбасы үчүн коркунуч жаратпай калды.

Камандын ууртунан орсоюп чыгып турган тишинин өткүрдүгү, өзүнүн өжөрдүгү эл арасында кооптонуу жаратып келет. Ага аңчылык кылуу өтө опурталдуу. Жаракат алган доңуз түз эле качырып, челип өтүшү ыктымал.

Түлкүнү «кылык-жоругу» менен баарыбыз билебиз. Табигый шарттарда негизинен кемирүүчүлөр, ошондой эле курт-кумурскалар жана канаттуулар менен азыктанат. Калктуу пункттарга көбүнчө кышкысын түнү түшүп, үй канаттууларына өч келет. Бирок башка мезгилдерде деле, жада калса күндүзү деле келүүдөн тартынбайт.

Бир жолу тамеки аралап келе жатсам, кокустан эле ылдыйдан күрттөр ызы-чуу түшүп, тамекинин боюнан өйдө (2 м ден ашык) бийиктикке уча качышты. Эмне болуп кетти деп жетип барсам, булаң этип, сары түлкү жылт койду. Бир күрттүн корозун моюндан тиштеген экен, ал тыбырчылап жатат. Кичинекей түлкүнүн өзүнөн үч эсе чоң корозго кол

салганын кара! Жараланган күрптү жакын турган үйгө алып барып, араң алалдап калгам.

Бул жаныбар дагы бир «кыйындыгы» менен мени таң калтырган. 1991-жылы студенттик кезде Ош шаарынан Алматы шаарына комплекстүү практиканы өткөрүү максатында аэропорттон учуп жатып, учуучу-конуучу тилкенин так боюнда жайгашкан түлкүнүн ийинин байкап калдык. Чындыгында мындай жерлерде адамдардан коркунуч жок. Бирок учактар көтөрүлүү жана конууда кандай катуу дүрүлдөгөн, кулак жаргыдай добуш чыгарат. Ошого карабастан түлкүнүн бачкилери ийинге кирип-чыгып, эч нерсени укпагандай, шаттуу ойноп жүрүшөт.

Сырдуу жашоосу жана «жүрүм-туруму» менен айыл тургундарынын «үшүн» алган жырткыч бар. Ал – чөө. Денеси болгону 60-70 см келет. Үйүрү менен жашаган жаныбарлар. Түнкү жашоо образын өткөрүп, аңчылыкка кеч кирери менен чыгышат. Негизинен кемирүүчүлөр менен азыктанып, канаттуулар, коёндор ж.б. да кармап жейт. Өздөрүнө мүнөздүү (жаш бала ыйлап жаткандай) добуш чыгарышат.

Эл арасында бул жырткыч тууралуу коркунучтуу болмуштар көп айтылат. Акыркы мезгилдерде алардын саны көбөйүп, айылдарга көп түшүп келишүүдө. Үйүрү менен койлорго да (жалгыздатып бөлүп алышат) кол салган учурлар бар. 2014-жылы кышкысын Чыйырчык ашуусуна чыккан жолдо көптөп адамга да асылышканын уктум.

Адамга, анын короо-жайына маал-маалы менен тийип турган эң ири жырткыч болуп карышкыр саналат. Ал тайманбас, өжөр, ошол эле мезгилде куу жана айлакер келип, демейде тоолуу айылдарга же алыскы короолорго кирип, малга тиш салып жүргөнү баарыбызга маалым. Азыркы күндөрү карышкырлардын негизги азыгы болгон тоо текелер, доңуздар, эликтер ж.б. азайып кеткенине байланыштуу алардын «аргасыздан» үй жа-

ныбарларына кол салышы арбыды. Төмөнкү этектеги айылдарга түшкөн учурлар да көп.

Мен карышкырлар кээде шаарларга деле түшүп, «конок» болудан баш тартпаганына күбө болгом. 1997-жылы январь айында Сүлүктү шаарында Ош технологиялык университетинин филиалында сабак берип жүргөнбүз. Бир күнү кечинде Восточный кичирайонунан шаарга кирип келе жатып, карышкырлар бир үй менен музоосуна кол салып жаткан жерине туш болдук. Жалгыз үй төрт жырткычка моюн бербей, музоосун жан талаша коргоп жатыптыр. Музоонун жанбашына тиш салганга үлгүрүшүптүр – канап жүрөт. Машинаны токтоттук, карышкырлар болсо үркпөй-нетпей бизди карап турушат (арык, жүдөө экендигин байкадым). Качан гана машинанын эшигин ачып, жерге түшө баштаганыбызда ары дөңгө чыгып туруп алышты. Жанган көздөрү байкалып, кандын даамын татып калгандыктан кете албай турушту. Байкуш үй дароо бизге жакын келип, калкоо издеп туруп калды. Жалынгандай мөөрөп да жиберди окшойт. Так автожолдун боюнда, жарыгы күчүп турган үйлөрдөн болгону 50 м дей аралыкта, электр жарыгынан да, автомашинадан да чоочубаган мындай жырткычтарга таң калдык. Уйду музоосу менен жакын үйлөр тарапка айдадык эле, тайраңдаган бойдон чуркап кетишти. Эртеси жергиликтүү мергенчилер чыгып, убара тартып, карышкырларды таппай кайтышты. Алар бир жерде турбайт да.

Адамга ырайымсыз жаныбарлар

Дүйнөдө адам үчүн коркунучтуу жаныбарлар өтө көп. Кургактыкта уулуу жыландар, уулуу чаяндар, ири жырткычтар коркунуч туудурса, суу мейкиндигинде акулалар, башка балыктардын кээ бир түрлөрү, абада чагуучу курт-кумурскалар

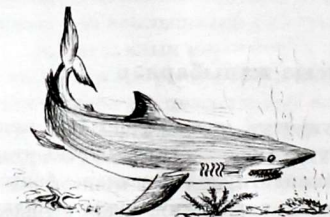
(мисалы, малярия чиркейлери) айрыкча коркунучтуу. Бирок көпчүлүк жаныбарлар адамдарга коркуп-үрккөн мезгилде, өзүн же балдарын коргоо максатында кол сала тургандыгын эске алышыбыз абзел. Демейде алар (мисалы, арстан, аюу, жолборс, карышкыр сыяктуу ири жырткычтар да) адамдардан дайыма оолак болууга аракет жасашат.

Бирок айрым жаныбарлар азык үчүн тайманбай адамга түздөн-түз кол салышат. Буларга негизинен крокодилдер, акулалар жана пираньялар кирет. Ал эми пил, бегемот өңдүү ири айбандар өздөрүн же балдарын коргоо максатында адамдарга коркунуч жаратышы ыктымал.

Крокодилдер – көлөмүнө жараша эбегейсиз күчкө ээ жырткычтар. Алардын тамагын жалаң жандуу азык түзүп, майда коңуздардан тартып, жаныштарга чейин барат. Адам үчүн ирилери – 4-5 м узундуктагылары коркунучтуу. Дүйнөдө жылына 2 миңден ашык адамдар жабыр тартат. Ири крокодилдердин бири 2002-жылы Бурундиде кармалган. Адам жегич жырткычтын узундугу 6 м ге жетип, салмагы 1 т га жакын болгон. Ал Рузизи деген дарыяда 100 жылга жакын жашаган. Жергиликтүү элге дайым дүрбөлөң салып, анын азуусунан 50гө жакын адам каза тапкан.

Балыктар классынан көбүнчө майда өкүлдөрү болгон пираньялар жана ири өкүлдөрү – акулалар коркунуч туудурат.

Акулалардан адамга карата ырайымсыздыгы жана кол салуулардын саны боюнча ак акула менен жолборс акула айырмаланып келишет. Ак акула (аны адам жегич деп да аташат) Түндүк Муз океанынан башка бардык океандардын ачык сууларында жана жээк бойлорунда таркалган. Узундугу 4,5 м, салмагы



1,5 т га барат. Негизинен деңиз сүт эмүүчүлөрүнө, ошондой эле ар түрдүү балыктарга жана деңиз канаттууларына аңчылык кылат. Азыркы мезгилде жоголуп бараткан балыктардын катарына кирет. Жолборс акула – Дүйнөлүк океанда эң кеңири таркалган түрлөрдүн бири. Ири жырткыч балык – узундугу 5-6 м, салмагы 0,5 т га барат.

Пираньялар – тузсуз сууларда жашоочу майда жырткыч балыктар. Түштүк Американын жай аккан дарыяларын байырлашып, бардык тирүү жандыктарга көлөмүнө карабай кол салышат. Адамдар үчүн да абдан коркунучтуу. 1981-жылы Бразилиянын Обидус дарыясында кеменин сууга чөгүүсүнүн натыйжасында сууда калган 300 адам аталган балыктарга жем болушкан.

Адамдарга жырткычтар менен катар чөп жечүүлөрдүн айрым түрлөрү абдан кооптуу. Алсак, «жинине» тийсе же чоочутса пил менен бегемоттон да коркунуч зор.

Пилдерди цирктерде жана зоопарктарда жоош айбан катары көрүп жүрөбүз. Бирок алардын кол салуусунан жылына 500-600 адам курман болуп турат. Үрккөн же ажаалданган пил 65 км\саат ылдамдыкта чуркай алат (ал эми адам орточо 30 км\саат ылдамдыкта чуркайт). Алардын эске тутуусу да жакшы экендиги маалым. Ачуусуна тийип койгон адамды көпкө чейин унутпайт.

Бегемоттор маңыроо, кыймылы жай жана тынч жүргөндү сүйгөн жаныбар болгону менен өтө агрессивдүү жана коркунучтуу айбандарга кирет. Курмандыгын (айбан болобу же адам болобу) жыл сайын өсүп 50 см ге жеткен тиши менен жаралап, же алп денеси менен жанчып салышы ыктымал. Адабияттарда арстанды жана акуланы өлтүргөн мисалдар бар. Адам үчүн эң коркунучтуу жаныбар: жылына миндеген адамдар өлүп же жаракат алып турушат.

Адам тарабынан жок кылынган жаныбарлар

Адамдардын жан-жаныбарларга болгон кайдыгер жана жоопкерчиликсиз мамилесинен, айрыкча анын жырткычтык мүнөздөгү керектөөсүнөн Жер шарында көптөгөн жаныбарлардын түрлөрү такыр жок болуп кетти. Тактап айтканда, жаныбарлар дүйнөсүнүн түрдүк курамын илимий жактан так изилдөө жүргүзө баштаган мезгилден бери эле канаттуулардын 34, сүт эмүүчүлөрдүн 38 түрү жок кылынган.

Мисал катары алардын кээ бирлерине токтолуп өтөлү.

Тынч океандын түндүк тарабындагы Командор аралдарын байырлаган *стеллер деңиз уюну* тагдыры абдан өкүнүчтүү. Анын денесинин узундугу 7-9 м ге жетип, салмагы 4 т ны түзгөн. Бул уйлар үйүрү менен жай сүзүп, адамдардан чоочулаган эмес. Ырайымсыз кыруунун натыйжасында бул жаныбарлар түр катары ачылгандан кийин 27 жылдын ичинде толугу менен жок болгон.

Ал эми Орусиянын түштүк алкактарынын талааларында жашаган *тарпан* жапайы жылкысын айыл чарбасына зыяны бар деп кырып салышкан.



Адамдардын ач көздүгүнөн жана ырайымсыздыгынан чоң көгүчкөн – *дронт* да ушундай кейиштүү тагдырга туш болгон. Анын салмагы 18-20 кг га жетип, канаттары кыска болгондуктан уча алган эмес. Инд океанынын Маврикий аралдарын мекендеген. 1598-жылы аралга голландыктар келип түшүп, уча албаган куштарды чаап жыгып, жырт-

кычтык менен аң уулоону башташкан. Натыйжада 83 жылдын ичинде бул канаттууну такыр кырып жок кылышкан.

Түндүк жарым шарынын аймактарында кеңири таркалган канатсыз гагарка да кырылып жок болгон канаттуулардын катарына кирет. Чоңдугу каздай болгон бул куштун эти гана эмес, майы жана жүнү адамдарды кызыктырган. Эң акыркысы 1844-жылы Исландия жээгинде атылган.

