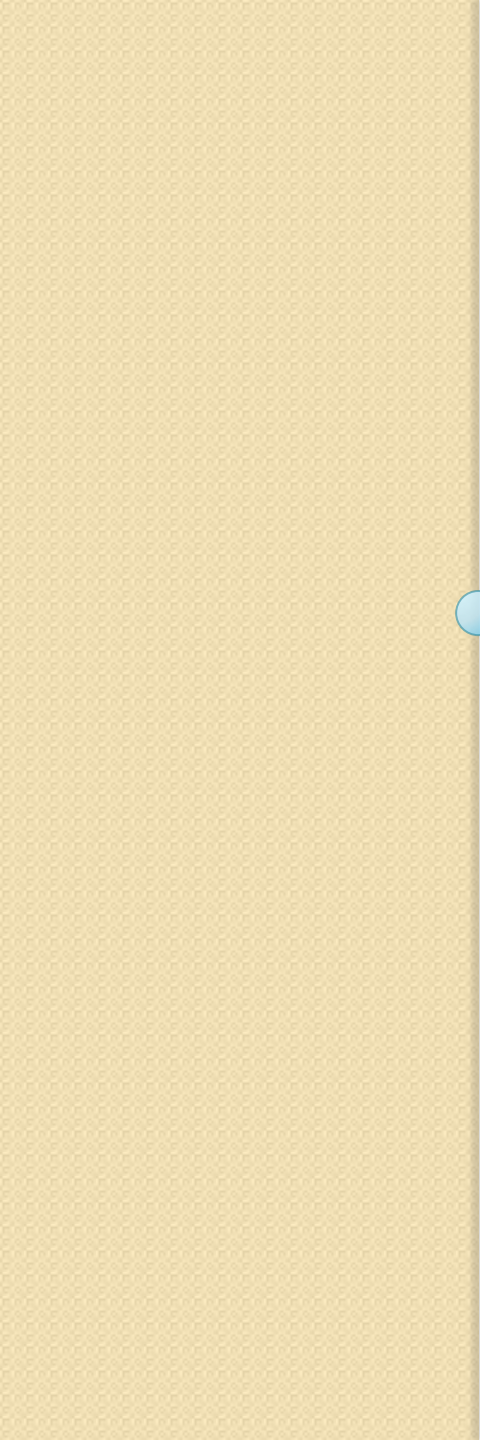


Общественное поведение ЖИВОТНЫХ



Введение

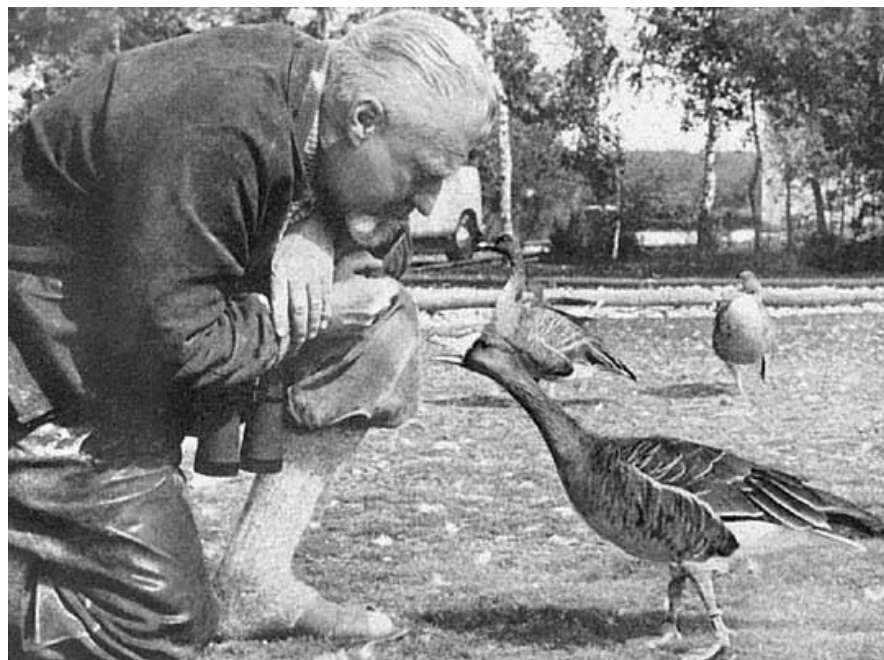
- Общественное поведение — одна из важнейших форм видоспецифического поведения, изучение которого составляет обширный раздел этологии с момента её возникновения и до настоящего времени. Типы организации сообществ (или социодемографических систем) и характер внутригрупповых отношений описаны достаточно подробно у большого числа видов. Наибольшее внимание при этом было уделено структуре сообществ у млекопитающих и птиц, а также общественному поведению насекомых.



