

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/laboratornaya-rabota/278722>

Тип работы: Лабораторная работа

Предмет: Экология

-

Задание 1.

Рис.2.3.5. Сезонная динамика численности панцирных клещей в различных биотопах Центрально-Черноземного заповедника (по Гречаниченко, 1997)

Ответы на вопросы:

1. Пик численности клещей согласно графикам приходится на май-июнь. Это связано с инкубационным периодом насекомых: молодые особи вырастают, а взрослым требуется больше крови для поддержания жизненных сил. Поэтому клещи кусают так активно и много.

Спад численности начинается к концу октября, так как в это время года температура по ночам опускается ниже 0°C и является критической для вредителей.

2. Численность клещей на поляне выше, чем в дубраве. Это связано с тем, что трава является идеальным укрытием для клещей, защищает от погоды и дополнительно создаёт комфортные условия для паразитов.

Задание 2.

На момент организации заповедного участка «Лысые горы» в 1993 г. на его территории площадью 170 га был отмечен 1 выводок обыкновенной лисицы. Через 5 лет ее численность увеличилась до 25-30 особей. Еще через 5 лет количество лисиц уменьшилось до 6-8 особей и стабилизировалось на этом уровне.

Объясните, почему сначала численность лисиц резко возросла, а позже упала и стабилизировалась?

Ответ: Через пять лет после организации заповедного участка «Лысые горы» численность обыкновенных лисиц увеличилась до 25-30 особей, потому что возникли благоприятные кормовые условия, также отсутствие естественных врагов, массовое размножение грызунов и официальная добыча данных видов. Еще через пять лет количество лисиц уменьшилось из-за маленькой территории для такого количества особей, плотность населения лисиц неравномерна по данной территории, также большая конкуренция за место проживания, после чего численность уменьшилась и данных проблем не возникало. .

Задание 3.

У березы радиус распространения семян ветром достигает 100 м. Плодоносить это дерево начинает с 6-8 лет. На какое расстояние может продвинуться граница популяции березы за 50 лет? Сравнить этот показатель со скоростью продвижения границ популяции сосны обыкновенной, у которой семена распространяются в радиусе 30-60 м, а плодоношение начинается в 15 лет.

Ответ: Если радиус распространения семян у березы 100 м, а плодоносить дерево начинает с 6-8 лет, тогда за 50 лет граница популяций может продвинуться на расстояние примерно 700 м, т.к. если брать среднее время (7 лет), а за 50 лет семена могут улететь примерно 7 раз, тогда $100(\text{м}) \cdot 7(\text{лет}) = 700 \text{ м}$. При сосне обыкновенной распространение семян происходит каждые 15 лет и на расстояние 45 м, тогда за 50 лет они смогут улететь на 135 м.

1. $50:15=3$ примерно раз

2. $3 \cdot 45=135 \text{ м}$ -распространение семян обыкновенной сосны

За 50 лет распространение семян березы продвигается больше, чем семена обыкновенной сосны, что приводит к большой численности берез.

-

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/laboratornaya-rabota/278722>