

---

---

уплощенны в отличие от позвонков крупного рогатого скота.

Таким образом, у северных оленей имеются морфологические особенности строения поясничного отдела позвоночного столба, обусловленные как генетическими, так и экологическими условиями.

#### **Библиографический список.**

1. Акаевский А. И. Анатомия северного оленя / А. И. Акаевский. Л. : Изд-во Главсевероупти, 1939. С. 265-268.
2. Воккен Г.Г. Закономерности дифференцировки костного скелета млекопитающих: автореф. Дисс./ Г.Г. Воккен. Л., 1949. 35 с.
3. Малофеев Ю.М., Чебаков С.Н. особенности осевого скелета туловища марала. // Вестник АГАУ. Барнаул, 2007. №3. С. 38-41.
4. Хрусталева И.В., Михайлов Н.В., Шнейберг Я.И. и др. Анатомия домашних животных/ Под ред. И.В. Хрусталевой.- М.: Колос, 1994. С. 72 -75, 87-88.

## **НАЧАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗМА**

*А.Н. Пирюшова, студентка 1 курса факультета  
ветеринарной медицины  
Научный руководитель – доцент С.Н.Хохлова  
Ульяновская ГСХА*

**Прогенез** - это зрелые половые клетки, в отличие от соматических, содержащие гаплоидный набор хромосом. Прогенез включает в себя сперматогенез и овогенез.

**Сперматогенез** - это развитие и формирование мужских половых клеток. Головка сперматозоида имеет овоидную форму и включает в себя небольшое плотное ядро, окруженное тонким слоем цитоплазмы. В нем у переднего полюса располагается акросома. Акросома содержит набор ферментов, среди которых важное место принадлежит гиалуронидазе и протеазам, способным растворять оболочки, покрывающие яйцеклетку.

**Овогенез** - процесс образования и развития женских половых клеток. В яйцеклетке различают вегетативный полюс, в котором накапливается желток, и анимальный полюс.

**Оплодотворение** - процесс слияния мужской и женской гамет, приводящее к образованию зиготы. Процесс оплодотворения складывается из трех последовательных фаз: 1) сближения гамет, 2) активации яйцеклетки, 3) сингамии.

**Дробление** - это последовательно протекающий митоз, без роста образовавшихся клеток до размеров исходной.

Гастрюляция представляет собой интегрированный процесс миграции и перераспределения клеток бластулы. Бластула состоит из большого числа клеток, локализация которых определяется в период дробления. Три зароды-

---

шевых листка: наружный - эктодерма, внутренний - энтодерма и мезодерма - впервые формируются в процессе гастрюляции.

Способы гастрюляции: 1 – Инвагинация 2 – Эпиболия 3 – Иммиграция 4 - Деляминация

Типы плацент млекопитающих: 1. Эпителиохориальная - ворсинки хориона проникают в просвет маточных желез, (пример: у свиньи). 2. Десмохориальная - ворсинки хориона проникают через эпителий матки и контактируют с рыхлой соединительной тканью эндометрия (пример: у жвачных). 3. Эндотелиохориальная - ворсинки хориона проникают через эпителий матки и прорастают в стенку сосудов матери до эндотелия, но в просвет сосуда не проникают (пример: у хищников). 4. Гемахориальная - ворсинки хориона проходят через эпителий матки, прорастают через стенки сосудов матери и плавают в крови матери, ворсинки контактируют с кровью матери (пр.: человек).

#### Список литературы:

- 1) Ю.Г.Васильев, Е.И.Трошин Цитология, гистология, эмбриология;
- 2) Захваткин Ю.А. Эмбриология насекомых. М., Высшая школа, 1975 ;
- 3) Голиченков В.А., Иванов Е.А., Никерясова Е.Н. Эмбриология: Учеб. для студ. университетов. Издательский дом «Академия», М., 2004;
- 4) Белоусов Л.В. Основы общей эмбриологии. (3-е изд., переработ. и дополн.) М., Изд-во МГУ-Наука, 2005

## ПОВЕДЕНИЕ НА ОСНОВЕ НАУЧЕНИЯ

*А.А. Сметанкин, Н.В. Смоленцева, студенты 2  
курса биотехнологического факультета  
Научный руководитель - доцент В.В. Ахметова  
Ульяновская ГСХА*

Огромному большинству людей, где бы они ни жили и чем бы они ни занимались, приходится иметь дело с животными. Охотник должен знать повадки намеченной жертвы; фермер – особенности поведения своего скота и вредителей, наносящих ущерб его урожаю; рыбак – где, когда, как ловится рыба. Даже житель современного города так или иначе соприкасается с животными, будь то борьба с тараканами на кухне или общение и уход за домашними любимцами. Во всем мире – и среди примитивных племен, и в самом цивилизованном обществе. – встречаются люди, которым доставляет удовольствие наблюдать за животными. Все больше людей начинает понимать, что постоянное общение с животными, подобно совместному путешествию (4).

Анализ поведения приводит к выводу, что все богатство и разнообразие полноценного психического отражения связаны с научением, накоплением индивидуального опыта. Поэтому эта категория поведения будет постоянно в центре внимания (1, 4).