

### 3 бөлім. Биосфера және оның құрамдас бөліктері

**тақырыбы:**

**Қазақстанның табиғат зоналары мен биіктік  
зоналары**

**мақсаты:**

**табиғат зоналары мен биіктік белдеулері  
айырмашылығын түсінеді**



Таулардағы табиғат кешендері олардың етегінен шыңдарына дейін температура мен қысымның төмендеуіне, белгілі бір биіктікке дейін жауын-шашын мөлшерінің көбеюіне, тау беткейлеріне түсетін жарықтың мөлшері әртүрлі болуына байланысты алмасады.



**Орманды дала зонасы Солтүстік Қазақ жазығы мен Жалпы Сырт қыратының шағын аумағын алып жатыр.**

**Климаты: қолайлы,**

**Жауын шашын; 300 – 350 мм**

**Жазы ыстық, шілденің  $t+ 20^{\circ}\text{C}$ .**

**Қысы суық, қаңтарда қатты аяз  $t-19^{\circ}\text{C}-53^{\circ}\text{C}$ -қа дейін төмендейді..**

**Орманды дала зонасының солтүстік бөліктерінде **қара топырақты** қабаттың қалыңдығы 75 см-ге жетеді, құрамының 9%-на жуығы шірінді болады.**

Ормандарында шоқ-шоқ көктерек, қайың,көктерек,шөк, емен, қандыағаш, жөке басым, Ертіс жазығының бойында және Көкшетау, Қарқаралы, Баянауыл тауларының гранитті массивтерінде қарағайлы ормандар таралған.



Жануарлар әлемі. **Саршұнақ**, сұртышқан, қосаяқтар, ақкіс, қояндар, түлкі, ормандарында тиіндер, **бұландар** мен сібір **еліктері** бар. Кесірткенің екі түрі кездеседі. Құстардан қарға, **дуадақ**, сауысқан, тоқылдақ, көкек, сұңқар, ұялайды.





**Батыстан шығысқа қарай 2200 км-ге созылған кең алқапты қамтиды. Солтүстік Қазақ жазығының оңтүстігі, Жалпы Сырт, Мұғалжар тауы және Каспий маңы ойпатының солтүстігі, Жем үстірті, Сарыарқаның солтүстік аудандары жатады.**

**Климаты континентті, жазы ыстық әрі құрғақ, жиі аңызақ жел соғып тұрады.шілде айында солтүстікте +18°C-қа дейін, оңтүстікте + 23°C-қа жетеді.**

**Қысы қатаң, ал қар қабаты жұқа болады. Қаңтардың  $t$ – 18°C, Жылына шамамен 220 – 310 мм жауын-шашын жауады.**

**Дала зонасында қара және қызыл қоңыр топырақ таралған**



**Дәрілік валериан**



**Итмұрын**



**Дала шалфейі**



**Крената тобылғысы**



**Дала жусаны**



**Қаңбақ**

Мұнда боз, қайың, көктерек, шөк бетеге, атқонақ, еркекшөп, кермек, қаңбақ, бидайық, арпабас, қоңырбас, қияқ пен құрақ, ал дәрілік өсімдіктерден жанаргүл, шайшөп, итмұрын, дәрілік валериан кездеседі.

