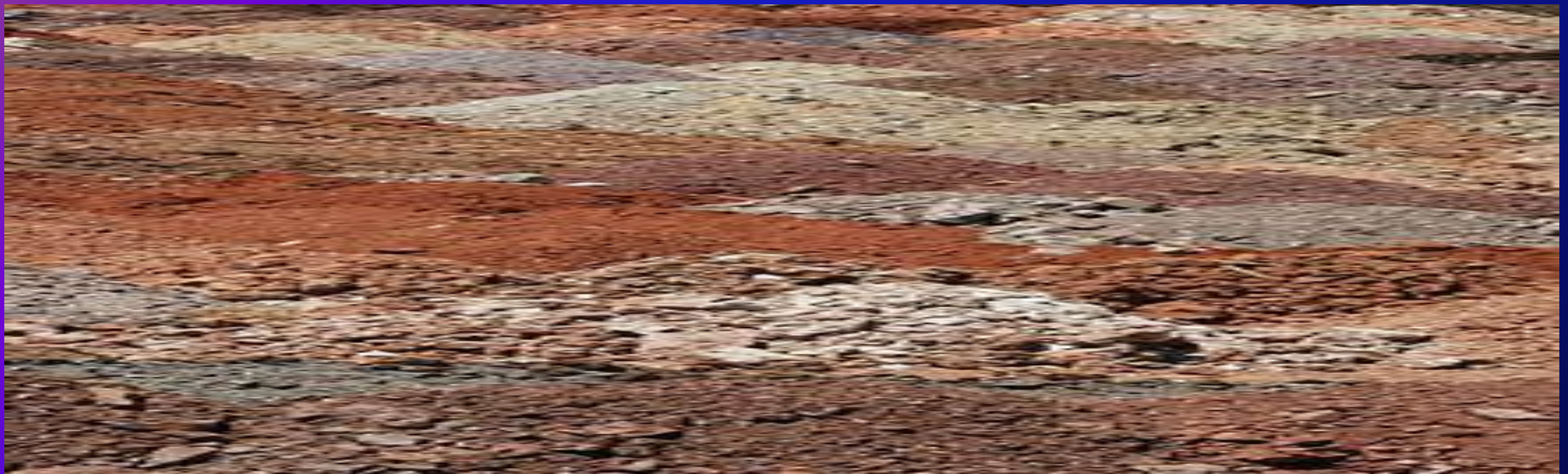




# Топырақ эрозиясы





Топырақ дегеніміз жердің аналық жынысы, өсімдіктер және жануарлар дүниелері қатысуымен, климаттың әсерінен мыңдаған, миллиондаған жылдар бойы қалыптасқан табиғи күрделі зат

**Жалпы көлемі – 51 млрд га**

**Құрылық -14 млрд га**

**Құрылықтың:**

**6,1 млрд га (41%) – Антарктикада мен Африка мұздары, құмдар, таулар, құрлықтағы өзендер мен көлдер, қалалар және кәсіпорындар тұрған жерлер**

**8,8 млрд га (59%) – ауылшаруашылық жерлер**

**4,0 млрд га (27%) – ормандар мен батпақтар**

**1,93 млрд га (13%) – егістік алқаптар, жолдар, сай-салалар**

**ТОПЫРАҚТЫҢ АТҚАРАТЫН ФУНКЦИЯЛАРЫ:**

**АДАМДАРДЫҢ, ӨСІМДІКТЕРДІҢ,  
ЖАНУАРЛАРДЫҢ ТҰРАТЫН, ӨМІР  
СҮРЕТІН ОРНЫ;**

**АДАМДАРДА АЗЫҚ-ТҮЛІКПЕН  
ҚАМТАМАССЫЗ ЕТЕТІН ОРЫН;**

**САНИТАРЛЫҚ ФУНКЦИЯ;**

**ИНФОРМАЦИЯ ТАСЫМАЛДАУШЫ**

# Топырақтың тозуының ж/е бүлінуінің себептері

- Өнеркәсіптік қалдықтармен ластау
- Ауыр металдарды жинақтау
- Радиактивті элементтердің шоғырлануы
- Ракета-ғарыштың қоқыстарымен ластану
- Су бассейнінің азаюы
- Климаттың өзгеруі
- Ауыл шаруашылығы

# Топырақтың ластану түрлері:

- Физикалық (радиоактивті заттармен)
- Химиялық (химиялық заттармен)
- Биологиялық (ауру тудыратын микроорганизмдермен)

# Топырақтың антропогендік әсерлер нәтижесінде бүліну.

## Салдары:

- Топырақ эрозиясы
- Топырақтың тұздануы
- Жердің құмға айналуы
- Жердің батпақтануы
- Топырақтағы қоректік заттардың азаюы
- Топырақтың улануы

**Эррозия- топырақтың үстіңгі құнарлы қабатының жел күшімен, ұшып, қар және жаңбыр суларымен ағып кетіп, құнарлы заттарынан айырылуы**

## **Эррозия түрлері**

- СУ ЭРРОЗИЯСЫ**
- ЖЕЛ ЭРРОЗИЯСЫ**





# Топырақтың ауыр металдармен ластануының қалалар мен аймақтар бойынша көрсеткіші

Аймақ немесе елді мекен	Ластағыш заттар	РЗШ	Себептері
Орталық немесе Батыс Қазақстан	фтор, бром, темір, қорғасын, нитрат, пестицид	100	өндіріс орындарының химиялық заттармен ластануы
Теміртау қаласы	сынап	8-14	өндіріс орындарының қалдықтарымен ластануы
Екібастұз	темір, хром, никель, қорғасын	2	өндіріс орындарының қалдықтарымен ластануы
Тараз	қорғасын, фтор	21	өндіріс орындарының қалдықтарымен ластануы
Ақтебе	хром, никель, канадий	100-50	өндіріс орындарының химиялық заттарымен ластануы
Шымкент	қорғасын, мырыш, темір	15	өндіріс орындарының химиялық заттарымен ластануы
Жезказған	қорғасын, мырыш, темір	15	өндіріс орындарының химиялық заттарымен ластануы
Семей	цезий, кобальт, европия, стронций	50	ядролық жарылыс нәтижесі

# ЭРРОЗИЯНЫ БОЛДЫРМАУ ҮШІН ҚОЛДАНЫЛАТЫН ШАРАЛАР

- Ағаштар мен бұталар отырғызу
- Көпжылдық шөптерді отырғызу
- Гидротехникалық құрылыстар салу
- Мал жоюды реттеу
- Агротехникалық шараларды қолдану

A bouquet of vibrant red roses is the central focus, tied with gold ribbons. The roses are set against a light blue background and are framed by a decorative border of gold and brown leaves. The text is overlaid on the bouquet.

Назарларыңызға

Рахмет

Благодарю