Түндүк Африкада жашоочу көчүп жүрүүчү көгүчкөндөр бир мезгилдерде саны 2 млрд га жеткенине карабастан оңой жеткиликтүү эти үчүн кыска аралыкта эле жок кылынган. «Алар тобу менен учканда күндүн бетин тосуп, ал эми канаттарынын кагуусуна кадимкидей шамал болуп турган» деп жазган өз учурунда америкалык зоолог Р.Ман-Кланг.

Адамдар тарабынан жок болуп кеткен жаныбарлардын тизмесине дагы торболуу карышкыр, европа илбирси, азия шамбург бугусу, америка деңиз кундузу ж.б. кирет. Буга эми Кыргызстандын аймагында бир кезде жашаган кызыл карышкыр, жейрен жана кундузду да кошо берсе болот.

Жаныбарларды коргоо

Жүздөгөн жылдардан бери адам баласынын чарбалык жана турмуш-тиричилик аракеттеринин күчөшүнүн натыйжасында Жер бетиндеги жаныбарлар таркалган экотүзүмдөр түп-тамырынан бери өзгөрүп, көпчүлүк жаныбарлар сан жагынан азайса, айрымдары таптакыр кырылып жок болуп жатат. Мындай факторлорго негизинен чарбалык иш-аракеттер, аңчылык, жашоо чөйрөсүн өзгөртүү же бузуу, башка жырткыч жаныбарларды алып келип коё берүү кирет.

Азыркы мезгилде жаныбарлар дүйнөсүн коргоо дүйнөлүк деңгээлде да, мамлекеттер деңгээлинде да жүргүзүлүп жатат. Жоголуп бараткан өсүмдүктөр жана жаныбарлардын түрлөрүн коргоо жана сактап калуу максатында 1948-жылы Эл аралык жаратылышты коргоо жана жаратылыш ресурстар уюму (МСОП) түзүлгөн. Бул уюмга 80ден ашык мамлекет, 100дөн ашык өкмөттүк, 800дөн ашык өкмөттүк эмес уюмдар кирет.

Анын иш-аракетинин негизинде СССРде, анын ичинде Кыргыз ССРинде сейрек кездешүүчү жана жок болуу коркунучундагы өсүмдүктөр жана жаныбарлар түрлөрүнүн Кызыл китеби түзүлгөн. Азыркы Кыргыз Республикасынын Кызыл китеби анын негизин түзөт.

Эл аралык масштабда жаныбарлар дүйнөсүн коргоо боюнча кабыл алынган укуктук актыларга төмөнкүлөр кирет: Үй жаныбарларын коргоо боюнча Европа конвенциясы, Эксперименталдык жаныбарларды коргоо боюнча Европа конвенциясы, Жоголуп кетүү коркунучунда турган түрлөр боюнча эл аралык соода боюнча конвенция, Жаныбарлар жөнүндө жалпы декларация ж.б.

Сейрек кездешүүчү түрлөрдү коргоо үчүн алар байырлаган жерлер мамлекет тарабынан коргоого алынып, ар кандай макамдагы өзгөчө коргоого алынган жаратылыш территориялары түзүлгөн: мамлекеттик коруктар, мамлекеттик жаратылыш парктары, мамлекеттик заказниктер. Бүгүнкү күндө биздин өлкөбүздө жалпы аянты 1200872,0 га болгон (өлкөнүн аянтынын 6,006% ы) 10 мамлекеттик корук, 9 мамлекеттик жаратылыш паркы жана 68 мамлекеттик заказник (анын ичинде 14 зоологиялык) иш алып барат.

Жаныбарларды коргоо жана калыбына келтирүү боюнча иш-чараларды жүргүзүүнү Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнүн алдындагы Курчап турган чөйрөнү коргоо жана токой чарбасы боюнча мамлекеттик агенттиги көзөмөлдөйт. Акыркы жылдары республикада экологиялык саясатты реформалоо боюнча алгылыктуу иштер жүрүп жатат. Тиешелүү багыттагы мыйзамдар кабыл алынууда жана жаңыланууда: Токой кодекси (1999), «Курчап турган чөйрөнү коргоо» (1999), «Биосфералык территориялар жөнүндө (1999), «Жаныбарлар жөнүндө» (1999) ж.б. Алсак, «Жаныбарлар жөнүндө» мыйзам жаныбарларды коргоо жана калыбына келтирүү чөйрөсүндөгү мамилелерди жөнгө салат жана жаныбарлар дүйнөсүнүн ресурстарын рационалдуу пайдаланууга багытталат.

Жаныбарларга эстелик тургузуу

Жаныбарлардын адамдар үчүн эмгеги, алардын жашоосундагы баалангыс орду, мааниси жана айрым жаныбарлардын өзгөчө кызматтары үчүн аларга дүйнө жүзүндө көптөгөн эстеликтер тургузулган. Албетте, мындай эстеликтер, биринчиден, кайсы бир жаныбардын конкреттүү салымы же эрдиги үчүн даректүү тургузулса, экинчиден, жалпы бир түр үчүн же белги катары коюлат.



Жаныбарлардын ичинен адамга жакындыгы жана берилгендиги менен белгилүү болгон иттерге эстелик эң көп тургузулган. Мисалы, Париж шаарында Альпы тоолорунда кар көчкүдө 41 адамды куткарып калган Барри аттуу сенбернарга, Берлинде сокур адамдарды коштоочу итке, Нью-Йорк шаарында Аляскада кар басып калган айылдагы эпидемияга каршы дарыны жеткирген иттердин чанасынын башчысы Балтка, Токиодо Антарктидада кыштоодо калган экспедициянын чаналуу иттерине, Борго Сан-Лоренцодо согуш мезгилинде курман болуп, кайтпай калган ээсин 14 жыл бою ар кечинде автобус аялдамасына келип күткөн итке эстеликтер орнотулган. 1935-жылы советтик атактуу физиолог И.П.Павловдун сунушу менен Санкт-Петербургда итке эстелик жасалып, ал «Белгисиз иттин эстелиги» деп аталган. Жаңы эстеликтерден алсак, Краснодар крайынын Приморско-Ахтарск шаарынын полиция бөлүмүндө чечен согушунда көптөгөн аскерлерди өлүмдөн сактап калган Елга аттуу иттин эстелиги бар.

Улуу Британияда согушта кызмат кылган жана курман болгон бардык жаныбарлардын урматына ок-дары ташыган атка, итке жана эки качырга эстелик орнотулган. Эстеликтин

тосмосунда пилдердин, төөлөрдүн, маймылдардын, аюулардын жана дагы жылтылдак чиркейлердин келбеттери чегерилген. Ал сыяктуу курт-кумурсканын да сүрөтүнүн болушу англиялыктар согуш мезгилинде түнкүсүн алардын жарыгынын жардамы менен карталарды окушкандыгын ырастайт.

Санкт-Петербург университетинин алдына «физиологияда көптөгөн биринчи ачылыштарды дүйнөгө тартуулаган» мышыкка эстелик орнотулган.

Илимге кызмат кылган «эмгектери» үчүн бакаларга да эстеликтер бар (Париж, Токио).

Римде италян дыйканы менен бирге талыкпай «эмгектенген», анын оор мээнетин тең бөлүшкөн эшекке колодон атайын эстелик жасалган.

Кыйынчылык мезгилде дан эгиндерин зыянкечтерден сактап калган таранчынын урматына Бостон шаарында (АКШ) эстелик турат.

Жырткычтарды да жырткычча жок кылууга болбой тургандыгын моюнга алуу максатында Улуу Британияда жана Германияда «Эң акыркы өлтүрүлгөн карышкырга» эстелик коюшкан.

Ал эми Кыргызстанда кандайдыр бир «сиңирген эмгеги» үчүн конкреттүү бир түргө эстелик тургузулган эмес. Бирок айрым жерлерде, мисалы, мурунку кээ бир чарбалардын продукцияларынын мүнөздүү булагы болгон үй жаныбарларына (өгүз, кочкор ж.б.) жана автожол бойлорунда кыргыз жергесинин жаныбарлар дүйнөсүнүн белгилүү өкүлдөрүнө (архар, бүркүт, илбирс, тоо теке ж.б.) көптөгөн эстеликтер тургузулган. Кээ бир имараттардын же үйлөрдүн алдына арстандардын эстелигин коюшат (ошол жерди коргоп турат деген түшүнүк бар). Ошондой эле мында 2013-жылы Ат-Башы районунун борборунда өзгөчө эстелик катары 11 м бийиктиктеги аттын башынын эстелигинин тургузулгандыгын белгилеп өтүүгө болот.

Текшерүү үчүн суроолор:

1. Эволюциялык жана физиологиялык жактан адам кандай жаныбарларга окшош?
2. Адамдарга жаныбарларды колдо багуу муктаждыгы кантип пайда болгон?
3. Кээ бир жаныбарлар эмне үчүн адамдарга жакын жашашат?
4. Адам үчүн коркунучтуу жаныбарларга мисал келтир жана мүнөздөмө бер.
5. Жаныбарларга адамдар эмне үчүн эстелик тургузушат?



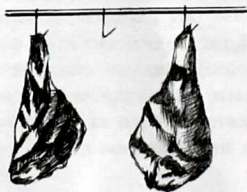
ЖАНЫБАРЛАРДЫ ПАЙДАЛАНУУ

*Кыргызга кылымдардан адат калды,
Жылкыны көрүч ыйык ырысындай.
Кыргызга бул дүйнөдө тамак барбы,
Жылкынын эти менен кымызындай?*

(С.Жусуев)

Жаныбарлар тамак-аш азыктарынын булагы катары

Жаныбарлардын, анын ичинде айрыкча бакма жаныбарлардын эң негизги функциясы болуп адам баласын тамак-аш азыктары – эт, май, сүт, жумуртка, икра ж.б. менен камсыздоо саналат. Башкача айтканда, аталган продукциялардан организмдеги энергиянын запасын толуктоо жана зат алмашуудагы химиялык реакциялардын нормалдуу жүрүшү үчүн керектүү заттарды – белок, май, углеводдор, витаминдер, минералдар жана минералдык элементтерди алып турабыз.



Демек, тамак-аш азыктарынын булагы катары бакма жана жапайы жаныбарлардын кеңири түрлөрү каралат. Мисалы, үй айбандарынан төө, жылкы, уй, топоз, түндүк бугусу, кой, эчки, чочко, коён ж.б. атоого болот. Булардын ичинен топоз, чочко түздөн түз ушул багытта болуп, ал

эми уй, кой жана коёндун атайын эт багытындагы породалары болот. Бакма канаттууларга негизинен тоок, күрп, каз, өрдөк, ошондой эле цесарка, бөдөнө, төө куш, көгүчкөн таандык болуп, эт жана жумуртка багытында болуп бөлүнөт. Бакма балыктар катары көбүнчө карп жана осетр сымалдар асыралат. Бал жана башка аары азыктарын берүүчү катары үй аарысы белгилүү. Азыркы мезгилде тамак-ашка болгон суроо-талаптын өсүшү менен айрым деңиз жаныбарлары (моллюскалар, рак сымалдар ж.б.) жасалма шарттарда көп санда өндүрүлүп жатат. Ал эми кээ бир мамлекеттерде жана элдерде салттык тамактануу өзгөчөлүгүнө байланыштуу бакалар, жыландар, кескелдириктер, таш бакалар, айрым курт-кумурскалар үй шартында кармалат.

Жапайы жаныбарларды алып карасак, канаттуулардан негизинен каз, тоок жана көгүчкөн сымалдууларды, сүт эмүүчүлөрдөн коён сымалдууларды, ача туяктууларды жана балыктардын көп түрлөрүн атоого болот.

Азыркы мезгилде кургактыктын адам баласын азык-түлүк менен камсыздоо мүмкүнчүлүгү азайган сайын Дүйнөлүк океандын биологиялык ресурстарына көп көңүл бурула баштады. Мында балык уулоо жана эки капкалуу моллюскаларды өндүрүү негизги орунду ээлеп жатат.

Кыргыз элинин улуттук ашканасынын негизин жаныбарлардын продукциясы түзөрү белгилүү. Башкача айтканда, көпчүлүк тамактар түздөн-түз жаныбарлардын азык заттарынын кошулуусу менен даярдалат: беш бармак, гүлчөтөй, палоо, сорпо ж.б. Ал эми чучук, казы-карта, жөргөм, олобо, быжы сыяктуу тамактар толук эт компоненттеринин катышуусу менен даярдалат. Улуттук ичимдиктерден кымыз, айран, чалап ж.б. атоого болот.

