

# Топырақтағы органикалық зат дегеніміз НЕ?

**ҚОРЕКТІК ЗАТТАРДЫҢ ОРНЫҚТЫ АЙНАЛЫМЫ**

**ҚОРЕКТІК ЗАТТАРДЫҢ ОРНЫҚТЫ ЕМЕС АЙНАЛЫМЫ**

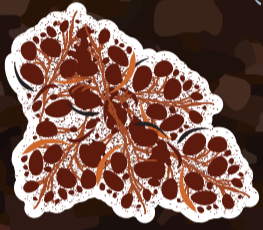
Жануарлар мен өсімдіктердің қалдықтарын енгізу

Жануарлар мен өсімдіктердің қалдықтарын енгізбеусіз

Сыртқы әсерлерсіз (компост және т.б.)

Сыртқы әсерлер (компост және т.б.)

Топырақты дұрыс өңдемеу



Жақсартылған топырақ құрылымы (топырақ агрегаттары)



Қоректік заттармен қамтамасыз ету



Топырақ ағзалары ыдырау процесіне көмектеседі



ЖАЛПЫРАҚТАР, ТАМАҚ, ҚАЛДЫҚТАРЫ, ӨСІМДІК ҚАЛДЫҚТАРЫ, КЕҢ ОРГАНИКАЛЫҚ ЗАТТАР



Кішкентай өсімдіктер



Биологиялық әрлуандық аз

Өсімдіктер үшін қоректік заттарды және аз қолжетімді қоректік заттарды алу



Топырақтың нашар құрылымы

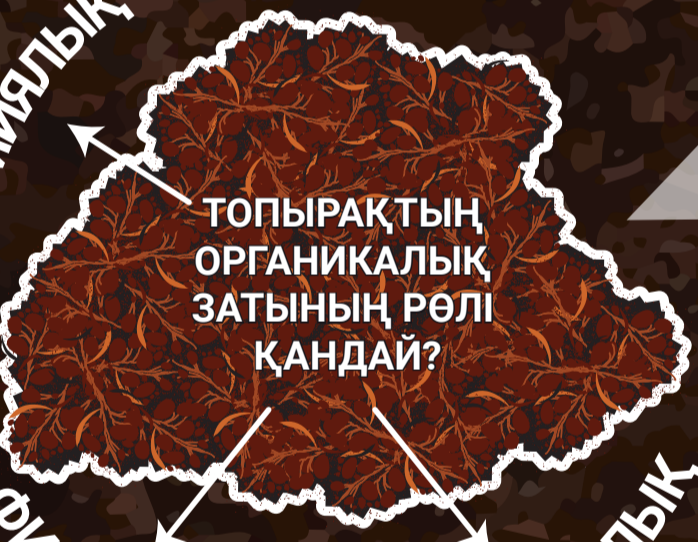
Топырақ pH төмендеуі

Топырақтың органикалық заттары топырақтың буферлік қабілетін арттырады!

Сортаңдану қаупінің жоғарылауы

- Катион алмасу сыйымдылығы
- Топырақтың pH
- Топырақ минералдарымен байланысу

**ХИМИЯЛЫҚ**



ТОПЫРАҚТЫҢ ОРГАНИКАЛЫҚ ЗАТЫНЫҢ РӨЛІ ҚАНДАЙ?

**ФИЗИКАЛЫҚ**

**БИОЛОГИЯЛЫҚ**

- Құрылымдық тұрақтылық
- Суды ұстап қалу
- Жылу қасиеті

- Энергия көзі
- Қоректік заттары бар резервуарлар

Тыңайтқыш мөлшерін көбейту

**ТЫҢАЙТҚЫШ**



ОРГАНИКАЛЫҚ ЗАТТАРСЫЗ НЕ БОЛАР ЕДІ?

**ТОПЫРАҚ ЭРОЗИЯСЫ**

- Қоректік заттарды шайып кету
- Су ағыны

**ОСЫ ТОПЫРАҚТА ОРГАНИКАЛЫҚ ЗАТТАР МОЛ**

**БҮЛ ТОПЫРАҚ ОРГАНИКАЛЫҚ ЗАТТАРДЫҢ ЖЕТІСПЕУШІДІГІНЕН!**



Қара түсті (гумустік зат)

Жұмсақ

Жауын құрттарының және басқа топырақ ағзалардың бөлуі

Шіріген өсімдік заттарының бөлшектері

Сіздің топырағыңыздағы органикалық заттарды қарап көрейік



Қатты

Ашық түсті

Топырақтағы ағзалардың аз болуы

