

**КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА
ІНСТИТУТ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ
КАФЕДРА МЕТОДИКИ ТА ПСИХОЛОГІЇ ДОШКІЛЬНОЇ ТА ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ**

ВИПУСКНА РОБОТА

Дослідження як засіб пізнання світу. Використання методу дослідження на уроках в початковій школі.

Виконала

Капустяк В. М.

учитель початкових класів

НВК №240 «Соціум»

Оболонського району м. Києва

Керівник: Шопіна М. О.

Київ 2016

Прохоренко Ірина
Станіславівна
вчитель II категорії

Навколишній світ
Тема: “Склад ґрунту”
3 клас





Тема уроку: «Склад ґрунту».

Мета уроку:

- сформуувати поняття ґрунт, уявлення про перегній, про склад ґрунту на основі дослідів проведених в класі;
- сформуувати вміння спостерігати, узагальнювати, здійснювати спілкування, самостійно висловлювати свою думку, робити висновки;

⦿ проблемне питання:

⦿ З чого складається ґрунт і
від чого залежить
родючість ґрунту?



*Ґрунт – верхній шар земної кори, на якому
ростуть рослини.*

Дослід 1

Мета: з'ясувати, що можна виявити у ґрунті при уважному його розгляданні через лупу.

Обладнання: білий аркуш паперу, трохи сухого ґрунту, ложка, лупа.

Завдання:

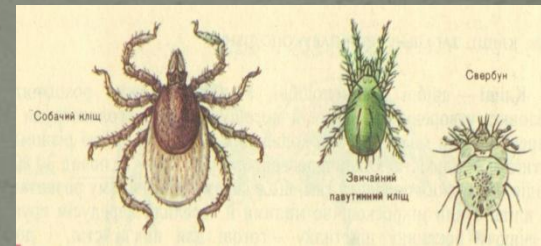
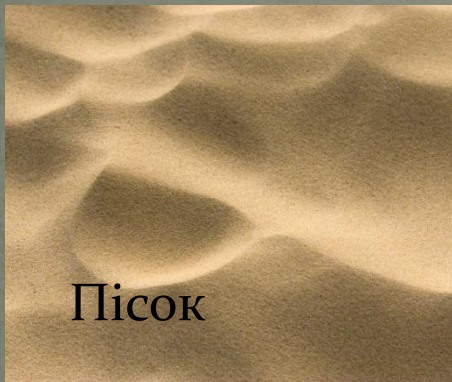
1. Подрібніть ложкою трохи сухого ґрунту на білому аркуші паперу.

2. Роздивіться уважно ґрунт за допомогою лупи. Що можна помітити в ґрунті, крім грудочок землі : рештки травинок, корінців, комах.

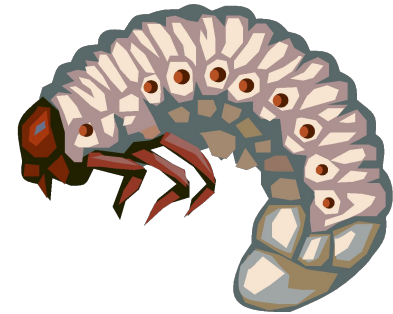
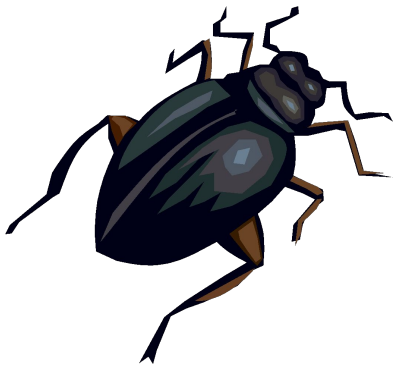
3. Зробіть висновки. Запишіть.

