

определенно не является животное высшего ранга. Часто, однако, животные заставляют облизывать себя, особенно старшие младших. Корова обычно подставляет партнерше для облизывания ту или иную часть тела. Социальные контакты проявляются также в толкании друг друга рогами и лбом, которое, однако, не носит характера драки. Социальные отношения и их изменение в группе определяются многими факторами. Каждый индивидуум стоит как бы в центре круга отношений с членами своей группы. Опыт учит его, чтобы он берег и рационально использовал свои силы. Если стремление к экспансии обеспечивает ему продвижение вверх и постоянный контроль над подчиненными. Во время взаимных драк и стычек животные научаются определять оценку своего положения в коллективе.

Установившийся иерархический порядок носит в малых стадах линейный характер. Однако возможны и случаи треугольной иерархии. Напряженные социальные отношения развиваются прежде всего между животными, близкими по социальному рангу. Между особями самого высокого и самого низкого ранга социальные отношения более или менее постоянны. Чем больше в стаде одинаковых по возрасту животных, тем более лабильно его социальное равновесие. В крупных стадах социальная структура практически не имеет линейного характера. Чем больше стадо, тем большее число возможных парных столкновений и тем больше вероятность нарушения линейности. Таким образом, лишь немногие животные будут иметь при взаимных стычках явные преимущества. В борьбе за ранг важное значение имеет случайность, поэтому линейный порядок весьма часто может быть нарушен.

Поведение в группе определяется лидером. Во главе каждого стада чаще стоит одна, реже несколько коров, доминирующих над остальными его членами. Остальные животные боятся этих пяти (в стаде из 50 особей или одной (в стаде из 30 особей) доминированных особей больше, чем людей. При перемене места (перегон на пастбище, переход в доильное помещение или к кормушкам) стадо ведут животные высокого ранга или они находятся в группе, идущей во главе стада. Животные низшего социального ранга они находятся в группе, идущей в середине или конце стада. Животные низшего социального ранга идут впереди лишь тогда, когда стадо перемешивают и подгоняют люди. В этой ситуации среди животных следует различать лидеров высокого социального ранга и вожаков. Лидеры – это животные, которые при обычных дневных перемещениях стада, например, из скотного двора на пастбище, в доильное помещение или на водопой, оказываются во главе стада просто в силу того, что они наиболее подвижны. Чем длиннее путь, тем чаще во главе стада становится тот его член, который наиболее

подвижен. Между лидером и животным низшего ранга нет никакой связи. Животное в наивысшем ранге при менее сложных дневных переходах чаще держится в первой трети или в середине стада. Совершенно другой социальной ролью обладает вожак. У крупного рогатого скота это, как правило, животное, имеющее в стаде наивысший ранг. Поэтому это всегда одна и та же особь. Она всегда направляет и ведет стадо в неясных и затруднительных ситуациях, например, при переходе через мост, при первом вступлении в загон или же в момент опасности. В необычных ситуациях вожак идет во главе стада, которое и в других случаях без колебаний следует за ним.

Поведение отдельных животных складывается под влиянием непосредственной близости остальных членов стада. В целом поведение всех членов стада заставляет каждого из них осуществлять одинаковую деятельность. Такая взаимная ориентация на поведение партнеров по группе хорошо прослеживается во время кормления. Уже сами звуки, производимые во время поедания корма, побуждают уже насытившихся коров вновь приниматься за еду. Знание особенностей социального поведения позволит увеличить продуктивность как отдельных особей, так и стада в целом.

## Литература:

1. Баскин Л.М. Законы стада. – М.: Знание, 1976. – 60 с.
2. Баскин Л.М. Поведение копытных животных. – М.: Наука, 1987. – 240 с.
3. Корж О.П. Етологія тварин. – Суми: Університетська книга, 2011. – 236 с.

### ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ, ВИДОВОЙ СТРУКТУРЫ И ДИНАМИКИ ЗИМНИХ ОРНИТОКОМПЛЕКСОВ (СЕВЕРНОЕ ПРИАЗОВЬЕ)

*Кошелев В.А.*

Мелитопольский государственный педагогический университет им. Б. Хмельницкого, ул. Гетьманская, 20, Мелитополь, 72312, Запорожская обл., Украина. E-mail: kochelev10041@gmail.com

До настоящего времени среди орнитологов нет общепринятого внятного определения понятия «орнитокомплекс», несмотря на частое и повсеместное его использование. Мы понимаем его как «орнитокомплекс - это совокупность видов птиц в определенном типе



биотопа, присутствующих в нем одновременно, объединенных функционально (через гнездование, линьку, зимовку, кормежку, сон и др.) и связанных межвидовыми отношениями». В отличие от летних гнездовых орнитокомплексов, зимние орнитокомплексы менее привязаны к территории, они чрезвычайно динамичны во времени и пространстве в зависимости от состояния кормовой базы и погодных условий. Орнитофауна Северного Приазовья включает 330 видов птиц, из которых в зимний период нами отмечено свыше 130 видов. В последние десятилетия наблюдаются преимущественно теплые зимы, практически не выпадает снег, редки морозные дни. Даже в январе - феврале отмечаются грозы и дожди. Морозный период сократился до 3-4 недель в январе - феврале, причем морозы и в это время сменяются потеплениями, туманами и дождями. Эти изменения климата и погоды сказались и сказываются на формировании и структуре зимних орнитокомплексов. За последние 25-30 лет на зимовках на юге Украины зарегистрировано 40-50 новых видов птиц, в предыдущие годы полностью отлетающих в более теплые страны.