**ИССЛЕДОВАНИЕ
ОБЩЕСТВЕННОГО
ПОВЕДЕНИЯ
ЖИВОТНЫХ В СВЕТЕ
РАБОТ К. ЛОРЕНЦА И Н.
ТИНБЕРГЕНА**

Две знаменитые работы К. Лоренца

- "О поведении общественных видов
врановых птиц" (Lorenz, 1927)
- "Компаньон в мире птиц" (Lorenz, 1935)



Лоренц делает заключение

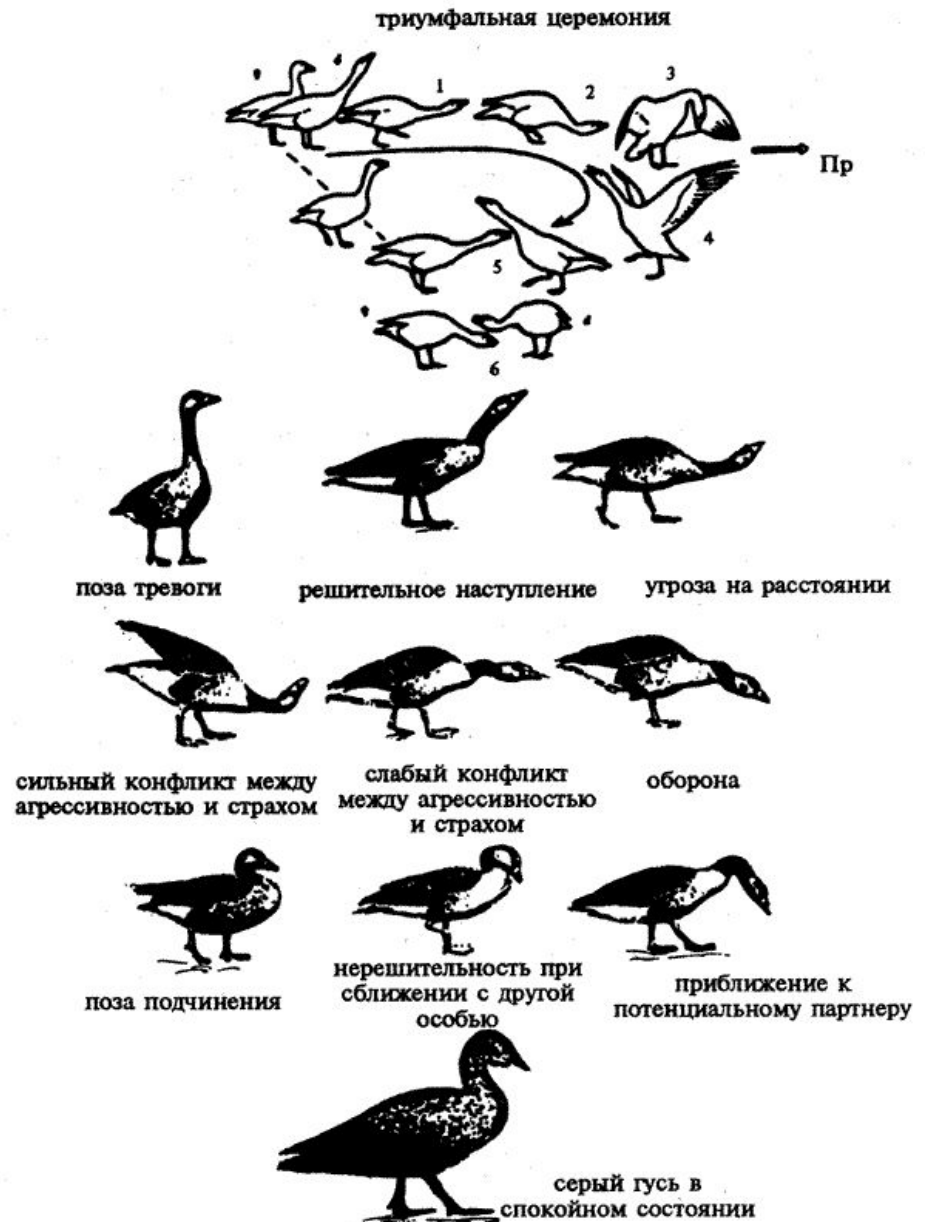
- стая гусей и колония галок — это не случайные группировки отдельных особей. Это организованные сообщества с четкой внутренней структурой и сложными взаимоотношениями ее членов.