Висновок:

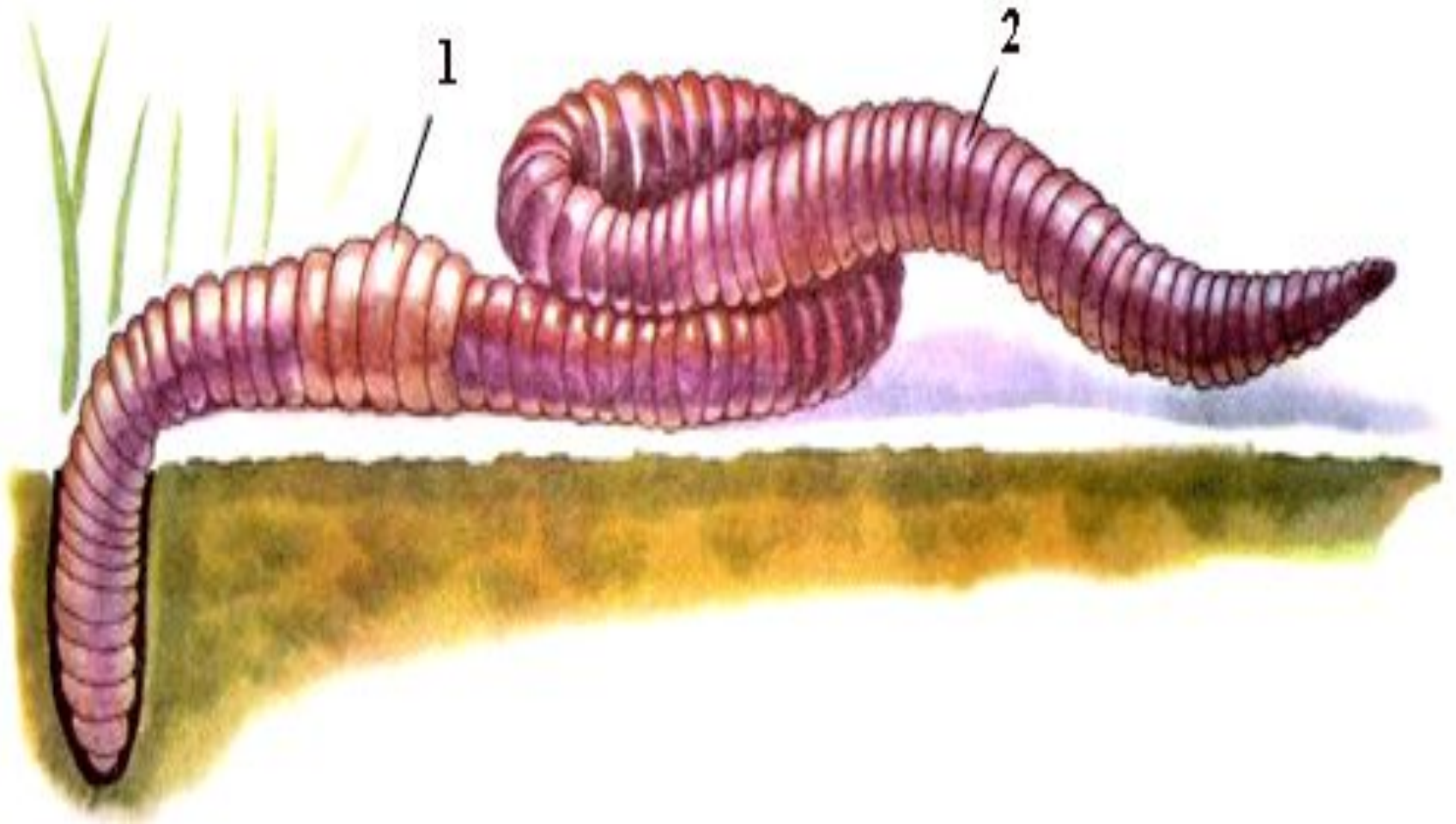
При уважному розгляданні ґрунту через лупу можна виявити:



