

## **APG7201 - «Қазіргі табиғатты пайдалану жағдайында өсімдіктер жағдайын бағалау»**

### **Модуль II. Қазақстан далалары, шөлдері және биік таулар белдеулері өсімдіктер жабынының ерекшеліктері.**

6 дәріс. Қазақстан далалары, далалары, шөлдері және биік таулар флорасы және өсімдік жабыны ерекшеліктері.

**Далалар** – Солтүстік және Оңтүстік жарты шардағы қоңыржай және субтропикалық ормансыз шөптесін өсімдіктер бар алқап. Евразияда батыстан шығысқа, Солтүстік Америкада солтүстіктен оңтүстікке созылған. Далалар оңтүстік Америкада және Австралияда да кездеседі. Тауларда жоғарғы белдеулер типінде таулық далалар бар, жазықтықта – орманды дала мен жартылай шөлдер арасында орналасқан табиғи аймақ.

**Далалар типтері.** Астық тұқымдастар мен әртүрлі шөптердің арақатынасына байланысты далалардың мынадай типтерін ажыратады:

1) Нағыз көпжылдық шымды астық тұқымдас өкілдері басым, негізінен қау (қаулы дала).

2) Шабындық немесе әртүрлі шөпті далалар (шабындық дала).

3) Шөлді дала. Шөлдік шөптер (қаңбақ сияқтылар) жартылай бұталардың (негізінен жусандар, изендер) эфемерлері және эфемероидтардың қатысуымен.

Дала дегеніміз не? Бұл сұраққа жауап беру өте қиын. Өйткені ғалымдар оның шекарасын әртүрлі түсінеді. Географ П.С. Берг «Природа СССР» (1955) деген еңбегінде, далаға мынадай анықтама береді: «Дала деп тегіс, ормансыз, су астында қалмайтын батпақсыз-қара топырақта бүкіл вегетациялық кезеңде шөптесін өсімдіктер қауымдарымен жамылған кеңістікті айтамыз». Бұл анықтамада көңіл аударатын нәрсе ол «ормансыз» деген сөз. Демек, Берг дала аймағынан өтпелі алқап орманды даланы шығарып тастап, оны өз алдына «орманды дала» аймағына жатқызады.

**Далалардың негізгі белгілері.** Далалардағы өсімдіктер жабыны біркелкі емес. Солтүстіктегі далалар оңтүстіктегіден, ал Батыстағы далалар шығыстағысынан басқаша (Культиасов, 1981). Дегенмен, далалардың кейбір жалпы белгілерін атап айтуға болады:

**Дала аймағының табиғат жағдайлары. Климаты.** Жылдық жауын-шашын мөлшері 250 мм деп (оңтүстікте, Қазақстанның бетегелі-қау далаларында) 600 мм –ге дейін (Украинадағы орманды даланың солтүстік шекарасында). Шығысқа жылжыған сайын (мысалы, Байкал маңында) жылдық жауын-шашын мөлшері 160 мм дейін төмендейді. Шөлдер аймақтарымен салыстырғанда дала аймағында жауын-шашынның ең көп болатын мезгілі ол жаз айлары (маусым-шілде), ал ең аз болатын мезгілі қыс айлары (қаңтар-ақпан) немесе көктем айлары (наурыз-көкек). Бұлай болуы дала өсімдіктерінің дамуында өте маңызды.

**Топырағы.** Дала аймағы солтүстіктен оңтүстікке дейін созылуы шамамен 500-600 км шамасында. Сондықтан топырағы біркелкі емес.

Орманды дала территориясының айтарлықтай мол бөлігін сұр және сұр-қара-сұр топырақтар алып жатыр.

**Дала аймағы өсімдіктерін бір жүйеге келтіріп, классификациясын жасау** туралы алғашқы мәліметтерді С.И. Коржинский (1888, 1891) еңбектерінен көруге болады. Ол қара топырақты облыстарда 4 далалық формацияларды ажыратады:

- 1) шалғындық дала
- 2) бұталы
- 3) қаулы
- 4) тасты

Г.Н. Высоцкий (1908, 1915) қаулы даланы:

- 1) Солтүстік жалпақ жапырақты қау және
- 2) Оңтүстік тар жапырақты қау деп бөлді.

П.Н. Крылов (1916) Батыс Сібірдің дала аймағын өзінше бөлуді ұсынды.

М.П. Петров (1975) бойынша шөлге климаты өте құрғақ территориялар жатады. Жауын-шашын мөлшері жылына 250 мм-ден аз, булану мөлшері жауын-шашын мөлшерінен артық, егін шаруашылығы қолдан суарылмаса мүмкін емес.

2. 1977 жылы ЮНЕСКО жасаған картада төрт биоклиматтық аймақ көрсетілген. Египет экологы М. Кассас континенттердегі шөлдерді (аридті және жартылай аридті) климат ерекшеліктеріне байланысты аудандарын есептеген. Бірақ та әдебиеттердегі мәліметтер әртүрлі болғандықтан біз оны келтірмедік.