**Суыр**



**Түлкі**



**Күзен**



**Қарсақ**



**Қасқыр**

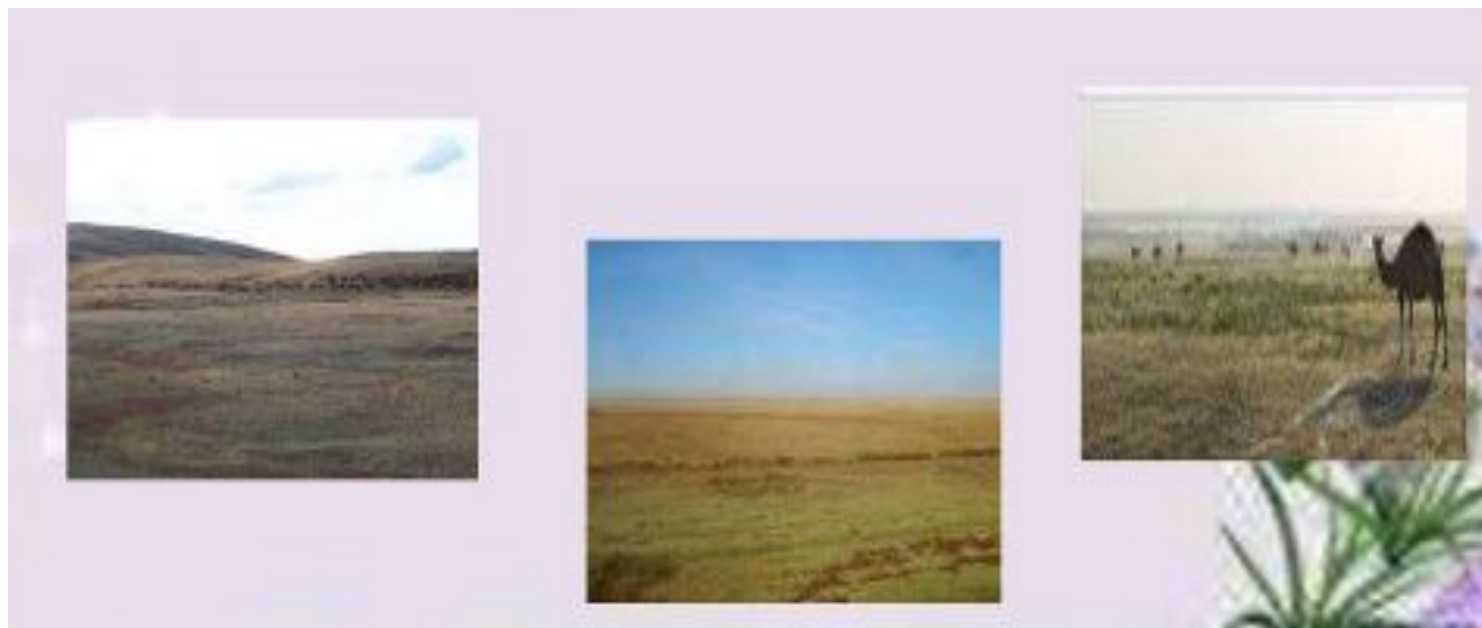


**Ақбөкен**



Қоршаған ортасының түсіне ұқсас келетін, жылдам жүгіретін әрі тез ұшатын, жылдың қолайсыз мезгілдерінде де ұзақ ұйқыға кететін жануарлардың түрлері бар. Дала сүтқоректілеріне саршұнақ, қосаяқ, дала тышқандары, дала алақоржыны жатады. Осы зонаның негізгі жануары **қасқыр**, **күзен**, **ақкіс** ақбөкендер кездеседі. Құстардан дуадақ, безгелдек, тырна, балықшы, бозторғай, қараторғайлар, дала бүркіті, дала құладаны, қаз, үйрек, шағала, аққұтан, суда жақсы жүзетін құстар сүңгуір, турпан болады.





***Шөлейт зонасы.*** Шөлейт зонасы Жайықтың жағасынан Алтай тауларына дейін 2900 км-ге созылып жатыр, ол республика аумағының 10,8%-ын құрайды. климаты құрғақ, тым континентті. Жауын-шашын аз, жылдық мөлшері 180 – 300 мм аралығында. Шілденің орташа температурасы  $22^{\circ} - 24^{\circ}\text{C}$ , кейде ыстық  $+40^{\circ}\text{C}$ -қа дейін жетеді. Қысы суық, ашық аязды күндер басым болады. Қаңтардың орташа температурасы  $15 - 17^{\circ}\text{C}$ , ең төменгі температура зонаның **шығысында ( $-50^{\circ}\text{C}$ )** байқалады. **Топырағы – ашық қара қоңыр топырақ**, құрамындағы шірінді мөлшері 2-3% шамасында.