Ґрунт є домівкою для багатьох тварин: для комах та їх личинок



Ґрунт є домівкою для черв`яків



Ґрунт є домівкою для кротів



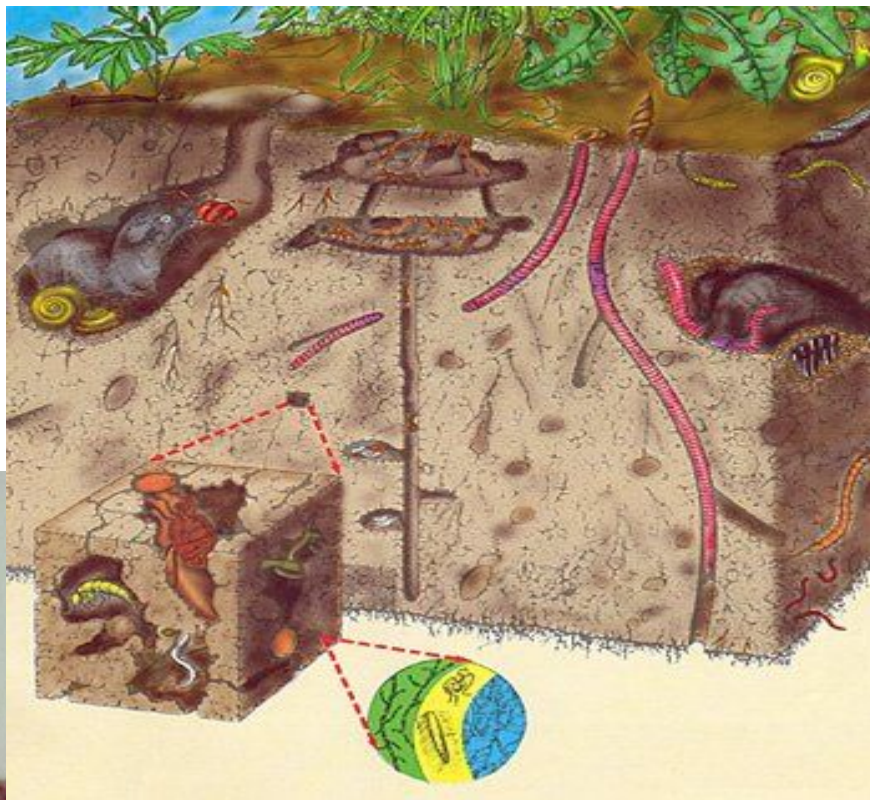
Ґрунт є
ДОМІВКОЮ
ДЛЯ
землерийок

.



Ґрунт є домівкою для мишей та пацюків.





- Равлики, миші та дощові черв'яки, складають від 50 до 75 відсотків загальної ваги всіх організмів, що мешкають в орній землі.



Ґрунтова флора та фауна перетворює органічну матерію, тобто відмерлих рослин та тварин, на гумус (перегній).

Дослід 2:

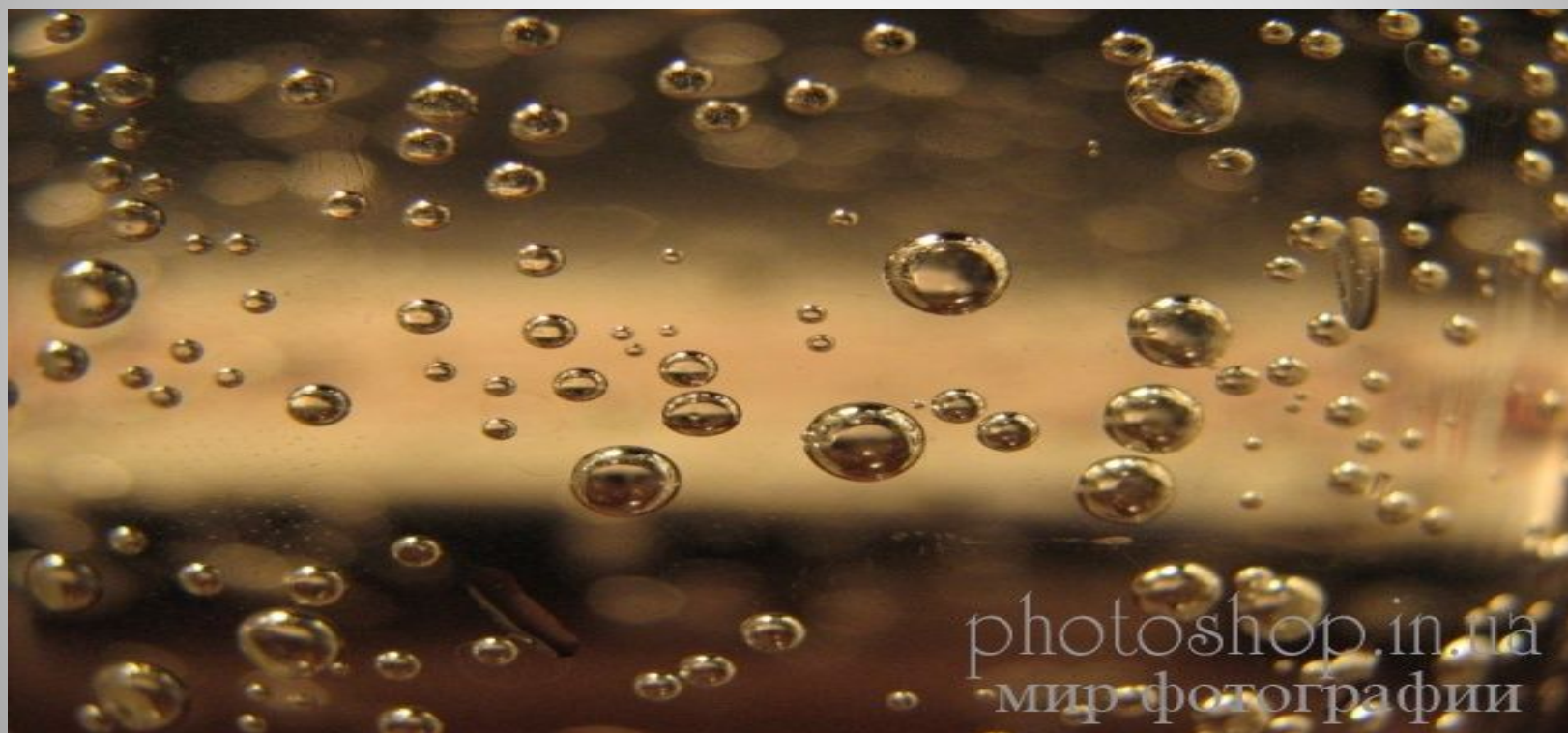
Мета: з'ясувати, чи міститься у ґрунті повітря.