Жаныбарлар кийим-кече материалдарынын булагы катары



Негизинен бакма, анан аз санда жапайы жаныбарлар кийим-кече буюмдарынын материалдарынын (тери, жүн, жибек, булгаары, пери, мамык, аң терилери ж.б.) булагы катары каралат.

Мындай багыттагы бакма жаныбарларга дээрлик бардык үй айбандары жана канаттуулары кирет. Уй, кой, эчки, альпака өңдүү айбандар баалуу тери жана жүн беришет. Алсак, альпаканын жүнү дүйнөдө бааланып, койдукунан алты эсе жылуу болот. Бакма курт-кумурскалардан жибек куртун кошууга болот.

Жапайы жаныбарлардан бышык жана кооз аң териге ээ болгон айрым түрлөр кирет: арстан, жолборс, кабылан, леопард, аюу, сүлөөсүн, кундуз, крокодил ж.б. Аталган жаныбарлардын санынын кескин азайып кетиши ушул себепке байланыштуу жана аларды атууга азыр катуу тыюу салынган.

Аң терилерди алуу максатында атайын уюшулган айбан чарбаларында түлкү, норка, нутрия, ондатра, күзөн ж.б. асыралат. Мындай багыттагы чарбаларды өнүктүрүү экономикалык да, экологиялык да мааниге ээ экендигин эске алуу менен Кыргызстандын шарттарында да жайылтуубуз максатка ылайык.

Жаныбарлар унаа каражаты катары

Унаа каражаты катары да айрым жаныбарлардын мааниси зор. Адамдар эзелтен бери эле кээ бир жаныбарларды ушул максатта асырап-багып келишет.

Алсак, унаа жана жумушчу күч катары дүйнөнүн бардык жеринде негизинен жылкы пайдаланылат. Ошондой эле мын-

дай кызматтарды Азия жана Африкада эшек, качыр, төө (анын бир жана эки өркөчтүү эки түрү бар), зебу, жаныш, пил, Тибетте топоз, түндүк чөлкөмдөрдө бугу менен ит, Түштүк Америкада лама, альпака аткарат. Аталган жаныбарлар транспорттук кызмат менен кошо айыл чарба жумуштарын да аткарышат. Кыргызстандын шартында мындай кызматтар негизинен жылкы, анан эшек, качыр, бийик тоолуу райондордо топоз өңдүү айбандарга жүктөлгөн.



Жаныбарлар дары-дармек каражаттарынын булагы катары

Көптөгөн жаныбарлардын ар түрдүү продукциялары (органдары, уусу, бездери, мүйүзү ж.б.) табигый дары сырьёлорунун булагы катары эсептелет. Илимий жана элдик медицинанын көп жылдык өнүгүү тарыхында жаныбарлардан алынган дарыларды колдонуу тажрыйбалары бир топ деңгээлде топтолуп калды десек болот.



Бирок азыркы мезгилде жаныбарлардын түрдүк курамы ар түрдүү болгону менен алардын биологиялык активдүү заттарынын фармакологиялык касиеттери али толук изилденип же пайдаланып бүтө элек. Ага карабастан көптөгөн жаныбарлар ар кандай багыттагы дары-дармектерди жасоо максатында керектүү продукцияларды берип келет. Алсак, курт-кумурскалардын уусу, башка продукциялары (мисалы, аарынын балы, мому, прополиси), жөргөмүш жана чаяндардын уусу, бакалардын тери бездеринин уусу, эти, жыландар-

дын уусу, ар кандай органдары, бугулардын мүйүзү, башка айрым жаныбарлардын сөөгү, майы, сүтү, боору, өтү, кыгы (мисалы, мумия) ж.б. адамзаттын көптөгөн дарттарына даба болуп келет.

Жаныбарлар кайтаруу-күзөт кызматында



Жаныбарлардын элдин мал-мүлкүн коргоо-күзөт кызматында мааниси зор жана алар мындай кызматты адамзаттын өнүгүү тарыхынын алгачкы мезгилдеринен эле аткарып келишет. Мында, албетте, байыркы заманда да, азыркы заманда да иттин ролу алмашылгыс болуп келет. Айрыкча үй-жайларды коргоодо жана малдарды кайтарууда ал адамдын эң бир жакын жардамчысы экендигин баарыбыз билебиз.

Короо-жайды кайтарууда каздар да сергек сакчы экендиги маалым.

Жаныбарлар аңчылык кызматында



Аңчылык каражаты катары да жаныбарлардын кызмат кылуусу байыртадан эле белгилүү. Алар мындай иш-аракетке өздөрүнүн тиешелүү касиеттери (ыкчамдык, алгырлык, тайманбастык ж.б.) менен адамдар үчүн азык-оокат табууга же

дагы башка максаттарда пайдаланып келет. Мисал катары итердин тиешелүү түрлөрүн (тайган ж.б.) жана алгыр куштарды (бүркүт, шумкар, ителги, ылаачын, кыргыз ж.б.) айтып кетүүгө болот.

Алар менен аңчылык кылуу өнөрү кыргыз элинде илгертен бери эле ышкылуу салт катары сакталып келе жатканын белгилеп өтүүгө болот. Акыркы мезгилдерде да бул элдик өнөргө өзгөчө көңүл бөлүнө баштады.

Жаныбарларды спорттук максатта пайдалануу

Спорттун тиешелүү бир түрлөрүн уюштурууда жаныбарлардын түздөн-түз катышуусу абзел. Мында дүйнөлүк мааниде жайылтылган жана расмий түрдө кабыл алынган түрлөргө негизинен ат менен бай-



ланышкан спорттук оюндар кирери белгилүү. Ал эми аймактык же улуттук маанидеги түрлөргө аттан башка төө (араб өлкөлөрү), ит, бугу (түндүк элдери) жана башка айбандар (пил, төө куш ж.б.) катышкан оюндар кирет.

Байыртадан көчмөн эл катары жашап келген кыргыз элинде спорттун жана эс алуунун көп түрлөрүн ат оюндарысыз элестетүү кыйын. Ат оюндары эрдикти, шамдагайлыкты, тайманбастыкты, күчтүүлүктү даңазалоо менен эң башкы жана маанилүү спорттук тармак катары өнүгүп келе жатат. Аларга ат чабыш, жорго салыш, кыз куумай, оодарыш, тыйын эңмей, улак тартыш кирери баарыбызга маалым.

Жаныбарларды эстетикалык жана декоративдик максатта пайдалануу



Үй жана ишкана шарттарында жаныбарларды декоративдик жана эстетикалык максатта пайдалануу кеңири белгилүү. Буга ар кандай көргөзмөлөр, зоопарктар, цирктер ж.б. көңүл ачуучу мекеме-ишканалар кирет. Ошондой эле бул максатта үйлөрдө иттерди, мышыктарды, капастарда сайроочу куштарды, тоту куштарды, аквариумдарда балыктардын ар кандай кооз түрлөрүн, террариумдарда таш бакаларды, кескелдириктерди жана жыландарды кармашат.

Мында башкы орунду сайроочу куштар ээлейт. Алардын кеңири таркалган түрлөрүнө булбул, кара чыйырчык, ала чыйырчык, үкү баш торгой, кара шакылдак, бөдөнө ж.б. таандык. Алар өздөрүнүн көрүнүшү, кооздугу, өзгөчөлүгү, үндөрү, кыймыл-аракеттери менен адамдарга жагымдуу сезим жана канааттануу тартуулашат, табигый чөйрө менен байланыштырышат.

Албетте, үй шартында жаныбарларды кармоо адамдарга эс алуу, алаксуу, ырахат алуу сыяктуу жагымдуу таасирлер аркылуу психологиялык жактан чоң пайда алып келет. Ошондуктан мындай ышкылуу жана кызыктуу иш-аракетти жайылтуу – мезгилдин талабы. Бирок айрым өлкөлөрдө (мисалы, Европада) балалуу болуунун ордуна ит же мышык кармаганды артык көргөн үй-бүлөлөрдүн саны өсүп жаткандыгы жакшы эмес.

Жаныбарларды эксперименттик каражат катары пайдалануу

Азыркы илим менен техниканын дүркүрөп өнүккөн мезгилинде да жаныбарларды эксперименттик каражат катары колдонуунун мааниси өчпөй, кайра жогорулап отурат.



Илимий-техникалык максаттарда эксперименттик (сыноочу) каражат катары, мисалы, медицинада келемиштер, чычкандар, коёндор, чочколор, маймылдар ж.б. жаңы дары-дармектерди сыноодо, башка максаттарда кеңири пайдаланып келет. Жаңы техникаларды сыноо, жаңы чөйрөлөрдү өздөштүрүү иштери да жаныбарларсыз болбойт. Алсак, ушул убакка чейин космоско бир топ жаныбарлар – ит (СССР, Кытай), маймыл (Франция, Аргентина, Иран ж.б.), мышык (Франция), таш бака ж.б. учканга үлгүрүштү.

Жаныбарлар мамлекеттик күч түзүмдөрүндө

Мамлекеттин күч түзүмдөрүндө – аскердик, мамлекеттик коопсуздук, чек ара, ички иштер, бажы, баңги заттарды көзөмөлдөө, жаза аткаруу, өзгөчө кырдаалдар боюнча органдарында атайын адистешкен жандуу кызмат каражаттары катары



жаныбарлардын кээ бир түрлөрү пайдаланылат. Алар төмөнкү кызматтарды аткарууга адистешет: ташуу, кайтаруу-күзөтүү, чалгындоо, из кубалоо, куткаруу, жарылгыч жана баңги заттарын издөө, жарадарларды ташып чыгаруу ж.б.

Алсак, жаныбарлардын көпчүлүк түрү жана саны аскер иштеринде «кызмат» кылат. Бул боюнча 1-орунда иттер туруп, өтө көп түрдүү кызматтарды аткарышат. Согуш мезгилинде душмандардын техникасын жардыруу үчүн «жанкечти» иттер да даярдалган. Андан кийинки орунда аттар турат. Алардын аскер иштеринде унаа катары кызмат кылышы азыркы күндөрү да маанисин жогото элек. Аскердик «кызмат» боюнча кийинки орунда келемиштер турарын көпчүлүк биле бербесе керек. Алар эң шыктуу мина издегичтер болуп, Африканын кээ бир мамлекеттеринин аймагын минадан тазалоо иштеринде ийгиликтүү катышкан. Айрым мамлекеттерде (мисалы, АКШ-да) суудагы чалгындоо иштерине дельфиндер жана деңиз арстандары үйрөтүлөт. Тарыхта төөлөр жана пилдер согуш учурунда ташыгыч милдеттерди гана аткарбастан, негизги сокку уруучу күч катары да пайдалангандыгы маалым.

Жаныбарлар мамлекеттик ыйык белгилерде

Айрым бир өлкөлөрдүн географиялык абалы, фауналык дүйнөсүнүн өзгөчөлүгү, тарыхый өнүгүүсү, калкынын чарбалык ишмердүүлүгү же салттуу жашоо турмушу сыяктуу мүнөздөмөлөрүнө байланыштуу мамлекеттик ыйык белгилеринде (символикаларында) – туусунда жана гербинде тиешелүү жаныбарлардын сүрөттөрү түшүрүлгөн. Ал эми кээ бир жырткыч жаныбарлар (негизинен арстан) жана алгыр куштар (негизинен бүркүт) көп мамлекеттердин фауналык чөйрөсүнө таандык болбосо да, баатырдыктын, эрдиктин жана эркиндиктин символу катары чагылдырылгандыгын белгилеп кетүүгө болот.

Жаныбарлардын көпчүлүк саны жана түрү мамлекеттердин гербинде келтирилген.

Арстан Армения, Бельгия, Болгария, Бурунди, Гамбия, Гана, Гренада, Грузия, Дания, Доминика, Индия, Испания,

Камбоджа, Канада, Кения, Конго, Латвия, Люксембург, Малави, Марокко, Мьянма, Нидерланддар, Норвегия, Румыния, Свазиленд, Сенегал, Сингапур, Сьерра-Леоне, Того, Тунис, Улуу Британия, Фиджи, Филиппиндер, Финляндия, Швеция, Шри-Ланка, Чад, Черногория, Чехия, Эстония сыяктуу мамлекеттердин гербинде чагылдырылган.

