

Ґрунтове середовище життя. Пристосування організмів до життя у ґрунті.

ПРИРОДОЗНАВСТВО
Урок № 51



Особливості ґрунтового середовища

- ❑ Висока щільність.
- ❑ Недостатня кількість світла і кисню.
- ❑ Достатня кількість води, неорганічних і органічних речовин.
- ❑ Коливання температури незначні



Найбільше організмів мешкає у верхньому шарі ґрунту. Це зумовлено тим, що є багато поживних речовин. З глибиною кількість мешканців ґрунту зменшується.

Ґрунт пронизують корені рослин, для яких він є опорою, джерелом води і неорганічних речовин.

У ґрунті живуть різноманітні комахи, черви, звірі, бактерії та гриби.

Грибниці грибів теж розташовані у ґрунті



Найбільше в ґрунті мікроскопічних організмів - бактерій, одноклітинних водоростей, грибів і тварин.

Бактерії та гриби ґрунту розкладають відмерлі рештки організмів до неорганічних речовин, які поглинаються рослинами



Корені

**Щоб не бути пошкодженими частинками
грунту, мурашки і деякі жуки мають міцні
покриви тіла, а різноманітні черв'яки - слиз,
яким вкрите тіло тварини**



Мураха

Через зволожені покриви тіла до організмів дощового черв'яка і личинки хруща надходить кисень з повітря, що є між частинками ґрунту. Такі тварини чутливі до висихання



Дощовий черв'як



Личинка травневого хруща

Кріт і комаха вовчок, риють ходи. Їхні кінцівки, пристосовані до риття.

Ходи прокладає **сліпак**. Великими передніми зубами він не риє, а вигризає ґрунт



Вовчок



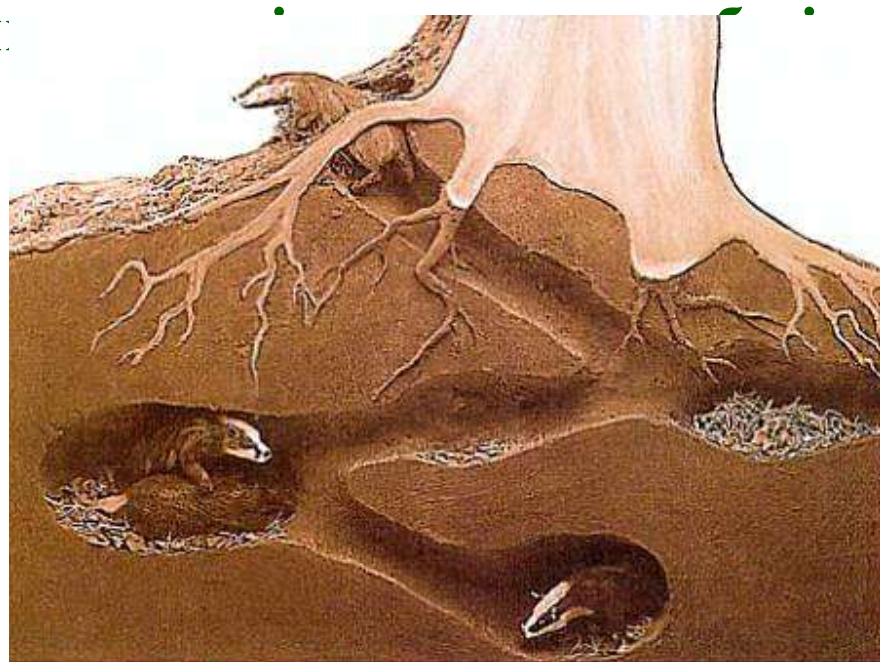
Сліпак

У ґрунтовому середовищі будують різні укриття, риють нори тварини наземно- повітряного і водного середовища: борсуки, миші, комахи.

Коливання температури, в різні пори року **не такі різкі**, як у наземно- повітряному та водному середовищі.

Тварини ґрунту на зиму забираються глибоко в ґрунт.

Наприклад,
колорадський жук
зимує на глибині
до 0,5 метра.



У ґрунтове середовище проникає **мало світла** (його майже немає). Мешканці ґрунту мають маленькі очі або вони взагалі позбавлені органів зору. Орієнтуватися цим організмам допомагають органи дотику і нюху



Кріт



Нематода

Прокладаючи ходи, тварини перемішують і розпушують ґрунт, сприяють насиченню ґрунту повітрям, проникненню води. Так вони підвищують його родючість



Личинка хруща



Ховрах

Чим більше поживних речовин у ґрунті, тим більше там мешканців. Найбільш густо населені організмами **чорноземи.**



Чорнозем – найродючіший ґрунт

Узагальнення знань

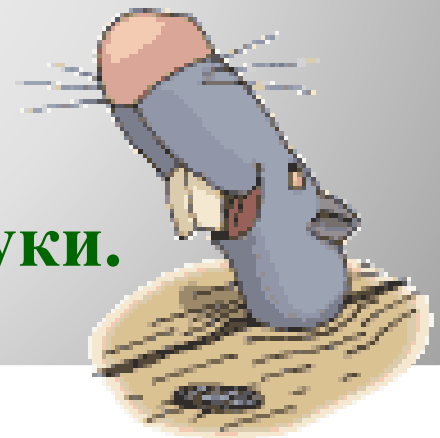
знайди правильну відповідь:

1. Які умови існування організмів у ґрунтовому середовищі:

а) різкі коливання температури; б) кисень, розчинений у воді; в) недостатнє освітлення.

2. У ґрунті через шкіру дихають:

а) дощові черв'яки; б) миші; в) жуки.



3. Що заважає дощовим черв'якам постійно жити в наземно-повітряному середовищі ?

а) різкі коливання температури; б) суха шкіра; в) яскраве освітлення.

4. Що допомагає кроту жити в ґрунті?

а) риючі кінцівки; б) слух; в) зір.

5. Підвищують родючість ґрунту:

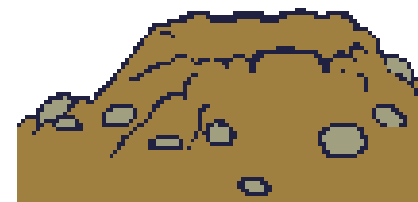
а) дощові черв'яки; б) жуки; в) живі організми.





6.Гра “Так чи Ні”

1. З глибиною кількість мешканців ґрунту зменшується.
2. Великими передніми зубами кріт не риє, а вигризає ґрунт.
3. Чим більше поживних речовин у ґрунті, тим менше там мешканців.
4. Бактерії та гриби ґрунту розкладають відмерлі рештки організмів до неорганічних речовин.



Домашнє завдання

§42 опрацювати,

с.161, підготувати усні відповіді на 1-3 питання.

Дати письмові відповіді на запитання, розміщені у презентації (слайд 12-14)

Зворотній зв'язок:

освітня платформа Human або ел. пошта

valentinakapusta55@gmail.com

Використані ресурси

<https://naurok.com.ua/prezentaciya-runtove-seredovische-zhittya-pristosuvannya-organizmiv-do-zhittya-u-runti-63003.html>