Обладнання: склянка з водою, ложка, ґрунт.

Завдання:

1. Вкиньте трохи сухого ґрунту в воду.
2. Подивіться чи із ґрунту виходять бульбашки повітря.
3. Зробіть висновок. Запишіть.

У ґрунті міститься повітря.



photoshop.in.ua
мир фотографії

Висновок:

**Відома людям рідина
Усяк її вживає.
Буває хмаркою вона,
Сніжинкою буває.
Бува, як скло, вона
тверда.
Ви здогадались?
Це - ...**

Загадка

ВОДА



Мета: з'ясувати, чи входить до складу ґрунту вода.

Обладнання: вогнетривка тарілка, штатив, трохи свіжого ґрунту, скло.

Завдання:

1. Нагріємо на вогні трохи свіжого ґрунту.
2. Потримаємо скло над ґрунтом.
3. Поспостерігаємо, що утворилося на склі.
3. Зробіть висновок. Запишіть



Висновок: у ґрунті є вода.

Дослід 4

1. Продовжимо нагрівати ґрунт на полум'ї.
2. Через деякий час ґрунт почне диміти, а ми відчуємо неприємний запах.
3. Ґрунт поступово набуває сірого кольору.
4. Визначити, що згорає під час нагрівання ґрунту.
5. Зробіть висновок. Обґрунтуйте свою думку.

Перегній утворюється в ґрунті
із
перегниваючих решток рослин і
тварин.

