

**11 кл**

**C-1 --- C-4**



# Почему вспашка почвы улучшает условия жизни культурных растений?



Окраска шерсти **зайца-беляка** изменяется в течение года: зимой заяц белый, а летом серый.

Объясните, какой вид изменчивости наблюдается у животного и чем определяется проявление данного признака.



В чем проявляются  
морфологические,  
физиологические и  
поведенческие адаптации к  
температуре среды у  
теплокровных животных?

морфологически

е:

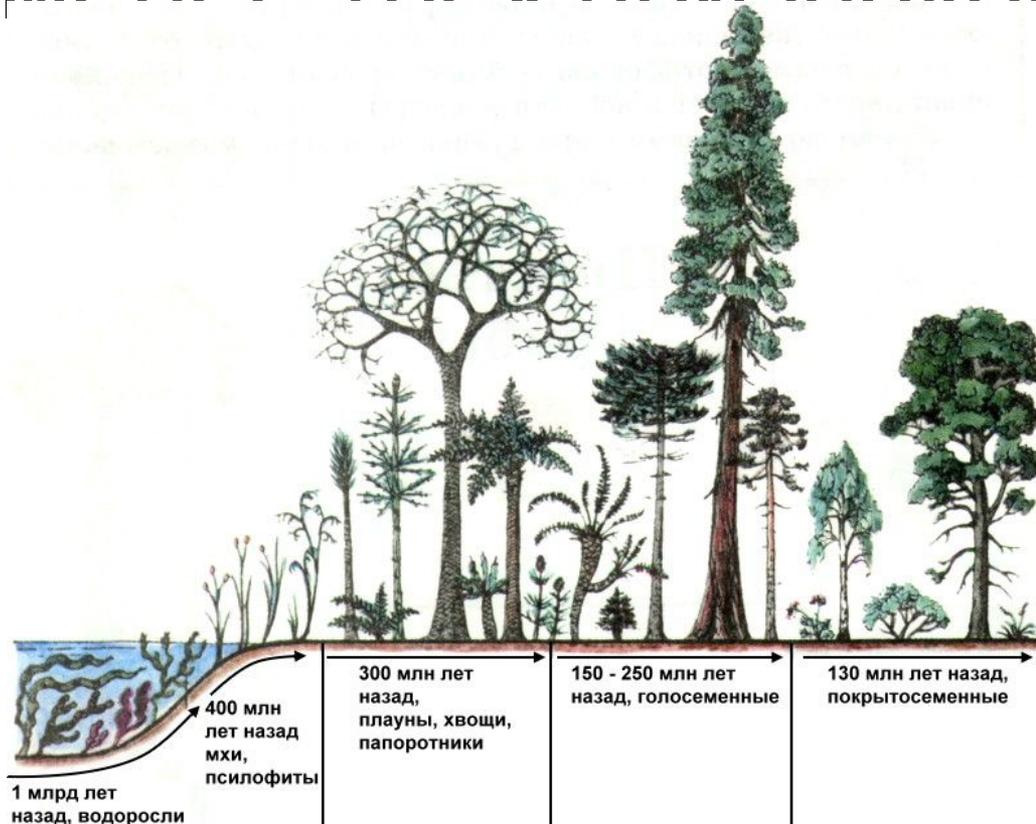
физиологически

е:

поведенчески

е:

Чем характеризуется биологический прогресс у цветковых растений? Укажите не менее трёх признаков.



Почему летом при длительной  
жажде рекомендуется пить  
подсоленную воду?



# ОТВЕТЫ

- **Почему вспашка почвы улучшает условия жизни культурных растений?**

**Ответ:** 1)способствует уничтожению сорняков и ослабляет конкуренцию с культурными растениями;

2)способствует снабжению растений водой и минеральными веществами; 3)увеличивает поступление кислорода к корням.

- **Окраска шерсти зайца-беляка изменяется в течение года: зимой заяц белый, а летом серый. Объясните, какой вид изменчивости наблюдается у животного и чем определяется проявление данного признака.**

**Ответ:** 1)у зайца наблюдается проявление модификационной (фенотипической, не-наследственной) изменчивости; 2)проявление данного признака определяется изменением условий среды обитания (температура, длина дня).

- **В чем проявляются морфологические, физиологические и поведенческие адаптации к температуре среды у теплокровных животных?**

**Ответ:** 1)морфологические: теплоизолирующие покровы, подкожный слой жира, изменение поверхности тела; 2)физиологические: усиление интенсивности испарения пота и влаги при дыхании; сужение или расширение сосудов, изменение уровня обмена веществ; 3) поведенческие: строительство гнезд, нор, изменение суточной и сезонной активности в зависимости от температуры среды.

- **Чем характеризуется биологический прогресс у цветковых растений? Укажите не менее трёх признаков.**

**Ответ:** 1)большим разнообразием популяций и видов; 2)широким расселением на земном шаре; 3)приспособленностью к жизни в разных экологических условиях.

- **Почему летом при длительной жажде рекомендуется пить подсоленную воду?**

**Ответ:** 1)летом у человека усиливается потоотделение; 2)с потом из организма выводятся минеральные соли; 3)подсоленная вода восстанавливает нормальный водно-солевой баланс между тканями и внутренней средой организма.