Соціальна поведінка тварин.

Мета: продовжить вивчення форм поведінки тварин, навчитись їх визначати, пояснювати використання твариною певної поведінки, значення отриманих знань в практичній діяльності людини.

План.

1. Актуалізація знань. Чи однакова поведінка тварин, що живуть однією групою? Чому?

2. Вивчення нового матеріалу.

• Соціобіологія - науковий напрям, який попав розвиватися в другій половині XX століття. Завданням цієї науки є всебічне вивчення біологічних основ соціальної поведінки, організації, динаміки та еволюції суспільних гpуп тварин від найнижчих форм до людини.

Поодинокими називають тварин, у яких контакти між особинами підтримуються зазвичай у шлюбний період, а також (у деяких видів) у період турботи за потомством. До поодиноких видів належить, наприклад, зозуля звичайна (мал. 276). Цей птах підкладає свої яйця у гнізда інших птахів, тому не бачить своїх пташенят. Зозуля стикається з особинами свого виду тільки під час шлюбного періоду.

Суспільними називають тварин, які утворюють постійні групи. Суспільними тваринами є, наприклад, суспільні комахи (терміти, мурашки, деякі види бджіл та ос), бобри, вовки, дельфіни та багато інших. Поведінка тварин у групах грунтується на взаємодії двох чинників:

1) суспільного інстинкту, який спонукає їх об’єднуватися з родичами й підтримувати з ними постійні контакти;

2) внутрішньовидової агресивності, яка дає змогу встановити й підтримувати певний порядок у співтоваристві.

== Конрад Лоренц розрізняв анонімні та особистісні угруповання тварин.

Взаємозв’язки тварин в анонімних угрупованнях є безадресними та однаково спрямованими на всіх представників спільноти. Такий тип угруповань характеризується відсутністю постійної структури. У них немає ієрархії: ані лідерів, ані підлеглих. Анонімні угруповання часто демонструють дивовижну згуртованість і доцільність групових дій. Згадаємо рух косяка ставрид, який збивається в щільну кулю, щоб захиститися від хижаків (акул чи дельфінів).



Тварини, які ведуть поодинокий спосіб життя: 1 - зозуля звичайна; 2 - заєць сірий; 3 - тигр амурський

== Анонімні угруповання, члени яких не проявляють агресії до нових особин свого виду, дістали назву відкритих. До них належить, наприклад, табун жирафів, які приєднуються до групи родичів, а потім так само легко полишають її.

У закритому анонімному угрупованні його члени не розрізняють один одного «персонально», але відразу відчувають «чужинців». До типових закритих анонімних угруповань належать колонії сірих пацюків. У разі появи на території колонії чужака всі її дорослі члени накидаються на нього і виганяють. Єдина ознака, за якою пацюки відрізняють «своїх» від «чужих», - це специфічний запах колонії.

Особистісні угруповання тварин ґрунтуються на особистих контактах тварин однієї з одною . У таких спільнотах можливий розподіл ролей. Прикладом особистісних є угруповання миті хатньої, у яких формуються великі родинні групи. Члени цих груп тримаються ізольовано від інших. Батьком мишенят є один або кілька домінантних самців. Молодих самців із часом виганяють зі спільноти, і вони тукають інші місця. Важливою особливістю особистісних угруповань є турбота старших особин про цілісність спільноти й безпеку її членів. Крім того, для них характерна наявність ієрархії домінування.

== Ієрархія домінування - це система «підпорядкування-домінування» в угрупованні суспільних тварин. Вона виникає тоді, кали члени «особистісної» спільноти взаємодіють між собою, часто агресивно, для створення рейтингової системи. Ієрархія дає змогу уникати постійних конфліктів у угрупованні.

Члени соціальних груп зазвичай конкурують за доступ до обмежених ресурсів, за доступ до статевого партнера. Ця боротьба сприяє формуванню соціального порядку, коли домінуючій (тій, що лідирує) тварині не потрібно постійно що-небудь оспорювати в підлеглих особин. Водночас агресивність здебільшого не призводить до справжніх бійок, а частіше проявляється в демонстрації поз.

Найпростіший вид ієрархії - лінійна. Вона вибудовується за таким принципом: альфа-тварина домінує над усіма членами угруповання; бета-тварина домінує над усіма членами угруповання, крім альфа-тварини, і так далі - до тварини, що перебуває на найнижчій сходинці їєрархії. Випадки такого абсолютного домінування спостерігають, наприклад, при утриманні самців риби колючки триголкової в обмеженому просторі. Цей вид ієрархії може змінюватися на дворівневу: домінант - і всі інші.

В угрупованнях можуть діяти паралельні системи ієрархії - у самців і в самок. Наприклад, у галок «вдалий шлюб» з альфа-самцем підвищує власний ранг самки.

Ускладнення схеми ієрархії в угрупованнях тварин пов’язане і з розподілом ролей або праці в групі. У різних ситуаціях на перший план можуть виходити особини, більш здібні до того чи того виду діяльності. Такі відносини називають рольовою ієрархією. Так, в угрупованнях бобрів (мал. 280) група тварин, яка мешкає в хатинці, призначає «чергових», які наглядають за малечею. Вони по черзі виконують роль «рятувальників», оскільки дитинчата ще не вміють добре плавати й, покидаючи хатинку, можуть не знайти вхід до неї, задихнутися у воді або загинути на березі. Бобри, що працюють поза хатинкою, також виконують різні функції: постачання їжі в хатинку, охорона, будівництво тощо.

3. робота з термінами та поняттями. Біологічний словничок: поодинокі тварини, суспільні тварини, анонімні та особистісні угруповання домінант, ієрархія домінування.

4. узагальнення знань.

1. Які риси притаманні поодиноким тваринам? 2. Які риси притаманні суспільним тваринам? 3. Які тварини утворюють анонімні угруповання? 4. За якою ознакою виділяють лідера в угрупованнях тварин? 5. Яка основна функція ієрархії в угрупованнях тварин?

«Міркувалка». Які переваги суспільної поведінки для виживання тварин?

«Допитливим». Які переваги має поодинокий спосіб життя? Які переваги має суспільний спосіб життя?

«Інтелектуалам». Користуючись різними джерелами інформації, підготуйте міні-проект на тему «Спільноти тварин».

4. дом\\завдання. Вивчити п47. Письмово -3-4. Пов. Риби.