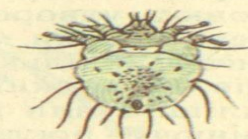


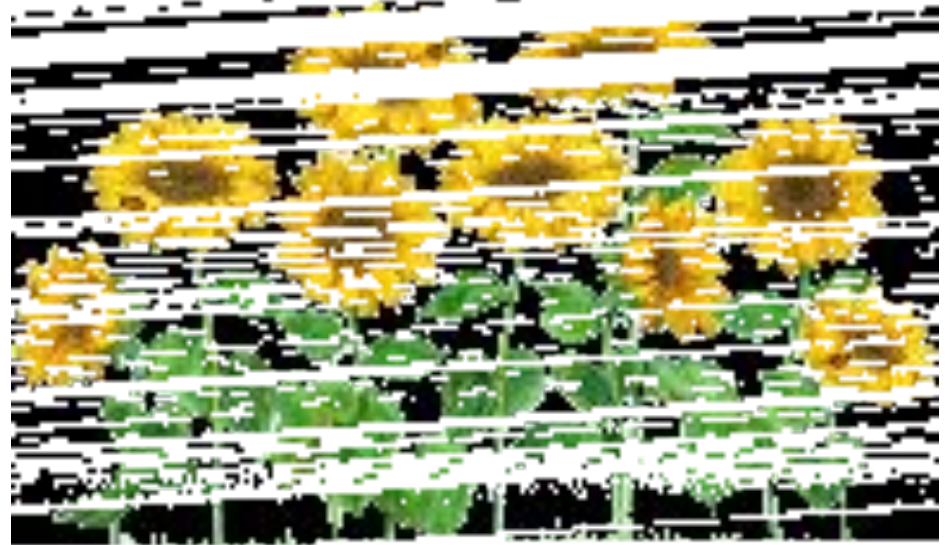
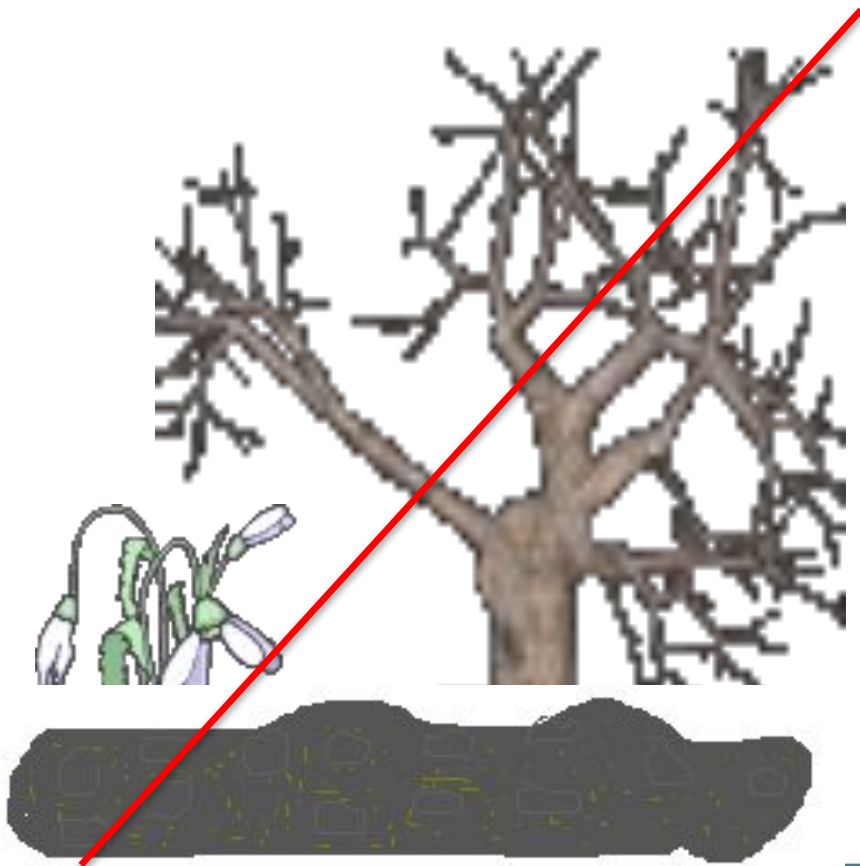
Собачий кліщ



Звичайний
павутинний кліщ

Свербун





Гумус – дуже цінна речовина, яка підвищує родючість ґрунту. Без гумусу ґрунт мертвий, він стає неродючим.

Родючість – головна ознака ґрунту.



Найродючіший ґрунт – чорнозем.



МОЯ КРАЇНА

УКРАЇНА

- Що саме вирощують на українських землях?





☎ 8095 831-70-41
raboty@spal.com
"Спаллини"
АПК





ДОСЛІД 5.

- ⦿ **Мета:** З'ясувати, що залишилося в ґрунті після того, як згорів гумус.
- ⦿ **Обладнання:** Склянка з водою, ложка, прожарений ґрунт.
- ⦿ **Завдання:**
- ⦿ 1. Всиплемо прожарений ґрунт у склянку з водою. Розмішаємо.
- ⦿ 2. Залишимо ґрунт відстоюватися у воді. Поспостерігаємо.
- ⦿ 3. Через час на дно осяде пісок.
- ⦿ Зверху на пісок осяде глина.
- ⦿ 4. Зробіть висновок. Запишіть.