Изучение Лоренсом ритуалов

- Было установлено, что поддержание лидирующего положения в группах многих видов животных осуществляется не за счет драк и нападений, а преимущественно за счет ритуалов, т.е. обмена соответствующими сигналами и позами, которые называют демонстрациями. Как правило, такие ритуалы представляют собой фиксированные комплексы действий (ФКД), и их значение бывает понятно всем членам данного вида без специального обучения.

Лоренц продемонстрировал возможность возникновения ритуалов в процессе эволюции путем постепенной замены прямых нападений угрозами и запугиванием соперника. Это подробно описано в книгах "Год серого гуся" и "Агрессия" (Лоренц, 1984; 1994).



Работы Н. Тинбергена

- В работах Н.Тинбергена сопоставлялось поведение, в том числе ритуалы и демонстрации, у чаек. В частности, была исследована роль конфликта противоположных стремлений (агрессивности и страха, агрессивности и полового побуждения) в появлении некоторых демонстраций.



- Исследования Н. Тинбергена по эволюции инстинктивных действий и их адаптивной ценности стали основополагающими для анализа социальной организации животных разных видов с учетом тех преимуществ, которые она дает для выживания вида по сравнению с одиночным образом жизни.





ОСНОВНЫЕ ТИПЫ СООБЩЕСТВ

Сообщество

- такой тип внутривидовых отношений, при котором особи образуют стабильные группировки, занимающие и защищающие определенную территорию.



Важнейшие признаки сообществ

- устойчивость группировок во времени;
- взаимная координация действий особей в группе;
- прочность связей между особями;
- поддержание целостности группы (агрессия по отношению к "чужакам" своего вида).

