

пределения видов по территории показал, что на настоящий момент состав населения указанной группы зависит не столько от наличия антропогенного воздействия, сколько от типа биотопа. Например, при активной расчистке территории от кустарниковой растительности население обеднено, доля в сообществе узкочерепной полевки возрастает. При возобновлении кустарниковой растительности видовое разнообразие повышается и становится сравнимым с природными биотопами. Это объясняется тем, что при появлении кустарниковой и древесной растительности повышаются гнездозащитные условия биотопа, что делает его пригодным для освоения таежными видами.

Таким образом, анализ населения мелких млекопитающих показал, что на настоящий момент фауна представлена типичными таежными видами, антропогенное воздействие не оказывает серьезного влияния на суммарную численность мелких млекопитающих. Обеднение состава сообществ на трансформированных участках связано, в первую очередь, не с прямым воздействием, а является следствием трансформации растительного покрова.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ РАЗЛИЧИЯ ЗАПОМИНАНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ ТЕРМИНОВ У ЮНОШЕЙ И ДЕВУШЕК

Маркова Т.С., Марков Д.С., Клетикова Л.В.

*ГОУ ВПО «Шуйский государственный
педагогический университет»
Шуя, Ивановская обл., Россия*

Актуальность темы определяется усилением роли влияния личностных качеств студентов на организацию обучения. Особенно важно это в условиях современного образования. Особое внимание уделяется гендерным характеристикам личности, потому что изучение индивидуальных особенностей запоминания биологических терминов у юношей и девушек будет способствовать повышению эффективности обучения и снижению психоэмоциональных нагрузок на учащихся. Цель исследования: сбор, систематизация и анализ фактической информации об индивидуальных особенностях памяти у юношей и девушек.

Для характеристики динамических особенностей процесса запоминания использовалась методика, состоящая из 20 малознакомых, достаточно длинных биологических терминов, для их запоминания путем неоднократного повторения этого ряда. Для решения этой задачи отводится 8 попыток. После каждого очередного повторения определялось количество слов из ряда, которое студент сумел безошибочно воспроизвести после данного повторения. С каждой попыткой воспроизведения соотносилось число правильно воспроизведенных слов, а полученные в итоге данные представлялись в виде графика заучивания.

На основании полученных результатов мы обнаружили, что средние значения запоминания объектов у девушек выше, чем у юношей (сумма запомненных объектов – 556, среднее значение – 27,4, у юношей сумма запомненных объектов – 464, среднее значение – 20,4). Это указывает на более развитые процессы памяти у девушек.

В результате проведенного анализа нами было определено, что стандартное отклонение результатов у юношей (18) существенно ниже, чем у девушек (22), что указывает на более стабильные показатели запоминания у них. Следует отметить, что низкие показатели стандартного отклонения сочетаются в мужской группе с низкими средними значениями запоминания объектов (соответственно 66 и 79).

Анализ результатов средних значений выборов правильных ответов показал, что начиная с шестой попытки у юношей, и у девушек наблюдается резкое повышение стандартного отклонения, значит, увеличиваются различия в запоминании между студентами. Возможно это связано как с утомлением опрашиваемых, или с тем, что студенты достигали максимума своих возможностей запоминания, который, у всех разный.

По результатам исследования можно сделать следующие выводы:

- Девушки демонстрируют значительно более высокие показатели запоминания объектов, причем эта тенденция проявляется с первой попытки, до последней;

- начиная с шестой попытки, наблюдается резкое увеличение стандартного отклонения от средних показателей, что связывается с утомлением студентов и с достижением многими из них максимума своих возможностей запоминания объектов;

- общие показатели стандартного отклонения у девушек выше, чем у юношей;

- юноши демонстрируют более высокие значения от попытки к попытке, однако указанные различия проявляются не выражено;

- девушки, запоминают большее количество терминов, чем юноши, но процесс запоминания у некоторых из них менее динамичный и стабильный.

Результаты исследования могут быть использованы педагогами при составлении учебных планов, выборе методов обучения, а также самими студентами в процессе обучения или при подготовке к занятиям.