Айрым мамлекеттердин символикаларында жыркычтардын башка мүнөздүү түрлөрүн да кезиктирүүгө болот: *жолборс* (Малайзия, Сингапур), *леопард* (Бенин, Малави, Сомали), *пантера* (Габон), *ягуар* (Гайана) ж.б.

Буркут да бир катар мамлекеттердин гербинде чагылдырылган: Австрия, АКШ, Албания, Армения, БАЭ, Гана, Германия, Египет, Замбия, Зимбабве, Индонезия, Иордания, Ирак, Йемен, Ливия, Лихтенштейн, Малави, Мексика, Молдавия, Намибия, Нигерия, Орусия, Панама, Польша, Румыния, Сербия, Сирия, Таиланд, Түштүк Судан, Филиппиндер, Черногория, Чехия ж.б.



Улуттук ыйык белгилерде чагылдырылган башка жырткыч куштардан *шумкарды* (Кувейт, Кыргызстан), *гарпияны* (Панама) атоого болот. Атүгүл жору жана тарпчы сыяктуу жырткыч канаттуулар да бар: *кажыр* (Исландия), *катчы-куш* (Судан, ТАР), *кондор* (Боливия, Колумбия, Чили, Эквадор), *тарпчы* (Мали).

Тигил же бул мамлекеттин чарбалык мүнөзүн чагылдырган үй жаныбарлары да алардын ыйык белгилеринде кеңири кездешет. Алсак, *альпака* Боливия, *жылкы* Буркина Фасо, Венесуэла, Индия, Казакстан, Канада, Лесото, Монголия, Нигерия, Түркмөнстан, Улуу Британия, Уругвай, *зебу* Мадагаскар, Нигер, *короз* Кения, *көгүчкөн* Гвинея, Кипр, Либерия, Тонга, Фиджи, *төө* Эритрея, *уй* (*өгүз*, *тур*, *зебу*) Андорра, Ботсвана, Индонезия, Мадагаскар, Молдавия, Нигер, Румыния, Уругвай,

Исландия, эчки Чад өңдүү өлкөлөрдүн гербинде чагылдырылган.

Пил да бир катар өлкөлөрдүн символу катары ыйык белгилеринде орун алган: БАР, Индия, Конго, Кот-д Ивуар, Свазиленд.

Көпчүлүк мамлекеттердин гербинен өзүнө мүнөздүү гана айрым бир жаныбарларды кезиктирүүгө болот: *акула* (Соломоновдор Аралдары), *антилопа* (Зимбабве, Намибия, Уганда, Чад), *бирказан* (Барбадос), *бугу* (Маврикий, Чили), *викунья* (Перу), *гаоцин* (Гайана), *гренада көгүчкөнү* (Гренада), *дельфин* (Румыния), *дронт* (Маврикий), *жаннат кушу* (Папуа-Жаңы Гвинея), *зебра* (Ботсвана), *кенгуру* (Австралия), *колибри* (Тринидад жана Тобаго), *крокодил* (Лесото, Соломоновдор Аралдары, Ямайка), *курбака* (Доминика), *чатыр канат балык* (Сейшелдер), *тоту куш* (Гватемала, Доминика, Сент-Люсия), *турна* (Уганда), *фламинго* (Багам Аралдары), *фрегат* (Кирибати), *чопкутчан* (Гренада), *эму* (Австралия) ж.б.

Айрым бир мамлекеттердин гербдеринде мифологиялык жаныбарлардын сүрөттөрү келтирилген: ажыдаар (Бутан, Исландия), хумо кушу (Өзбекстан).

Кээ бир мамлекеттердин гербин чыныгы «зоологиялык» деп атоого болот. Мисалы, Соломоновдор Аралдарынын гербинде крокодил, акула, бүркүт, таш бака жана фрегаттын сүрөттөрү бар.

Дүйнө өлкөлөрүнүн тууларында жаныбарлардын сүрөттөрү сейрек кездешет (негизинен герби кошо түшүрүлгөн тууларда). Алсак, дагы деле негизинен *бүркүттүн* сүрөтү көп: Албания, Замбия, Египет, Испания, Казакстан, Мексика, Молдавия, Сербия, Черногория ж.б. *Арстан* Фиджи, Черногория, Шри-Ланканын тууларында чагылдырылган. Айрым өлкөлөрдүн тууларында мүнөздүү жаныбарлар келтирилген: *жаннат кушу* (Папуа-Жаңы Гвинея), *кондор* (Эквадор), *уй* (Андорра), *фрегат* (Кирибати) ж.б.

Жаныбарлар – өлкө бренди

Тигил же бул өлкөнү атаганыбызда сөзсүз түрдө ага тиешелүү кайсы бир жаныбарлар эске келерин билебиз. Алсак, Австралияны кенгуру жана башка торболуу жаныбарлар, Бразилияны анаконда, Индияны пил, ал эми Африка мамлекеттерин арстан, кабылан, пил, жираф сыяктуу ири айбандар аныктап турат. Мына ошондуктан жогоруда белгиленгендей, көп өлкөлөр мамлекеттик ыйык белгилеринде өздөрүнө мүнөздүү жаныбарларды чагылдырышкандыгы жөн жерден эмес.

Ал эми Кыргызстан үчүн кандай жаныбарлар мүнөздүү жана өлкө бренди боло алат? Аларга тоолордун, бийиктиктин символдору болгон илбирс, бүркүт, шумкар, архар, тоо теке кирет.

Илбирс – Кыргызстанда мышык сымалдардан эң ириси. Денесинин узундугу 130 см ге барып, куйругу 90 см ди түзөт. Эркектеринин салмагы 70-80 кг га барат. Жүнү калың жана жумшак келип, күрөң-боз түстө. Бардык денеси (ич жагынан башкасы) шакек сымал кара же кара-күрөң темгилдер менен капталган.



Кыргызстандын бардык бийик тоолорунда (5000 м бийиктикке чейин), бирок өтө сейрек таркалган. Мындан тышкары анын ареалы Афганистан, Бирма, Бутан, Индия, Казакстан, Кытай, Монголия, Непал, Орусия, Өзбекстан, Пакистан жана Тажикстандын аймактарына таандык.

Азыктануусунун негизин ири туяктуулар (тоо текелер, архарлар ж.б.) түзөт. Жалгыздап аң уулайт. Аларды аска-таштарга жашынып, маалы келгенде чоң секирик (5-8 м) жасап кармайт. Курмандыктарына көбүнчө үстүнөн кол салат.

Илбирс бийик тоолордун катаал шарттарына ыңгайлашкан мышык сымалдардын жалгыз түрү. Бул сырдуу жырткычты табигый шартта жолуктуруу абдан кыйын: биринчиден, анын түсү айлана-чөйрөгө куюлушуп турат; экинчиден, ал өтө сак жана аяр. Мына ушуга байланыштуу илбирс жөнүндө уламыштар көп айтылат.

Эл аралык жаратылышты коргоо бирлигинин Кызыл китебине киргизилген. Жоголуу коркунучунда турат. 2013-жылы Бишкек шаарында илбирс таркалган 12 өлкөлөрдүн катышуусу менен аны коргоо боюнча бүткүл дүйнөлүк форум болуп өттү.

Илбирс – эрдиктин жана бийликтин символу. Ал Бишкек шаарынын гербинде чагылдырылган.

Бүркүт ири жырткыч канаттуу болуп эсептелет. Канаттарынын жайылышы 2 м ге жетет. Салмагы 5-6 кг га барат. Түсү кара-күрөң. Бийик аска-зоолордо 3000 м же андан да жогору жерлерди байырлайт. Анча чоң эмес айбандарга, анан канаттууларга кол салат.

Бүркүт менен аң уулоо кыргыз элинде илгертен эле улуттук спорттун жана аңчылыктын ышкылуу түрү болуп келген. Ал эң алгыр куш болуп, негизинен түлкүгө, коёңго, ири канаттууларга, анан да карышкырга салынат. Бул максатта мүнүшкөрлөр анын балапанын аска-зоолордогу уяларынан алып, атайын ыкмалар менен тапташат. Бул бүгүнкү күндө бүркүттүн санынын азайышына себеп болууда.

Бүркүт – эрдикти жана тайманбастыкты даңктаган куш. Ал жөнүндө элдик уламыштар, жомоктор да, чыныгы болгон болмуштар, окуялар да көп. Мисалы, 1963-жылы октябрь айында Ош облусунун Кара-Кулжа районуна караштуу Кызыл-Жар айылында АН-2 учагы конууга баратканда жаалданган бүркүттүн кол салуусуна дуушар болгон.

Шумкар – сейрек кездешүүчү жырткыч канаттуу. Ага ыкчамдык, күчтүүлүк жана шамдагайлык мүнөздүү. Учуусу аб-

дан тез: секундасына 100 м тездикте учканда эч нерсе кутула албайт. Негизинен канаттууларды кармап жейт.

Шумкардын ителги жана ылаачын сыяктуу кыраан түрлөрү белгилүү. Алар аң уулоого колдо жакшы үйрөнүшөт. Кыргоол, өрдөк, кекилик өңдүү канаттууларга салынат.

Архар бийик тоолуу райондордо (Ак-Сай, Арпа, Чоң-Алай ж.б.) кездешет. Аны ири, жоон жана кескин буралган мүйүзү айырмалап турат. Тоо текелерге караганда аска-таштардан качып, жантайыңкы тоо капталдарында оттойт. Бирок малдын көбөйүшүнөн улам жайыттардын кеңири пайдаланышы архарларды чөбү начар болгон аска-таштарга жакын беттерге сүрүүдө. Ошондой эле аларга азыр да эти же мүйүзү үчүн мыйзамсыз аңчылык кылуу жүрүп жаткандыгы белгилүү.

Тоо теке Кыргызстандын бардык тоо кыркаларында таркалган. Мурунку мезгилдерде сан жагынан көп болгон: Миң-Теке деген жерлер бекеринен аталып калган эмес. Жайкысын жогору көтөрүлүп, негизинен альпы шалбааларында оттошот. Кышкысын ылдыйлашат.

Өтө ыкчам жана шамдагай айбан, тик аска-таштарда, куюлма боорлордо жеңил, оңой эле жүрө алат. Бирок бул артыкчылыктары азыр аны заманбап атуучу куралдардан сактай албай калды. Мыйзамдуу да, мыйзамсыз да аңчылык кылуу күчөгөндүктөн саны кескин азайып жатат.

Жаныбарлар географиялык аталыштарда

Дүйнө жүзүндө жаныбарлардын аталышындагы жер-суу аттары көп кездешет. Мындай аталыштар кокусунан коюлган эмес жана кандайдыр бир табигый шарттарга, тарыхый окуяларга, ошол жердин мүнөздүү касиеттерине, биринчи кезекте ал жерде таркалган жаныбарларга байланыштуу коюлган.

Төмөндө Кыргызстандын аймагындагы жаныбарлардын аталышы менен байланышкан географиялык объектилерди мисал катары келтиребиз:

Ак-Буура – Ош облусунун жана Ош шаарынын аймагынан агып өткөн дарыя.

Ак-Тоок – Сузак районуна караштуу кыштак.

Ак-Төө – Кичи-Алай кырка тоосунун түндүк капталындагы мөңгү.

Ала-Бука – Жалал-Абад облусундагы район жана анын борбору, ошол эле райондогу дарыя.

Ала-Мышык – Ички Тянь-Шандагы Нарын кырка тоосунун батыш тарабы.

Арстанбап – Базар-Коргон районуна караштуу айыл, шаркыратма.

Ат-Башы – Нарын облусундагы район жана анын борбору, ошол эле райондогу дарыя, Ички Тянь-Шандын түштүк бөлүгүндөгү кырка тоо, өрөөн.

Ат-Ойнок – Батыш Тянь-Шандагы кырка тоо.

Балыкчы – Ысык-Көл облусуна караштуу шаар, Ысык-Көл көлүнүн батыш тарабындагы булуң.

Бөрү – Кара-Суу районуна караштуу айыл.

Доңуз-Тоо – Өзгөн районуна караштуу айыл, Фергана тоо тизмегинин түштүк-батыш тармагы.

Жети-Өгүз – Ысык-Көл облусундагы район, ошол эле райондогу айыл, дарыя, минералдык суулар, курорт.

Жыланды – Өзгөн районуна караштуу айыл, дарыя.

Ит-Агар – Токтогул районундагы дарыя, Талас Ала-Тоосунун түштүк тармагы.

Кара-Буура – Талас облусундагы район жана анын борбору, ошол эле райондогу дарыя.