Мы выделяем следующие типы по характерным биотопам: зимние орнитокомплексы агроландшафтов, зимние лесные, зимние городские и сельские, зимние водно-болотные орнитокомплексы. Наиболее богата видовая структура водно-болотных орнитокомплексов, которая включает до 60-80 видов зимующих птиц. Среди них доминантами являются белолобый гусь, кряква, морская черныш, чайка-хохотунья, сизая и озерная чайки. Для гусей, уток и чаек в зимний период характерны протяженные кормовые перелеты к источникам доступного корма на поля озимых или на убранные поля, для чаек - также на городские и сельские свалки. В тростниковых зарослях складывается свой комплекс из усатой синицы, камышовой овсянки, лазоревки, крапивника, зарянки; там же вблизи незамерзающих польней держатся большие выпи, камышницы, водяные пастушки, малые поганки. Как новые зимующие виды в этом биотопе отмечены пеганка, черноголовый хохотун, большой кроншнеп, чибис, черныш, большой баклан, серая, рыжая, большая белая и малая белая цапли, белая трясогузка. Важным фактором для птиц этого комплекса является наличие и состояние ледового покрытия на водоемах. Эти птицы объединяют в единую территорию места ночевки и дневки (собственно водоемы) с местами кормежки (агроландшафты и свалки). Прослеживается дифференцированное использование территории разными видами птиц, а также разными группировками (популяциями) у одного вида.

Для агроландшафтов массовыми зимующими видами-доминантами являются врановые (грач, галка, серая ворона), сизая и озерная чайки, вьюрковые (шегол, зеленушка, коноплянка, зяблик), степной

жаворонок. Они образуют крупные скопления и стаи из сотен и тысяч особей во время кормежки, отдыха и на местах ночевки. Всего орнитокомплексы агроландшафтов насчитывает до 25-40 видов птиц. Врановые птицы образуют ночевки в старых многорядных полезащитных лесополосах или в городских и пригородных парках. В окрестностях Мелитополя нами выявлены ночевки сорок (до 500-2500 особей в каждой), а также коллективные ночевки грачей, галок и серых ворон (до 15000-50000 особей), дневки ушастых сов (до 30-150 особей). На необработанных и плохо обработанных полях кукурузы, подсолнечника и сорго, кроме этих видов, концентрируются также грачи, клинтухи, серые куропатки, фазаны, степные и полевые жаворонки. Регистрируются лапландские подорожники, пуночки, рогатые жаворонки. Обилие мелких птиц и мышевидных грызунов привлекает в агроландшафты наземных (лисица) и пернатых хищников (полевой лунь, мохноногий канюк, ушастая сова). Как редкие, отмечаются серый сорокопуд, степной и луговой луны, дрофа, золотистая ржанка, вяхирь. Негативным фактором для птиц является обильное выпадение снега со сплошным покрытием земли, или гололедица, даже кратковременные, что вызывает массовое перемещение птиц на проезжие дороги, к животноводческим фермам и на свалки. Отрицательно сказывается осеннее-зимняя охота, особенно незаконная с использованием проходимого автотранспорта.

Наиболее разнообразны зимние орнитокомплексы искусственных лесов региона, особенно на участках леса из сосны крымской, можжевельника, дуба, лоха, каркаса, белой акации, облепихи и черноплодной рябины. В них регистрируется до 50-80 видов птиц, массовыми являются дрозды (рябинник, черный, в отдельные сезоны деряба), вьюрковые (дубоносы, зяблики, зеленушки), синицы (большая, лазоревка), фазан, большой пестрый дятел, сойка. Из хищников обычны тетеревиный и перепелятник. В отдельные сезоны, как обычные, встречаются также юрки, снегири, свиристели. Из новых видов отмечены вяхирь, дербник, сапсан, балобан, болотная сова, сипуха, серая неясыть, черный и малый пестрый дятлы, длиннохвостая синица. В лесах ежегодно формируются крупные ночевки врановых птиц.

Орнитокомплексы в городах и крупных селах в зимнее время включают 25-35 видов. Из них доминантами являются кольчатая горлица, сизый голубь (полудомашняя форма), скворец, домовая и полевая воробьи, большая синица, зяблик, перепелятник, сирийский дятел, т.е. доминируют оседлые виды. В последние годы в парках и приусадебных садах стали обычными дневки ушастых сов, встречи горихвосток-чернушек и зарянок. В отдельные годы отмечаются массовые налеты свиристелей, дроздов-рябинников, сибирской



кедровки. Сизые голуби и кольчатые горлицы вылетают из города кормиться как на окрестные поля, так и собираются на элеваторах, зерноскладах, маслозаводах, где на них охотятся одиночные сапсаны и балобаны. В селах для птиц ключевую роль играют сохранившиеся животноводческие фермы, где собираются на кормежку врановые, сизые голуби, кольчатые горлицы, воробьи, скворцы, хохлатые жаворонки. Обычен в населенных пунктах домовый сыч, ворон.