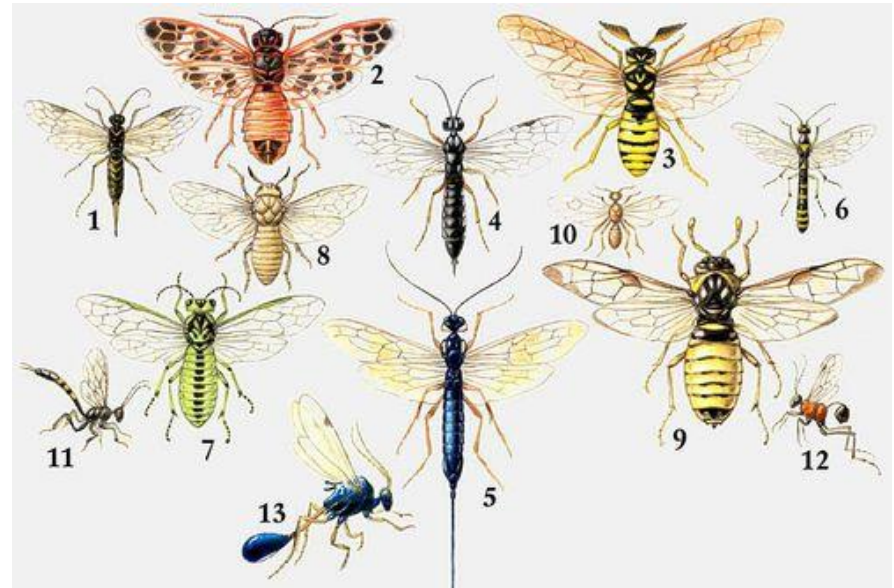


Одиночный образ жизни

- Одиночно живущими называют животных, у которых контакты между особями поддерживаются преимущественно в период спаривания, а также (у некоторых видов) в период ухаживания за потомством. Наиболее характерными и достаточно известными примерами животных, живущих поодиночке, являются представители семейства кошачьих. Одиночный образ жизни можно считать устойчивой характеристикой большинства видов этой группы, за исключением львов.



- В социобиологических построениях одиночный образ жизни рассматривается как исходный в эволюции социальных структур разной сложности. Эволюцию усложнения социальной структуры, как правило, изучают на примере перепончатокрылых — группы насекомых, среди которых можно найти практически все переходы от одиночных к социально организованным формам.



- Примеры переходов от сугубо одиночного образа жизни к разным формам более или менее длительных семейных объединений у млекопитающих дают грызуны. У некоторых видов млекопитающих, например у волка, одиночный образ жизни составляет обязательную фазу годового жизненного цикла.



Агрегации или скопления

- Сообщества, даже самые примитивные, следует отличать от скоплений, или агрегаций, животных. Это такие объединения животных, которые формируются под действием какого-то физического фактора среды (пищи, температуры и т.п.). Примером агрегации могут служить стайки головастиков в прогретых солнцем местах водоема. Скопления характерны для многих видов беспозвоночных.



Анонимные и персонифицированные сообщества

- Все сообщества животных можно разделить на два коренным образом различающиеся класса: анонимные, в которых нет ничего похожего на структуру (ни группировок, ни вожаков, ни ведомых), и персонифицированные, основанные на личных контактах, в которых возможно распределение ролей.

Анонимные сообщества

- Сообщество животных, персонально не знающих друг друга, называют анонимным.



- Следует отметить, что и в стае перелетных птиц (анонимном сообществе), например лебедей, диких гусей и журавлей, семейные группы (супружеские пары с детьми) держатся вместе и сохраняют личные связи. Но так бывает не у всех видов. В этой же ситуации аисты и цапли — члены супружеских пар — друг друга не узнают. Когда приходит время вить гнездо, супруги действуют независимо один от другого, даже если пара сохранилась: просто самец и самка каждый сам по себе прилетают на старое место.



Сплочённость анонимных сообществ



Классификация анонимных сообществ

- Анонимные сообщества
 - открытые
 - закрытые

Открытые анонимные сообщества

- члены сообщества не проявляют агрессии по отношению к вновь присоединившимся особям своего вида



Закрытые анонимные сообщества

- Его члены не различают друг друга "персонально", но могут выделять животных, принадлежащих к другому сообществу ("чужаков"), например по запаху.