Кара-Кочкор – Кара-Кулжа районуна караштуу айыл.

Кара-Кулжа – Ош облусундагы район жана анын борбору, ошол эле райондогу дарыя.

Каркыра – Түп районуна караштуу айыл, Ысык-Көл облусунун чыгыш тарабындагы өрөөн, дарыя.

Козу-Баглан – Лейлек районундагы дарыя.

Кой-Таш – Аламүдүн районуна караштуу айыл.

Кочкор – Нарын облусундагы район жана анын борбору, ошол эле райондогу дарыя, туз кени.

Кочкор-Ата – Жалал-Абад облусуна караштуу шаар, термалдык суулар.

Кулунду – Лейлек районуна караштуу айыл

Миң-Куш – Тогуз-Торо районундагы шаар, Жумгал районундагы дарыя.

Миң-Теке – Түштүк Тянь-Шань тоо түзүмүндөгү кырка тоо.

Төө-Ашуу – Кыргыз Ала-Тоосунун борбордук бөлүгүндөгү ашуу.

Төө-Моюн – Араван районуна караштуу айыл округу.

Чычкан – Талас жана Токтогул райондорундагы дарыя, Токтогул районуна караштуу өрөөн, мрамор кени.

Эчкили-Тоо – Талас өрөөнүнүн түндүк-батыш тарабындагы бөксө тоо.

Жаныбарлар адам аттарында

Дүйнөнүн бардык элдеринде жаныбарлар аталышындагы адам аттары (ысымдары) бар. Анын ичинде илгерки мезгилдерден бери тоолуу шарттарда түздөн-түз жаратылыш койнунда турмуш сүрүп, жашоосу жаныбарлар менен тыгыз байланышып келген кыргыз элинде да жаныбарлардын мисалында коюлган адам аттары көп учурайт.

Ат коюудагы мындай турмуштук салттардын максаты ар кандай мааниде болгон.

Биринчиден, адам (айрыкча эркек балдар) баатыр, башчы, эр жүрөк, тайманбас, алдуу-күчтүү, чыйрак, өткүр сыяктуу касиеттерге ээ болсун деп, кээ бир жырткыч же башка жаны-

барлардай аташкан: *Арстан(-бай, -бек), Архар, Атан(-бай), Багыш, Бото(-бай, -бек), Бөрү(-бай, -баш, -бек), Бугу(-бай), Бүркүт(-бай, -бек), Жолборс, Кабылан(-бай, -бек), Кочкор(-бай), Кулан, Кулжа(-бай), Мадыл, Нар(-кул, -бай), Серке(-бай), Тай, Тайлак(-бай), Теке(-бай), Туйгун, Шер, Шумкар ж.б.*

Экинчиден, сулуу, келишимдүү, ажарлуу жана назик болсун деп, баланы (айрыкча кыз балдарды) мындайча аташкан: *Барчын(-ай), Булбул, Жанкороз, Карлыгач, Кундуз, Марал(-бек), Суусар(-гүл), Торгой, Улар(-бек), Чүрөк ж.б.*

Үчүнчүдөн, бардам, бай жана жетиштүү жашасын деген тилек менен *Жылкычы, Миңжылкы, Козубай, Койлубай, Койчу ж.б.* деп аташкан.

Төртүнчүдөн, эң кызыгы – «көптүн арасында, көчтүн карасында» байкалбай эле жүрсүн, көз тийбесин, жаман көзгө, жаман сөзгө илешпесин деп, балдарды мындайча аташкан: *Балык, Борколдой, Бөжөк, Бүргө(-бай), Жөжөбай, Итибай(-гул), Коёнкөз(-бай, -али), Койбаш, Күчүк, Маймыл, Мышык, Таранчы, Тартаңкуш, Түлкүбай, Үкү (-бай), Чортонбай, Чымын, Чычканбай ж.б.* Мындай аттар менен негизинен эркек балдарды атап келишкен (албетте, азыр андай аттарды коюшпай калды).

Жаныбарлар макал-лакаптарда

Элдин жашоо турмушунда макал-лакаптар чоң мааниге ээ болуп, адам турмушунун бардык тарабын камтып, таамайлыгы, таасындыгы, таасирдүүлүгү, курчтугу жана зарылдыгы менен айырмаланып турат. Алардын таалим-тарбия берүү кызматы өзгөчө баага татыйт.

Макал-лакаптарда жашоо, өмүр, ден соолук, тарбия, тартип, сый-урмат, ар-намыс, адеп-ахлак, жүрүш-туруш, адамдык мамиле жана карым-катнаш өңдүү турмуш ченемдери жана талаптары чагылдырылып, элдин турмуштук тажрыйбалары,

дүйнө таанымдары, көз караштары көп жылдардан бери аныкталып, бышыкталып жана өркүндөтүлүп келет. Адам турмушундагы жакшы саамалыктар, көнүмүштөр жана адаттар (адамгерчилик, достук, баатырдык, жардам берүү, сыйлоо, сыйпаалык, чынчылдык, эмгекчилдик, тазалык ж.б.) даңкталып жана баркталып, ал эми терс көрүнүштөр (коркоктук, саткынчылык, өзүмчүлдүк, көрө албастык, кара өзгөйлүк, жалкоолук, кошоматчылык, жанбактылык, ушакчылык, анткорлук, сүткорлук ж.б.) сынга алынат, алдын ала эскертилет жана алардан оолак болууга чакырылат.

Дегинкисин макал-лакаптар түз же салыштырма мааниде айтылат. Турмуштук тажрыйба көрсөткөндөй, салыштырма маанидеги макалдар көбүнчө жаныбарларды мисал катары кайрайт. Анткени, ар кандай жаныбарлардын сырткы көрүнүшүн, жүрүм-турумун, мүмкүнчүлүктөрүн, оң же терс маанидеги жоруктарын, «мүнөздөрүн» мисал кылып айтуу бир кыйла таасирдүү. Албетте, ар ким арстан, бүркүт, жолборс сыяктуу күчтүү, кайраттуу жана тайманбас болууну каалайт, ал эми эч ким маймыл, түлкү жана чочко өңдүү терс жоруктуу айбандардан болгусу келбейт.

Төмөндө жаныбарлардын мисалында айтылган макалдарды келтиребиз:

Ажалдуу карга бүркүт менен ойнойт.

Аксак иттен сокур ит соогат сураптыр.

Амалдуу жигитке ажалдуу кийик жолугат.

Арстан картайса, чөөгө күлкү.

Арстандын куйругу болгуча, мышыктын башы бол.

Арык уйга жоон мүйүздүн кереги эмне.

Ат – адамдын канаты.

Ат баспайм деген жерин үч басат.

Ат менен жолго чыккан эшектин шору.

Бака майрыгын билбей, жыланды ийри дейт.

Балык башынан сасыйт.
Бөдөнөнү сойсо да касапчы сойсун.
Бөлүнгөндү бөрү жейт.
Бөрү азыгы – жолдон.
Бөрү азыгы – мурдунда, жылкы азыгы – туягында.
Бөрү баласы ит болбойт.
Бөрү карыса да бир койлук алы бар.
Буканын жаманы музоого теңтуш.
Булбулдун ырын карга кайдан түйүнсүн.
Бүркүт карыса чычканчыл болот.
Жакшы атка бир камчы, жаман атка миң камчы.
Жакшы ит өлүгүн көрсөтпөйт.
Жаман уй жарда музоолойт.
Жаралуу кийик жата албас.
Жөжөнү күзүндө санайт.
Жыландан сыр сурасаң, чаянды калыс кылат.
Ит күлүгүн түлкү сүйбөйт.
Итти каппайт дебе, атты теппейт дебе.
Кабанаак ит тамакка да, таякка да тойт.
Казды туурап, карганын буту сыныптыр.
Карга карганын көзүн чукубайт.
Карганы бакса, куш болбойт.
Карга өзүн куш ойлойт.
Кары түлкү капканга түшпөйт.
Качкан кой – карышкырга той.
Коёндун териси бир жыл чарыкка чыдаптыр.
Кой аксагы менен миң.
Кой каргышы бөрүгө жетпейт.
Колго түшкөн арстанга коён да короңдойт.
Көлөкөдө жаткан ит күндү көрүп үрөт.
Көп жойлогон түлкү ачтан өлөт.
Куш канаты менен учуп, күйругу менен конот.

Кысыр уй мөөрөк болот.
Миң карганы бир таш учурат.
Мойнунан байланган ит ууга жарабайт.
Мурун чыккан кулактан кийин чыккан мүйүз озуптур.
Мышыкка – оюн, чычканга – өлүм.
Мышык майга жетпей, сасык дептир.
Өрдөк жокто, чулдук бий.
Пил көтөрбөгөндү тил көтөрөт.
Сагызган сактыгынан өлбөй, суктугунан өлөт.
Таранчыдан корккон таруу айдабайт.
Токол уйду чапсаң, мүйүздүцүгө доо кетет.
Тоогун жесең, каз байла.
Төө минип, эчкиге жашынба.
Төөсүнө жараша – кому, эшегине жараша – чому.
Чабал өрдөк мурда учат.
Чегирткеден корккон эгин экпейт.
Чирикке чымын үйүр.
Чөптөн жылан уу жасайт, аары бал жасайт.
Эки кузгун жөөлөшсө, бир каргага жем болот.
Эки төө жөөлөшсө, ортосунда кара чымын кырылат.
Эки туйгун качырса, каздын шору.
Эчки тууй албай жатып, койго арачы болуптур.
Эшек семирсе ээсин тебет.
Эшектин жүгү жеңил болсо, жаталак болот.

Жаныбарлар кеп маданиятында

Жаныбарлардын айрым түрлөрү фразеологиялык бирдик катары өтмө же салыштырма мааниде адабиятта жана оозеки сүйлөөдө кеңири колдонулуп келет. Алар сырткы көрүнүшү, жүрүм-туруму, кулк-мүнөзү жана башка өзгөчөлүктөрү менен адамдардын айрым бир кыймыл-аракеттерин, кыял-жоруктарын, оң же терс мүнөздөрүн таасын айгинелеп турган-

дыктан сүйлөмдүн адабий көркөмдүүлүгүн жана кептин жеткиликтүүлүгүн аныктап турат. Мисал үчүн айрымдарын белгилеп өтөбүз: *аарыдай жабышып (ызылдап); абалы мышык ыйлагыдай; ак куудай созулуп; ак төөнүн карды жарылган мезгил; ай караган текедей; аюудай үңкүп (зоңкоюп); балык болуп унчукпай; жыландай жылмаңдап; жыландын куйругун басып; жылан көз; жылкы мүнөз; ит болдум; итке минип калуу; ит менен мышыктай жашоо; иттей жаман; иттик менден кетти; ичинен ит өлүп; маралдай келбети келишип; карга бок чокуй электе; өрдөгүн учуруп; коён жүрөк; койдон жоош; кой терисин жамынып; кой үстүнө торгой жумурткалаган заман; короз кыйкырганда туруп; кумурскага зыяны жок; күкүк болбо; тоок менен бирге туруп; төөнүн куйругу жерге тийгенде; сууга түшкөн чычкандай; чилдей тарап; чиркей чаккандай да болбоду; чымыны бар; чычкандай шөмтүрөп; Шодокондун бүркүтүндөй; эшек курту мурдунан түшүп; эшек такалап жүрдүңбү; эшектей жаталак болуп; эшектин да кезеги келди ж.б.у.с.*

Айрым жаныбарлардын жүрүм-туруму, кулк-мүнөзү жана башка анатомиялык, физиологиялык жана психологиялык өзгөчөлүктөрү кээ бир адамдардын айрым бир оң же терс маанидеги көрүнүштөрүн, кыймыл-аракеттерин, кыял-жоруктарын, мүнөздөрүн ачык жана так көрсөтүп турат. Ошондуктан адабиятта жана эл ичинде төмөндөгүдөй салыштырмалуу атоолор учурайт: *арстан* (эр жүрөк, коркпос адам), *балык* (унчукпас адам), *булбул* (мукам үндүү аял), *кой* (жоош, момун), *крокодил* (ач көз, тойбос адам), *күкүк* (баласын таштап кеткен аял), *таш бака* (эзилген, жалкоо адам), *торгой* (таң эрте туруучу адам), *түлкү* (куу, митаам адам), *сагызган* (көп беймаани сүйлөгөн адам), *үкү* (көбүнчө түнкүсүн иш-аракеттеги адам), *чочко* (жаман, ыпылас адам) ж.б.