Қарақат



Ақши



Түймедағы



Қарақұйрық



Жылан



▲ Үлгі кескінілер дегенге ыңғай алынады және жылдамдығы тоңаққа байдалыншырт.

Бозторғай



Өсімдік жамылғысы негізінен бетеге, жусан, түймедақ, боз, қайың, көктерек, шоқ ормандар мен долана, мойыл, итмұрын, қарақат және таңқурай өседі. Жануарларынан саршұнақ, қосаяқ, құм тышқаны, құм қояны, қарсақ, түлкі қасқыр мекендейді. Құстардан бүркіт, бозторғай кездеседі. Шөлейтте кесіртке мен жыландар көп.



***Шөл зонасы.*** Шөл зонасы Каспий теңізі жағалауынан Тарбағатай тауының етегіне дейін созылып жатыр. Жалпы көлемі 120 млн га-ны алып жатыр, ол республика аумағының 44%-на жуығын құрайды.

Шөлдің климаты аса континентті және өте құрғақ.

Жауын-шашынның орташа мөлшері 200 мм шамасында.

Қысы суық, температура - 40°С-қа дейін төмендейді.

Шілденің орташа солтүстігінде t 24 – 26°С, оңтүстігінде t 28 – 30°С.

Шөл зонасының астында Шу, Сарысу, Оңтүстік Балқаш, Сырдария, Қызылқұм, Бетпақдала, Маңғыстауда ең ірі артезиан алаптары орналасқан.

# *Шөл зонасы*

```
graph TD; A[Шөл зонасы] --> B[Құмды шөлдер: Қызылқұм, Арал маңы Қаракұмы, Мойынқұм, Тауқұм, Сарыесік – Атырау, Үлкен және кіші Борсық, Нарын құмдары]; A --> C[Тасты шөлдер: Сарыарқаның оңтүстігі, Бетпақдала үстіртінің шығысы, Үстірт]; A --> D[Сазды шөлдер: Үстірт, Бетпақдала];
```

Құмды шөлдер:  
Қызылқұм, Арал  
маңы Қаракұмы,  
Мойынқұм, Тауқұм,  
Сарыесік – Атырау,  
Үлкен және кіші  
Борсық, Нарын  
құмдары

Тасты шөлдер:  
Сарыарқаның  
оңтүстігі,  
Бетпақдала  
үстіртінің шығысы,  
Үстірт

Сазды шөлдер: Үстірт,  
Бетпақдала



## Өсімдіктері

Өсімдіктерден селеу, өлеңшөп, боз жусаны, бетеге, еркекшөп, қоңырбас, құм түймедағы, құмаршық өседі. Сырдария аңғарында, Батыс Тянь-Шаньдағы Қаратау бөктеріндегі шөлдерде тек қана Қазақстанда өсетін **дермене** жусаны сақталған.

Бұталардан жүзгін, құм қарағаны, теріскен, ағаш тектес өсімдіктерден сексеуіл, олар табиғат жағдайларына **бейімделген**.

Ылғалды тез жоғалтпау үшін жапырақтары тікенді қабыршақтарға айналған, буланудан сақтайтын түктері бар, тамырлары ұзын.

СЕЛЕУ



БҰЙЫРҒЫН



СЕКСЕУЛ



КЕСІРТКЕ



КІРШІ



ТАСБАҚА



Шөлде өмір сүруге **жылан мен кесірткенің** аздаған түрі ғана бейімделген, тасбақа, кірпілер кездеседі. Оңтүстікте улы өрмекші тәрізділерден шаян, бүйі, қаракұрт, бұзаубастар, **ақбөкендер мен қаракұйрықтар** мәлін кездеседі. Құстардан торғайлар, жыртқыш құстардан жамансары мен жұртшы, сауысқан, қарға, сұр кекілік, қырғауыл болады. Көлдер мен өзендерде үйрек, қаз, шағала, бірқазан, аққұтан бар.

# Жануарлары