**1.Шектен тыс құрғақ (экстра-арид) аймақ.** Жауын-шашын мөлшері № 1 кестеде келтірілген, өсімдік жабыны жоқ, тек су ағатын жылға бойларында эфемерлер және кейбір бұталар болуы мүмкін. Егін және мал шаруашылығымен айналысу мүмкін емес. Тек оазистерде (мәдени алқап) болмаса.

Экстра-арид аймағы бір жыл немесе бірнеше жыл құрғақшылық болатын шөл. Африкадағы Орталық Сахара, Азиядағы Такла-макан.

**2.Құрғақ аймақ Такла-макан шөлі Батыс Қытайда Синьцзян-Ұйғыр автономиялық ауданында.** Жауын-шашын мөлшері жылына 50-75 мм. Өсімдіктер жабыны өте сирек, кедей. Негізінен көпжылдық және біржылдық суккуленттер. Суарусыз егін шаруашылығы мүмкін емес. Бұл аймақта көшпенді мал шаруашылығымен айналысуға болады.

**3.Жартылай құрғақ аймақ.** Жауын-шашын мөлшері 150-250 мм. Өсімдік жабыны бұталардан олардың араларында кейде шөптер болуы мүмкін. Суарылмайтын ауыл шаруашылығы дақылдарымен және мал шаруашылығымен айналысуға болады.

**4.Субгумидті (ылғал жеткіліксіз) аймақ.** Жауын-шашын мөлшері жылына 250-400 мм. Бұл аймаққа кейбір тропикалық Саванналар, Жерорта теңізіндегі кейбір қауымдар (Маквис және Чапарал), қара топырақты далаларды жатқызуға болады.

Құрғақ территориялар көлемі 48 млн. шаршы км яғни құрылықтың 1/3 бөлігін алып жатыр. Шөлдерді бұлай бөлу әрине шартты түрде ғана.

Шөлдер өсімдіктері және оларды классификациялау туралы әртүрлі көзқарастар бар.

1. Биоморфологиялық тәсіл Л.Е. Родин (1958), Л.Я. Курочкина (1966) жұмыстарына тән. Олар шөл өсімдіктерінің жеке типтері ретінде жартылай бұташықтар, жартылай бұталар, бұталар, бір жылдықтар және т.б. деп бөледі.

2. Экологиялық тұрғыдан қарау туралы Өзбекстан ботаниктері (Коровин, 1961; Растительный покров Узбекистана, 1974; К.З. Закиров, П.К., Закиров, 1978) жұмыстарынан көруге болады. Өзбекстан ботаниктері *Gypsophyta*, *Psammophyta*, *Gealophyta* және т.б деп бөледі. Бірақ та шөлдер өсімдіктерін Қызылқұм, Үстірт региондары шекарасында ғана қарау Е.И. Рачковская және т.б. (2003) бойынша жеткіліксіз.

П.И. Овчинников (1947, 1955, 1957) өсімдіктердің шығу тегіне байланысты өз классификациясын ұсынды. Бұл концепция бойынша өсімдіктер типтері өсімдіктер формацияларының жиынтығы ретінде бөлінеді. Ол формациялар эдификаторлары физико-географиялық жағдай әсеріне жалған адаптациялық эволюциядан өткен деп саналады.

П.И. Овчинниковтың идеясын ары дамытқан Р.В. Камелин (1974) Қазақстан және Орта Азия жазықтары өсімдіктерін бірнеше флороценотиптерге бөледі.

**Шөл өсімдіктер жабынын аймақтық бөлу заңдылықтары.** Шөл өсімдіктері жабыны гидротермиялық жағдайға байланысты солтүстіктен оңтүстікке қарай өзгереді. Соған байланысты ол 3 климаттық аймақ тармақтарына бөлінеді:

1. Солтүстік,
2. Ортаңғы,
3. Оңтүстік шөлдер.

**Тау етегіндегі шөлдер.** Тау етегіндегі шөлдер құрамында жартылай бұталардың және бұталардың эфемероидтар синузияларының болуымен сипатталады. Эфемероидтар синузиялары *Poa salsola*, *Carex pachystilis* және шымды қоңырбастардан (*Stipa sareptana*, *S. hohenackeriana*, *Agropyron fragile*) құралған. Тау етегіндегі шөлдер топырақтары – ашық сұр және құба (Солтүстік Тянь-Шань регионы). Тау етегіндегі шөлдер Қазақстанда және Орта Азияда барлық таулар етектерінде кездеседі Тарбағатайдан Копегдаққа дейін.

**Тау аралық-ойпаттардағы шөлдер.** Тау аралық ойпаттарда (Іле, Зайсан) күрделі климаттық инверсия пайда болады. Әдетте ойпаттың орталық ең төменде орналасқан бөлігінде шөлдердің аридтік құрғақ типі орналасады. Өсімдіктер жабынының орта жолағы ойпаттың аймақтық орналасуына сәйкес болады.