На городских и сельских свалках нами отмечено до 20-35 видов птиц из разных орнитокомплексов. Хотя свалки и являются интразональным элементом ландшафта, на них в последние годы формируются богатые устойчивые кормовые зимние орнитокомплексы, достаточно стабильные в сравнении с орнитокомплексами водоемов, агроландшафтов. Видимо, птиц свалок вполне можно выделять в качестве самостоятельного орнитокомплекса. В зимнее время массовыми на них являются 8-12 видов, обычными - 25-30, редкими - 4-45, очень редкими, включая залетных - 50 видов птиц.

Видовая структура и соотношение численности отдельных видов в зимних орнитокомплексах выявлены достаточно полно. На негативные погодные факторы птицы реагируют достаточно резко и оперативно через изменение суточного ритма деятельности, смену мест кормежки, отдыха и ночевки. При длительных похолоданиях отмечается отлет некоторых птиц в зимнее время в более южные регионы. Наиболее уязвимыми от охотников и фактора беспокойства являются птицы водоемов и агроландшафтов. Для охраны зимовочных скоплений гусей, уток и дрофы необходимо ужесточить контроль за режимом охоты и не допускать массового браконьерства, особенно на кормовых полях с использованием автотранспорта.

### ЗООЛОГИЧЕСКОМУ МУЗЕЮ МЕЛИТОПОЛЬСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМ. Б. ХМЕЛЬНИЦКОГО – 60 ЛЕТ

*Белашков И.Д., Кошелев А.И.*

Мелитопольский государственный педагогический университет им. Б. Хмельницкого, ул. Гетьманская, 20, Мелитополь 72312, Запорожская обл., Украина, e-mail: akoshelev4966@gmail.com

История создания зоологического музея МГПУ им. Б. Хмельницкого (ранее МГПИ) начинается с 1956 г., когда кафедра зоологии и анатомии была переведена из второго учебного корпуса в первый корпус. Первыми

экспонатами зоомузея стали сборы позвоночных животных, собранные доцентом П.П. Орловым в Средней Азии, когда Мелитопольский педагогический институт находился в эвакуации. Для размещения коллекций были приобретены шкафы, которые были выставлены в коридоре первого этажа первого корпуса. В последующие годы экспозиции музея были пополнены морскими беспозвоночными (моллюски, ракообразные), собранными аспирантом В.Н. Дятловым, и охотничье-промысловыми птицами, собранными аспирантом В.И. Лысенко. Большое участие в пополнении фондов зоомузея принимал препаратор М.А. Вакула, работающий сторожем на Алтагирской биостанции МГПИ.

В 1980 г. по решению ректората было начато строительство специального помещения для зоологического музея как пристройки к основному зданию первого корпуса. В строительстве принимали активное участие преподаватели и студенты природно-географического и химико-биологического факультетов, что позволило закончить стройку за два года. Торжественное открытие зоологического музея в новом отдельном помещении было отмечено 9 января 1982 года. С этого периода, имея свободные площади, экспозиции музея стали активно пополняться силами преподавателей и студентов института. Сбор и оформление зоологического материала курировали преподаватели кафедры зоологии по отдельным группам: млекопитающие, птицы - Лысенко В.И., амфибии, рептилии - Писанец Е.М., рыбы - Рева П.П., беспозвоночные - Дятлов В.Н., художественное оформление - Сихон В.Д. Продолжалось поступление экспонатов для зоологического музея из материалов, собранных ими во время научных экспедиций в Монголию, Среднюю Азию, Кавказ, разные регионы Украины, а также во время летних учебных полевых практик студентами (из Кандалагского заповедника, Алтагирского леса, Молочного лимана, Крыма и др.). Были приобретены чучела некоторых акклиматизированных видов: кулана и лани, с острова Бирючий в Азово-Сивашского заповедно-охотничьем хозяйстве, чучела страусов из Аскании-Нова.

За 60-летнюю историю существования музея его официальными заведующими были выпускники МГПИ: Забрда С.Н., Пачев П.С. Винтер С.В. (выпускник ЛГУ), Тарусова Н.В., Шеренговая В.П., Белашков И.Д. Становлению, развитию и существованию музея на протяжении всех лет оказывали активную помощь ректорат и деканат химико-биологического факультета нашего вуза.

Изначально зоологический музей МГПИ создавался и функционировал как база практической подготовки будущих учителей биологии и географии. В нем полно отражено видовое разнообразие региональной фауны, особенно птиц, млекопитающих, отдельных групп беспозвоночных. Экспозиции расположены в соответствии с учебными