

Құстарға жалпы сипаттама



Құстар (лат. Aves)[1] — омыртқалы жануарлар тип тармағының бір класы. Құстардың эволюциялық даму сатысы 4 кезеңге бөлінеді:

алғашқы құстар – археоптерикс;

тісті құстар;

қырсыз жалпақ төстілер – түйеқұстар, киви, пингвиндер;

қырлы төсті құстар.

Құстар — жылықанды омыртқалы жануарлар (омыртқасы бар жануарлар). Олардың қауырсындары жылуды сақтауға және ұшуға көмектеседі. Олар артқы екі аяқтарымен жүреді, ал алдыңғы аяқ-қолдары қанаттарға айналған. Құстардың барлығы жұмыртқа салады. Құстардың денелері жеңіл болғанымен, мықты және ұшуға ыңғайлы болады. Дегенмен ұшпайтын құстар да кездеседі.

Қазақстанда құстардың 18 отрядқа жататын 489 түрі бар. Оларды мекен ететін орындарына қарай орман, ашық дала, батпақты-шалшықты және су құстары деп бөледі. Алғашқы құстардың дене тұрқы 1,8 м-ге дейін жеткен, тістері жақсы жетілген, ұша алмаған. Тіссіз, жақсы ұшатын ихтиорнистер қазіргі құстарға өте жақын болған.

Құстардың басқа омыртқалы жануарлардан айырмашылығы – олардың ауада ұша алатындығы. Атап айтқанда, алдыңғы аяғы қанатқа айналған, төс, сан және мойын бұлшық еттері жақсы жетілген, сүйектері жұқа, көбінің іші ауаға толы қуыс болғандықтан және бір-бірімен жіксіз тұтасатындықтан, қаңқасы жеңіл әрі берік.

Құстарда тек құйымшақ безі ғана болады (ол су құстарында жақсы жетілген).



Құстар 2 класс тармағына: бір ғана отряды бар кесірткеқұйрықтылар (жойылып кеткен) және 34 отрядқа бірігетін 9 мыңдай түрі (оның 28 отряды осы кезде де кездеседі) желпуішқұйрықтылар немесе нағыз құстар деп бөлінеді. Құстар Арктикадан Антарктика жағалауларына дейінгі барлық табиғи белдемдерде таралған.



Жүрегі 4 камералы. Зат алмасу процесінің тез және қарқынды жүруі – олардың ұшуына қажетті энергия бөлінуін және дене температурасының тұрақты әрі жоғары болуын (38 – 41°C) қамтамасыз етеді. Құс қанаты, қауырсыны ұшу, қозғалу құралы ғана емес, денедегі жылылықтың бірқалыпты болуын қамтамасыз етеді және шамадан тыс салқындаудан немесе қызып кетуден сақтайды. Ас қорыту органдары қоректі көп мөлшерде қабылдап, тез қорытуға бейімделген. Ұшу кезінде құстардан көп энергия бөлінетіндіктен, жоғары калориялы қоректі қажет етеді. Тыныс алу жүйесі ұшуға байланысты ерекше өзгеріске ұшыраған. Құстардың ішкі органдары мен бұлшық еттері арасында және тері астында жалпы көлемі өкпеден едәуір үлкен 9 – 10 ауа қапшықтары болады. Олар өкпемен кеңірдек арқылы байланысқан.