Жаныбарлар адабий чыгармаларда

Жаныбарлардын адабий чыгармаларда да орду жана мааниси өзгөчө. Алар мындай чыгармаларда таанып-билүүчүлүк (сүрөттөө, таануу, суктануу ж.б.) жана тарбиялык (салыштыруу, тууроо, сындoo ж.б.) максаттарда колдонулуп келет. Мисал катары көптөгөн поэзиялык жана прозалык чыгармаларды келтирүүгө болот.

Айрым мисалдарга токтолуп өтөбүз.

Кыргыз жазма адабиятынын алгачкы өкүлдөрүнүн бири – Молдо Кылычтын «Канаттуулар» деген ыры кыргыз жергесинин канаттуулары жөнүндөгү өзгөчө бир поэтикалык чыгарма болуп эсептелет. Анда ар бир канаттуунун (булбул, күкүк, каркыра, тоту куш, куркулдай, бүркүт ж.б.) өң-түс, кооздук, кулк-мүнөз, коркоктук же баатырдык өңдүү сапаттары сүрөттөлөт.

К.Акиевдин «Карагул ботом» аттуу чыгармасында адам баласы менен жаратылыштын ортосундагы аяр мамилеси чагылдырылат. Башкача айтканда, адам өзүнүн кызыкчылыгын гана ойлоп, бир чектен чыгып баратканда аны токтотуу белгиси катары өтө өкүнүчтүү окуяга туш болот.

Кыргыз эл акыны С.Жусуевдин чыгармачылык казынасынан да жаныбарларды даңктаган, сулуулугуна суктанган, пайдалуулугун айткан жана аларды коргоого чакырган бир топ ырларын жолуктурууга болот. Мисал катары төмөнкүлөрдү атап өтөбүз: «Ак куу», «Ак шумкар», «Ат», «Багыш», «Бүркүт», «Жылан», «Жылкы», «Кекилик», «Торгой» ж.б.

Дүйнөлүк жазуучу Ч.Айтматовдун да чыгармаларында жаныбарларды коргоого, аларга аяр мамиле жасоого үндөгөн сюжеттер көп. Алсак, «Ак кеме» повестинде ыйык саналган бугуларды, «Кыямат» романында жырткыч болсо да карышкырларды коргоо мааниси көркөм сүрөттөлөт. Айрым эмгектери

чыгармага түздөн-түз же кыйыр тиешелүү жаныбарлар менен аталат: «Гүлсарат», «Эрте келген турналар», «Деңиз бойлой жорткон Ала дөбөт».

Кара сөздүн залкар устаты Т.Сыдыкбеков «Көк серек» деген аңгемесинде жырткычтардын, мисалы, карышкырлардын кылык-жоругун, өз ара мамилесин, кубануусун жана убайым тартуусун, жаратылыштын бир мүчөсү катары өз тукумун улоого, жан сактоого, дегеле жашоо үчүн болгон күрөшүн көркөм сүрөттөйт.

Албетте, жаш балдарды тарбиялоодо жомоктордун орду алмашылгыс. Мында айрыкча жаныбарлар жөнүндөгү жомоктордун таасири зор десек жаңылышпайбыз. Тактап айтканда, эр жүрөктүк, баатырдык, тайманбастык, боорукердик, бири-бирине жардамдашуу жана башка касиеттер боюнча тарбия иштерин алып барууда жаныбарлардын каарман катары катышуусу өтө натыйжалуу экендигинде талаш жок. Мисал катары төмөнкү белгилүү жомокторду атап кетебиз: «Алтын куш», «Булбул менен торгой», «Күкүк менен зейнеп» ж.б.

Жаныбарлар сүрөт искусствосунда

Адамзаттын өнүгүү тарыхында анын чыгармачылык ишаракети сүрөт тартуу өнөрүнөн башталганын байыркы замандардын сүрөт эстеликтери далилдеп турат. Алгачкы сүрөтчүлөр аскалардын, таштардын бетине, үңкүрлөрдүн боорлоруна кырып-чийүү менен сүрөт тартышкан. Алардын эмгектери азыркы күндө илимий тилде петроглифтер деп аталып, негизинен ар кандай жаныбарлардын келбеттери түшүрүлгөн. Мифологиялык жаныбарлардын да образдары көп кезигет.

Бүгүнкү күндө петроглифтер баалуу жана маанилүү тарыхый эстеликтер болуп саналат жана бардык өлкөлөрдө мамлекет тарабынан коргоого алынган.

Кыргызстандын территориясы да петроглифтерге бай. Алардын ичинен белгилүүлөрүнө токтолуп өтөбүз.

Саймалуу-Таш аска-таштардын беттериндеги сүрөт эстеликтери өзүнчө асман астындагы музейди түзүп турат. Ал Жалал-Абад облусунун Сузак районуна карап, деңиз деңгээлинен 3000 м жогорку өрөөндө жайгашкан. Биздин заманга чейин VII-III кылымдарда сактардын, ошол эле доордун III кылымдарында усундардын мезгилине туура келээри маалым болгон. Бул жерде 100 миңден ашык сүрөттөр топтолуп, маанилүү бөлүгүн жаныбарлардын (архар, теке, илбирс, жылкы, төө, ит, өгүз, бугу, карышкыр, жылан ж.б.) келбеттери ээлейт. Мындан сырткары алгачкы адамдардын жашоосу жаныбарлар менен тыгыз байланышта экени да чагылдырылат. Башкача айтканда, адамдардын жаа менен тоо эчкини атып жаткан, ат арабаларда бараткан, өгүз чегилген буурусун менен жер айдаган сыяктуу тематикалык сүрөттөр бар. Биздин заманга чейинки байыркы сүрөттөрдүн мындай ири комплекси Борбордук Азиянын башка жерлеринде кездешпейт.

Чолпон-Ата таш сүрөттөрү да өлкөдөгү ири тарыхый маанидеги топтом болуп, Ысык-Көл облусунун аймагында орун алган. Келип чыгуусу биздин заманга чейин V кылымдан башталып, сак урууларына таандык деген божомолдор бар. Мында да жаныбарлардын (теке, архар, бугу, өгүз, жылкы, төө, ит ж.б.) сүрөттөрү көп кездешип, байыртадан бери адам баласынын жашоо-турмушунда алардын мааниси зор экендигин далилдеп турат.

Ош шаарынын борборунда табигый гана эмес, тарыхый-маданий жана диний мааниси бар *Сулайман-Тоо* жайгашкан. Бул тоонун ыйыктыгын жана маанилүүлүгүн анда топтолгон көптөгөн петроглифтер да коштоп турат. Байыркы сүрөтчүлөрдүн эмгектери геометриялык жана көркөмдүк жактан өтө ар түрдүү келет. Жаныбарлардан тоо эчкилер, жылкылар жана канаттуулар түшүрүлгөн.



Араван аска сүрөттөрү да Сулайман-Тоо эстеликтеринин уландысы болуп, аты окшош райондо жайгашкан. Сүрөт-Таш жана Дулдул-Ат деген 2 бөлүктөн туруп, биздин заманга чейинки II-I кылымдарга таандык. Бул петроглифтердин тарыхый маанилүүлүгү байыркы Да-

ван мамлекетинин атактуу жылкыларын даңктаганында жатат. Мындай легендарлуу фергана аргымактары ошол кездеги чет элдик башкаруучулар, мисалы, кытай императору тарабынан да кызыгууларды жаратып турган. Дулдул-Ат аскасынын этегиндеги археологиялык казуулар байыркы замандарда курмандыкка жаныбарларды чалуу көрүнүшүн далилдеген. Азыркы мезгилде булагы бар бул жер зыяратчылык жайы катары белгилүү.

Анималистикалык жанр азыркы сүрөт искусствосунун эң бир маанилүү жана кызыктуу тармагы болуп саналат. Жаныбарлардын табигый-натуралдык жана көркөм-образдуу мүнөздөгү сүрөттөрү илимий да, декоративдик-эстетикалык да мааниге ээ. Сүрөт тартуунун бул тармагына адистешкен мурунку сүрөтчүлөрдүн катарына төмөнкүлөрдү кошууга болот: кытай сүрөтчүсү И Юаньци, немец сүрөтчүсү Альбрехт Дюрер, фламанд сүрөтчүсү Ян Фейт, голланд сүрөтчүсү Паулюс Поттер, орус сүрөтчүсү Иван Грот ж.б.

Совет доорундагы сүрөтчүлөрдүн нукура анималистикалык мүнөздөгү эмгектери чанда жолугат. Ошол кездеги идеологияга ылайык адам жашоосун, анын талбас эмгегин көрсөткөн сүрөттөрдөн негизинен жылкынын (мисалы, ат минген, жылкы айдаган адам), уйдун, койдун (мал караган адамдар) сүрөттөрүн кезиктирүүгө болот.

Бүгүнкү күндө заман талабына жараша бул багыттагы сүрөтчүлөрдүн саны көбөйдү. Картиналарды иш кааналарында жана үйлөрдө илүү, белекке берүү салты күчөдү. Буга жараша

баатырдыктын, ыйыктыктын, байлыктын, бийликтин, сулуулуктун символдору болгон айрым жаныбарлардын (жолборс, илбирс, карышкыр, жылкы, бүркүт, шумкар, ак куу ж.б.) сүрөттөрүнө суроо-талап өсүп отурат.

Жаныбарлар элдик уламыштарда жана ырым-жырымдарда

Жаныбарлардын көптөгөн элдик уламыштардын калыптануусунда жана ырым-жырымдардын жаралуусунда да мааниси бар. Алсак, эл арасында кумайык жөнүндө уламыш айтылып, ал жөнөкөй аңчылык тайганы эле эмес, ары сырдуу, ары табышмактуу айбан катары белгилүү. Кумайык чыныгы мифологиялык түшүнүк катары каралып, анын таз жорудан пайда болгондугу айтылат. Ал эми жаныбарларга байланышкан төмөндөгүдөй ырым-жырымдарды айтып өтүүгө болот: *ат жалына бут чыгарба; атың аксап калса, балаңдын саарасы менен бутун жуу; малды теппе; көсөө менен мал кайтарба; күрүчтү итке салбай, тоокко бер; иттин аягын тээп жылдырба; чөмүч менен итке аш куйба; алдыңдан ит өтсө, жолуң болот; алдыңдан кара мышык өтсө, баш кийимиңди бир тегертип кий ж.б.у.с.*

Жаныбарлардын аттары менен аталган жылдар жана айлар

Кыргыздардын жана башка элдердин календарынын ар бир жылына жаныбардын аты коюлган. Жыл башы болуп чычкан эсептелет, андан кийин уй, илбирс, коён, ажыдаар, жылан, жылкы, кой, маймыл (мечин), тоок, ит келип, доңуз (кара кийик) менен бүтөт. Аты аталган жаныбарлардын ар биринин жылы келгенде, ошол айбандын төлү көп болуп, жоготуусу аз, жеми мол болот деген кеп бар. Ошондой эле жылдын кандай болушун ошол жылдын айбанынын мүнөздөмөсүнө жараша

болот деп да коюшат. Мисалы, тоок жылы адамдар чукулдап, жут болушу мүмкүн дешет.

Ал эми бир жылдагы 12 айдын бешөө жаныбарлардын аты менен аталган: жалган куран (март), чын куран (апрель), бугу (май), кулжа (июнь), теке (июль). Чыгыш элдеринин көпчүлүгүндө жылдын башы болуп жалган куран (март) айы эсептелет. Куран деп кыргыз элинде эликтин эркегин аташат. Анын мүйүзү кышында түшүп, ала шабырт жазда кайра өсүп чыга баштайт. Ошондуктан алыстан куран же телки экени жакшы байкалбайт. Ал эми апрель айында мүйүзү кадимкидей өсүп, куран таанылып көрүнүп калат. Бул айды ушундан улам чын куран деп атап коюшат. Калган айбандар да айрым өзгөчөлүктөрү менен аталып калган.

