

Ґрунтове середовище життя. Прийстосування організмів до життя у ґрунті.



Середовище життя

- Середовище життя – це умови, в яких живуть організми



Ґрунтове середовище

Ґрунт – пухкий верхній шар земної поверхні.



Особливості середовища

Відсутність світла, повітря заповнює порожнини між грудками ґрунту

Велика вологість, або брак води

Велика кількість коренів та відмерлої органіки

Малий перепад температур

Складність з пересуванням

Мешканці ґрунту



Мал. 162. Мешканці ґрунтового середовища

Екологічні групи ґрунтових організмів

**Постійні
мешканці
ґрунту**



**Частина циклу
розвитку
відбувається у
ґрунті (личинка,
лялечка)**



**Інколи
перебувають у
ґрунті, в основному
з метою сховку**



Мешканці ґрунту



Сліпак — травоядна тварина, що може досягати 20-35 см у довжину.

- Прикладами найбільших за розмірами тварин ґрунтового середовища в Україні є сліпак і кріт.
- Звичайний сліпак - суто травоядна тварина.
- Сліпак активний круглий рік, не впадає у сплячку, хоча взимку його активність значно менша

Пристосування до життя у ґрунті



- Для того, щоб переміщуватись у ґрунті, кроти і сліпаки риють підземні ходи.
- Сліпак риє ґрунт за допомогою передніх широких зубів. Це нагадує роботу ковша екскаватора.
- Зір у сліпака зовсім відсутній
- Орієнтуватись йому допомагають органи нюху і дотику.

Розміри тіла крота приблизно вдвічі менші, ніж у сліпака.

Мешканці ґрунту



Розміри тіла крота приблизно вдвічі менші, ніж у сліпака. □

Кріт — хижак, живиться здебільшого личинками комах та дощовими черв'яками. Кріт приносить велику користь ґрунту, розпушує його і забезпечує доступ повітря і вологи. Також він знищує багато сільськогосподарських шкідників. Але також є і шкода від кротів для садових дерев і кущів, яким ці тварини підгризають коріння. Також вони знищують дощових черв'яків, які теж корисні для ґрунту.

Пристосування до життя у ґрунті



Тіло крота овальне, шерсть і шия короткі, голова конусоподібна, вух майже непомітно, очі крихітні, тому зір поганий.

- Кроту переміщуватись у ґрунті та прокладати підземні ходи допомагають передні кінцівки.
- Вони в нього плоскі з міцними кігтями, вивернуті назовні подібно до двох лопат.
- Ними тварина вправно відкидає ґрунт у сторони і за добу може прокласти хід завдовжки 30 і більше метрів.

Рослини

- В ґрунті розміщені кореневі системи, видозмінені пагони рослин. Ґрунтові водорості трапляються як на поверхні ґрунту, так і в його товщі.
- Ґрунтові водорості трапляються на поверхні ґрунту і в його товщі, вони переважно мікроскопічних розмірів і є автотрофами.



Гриби

- Трапляються в ґрунтах різних типів.
- Ґрунтові гриби трапляються там, де є хоч трохи органічних речовин.



Дощові черв'яки



- Загальна маса дощових червів Землі у 10 разів більша маси людуства.



Мешканці ґрунту



Мешканці ґрунтового середовища розпушують ґрунт, роблять його проникним для вологи і повітря. Першість у цій справі належить дощовим черв'якам. Вони розпушують, удобрюють ґрунт та поліпшують надходження у нього повітря і води. Видовжене гнучке тіло дощового черв'яка і личинки травневого хруща дає можливість їм просуватися між частинками ґрунту.



Пристосування до життя у ґрунті



Вовчок звичайний, або Капустянка, Ведмедка . В Україні поширена повсюдно.

- Вовчок живе у ґрунті й рідко з'являється на поверхні, літає вночі.
- Добре плаває і може долати значні водні перешкоди.
- Живуть у норах.
- Навесні після парування самки відкладають яйця. У кладці може бути до 360 яєць.
- Живлячись та роблячи ходи, шкідник перегризає коріння рослин, виїдає бульби та кореневища.

Пристосування організмів до життя у ґрунті:

- пристосування до пересування в ґрунті;
 - будова тіла;
 - наявність органів нюху і дотику;
 - здатність вбирати кисень через тоненькі покриви;
 - зменшення розмірів тіла.
-

Пристосування організмів до життя у ґрунті

Тварини ґрунтів належать до різних груп за можливостями до пересування:

- ❑ риючі кінцівки (вовчки, жуки, кроти);
- ❑ дрібні тварини пересуваються в ґрунті по вузьких шпарах (порах), заповнених водою.



Робимо висновки

- ❑ Життя ґрунту надзвичайно різноманітне.
 - ❑ Деякі організми проводять у ґрунті все життя, інші — частину життя.
 - ❑ Ґрунт відіграє важливу роль у житті рослин.
 - ❑ Існування живого організму у ґрунті зумовлене наявністю речовин, здатних забезпечувати йому всі необхідні елементи для росту і розмноження.
 - ❑ Тварини ґрунтового середовища живуть в умовах нестачі світла і відносно сталої температури.
 - ❑ Пристосування до низького вмісту в ґрунті кисню
-

Дякую за увагу

