

Содержание белка в длиннейшей мышце бычков I группы в 1,2 раза больше ($p < 0,05$), чем у бычков II группы. Мясо бычков в летний период также уступает по содержанию в нем жира в 1,1 раза по сравнению с мясом бычков зимнего периода. Содержание золы и влаги в мышечной ткани бычков двух групп практически одинаковое.

Заключение. Таким образом, препарат «КМП плюс» оказывает позитивное воздействие на мышечную ткань и сперматогенез бычков, который в летний период проходит интенсивнее.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ НАЗЕМНЫХ ЧЛЕНИСТОНОГИХ В ЭКОТОНАХ

*А.А. Лакотко
Витебск, ВГУ имени П.М. Машерова*

Одним из важнейших признаков структурной характеристики биоценозов является наличие границ сообществ. Обычно соседние биоценозы постепенно переходят один в другой. В результате образуется довольно обширная пограничная зона, отличающаяся особыми условиями, создавая специфическую “опушку”, пограничную полосу, называемую экотон. Экотон занимает промежуточное положение между этими сообществами, так как отличается температурным режимом, влажностью, освещенностью. В нем как бы переплетаются типичные условия соседствующих биоценозов. В экотонах произрастают растения, характерные для обоих биоценозов, что привлекает сюда и разнообразных животных, так что переходная зона, как правило, более богата жизнью, чем каждое из смежных сообществ. В связи с этим, выяснение распределения различных групп биоты в экотонах весьма актуально.

Целью данной работы было: установить закономерности распределения наземных членистоногих в двух разных экотонах.

Материал и методы. Материал собран в течение июля 2011 г. в окрестностях д. Щитовка Сенненского р-на с помощью почвенных ловушек Бербера (по 15 ловушко-суток на каждый экотон).

Первым был исследован экотон ксерофитного луга и смешанного леса. Зона исследований была условно поделена на 6 рядов:

- 1 – ксерофильный луг,
- 2 – молодая поросль сосны и ели на ксерофитном лугу,
- 3, 4, 5 – переходная зона,
- 6 – смешанный лес.

Расстояние между рядами № 1–№ 5 – 2 м, а между линиями № 5 и № 6 – 6 м. На каждом ряду проводились исследования абиотических факторов и состава наземной биоты. Так, на каждом ряду производился учет наземной биоты десятью почвенными ловушками и одной ловчей ямой. Так же был использован метод кошения энтомологическим сачком.

Вторым был исследован экотон мезофитного луга, переходящего в смешанный лес. Зона исследования была условно поделена на 3 ряда:

- 1 – мезофильный луг,
- 2 – переходная зона,
- 3 – смешанный лес.

Расстояние между рядами около 10 м. На каждом ряду проводился учет биоты десятью почвенными ловушками и одной ловчей ямой.

Результаты и их обсуждение. Анализ абиотических факторов. В распределении температур почвы обнаружено постепенное сглаживание данных с уменьшением их в сторону леса.

Динамика температур воздуха также сглажена, (за исключением 5-ого ряда, видимо по причине малой сомкнутости крон деревьев).

Динамика освещенности указывает на резкое падение показателя при переходе от 3-его к 4-ому ряду.

Влажность же воздуха при переходе ксерофитного луга к лесу увеличивается.

Анализ состава биоты. Диаграммы распределения численности беспозвоночных, учтенных почвенными ловушками и ловчими ямами в экотоне ксерофитного луга и смешанного леса указывают на то, что наибольшее количество групп артропод наблюдается в пределах переходной зоны. Преобладающими по численности являются муравьи, пауки и жуки. Позвоночных в ловчих ямах обнаружено не было.

Распределение беспозвоночных, учтенных почвенными ловушками в экотоне мезофитного луга и леса оказались немного другим:

Количество групп беспозвоночных, учтенных на мезофитном лугу больше, чем в пределах переходной зоны. Преобладающими по численности группами беспозвоночных являются муравьи в районе мезофитного луга и переходной зоны, а в смешанном лесу увеличивается количество пауков и жуков.

Наибольшее видовое разнообразие позвоночных наблюдается в районе мезофитного луга (жаба серая (4), ящерица прыткая (1), бурозубка обыкновенная (2)).

Заключение. По показателям абиотических факторов пограничная зона действительно занимает промежуточное положение между соседними биоценозами. 2. Распределение биоты в экотоне ксерофитного луга и смешанного леса оказалось характерным: наибольшее скопление беспозвоночных оказалось в пределах переходной зоны. 3. В распределении биоты в экотоне мезофитного луга и смешанного леса была выявлена следующая закономерность:

Наибольшая численность беспозвоночных наблюдается в области мезофитного луга, этот показатель на переходной зоне оказался меньшим примерно в 2 раза.

Показатели численности групп позвоночных выше на мезофитном лугу, следующий в списке смешанный лес, а самые низкие показатели в переходной зоне.

ИЗМЕНЕНИЕ ФИТОМАССЫ ТРОСТНИКА ОБЫКНОВЕННОГО В ТЕЧЕНИЕ ВЕГЕТАЦИОННОГО СЕЗОНА В РАЗНОТИПНЫХ ОЗЕРАХ БЕЛОРУССКОГО ПООЗЕРЬЯ

С.Э. Латышев

Витебск, ВГУ имени П.М. Машерова

Одним из наиболее интересных и актуальных направлений при изучении высшей водной растительности является изучение различных видов макрофитов в течение вегетационного сезона. Такие исследования позволяют изучать последовательную смену фенофаз, прирост фитомассы растений, а также выявлять различия этих характеристик в разнотипных водоемах.

Цель – изучение изменения фитомассы тростника обыкновенного в разнотипных озерах Белорусского Поозерья.