



МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени М.В.ЛОМОНОСОВА

Вариант 2

Место проведения Москва
город

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

Олимпиада школьников «Ломоносов»
наименование олимпиады

по Экологии
профиль олимпиады

Ожерговой Софьи Дмитриевны
фамилия, имя, отчество участника (в родительном падеже)

Дата
«25» марта 2023 года

Подпись участника
Ожер

98-22-53-94
(99.5)

2. 1 В
2 Б
3 Г
4 А **2**
1. 1 ГЕЗИ **5**
2 ГНДП
3 ГЕМО
3. АЗ
Б2 **8**
В1
Г4

4. Б В Д И **8**

5. По горизонтали: По вертикали:
- 1 - Паразитизм
 - 2 - Мурманск
 - 3 - Иммунист
 - 4 - Цунами
 - 5 - Сероводород
- 6 - Бентос
 - 7 - Мандрол
 - 8 - Лишайники
 - 9 -

14

7. Отрицательные аспекты: Интродукция новых видов и замена аборигенных
- Нарушение баланса природных экосистем
 - Снижение уровня биоразнообразия из-за уничтожения естественных мест обитания
 - Загрязнение почв и водоемов из-за использования удобрений и неправильного обращения с продуктами жизнедеятельности сельскохозяйственных животных
 - Вероятность опустынивания, развития водной и ветровой эрозии сельскохозяйственных угодий.
 - Истребление насекомых-опылителей с/х культур при использовании пестицидов
 - Деградация почв из-за неравномерного выпаса скота
- Положительные аспекты:
- Возможность получения большого количества урожая на меньших территориях
 - Меньшая зависимость от экосистемных услуг
 - Увеличение биоразнообразия на близлежащих территориях за счет привлечения новых видов
 - Возможность обогащения почв азотом и другими веществами при правильном обращении с удобрениями и различными препаратами
 - Экономическая выгода от отсутствия необходимости покупать с/х продукты

72 (Семидесяти два)
Rae (Рахеев А.А.)

7

- 10) Речь идёт о цинге, которая могла быть вызвана недостатком витамина С (аскорбиновой кислоты). Симптомы выносятся в себя кровоточивость дёсен и выпадение зубов, что осложняет лечение, поскольку человек не может принимать пищу.
- 2) Человек может заболеть цингой вне Арктического региона, если он не употребляет продукты, содержащие источники витамина С (цитрусы, картофель, фрукты и ягоды) и не подвергается воздействию солнечного света.
- 9) Похожее явление может встречаться у птиц, они проматывают камни для измельчения пищи, что способствует улучшению процесса пищеварения. Рукокрылые питаются в основном насекомыми и плодами растений, в которых содержится недостаточное количество микро- и макроэлементов, необходимых для нормального функционирования организма. Поэтому, некоторые рукокрылые поедают гравий, шлангу, минералы для восстановления баланса в организме.
- 6) Одинаковые особенности могут появляться у неродственных видов при обитании в сходных условиях (явление конвергенции).
Формирование дисковидных корней может быть связано с высоким уровнем влажности, который наблюдается в местах обитания данных видов, большим разрастанием кроны дерева, которая нуждается в опоре, большом количестве видов, обитающих на стволах деревьев, густыми осадками, сильными ветрами.
- 7) Повышение уровня воды в реке, затопление близлежащих территорий, образование наносов, описана смена биоценозов, распространение растений на разных склонах: на солнечном растёт низкорослый дубняк, который увеличивает альбедо и не даёт сильно нагреваться, с северной стороны растёт темный хвойный лес с низким альбедо и высокой поглощающей способностью, из-за чего там поддерживается комфортная для организмов температура, зависимость экосистем от климата и расстояния до моря.

2

6

7

4

Черковик.

10. Цинга, могла быть вызвана недостатком витамина С, большое кол-во которого содержится в цитрусах.

Может, если не употребляет в пищу продукты, содержащие витамин С (цитрусы, картошку)

9. Может встретиться у птиц, это полагает или уменьшает продукты питания, что способствует улучшению процесса пищеварения. ~~Может~~ Помимо этого, выделение переваренных продуктов улучшается.



7. - Нарушение баланса экосистем
Снижение уровня биоразнообразия за счет уничтожения естественных мест обитания.

Загрязнение почв из-за использования удобрений и ^{при} ~~применения~~ ~~использования~~ ~~продукции~~ ~~низкой~~ ~~эффективности~~ ~~их~~ ~~животных~~

Ветровая и водная эрозия почв

Зероизносность опустошения

Ухудшение оплодотворения и гибель насекомых при использовании пестицидов.

+ ↑ угроза на меньшей площади
Меньшая зависимость от экосистемных услуг.

6. ~~Схожие~~ Особенности могут наблюдаться у пародельных видов при обитании в ~~схожих~~ схожих условиях (конвергенция)



Может быть связано с влажностью и влажностью, в которой наблюдается в местах обитания данных видов