ИССЛЕДОВАНИЕ СТАЙ И СТАЙНЫХ ПОСТРОЕНИЙ ЖУРАВЛЕЙ В ОСЕННИЙ ПЕРИОД 2009 г. НА ТЕРРИТОРИИ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Моржов А.В., Рябов А.В.
ГОУ ВПО «Шуйский государственный педагогический университет»
Шуя, Ивановская обл., Россия

Исследования проводились в середине сентября 2009 г. в южной части Ивановской области на территории Клязьминского заказника в рамках Всероссийских учетов журавлей.

Целью исследований являлось изучение стайных построений журавлей, а также особенности их перемещений вблизи антропогенных ландшафтов.

Для достижения поставленной цели были поставлены следующие задачи:

- 1) Определение количества особей в стаях.
- 2) Характерные формы стайных построений и их соотношение.
- 3) Особенности перелетов птиц в данной местности.

Исследования проводились по методике А.В. Молодовского (Молодовский, 2001). За стаю нами принималась группа из 3-х и более особей, объединенных единством поведения. Погодные условия во время наблюдения следующие: ветер 2-3 м/с, облачность - 90%, без осадков.

При наблюдении основное направление перелета наблюдалось с северо-запада на юго-восток. Начало перелета – 18 ч. 10 мин, конец перелета – 19 ч 20 мин. Общее количество учтенных птиц составило 517 особей, объединенных в 26 стай. Диапазон высот полета составлял от 25 до 50 метров. Средняя скорость полета составляла 11 м/с. Среднее количество особей в стае – 23 ($x_{cp}=22,54$). Минимальное количество особей в стае – 3. Максимальное количество особей в стае – 298.

Стайные построения были представлены следующими: продольные ленты (70%), угол (25%), клин (5%). Также у стай в форме продольных лент (линий), имелись микроуглы в количестве от одного до четырех. Время стайного перестроения обычно составляло 40 секунд. Пространственное распределение особей в стае по высоте достигало в максимуме 4-х метров. По длине интервал между особями составлял в среднем около 3-х метров.

По мере приближения к населенному пункту или отдельно стоящим людям стаи обходили их, отклоняясь преимущественно в северную сторону. Угол отклонения составлял до 15 градусов.

Выводы:

1) Общее количество птиц составило 517 особей в 26 стаях.

2) Характерные стайные построения: – фронтальная линия (70%), угол (25%), клин (5%).

3) Основные направления перелетов - с северо-запада на юго-восток, интервал высоты полета 25-50 м, угол отклонения от населенных пунктов составил примерно 15 градусов.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОЛЛЕКЦИОННОГО ФОНДА ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ГИБРИДОВ TRITICUM AESTIVUM L. ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СКРЕЩИВАНИЯХ

Наумова Е., Боме Н.А., Боме А.А.
ГОУ ВПО Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия
ГНЦ РФ Всероссийский научно-исследовательский институт растениеводства им. Н.И. Вавилова,
Санкт-Петербург, Россия

Получение достаточного количества гибридных семян при проведении искусственных скрещиваний продолжает оставаться одной из основных задач метода гибридизации. Успех гибридизации определяется правильно подобранными формами для скрещиваний и объемом гибридного материала. На количество сформировавшихся семян после опыления кастрированных цветков оказывает существенное влияние целый ряд факторов (погодные условия, время опыления, жизнеспособность пыльцы, генотипические особенности родительских форм и др.).

В условиях юга Тюменской области завязываемость гибридных семян колеблется в довольно широких пределах. Так у озимой ржи при получении гибридов в системе диаллельных скрещиваний между 6 сортами этот показатель изменялся от 0 до 50,8% при среднем значении за 3 года 25,7% [1].

По 28 гибридным комбинациям гороха было опылено 398 цветков, получено 202 гибридных боба и 724 гибридных семян при средней величине завязываемости 45,9%, что в целом свидетельствует о достаточно высокой эффективности применения метода гибридизации [2]. В тоже время анализ отдельных комбинаций скрещиваний вновь обращает внимание на значительное варьирование показателя от 20 до 100%.

Для повышения результативности гибридизации применяют биологически активные вещества, среди которых определенным интерес представляет парааминобензойная