Утворення 30-сантиметрового шару ґрунту триває від 1000 до 10000 років. Процес настільки тривалий, що ґрунт можна вважати не відновлюваним ресурсом.

ҐРУНТОМ ПОКРИТО МАЙЖЕ 65 ВІДСОТКІВ УСІЄЇ ПОВЕРХНІ КОНТИНЕНТІВ НА ЗЕМЛІ.



10% суходолу – ґрунти, які орють та висаджують огородину.



20% суходолу – сіножаті та пасовища.

*РЕШТА ЗЕМЕЛЬ НЕ ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ В СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ,
ТОМУ ІНО.*

**20% суходолу розташовано в
зонах з холодним кліматом.**



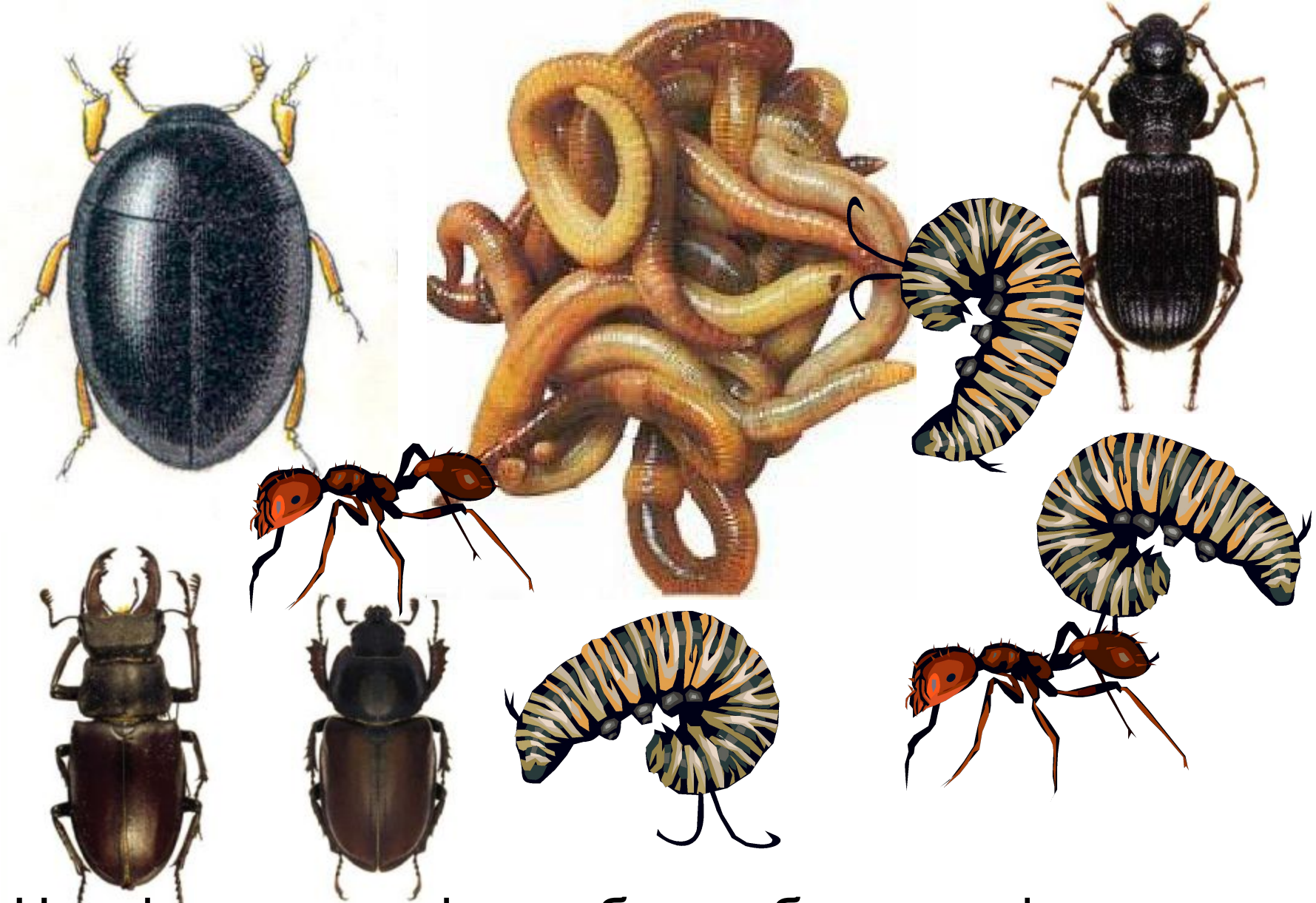
**2% суходолу розміщено на
крутих схилах.**