Жаныбарлар кино жана мультипликациялык чыгармаларда

Билим берүүчү жана тарбиялык мааниси бар өзгөчө каржат катары жаныбарлар искусство чыгармаларында (көркөм, документалдуу жана мультипликациялык фильмдер ж.б.) мисал (каарман) катары кеңири пайдаланып келет. Башкача айтканда, адамдардын (айрыкча балдардын жана жаштардын) билим алышына, аң-сезиминин өсүшүнө, бири-бирине же жаратылышка болгон позитивдүү көз караштарын калыптандырууга көмөк көрсөтүп, эр жүрөктүүлүккө, боорукердикке, сарамжалдуулукка ж.б. касиеттерге үндөп турушат. Көрүүчүлүк образдар балдардын өнүгүшүнө жана тарбия алышына чоң таасир этет.

Жаныбарлар кино чыгармаларында да активдүү «катышып», көрүүчүлөргө оң таасирлерди калтырып келет. Мындай чыгармаларда алар негизинен достук, жакындык, ишенимдүүлүк, берилгендик, аёо, боорукердик, тайманбастык ж.б. сезим-дерибизди ойготуп турушат.

Мисал катары айрым көркөм фильмдерди алып карайбыз.

Мында адамга карата достук, жан дили менен берилгендик мамилени таасын чагылдырган «Хатико: эң ишенимдүү дос» аттуу америкалык кино (2008-жылы тартылган) өзгөчө орунду ээлейт. Фильм өткөн кылымдын 20-жылдарында Японияда болгон чыныгы окуянын негизинде тартылган. Ит өзүнүн ээсин күндө вокзалда узатып жана тосуп алып турган. Иттин ээси күтүүсүздөн каза болуп калганда ит аны 9 жыл бою бир мезгилде вокзалга келип, акыркы поезд келгиче күтүп жүргөн. Азыркы мезгилде ит ээсин күтүп отурган жерде анын эстелиги турат.

2012-жылы тартылган «Пинин жашоосу» (АКШ, Тайвань) аттуу фильм да адам менен жаныбардын (болгондо да жырткычтын) ортосунда болгон өзгөчө бир карым-катнашын көрсөтөт. Кинонун сюжети боюнча индус өспүрүм ата-энеси менен Канадага көчүп баратып, кеме сууга чөгүп кеткенде куткаруучу кайыкта бенгал жолборсу менен жалгыз калып, экөөнүн ортосундагы мамиленин өзгөрүшүн чагылдырат.

Бул жаатта алып караганда кыргыз кинолорунун ичинен да мисал боло алчу фильмдер бар.

Алсак, 1984-жылы белгилүү режиссер Т.Океев тарабынан тартылган «Ак илбирстин тукуму» фильминде тоолук элдердин жаратылыш менен болгон мамилеси чагылдырылат. Эгер жаратылыш байлыктарын аёосуз ысырап кылсак, кайберендерди ырайымсыз кор кылсак, жаратылыш өзү катаал жооп кылары анык экендигине ынанабыз.

Ал эми атактуу жазуучубуз Ч.Айтматовдун «Кыямат» романынын негизинде 1989-жылы тартылган «Акбаранын көз жашы» (режиссер Д.Садырбаев) көркөм фильми жапайы жаныбарлардын баары, алардын ичинде ырайымсыз жырткыч атка конгон карышкырларга да аяр мамиле керектигин даңазалайт.

Текшерүү үчүн суроолор:

1. Жаныбарлардын адам жашоосундагы жалпы маанисин түшүндүрүп бер.
2. Жаныбарлардын адамзат үчүн материалдык керектөөсүнүн булагы катары экендигин түшүндүрүп бер.
3. Жаныбарлардын адамзат үчүн руханий керектөөсүнүн булагы катары экендигин түшүндүрүп бер.

КЫЗЫКТЫРУУЧУ СУРООЛОР ЖАНА АЛАРДЫН ЖООПТОРУ

СУРООЛОР:

1. Кайсы сүт эмүүчү эң терең чумкуйт?
2. Бардык сүт эмүүчүлөрдө моюн омурткаларынын саны бирдейби?
3. Жумуртка тууган сүт эмүүчүлөр барбы?
4. Алп кенгурунун жаңы туулган баласынын салмагы канча болот?
5. Кайсы жаныбарлар жыландын уусуна чыдамдуу келишет?
6. Кайсы үй жаныбарлары Австралияга киргизилген соң жапайы болуп кетишти?
7. Кайсы айбан башын төмөн каратып уктайт?
8. Кайсы жаныбарлар «курулуш» материалын куйругу менен ташышат?
9. Кайсы жаныбарлардын үйүрүндө башчы болот?
10. Кайсы жаныбарлар аңчылыкта адамдарга жардам берет?
11. Кайсы жаныбарлар жырткычтар кол салганда тегеренип коргонуу ыкмасын колдонушат?
12. Кайсы жаныбардын төрт тизеси бар?
13. Кайсы жырткычтар мөмө-жемиштер менен да азыктанат?
14. Кайсы туяктуу жаныбар чычкандарды да жейт?
15. Кыргызстанда эң кичине канаттууга кайсы түр кирет?
16. Кайсы канаттуунун уясы сууда сүзүп жүрөт?
17. Чабалекейлердин учуусунан кантип жаан жакындаганын билүүгө болот?
18. Кайсы канаттуу уясын балыктын сөөктөрү менен төшөйт?
19. Кыргызстанда кайсы канаттуу эң ири жана салмактуу болуп саналат?

20. Кайсы канаттуу балапандарын кышында чыгарат?
21. Кайсы жаныбарлар туздуу сууну ичишет?
22. Кайсы канаттуулар учушпайт?
23. Кайсы канаттуу суу алдында баса алат?
24. Кайсы канаттуулар өз жумурткасын баспайт?
25. Кайсы канаттуулар жумурткасын бутунда кармап жүрүп чыгарат?
26. Кайсы канаттуу тумшугу менен температураны ченей алат?
27. Кайсы канаттуулар жакшы сүзөт?
28. Кайсы канаттуулар башка канаттуулардын жана айбандардын үндөрүн жакшы туурай алышат?
29. Кайсы жаныбарлар эң көрөгөч келет?
30. Кайсы балык малярия менен күрөшүү үчүн көбөйтүлөт жана колдонулат?
31. Кайсы балыктар узак жашайт?
32. Кайсы балыктар эң узун жана эң кыска куйруктарга ээ?
33. Кайсы балыктар тумчугуп өлүп калышы мүмкүн?
34. Кайсы балыкты күрөк менен казып алышат?
35. Куйругу менен алдыга сүзгөн балык барбы?
36. Курсагы менен үстүн карай сүзгөн балык барбы?
37. Балыктар уктап жатканда көздөрүн жумабы?
38. Кайсы балыктар эң көп жана эң аз сандагы икра чачат?
39. Кайсы балыктар икрасын өзү менен көтөрүп жүрөт?
40. Кайсы балыктар эң алыскы саякаттарды жасайт?
41. Эмне үчүн океандын түбүндөгү чоң басымдан балыктар жалпайып калбайт?
42. Кыргызстандын аймагында кандай уулуу жыландар кездешет?
43. Кайсы жыландар өз жумурткаларын кайтарат?
44. Кыргызстандагы эң чоң кескелдирикти ата.
45. Кайсы кескелдирик сырткы көрүнүшү боюнча жыланга окшош?
46. Кайсы жаныбарлар жоголгон бөлүктөрүн кайра калыбына келтирип алышат?
47. Кайсы кескелдириктер балырлар менен азыктанышат?
48. Жерде-сууда жашоочулардын кайсы түрлөрү өз икраларын көтөрүп жүрөт?

49. Кайсы жаныбарлар эң чоң көзгө ээ?
50. Курт-кумурскалардын канча буту бар?
51. Жөргөмүштөрдүн канча буту бар?
52. Кайсы курт-кумурска буту менен угат?
53. Кайсы курт-кумурска куйругу менен дем алат?
54. Бир көздүү жана үч көздүү жаныбарларга кайсылар кирет?
55. Кайсы жандыктар кычкылтек жок чөйрөдө жашай алышат?

ЖООПТОР:

1. Кашалоттор 1 км тереңдикке чейин чумкуй алышат.
2. Бардык сүт эмүүчүлөрдө (чычканда да, жирафта да) 7 моюн омурткасы бар.
3. Өрдөк тумшук жана ехидна жумуртка туушат.
4. Жаңы туулган кенгурунун баласы бир канча гана грамм болот, башкача айтканда, энесинен 40 эсе кичине келет.
5. Чочко, анын калың май катмары уудан сактап турат.
6. Бакма коёндор менен төөлөр.
7. Жарганаттар кандайдыр бир негизге (бутакка, ташка ж.б.) асылып укташат.
8. Өрдөк тумшук жана австралиялык кенгуру келемиши.
9. Айбандарда (аны айрыкча жырткычтардан байкоого болот).
10. Иттер жана алгыр куштар. Кытайда жана Японияда үйрөтүлгөн бакландар балык кармоого жардам беришет.
11. Мындай коргонуу ыкмаларын койбукалар, бизондор жана топоздор колдонушат.
12. Пилдин.
13. Аюу, карышкыр, түлкү ж. б.
14. Түндүк бугусу.
15. Королу.
16. Чомга.
17. Жаандын алдында курт-кумурскалар жерге жакын учуп калгандыктан чабалекейлер да төмөндөп учат.
18. Зимородок.
19. Тоодак.
20. Кайчы тумшук.
21. Альбатростор жана бороон кабарчылары.
22. Төө куштар, казуарлар, кивилер, пингвиндер.

23. Суучул куш (оляпка) дарыя суусунун түбүндө суу курт-кумурскаларын издеп жүрө алат.
24. Күкүктөр, австралиялык таштанды тооктору.
25. Император пингвиндери.
26. Австралиялык таштанды тооктору тумшугу менен кумдун ысыктыгын ченей алышат.
27. Эң жакшы сүзүүчүлөргө пингвиндер кирет. Ошондой эле гагаралар, өрдөктөр жана чардактар да айырмаланышат.
28. Мындай «өнөргө» америкалык кара шакылдак, ала чыйырчык жана кара чыйырчык ээ.
29. Негизинен жырткыч канаттуулар кирет. Бирок алардын ичинен таз жору менен шумкар айырмаланып турат.
30. Гамбузия.
31. Щука – 100 жылдан ашык, жаян балык – 60 жылга чейин.
32. Эң узун куйрукка түлкү аюу, ал эми эң кыска куйрукка ай балык ээ.
33. Гурами, лялиус сыяктуу лабиринт балыктары маалы менен атмосфералык абаны жутуп турбаса тумчугуп өлүп калышат.
34. Тропикалык өлкөлөрдүн элдери кургап калган көлмөлөрдөн анабас сыяктуу балыктарды казып алышат.
35. Африкалык бычак балык ушундай жөндөмдүүлүккө ээ.
36. Африкалык синадонтис жаян балыгы ушундай абалда сүзүп, суу үстүндөгү балырлардын алдыңкы катмарларынан азык таап жейт.
37. Жумбайт.
38. Эң көп икра таштагандарга ай балык кирет (300 млн даанага чейин), ал эми эң аз икраны аюулар таштайт (мисалы, араа куйрук аюу эки гана икра таштайт).
39. Өз икарасын оозунда, жонунда жана атайын курсак торболорунда алып жүргөн балыктар бар.
40. Угорлор 6 миң, лосостор 3 миң км ге чейин «саякаттап» сүзө алышат.
41. Деңиз тереңдиктеринде жашоочу балыктар суу өткөрүүчү түзүмдүү денеге ээ болгондуктан ички жана сырткы басым бирдей болот. Ал эми аларды суу түбүнөн суу үстүнө тез алып чыкса, ички басым сырткыдан чоң болуп, балыктын оозунан ички органдары чыгып кетет.

42. Талаа кара чаар жыланы, калкан тумшук, гюрза.
43. Питондор жумурткаларын ороп алып жатат. Ал эми каныша чекир жыланы алыс кетпей кайтарат.
44. Эчкемер.
45. Сары жылан деген кескелдирик буттары жок болгондуктан жыланга окшош келет. Ошондуктан мындай коркунучсуз кескелдириктерди көбүнчө жыланга окшоштуруп өлтүрүп салышат.
46. Мындай калыбына келтирүүчү жөндөмдүүлүккө саламандралар, крабдар, рактар, деңиз жылдыздары ж. б. ээ.
47. Галапагос аралдарында жашоочу игуаналар.
48. Тропикалык аймактарда башында жана жонунда жайгашкан атайын баштыктарда икраларын алып жүргөн бакалар кездешет.
49. Аякбаштуу моллюскаларда (мисалы, алп сегиз аяктын көзү 30 см диаметрге барабар).
50. 6 буту бар.
51. 8 буту бар.
52. Чегирткенин угуу органы алдыңкы буттарынын тизесинде жайгашкан.
53. Суу чаяны.
54. Калак буттуу рак циклоптун бир көзү бар, ал эми гаттериянын үч көзү бар (бири башынын артында жайгашып, жарыкты гана сезе алат).
55. Бактериялар.