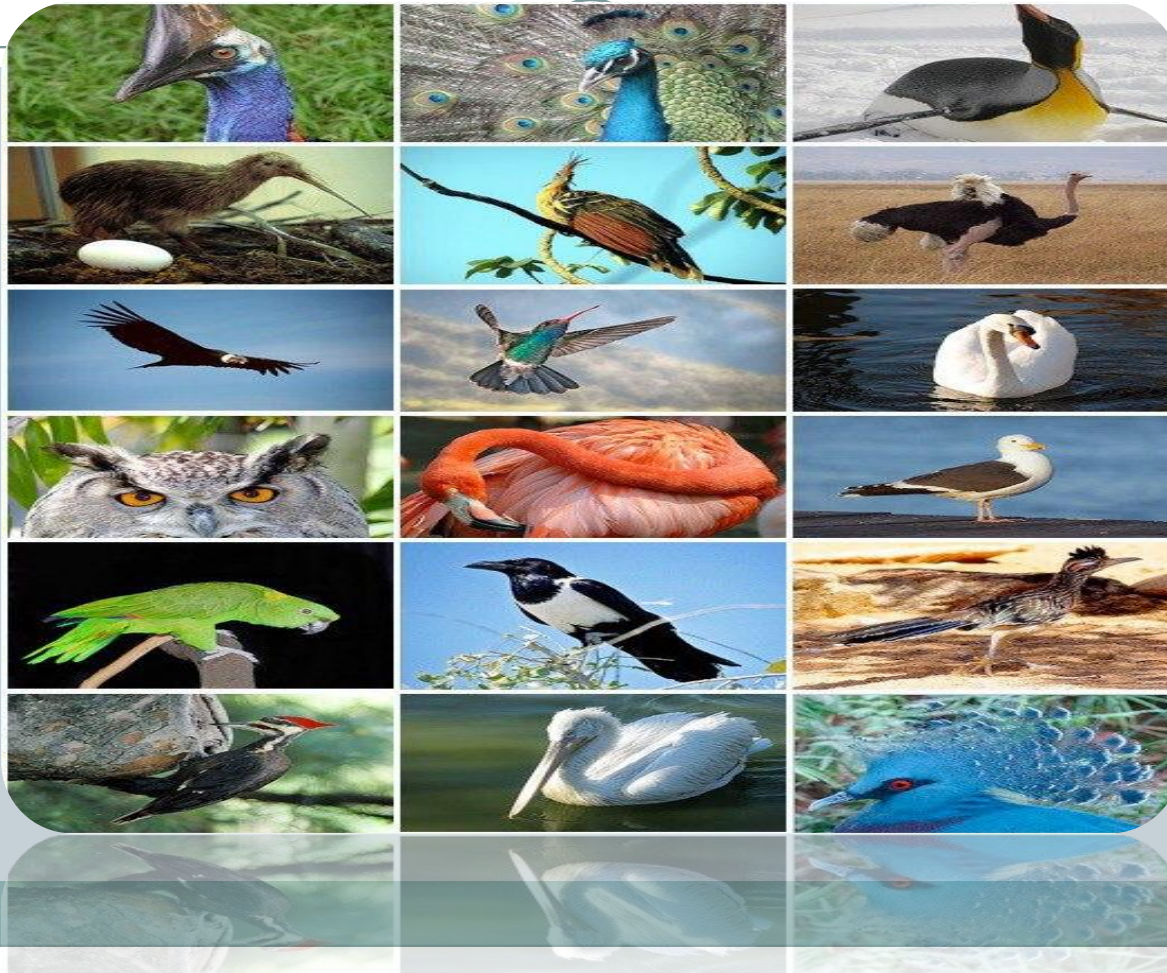


Құстардың өкпесінде қан оттегімен екі рет (дем алған кезде және дем шығарған кезде де) тотығады. Оны қосарлы тыныс алу деп атайды. Бұл тек құстарға ғана тән қасиет. Құстардың жүйке жүйесі жақсы дамыған, миы үлкен, ми сыңарлары, көру орталығы, мишығы жақсы жетілген. Құстардың сезім органдарының дамуы әр түрлі. Тез ұшатын үкі, жапалақ, басқа да жыртқыш құстардың көзі жақсы жетілген. Иіс сезу көп құстарда жетілмеген, ал дыбыс есту қабілеттілігі жақсы дамыған. Құстардың көру және есту органдарының жақсы дамуы, олардың алыс және жақын кеңістіктерді игеруіне, мезгілімен қоныс аударып, түрішілік және тұраралық қатынас жасауына әсер етіп, құс тіршілігінде маңызды рөл атқарады.

Құстар топтары:

Құстарды дене құрылысына, тіршілік әрекетіне байланысты 3 топқа бөледі. Олар: қыртөссіздер (жүгіретін құстар); жүзетін құстар (пингвиндер); қыртөстілер (ұшатын құстар).

Қыртөссіздер немесе жүгіретін құстар



Қыртөссіздер (жүгіретін құстар)

Бұлардың төс сүйегі жалпақ әрі оның қыры болмайды. Олар ұша алмайды, бірақ құрлықта (ашық алаңқай жерлерде) өте жылдам жүгіреді. Қанат қауырсындары доғалданып келген, аяқтары өте жақсы жетілген. Бұған барлық құрлықта кездесетін түйеқұстар жатады.



Құстар 1-ден 20 – 25-ке дейін жұмыртқа салады. Оны 12 күннен 80 күнге дейін басады. Құстар өсімдіктерді тоздандырып, олардың тұқымдарын таратады, зиянды жәндіктер мен кемірушілерді құртып, олардың табиғаттағы санын реттеуге қатысады. Кейбір түрлері бау-бақшаға, егістікке зиянын тигізіп, әр түрлі жұқпалы, паразиттік аурулардың қоздырғыштарын таратады.



Жүзетін құстар(пингвиндер)

Құстардың ішіндегі ерекше тобы. Олардың алдыңғы аяқтары ескекке айналған. Ескек аяқтарының көмегімен суда жақсы жүзеді әрі жақсы сүңгиді. Төссүйек қыры жақсы жетілген. Ондағы бұлшықеттер ескек аяқтарын қозғалысқа келтіреді.



Торғай тәріздестер

Торғайтәріздестердің түрлері көп және кеңінен таралған. Қазақстанда жорға торғай, көкқұс, үлкен қаралай сирек кездеседі. Жорға торғай еліміздің шөлейтті алқабында мекендейді. Сексеуіл ағаштарының арасында (Іле, Балқаш өңірінде), жер бетінде жылдам жүгіретіндіктен «жорға торғай» деп аталған.



Назар аударғандарыңызға
рахмет!