**20% суходолу - у зоні
посушливого клімату.**



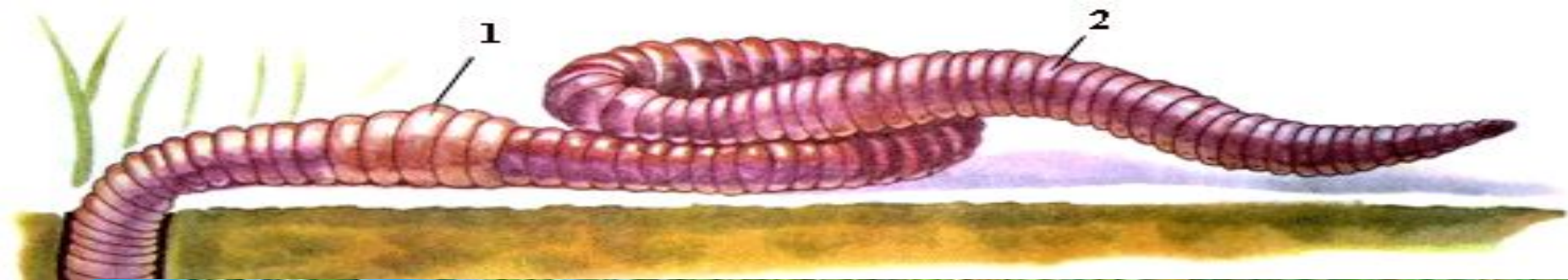
**10% суходолу представлено
малопотужними ґрунтами.**



Червів, комах та інших безхребетних – кілька десятків мільйонів на 1 квадратний метр.

Біомаса земляних червів в Європі
перевищує біомасу людей, що її
населяють





Дощові черв'яки:

**Поліпшують структуру ґрунтів, підвищують її пухкість,
Сприяють насиченню киснем,
Збагачують органічними та мінеральними речовинами,
поліпшуючи родючість ґрунту.**

Висновок: до складу ґрунту входять пісок та глина.