КИТЕПКЕ КИРГЕН ТҮРЛӨРДҮН КЫРГЫЗЧА-ОРУСЧА АТАЛЫШЫ

Кыргызча аталышы	Орусча аталышы
А	
Аары колибри	Колибри-пчела
Австралия сөөлжаны	Австралийский дождевой червь
Ай балык	Рыба-луна
Ак жылкычы кучкач	Белая трясогузка
Ак кажыр	Белоголовый сип
Ак кунас	Белый аист
Ак тиштүү кичи жер чукуур	Землеройка карликовая белозубка
Ала карга	Серая ворона
Ала чыйырчык	Майна
Алп кенгуру	Исполинский кенгуру
Алп саламандра	Гигантская (исполинская) саламандра
Анаконда	Анаконда
Арктикалык цианея	Арктическая цианея
Арстан	Лев
Аспид	Аспид
Африкалык токуучу куш	Африканский ткач
Африкалык пил	Африканский слон
Африкалык төө куш	Африканский страус
Б	
Байулу (бабырган)	Домовой сыч
Балка баш балык	Рыба-молот
Балта балык	Рыба-топор

Балта жутар (көк жору)	Бородач, ягнятник
Балчы куш	Медовед
Балчыл кашкулак	Медоед
Бассогигас	Бассогигас
Бегемот	Бегемот
Боз келемиш	Серая крыса
Бөдөнө	Перепел
Брамин сокур жыланы	Браминский слепун
Булбул	Южный соловей
Бүркүгүч балык	Рыба-брызгун
Бычак балык	Рыба-нож
Г	
Гаттерия	Гаттерия
Голиаф	Голиаф
Голиаф таранчычы	Птицеед-голиаф
Горилла	Горилла
Д	
Деңиз кундузу	Калан
Деңиз шайтаны	Морской чёрт
Дронт	Дронт
Доңуз	Кабан
Ж	
Жалбырак балык	Рыба-лист
Жалдуу крокодил	Гребнистый крокодил
Жип балык	Рыба-нитка
Жираф	Жираф
И	
Ийне балык	Рыба-игла

Иленди	Ленивец
Импала антилопасы	Антилопа импала
К	
Кабылан	Гепард
Кадимки араа балык	Рыба-пила, обыкновенный пилорыл
Кайырмакчы балык	Рыба-удильщик
Канатсыз гагарка	Безкрылая гагарка
Каракатица	Каракатица
Кара моюндуу чекир жылан	Черношейная кобра
Кара шакылдак (кара таркылдак)	Черный дрозд
Кара чыйырчык	Обыкновенный скворец
Карышкыр	Волк
Кашкулак	Барсук
Кемер балык	Рыба-ремень
Керик коңуз	Жук-носорог
Кибир	Тихоходка
Кит сымал акула	Китовая акула
Кичи бактек (мисче)	Малая горлица
Киши бүргөсү	Человеческая блоха
Колорадо картошка коңузу	Колорадский картофельный жук
Комодо ажыдаары	Комодский дракон
Коралл полиби	Коралловый полип
Көбүрмө чырылдак	Цикада-пенница
Көк кит	Синий кит
Курбака	Жаба
Куркулдай	Обыкновенный ремез
Курулдак куу	Лебедь-кликун

Күйкө	Обыкновенная пустельга
Күкүк	Обыкновенная кукушка
Кылыч балык	Рыба-меч, меченос
Кыргый	Ястреб-перепелятник
Кыштак чабалекейи	Деревенская ласточка
Л	
Лоцман балык	Рыба-лоцман
М	
Маарак	Ржанка
Манжа канат балык	Кистеперая рыба
О	
Отунчу коңуз	Дровосек-титан
Орангутан	Орангутан
С	
Сагызган	Сорока
Сары барпы	Иволга
Сары үкү (чоң үкү)	Филин
Сары чычкан	Желтый суслик
Сасык күзөн	Степной хорек
Скунс	Скунс
Сойлок балык (анабас)	Рыба-ползун (анабас)
Сокур чычкан (көр чычкан)	Слепыш
Стеллер деңиз ую	Морская корова Стеллера
Т	
Тарпан	Тарпан
Темгилдүү гиена	Пятнистая гиена
Терилүү таш бака	Кожистая черепаха
Тоңкулдак мукур чымчыгы	Дятловый вьюрок

Торпедо көөкөрчөгү	Скат-торпедо
Торчолуу питон	Сетчатый питон
Түлкү	Обыкновенная лисица
У	
Узун куйрук борбаш	Длиннохвостый сорокопут
Уюл чабакчысы	Полярная крачка
Ү	
Үй таранчысы	Домовый воробей
Үй чычканы	Домовая мышь
Үкү баш торгой	Хохлатый жаворонок
Үпүп	Удод
Х	
Хамелеон	Хамелеон
Ы	
Ылаачын	Сокол-сапсан
Ылай секирчеги	Илистый прыгун
Ч	
Чар карга	Грач
Чатыр канат балык	Парусник
Чатыр канат көпөлөк	Бабочка-парусник
Чөө	Шакал
Ш	
Шимпанзе	Шимпанзе
Э	
Электрдүү угорь	Электрический угорь

ПАЙДАЛАНЫЛГАН АДАБИЯТТАР ЖАНА БУЛАКТАР

- Алдашев А.А.* Зоология: Терминдердин түшүндүрмө сөздүгү. – Бишкек: КСЭ башкы ред., 1992. – 288 б.
- Благодарова Г.В., Ляшенко Н.Н.* Животный мир Киргизии. – Фрунзе: Мектеп, 1966. – 136 с.
- Богданов О.П.* Животные Узбекистана (позвоночные). – Ташкент: Укитувчи, 1978. – 288 с.
- Брем А.Э.* Жизнь животных. – Москва: Эксмо, 2010. – 960 с.
- Герань И.* Удивительные животные. – Москва: Мир, 1985. – 207 с.
- Кузьменко Б.* Сайроочу куштар. – Фрунзе: Мектеп, 1978. – 168 б.
- Кулназаров Б., Байдөөлөтов Н., Токторалиев Б.* Кыргызстандын жаныбарлар дүйнөсү, аларды коргоо жана сарамжал пайдалануу проблемалары. – Ош, 1994. – 168 б.
- Молис С.А.* Книга для чтения по зоологии: Пособие для учащихся. – Москва: Просвещение, 1981. – 224 с.
- Низамиев А.Г.* Жаратылышты пайдаланууну окутуу боюнча айрым көрсөтмөлөр. – Ош, 2008. – 28 б.
- Сабунаев В.* Занимательная зоология. – Ленинград: Детская лит-ра, 1976. – 303 с.
- Сагымбаев С.* Жаныбарларды сүйгүлө жана коргогула. – Фрунзе: Мектеп, 1987. – 88 б.

Сосновский И.П. О редких животных мира. – Москва: Просвещение, 1982. – 192 с.

Шукуров Э.Д. Птицы Киргизии. Часть 1. – Фрунзе: Мектеп, 1981. – 144 с.

Шукуров Э.Д. Птицы Киргизии. Часть 2. – Фрунзе: Мектеп, 1986. – 160 с.

Янушевич А.И. Редкие звери и птицы Киргизии. – Фрунзе: Илим, 1981. – 62 с.

Янушевич А.И., Тарбинский Ю.С. Животный мир Киргизии. – Фрунзе: Кыргызстан, 1968. – 146 с.

www.ru.wikipedia.org

www.zooco.com

МАЗМУНУ

КИРИШҮҮ	3
ЖАНЫБАРЛАРДЫН МОРФОЛОГИЯЛЫК	
КЫЗЫКТУУ ЖАКТАРЫ	7
Алп жаныбарлар	7
Кидик жаныбарлар	19
Бийик жаныбар	21
Узун жаныбарлар	22
Кыска жаныбар	23
«Буюм» жаныбарлар	24
«Өсүмдүк» жаныбар	27
«Курама» жаныбарлар	27
ЖАНЫБАРЛАРДЫН ФИЗИОЛОГИЯЛЫК	
КЫЗЫКТУУ ЖАКТАРЫ	29
Ыкчам жаныбарлар	29
Кашаң жаныбар	32
Күчтүү жаныбарлар	32
Секирүү боюнча алдыңкылар	33
Электр токтуу жана «чырактуу» жаныбарлар	34
Сууда-жерде жашоочу балыктар	37
Учуучу балыктар	38
Эң бийиктикте учуучу канаттуулар	39
Эң узак аралыкка жана эң көп убакытка учуучу канаттуулар	40
Деңиз тереңдигинде жашаган жаныбарлар	42
«Мерген» жаныбарлар	42
Сөөктөрдү аш кылган канаттуу	46
«Химиялык куралы» бар жаныбарлар	47
Эң соргок жаныбар	49
Эң күчтүү жаактуу жаныбар	50
Эң чыдамкай жаныбарлар	51
Эң байыркы жаныбарлар	53
ЖАНЫБАРЛАРДЫН ЭТОЛОГИЯЛЫК	
КЫЗЫКТУУ ЖАКТАРЫ	57
Коомдук жаныбарлар	57
«Айыл чарбасы» менен алектенген жаныбарлар	62
«Эмгек куралдарын» пайдаланган жаныбарлар	65
«Куруучу» жаныбарлар	66
Көмөктөш «достор»	68
Элдешпес душмандар	70

«Койчу» жаныбарлар.....	71
«Кайырмак» салуучу жаныбарлар.....	72
«Ата-энелик мээрим» жок канаттуу.....	73
Уйкучу жаныбарлар.....	74
АДАМ ЖАНА ЖАНЫБАРЛАР	76
Адамга окшош жаныбарлар.....	76
Адам тарабынан чыгарылган жаныбарлар (үй жаныбарлары).....	80
Адамга жакын жаныбарлар.....	82
Адамга ырайымсыз жаныбарлар.....	97
Адам тарабынан жок кылынган жаныбарлар.....	100
Жаныбарларды коргоо.....	101
Жаныбарларга эстелик тургузуу.....	103
ЖАНЫБАРЛАРДЫ ПАЙДАЛАНУУ	106
Жаныбарлар тамак-аш азыктарынын булагы катары.....	106
Жаныбарлар кийим-кече материалдарынын булагы катары.....	108
Жаныбарлар унаа каражаты катары.....	108
Жаныбарлар дары-дармек каражаттарынын булагы катары.....	109
Жаныбарлар кайтаруу-күзөт кызматында.....	110
Жаныбарлар аңчылык кызматында.....	110
Жаныбарларды спорттук максатта пайдалануу.....	111
Жаныбарларды эстетикалык жана декоративдик максатта пайдалануу.....	112
Жаныбарларды эксперименттик каражат катары пайдалануу.....	113
Жаныбарлар мамлекеттик күч түзүмдөрүндө.....	113
Жаныбарлар мамлекеттик ыйык белгилерде.....	114
Жаныбарлар – өлкө бренди.....	117
Жаныбарлар географиялык аталыштарда.....	119
Жаныбарлар адам аттарында.....	121
Жаныбарлар макал-лакаптарда.....	122
Жаныбарлар кеп маданиятында.....	125
Жаныбарлар адабий чыгармаларда.....	127
Жаныбарлар сүрөт искусствосунда.....	128
Жаныбарлар элдик уламыштарда жана ырым-жырымдарда.....	131
Жаныбарлардын аттары менен аталган жылдар жана айлар.....	131
Жаныбарлар кино жана мультипликациялык чыгармаларда.....	132
КЫЗЫКТЫРУУЧУ ҒУРОЛОР ЖАНА АЛАРДЫН	
ЖООПТОРУ	134
КИТЕПКЕ КИРГЕН ТҮРЛӨРДҮН КЫРГЫЗЧА-ОРУСЧА	
АТАЛЫШЫ	139
ПАЙДАЛАНЫЛГАН АДАБИЯТТАР ЖАНА БУЛАКТАР	144



998974