Индивидуализированные (персонифицированные) сообщества

- объединения животных с упорядоченной структурой, в которых каждый член "знает" всех остальных "персонально" ("в лицо")





СТРУКТУРА СООБЩЕСТВА И МЕХАНИЗМЫ ЕЕ ПОДДЕРЖАНИЯ

Структура сообщества и механизмы ее поддержания

- ИЕРАРХИЯ ДОМИНИРОВАНИЯ
- РОЛЬ АГРЕССИИ В ПОДДЕРЖАНИИ СТРУКТУРЫ СООБЩЕСТВА
- РИТУАЛЫ И ДЕМОНСТРАЦИИ
- СЛОЖНЫЕ СИСТЕМЫ ИЕРАРХИИ
- ЛАБИЛЬНОСТЬ ИЕРАРХИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ В ИНДИВИДУАЛИЗИРОВАННЫХ СООБЩЕСТВАХ
- ДОМИНИРОВАНИЕ И РЕПРОДУКТИВНЫЙ УСПЕХ
- ИЕРАРХИЯ РОЛЕЙ И "РАЗДЕЛЕНИЕ ТРУДА" В СОЦИАЛЬНЫХ ГРУППИРОВКАХ ЖИВОТНЫХ
- РАЗВИТИЕ СОЦИАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ В ОНТОГЕНЕЗЕ
- ВЛИЯНИЕ УРОВНЯ РАЗВИТИЯ ЭЛЕМЕНТАРНОЙ РАССУДОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА СПЕЦИФИКУ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ ЖИВОТНЫХ



КОММУНИКАЦИЯ И ЯЗЫК ЖИВОТНЫХ

Коммуникация и язык животных

- **КАК РАБОТАЮТ СИГНАЛЫ**
- **ЯЗЫК ЖИВОТНЫХ И МЕТОДЫ ЕГО ИЗУЧЕНИЯ**
- **ПОПЫТКИ ПРЯМОЙ РАСШИФРОВКИ ЯЗЫКА ЖИВОТНЫХ**
 - **ТАНЦЫ ПЧЕЛ**
 - **ЯЗЫК ВОСТОЧНО-АФРИКАНСКИХ ВЕРВЕТОК**
 - **ЕСТЕСТВЕННЫЕ ЯЗЫКИ ШИМПАНЗЕ И ДЕЛЬФИНОВ**
- **ОБЩЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА С ЖИВОТНЫМИ С ПОМОЩЬЮ ЯЗЫКОВ-ПОСРЕДНИКОВ**
 - **ОПЫТЫ НА ШИМПАНЗЕ**
 - **ОБУЧЕНИЕ ЯЗЫКАМ-ПОСРЕДНИКАМ ДРУГИХ ЖИВОТНЫХ И ПТИЦ**
 - **КЛЮЧЕВЫЕ СВОЙСТВА ЯЗЫКА ПО ХОККЕТУ.**
 - **СИНТАКСИС ЯЗЫКОВ-ПОСРЕДНИКОВ**
- **НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЕСТЕСТВЕННОГО ЯЗЫКА ШИМПАНЗЕ**
- **ТЕОРЕТИКО-ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПОДХОД К ИССЛЕДОВАНИЮ ЯЗЫКА ЖИВОТНЫХ**

Примеры организации сообществ у животных разных видов

- ГРЫЗУНЫ
- ХИЩНЫЕ МЛЕКОПИТАЮЩИЕ
- ПРИМАТЫ

Социальное поведение беспозвоночных

- **ТИПЫ СООБЩЕСТВ
БЕСПОЗВОНОЧНЫХ**
- **СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
ПРОИСХОЖДЕНИЯ
ЭУСОЦИАЛЬНОСТИ**
- **КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
СООБЩЕСТВ ЭУСОЦИАЛЬНЫХ
НАСЕКОМЫХ**
- **РОЛЬ ИНДИВИДУУМА В
ФУНКЦИОНИРОВАНИИ
СООБЩЕСТВА ЭУСОЦИАЛЬНЫХ
НАСЕКОМЫХ: ИЗОМОРФИЗМ
СЛОЖНЫХ ФОРМ ПОВЕДЕНИЯ**
- **Изоморфизм социальных структур**