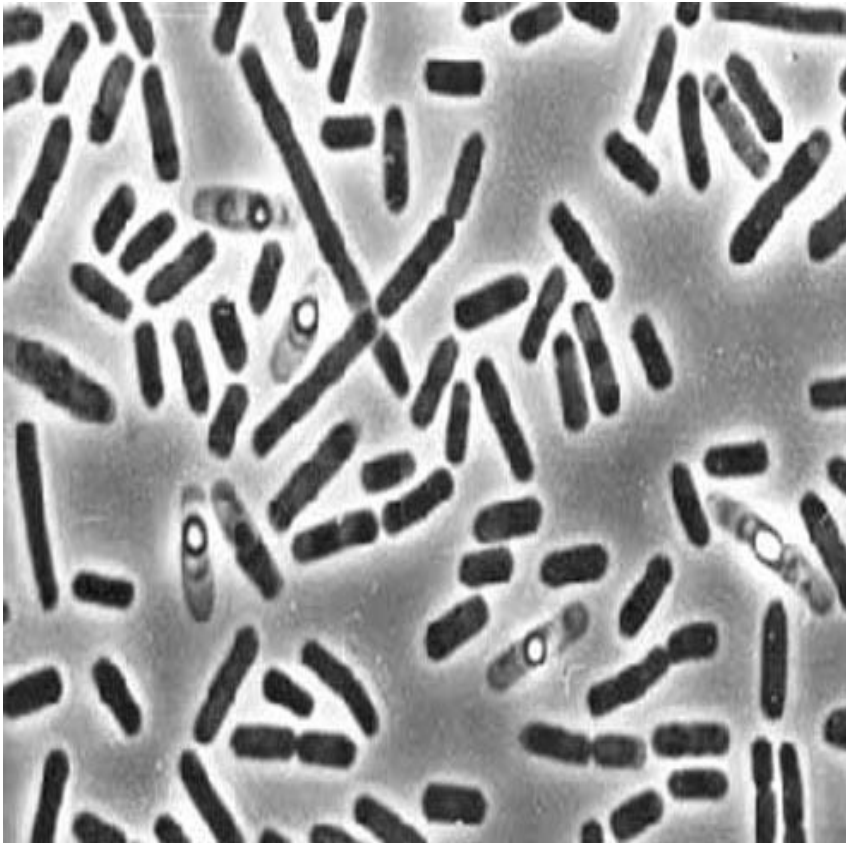


ДОСЛІД 6

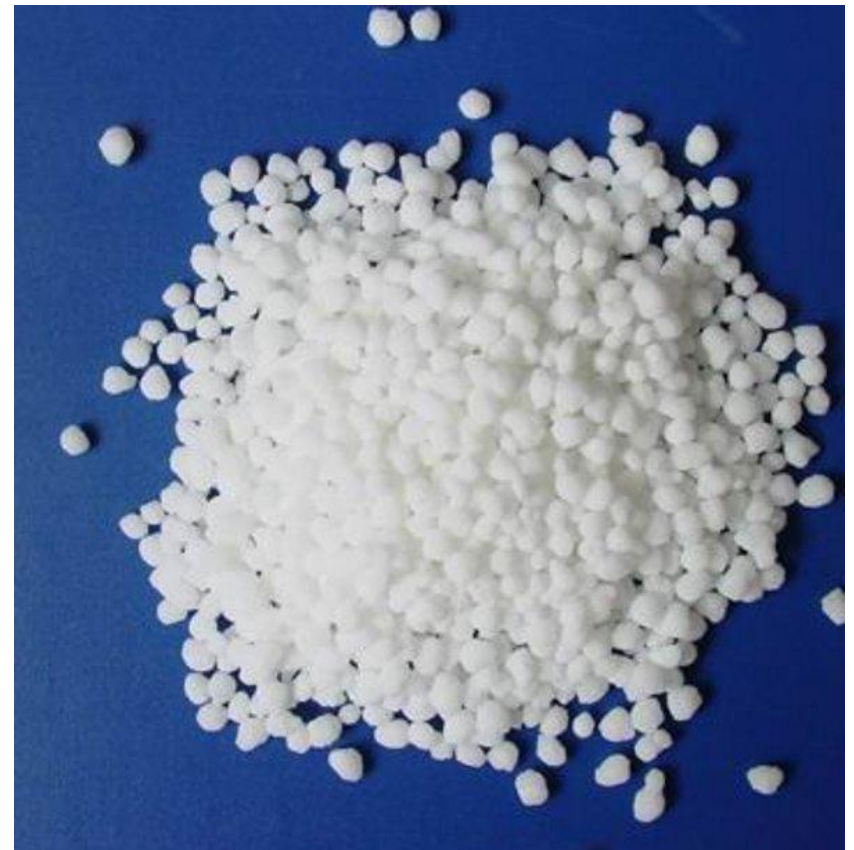
- **Мета:** з'ясувати, чи міститься у ґрунті речовина, яка розчиняється у воді.
- **Обладнання:** склянка з водою, в який знаходився ґрунт, пальник, скляна пластинка із вогнетривкого скла .
-
- **Завдання:**
- Капнемо на скло води, в якій деякий час знаходився ґрунт.
- Потримаємо скло над вогнем.
- Спостерігайте, що залишиться після випаровування цієї води.
- Зробіть висновок.

Мінеральні солі – це поживні речовини. Вони утворюються в ґрунті з перегною під дією бактерій.

БАКТЕРІЇ



МІНЕРАЛЬНІ СОЛІ



Без мінеральних солей рослини
жити не можуть.



Висновок

ДО СКЛАДУ ҐРУНТУ ВХОДЯТЬ МІНЕРАЛЬНІ СОЛІ.

Дайте відповідь на запитання:

З чого складається
грунт
і від чого залежить
родючість ґрунту?

Повітря



вода



перегній



глина



пісок



мінеральні солі



Без ґрунту хорошого, ...

ґрунти - , України. багатство, Родючі, найбільше



**Родючі ґрунти – найбільше
багатство України!**



Домашнє завдання:

поговорити з батьками про цінність українських ґрунтів.