

## НАСЛЕДСТВЕННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЖИВОТНЫХ

**Зиганшина А.З., студентка 1 курса колледжа агротехнологий и  
бизнеса**

**Научный руководитель – Любомирова В.Н., кандидат биологических  
наук, доцент**

**ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

***Ключевые слова:** животные, физиология, генетические факторы, аномалии*

*Работа посвящена изучению причин наследственных заболеваний животных. Установлено, что аномалии распределяются на экзогенные, наследственно – средовые и генетические.*

**Введение.** Высочайшая производительность - это качество действительно здоровых животных без резких отклонений от нормы в их физиологии. Вдобавок известно то, что в итоге мутаций, отклонений от нормы появляются всевозможные родовые аномалии и заболевания.

У сельскохозяйственных животных обнаружено более 130 потомственных аномалий генетического происхождения. Их основной источник согласно показателям, многих исследований: генетические факторы — в одних аномалиях, совокупность генетических условий с некоторыми критериями окружающей среды во-вторых и все влияние наружных факторов, в-третьих. В соответствии с этим аномалии распределяются на экзогенные, наследственно – средовые и генетические.

Наследственно – средовые аномалии – те аномалии, главным фактором которых представляются условия среды, однако они проявляются к тому же генетическими факторами и носят полигенный характер другими словами – фенотипическое показание зависимо от мутантных генов и их количества. Есть представление порога, если обилие генов или сила их действия превосходит порог – аномалия проявляется, впрочем, если все-таки эти показатели далее предоставленной порога, то животное остаётся

нормальным. Генетические аномалии – потомственных обусловленное, ненужное с точки зрения здоровья, популяции и племенного применения – несоответствие от нормы.

Генетические аномалии – такое морфофункциональные нарушения в организме животных, какие появляются в следствие генных и хромосомных мутаций. Генные мутации в некоторых вариантах нарушают морфогенез органов и тканей на разных стадиях онтогенеза, следовательно, подобный широкий спектр врожденных аномалий, объединённых с преобразованиями молекулы ДНК. Изменения количества хромосом в клетках или их структуры приводят к прекращению формирования и роста эмбриона или рождению особей с тяжёлыми пороками развития, нарушению у животных воспроизводительной функции. У сельскохозяйственных животных общеизвестно множество аномалий, происхождение каких объединены с



**Рис. 1. Генетические аномалии у разных видов животных**

рецессивными или доминантными мутациями генов. Биологические особенности предоставленного варианта животных. Вследствие этого появляется в стаде аномального приплода может уменьшать уровень воспроизводства и интенсивность племенного отбора.

У крупнорогатого скота известно около 46 естественных аномалий, какие включены в Международный перечень смертельных дефектов: сокращение нижней челюсти, «мопсовидность», неимение нижней челюсти,

волчья пасть мозговая грыжа и т. д. У свиней обнаружено 18 генетических аномалий: мозговая грыжа, паралич задних конечностей, недостаток анального и др. У овец представлено около 90 естественных аномалий, которые обусловлены рецессивным воздействием контрактура (сильно согнутое положение мускулатуры конечностей, некрепкое формирование и мертворожденность; недоразвитость ушной раковины и т. д.). Аномалии у лошадей. Их всего 10 и все со смертельным исходом. Аномалии у птиц. Их количество равно 45; у индеек – 6; уток – 3. К болезням с различной потомственной расположенностью.

**Вывод:** в настоящее время наследственных аномалий у животных существует огромное количество. Наука до сих пор ответственно подходит к этой теме, а современный мир вовсе не стоит на месте и учёные всех стран и мастей уже нашли способ избавления от данного недуга и продолжают искать.

Исследования выполнялись по линии СНО на кафедре биологии, экологии, паразитологии, водных биоресурсов и аквакультуры. Основные направления исследований СНО на кафедре: биология, генетика [1-4], экология [5- 8], водные биоресурсы [9,10], аквакультура [11].

#### **Библиографический список:**

1. Любомирова В.Н. Формирование экологического воспитания у студентов колледжа по специальности "Ветеринария" /В.Н. Любомирова, Е.М. Романова// В сборнике: Инновационные технологии в высшем образовании. Материалы Национальной научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава. - 2018. - С. 153-157.

2. Шадыева Л.А. Оценка уровня экологической безопасности территорий в зонах геотектонических разломов /Л.А. Шадыева, Е.М. Романова, В.Н. Любомирова, Т.М. Шленкина, В.В. Романов, М.Э. Мухитова// Агропродовольственная политика России. - 2017. - № 11 (71). - С. 120-125.

3. Шадыева Л.А. Индивидуализация образовательного процесса в курсе "Естествознание" путем применения активных методов обучения /Л.А. Шадыева, В.Н. Любомирова// В сборнике: Педагогическое пространство: обучение, развитие, управление талантами. материалы международного заочного педагогического форума. - 2016. - С. 35-38.

4. Романова Е.М. Оценка экологического состояния малых рек Ульяновской области /Е.М. Романова, В.В. Романов, Д.С. Игнаткин, В.Н. Любомирова// Научно-методический электронный журнал Концепт. - 2016. - № Т15. - С. 2396-2400.
5. Любомирова В.Н. Комплексная оценка экологической опасности несанкционированных свалок твердых бытовых отходов в сельских районах Ульяновской области /В.Н. Любомирова// диссертация ... кандидата биологических наук : 03.02.08 / Ульяновский государственный университет. Ульяновск, - 2013- 167с.
6. Романов В.В. Биотестирование экологического состояния почв несанкционированных свалок ТБО на территории Ульяновской области /В.В. Романов, В.Н. Любомирова// Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2009. - № 2 (9). - С. 82-85.
7. Романова Е.М. Региональные особенности несанкционированных свалок твердых бытовых отходов Ульяновской области /Е.М. Романова, В.Н. Намазова// Вестник Алтайского государственного аграрного университета. - 2008. - № 7 (45). - С. 50-55.
8. Мухитова М.Э. Оценка синхронности метаморфоза *artemia salina* в лабораторных условиях /М.Э. Мухитова, Е.М. Романова, В.Н. Любомирова, Т.М. Шленкина// Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения: материалы VIII международной научно-практической конференции.- 2017.- С. 155-158.
9. Pathology of cells and tissues of the gastrointestinal tract of african catfish in high-tech industrial aquaculture/ E. Spirina, E. Romanova, V. Romanov, V. Lyubomirova, L. Shadyeva, T. Shlenkina, L. Rakova// IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 12th International Scientific Conference on Agricultural Machinery Industry, INTERAGROMASH 2019.- 2019. -С. 012220.
10. Features of puberty in female african clary catfish in hightech industrial aquaculture/ E. Romanova, M. Mukhitova, V. Romanov, V. Lyubomirova, L. Shadyeva, T. Shlenkina// IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 12th International Scientific Conference on Agricultural Machinery Industry, INTERAGROMASH 2019.- 2019.- С. 012121.
11. Dynamics of white and red blood cells in the ontogenesis of african catfish/ T. Shlenkina, E. Romanova, V. Romanov, V. Lyubomirova, L. Shadyeva, E.

Spirina, M. Mukhitova// IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 12th International Scientific Conference on Agricultural Machinery Industry, INTERAGROMASH 2019.- 2019.- C. 012219.

## **HEREDITARY DISEASES OF ANIMALS**

**Ziganshina A. Z.**

**Key words:** *animals, physiology, genetic factors, anomalies*

*The work is devoted to the study of the causes of hereditary diseases of animals.*

*It is established that the anomalies are divided into exogenous, hereditary – environmental and genetic.*