

УДК 575.1

## ИССЛЕДОВАНИЕ РОДОСЛОВНОЙ СЕМЬИ БАХАРЕВЫХ ПО ФОРМЕ НОСА

**Бахарева А.А., студентка 1 курса  
факультета ветеринарной медицины и биотехнологии  
Научный руководитель – Романова Е.М.,  
доктор биологических наук, профессор  
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

**Ключевые слова:** *генетика человека, наследственность, ген, генотип, фенотип*

*В статье приведена родословная семьи Бахаревых и результаты ее анализа*

Генетика человека – раздел генетики, изучающий закономерности наследования и изменчивости признаков у человека, тесно связанный с медициной. Наследственность – свойство организмов передать генетическую информацию потомкам в виде генов.

Набор генов организма - генотип, а фенотип – это внешние проявления действия этих генов. Например, - это цвет глаз, волос, форма носа и так далее.

**Цель работы** – Составить родословную семьи Бахаревых в 4 поколениях и проанализировать как в семье наследуется форма носа.

**Материалы и методы.** Исследования выполнялись на кафедре биологии, экологии, паразитологии, водных биоресурсов и аквакультуры в рамках СНО. Основные направления исследований кафедры – экспериментальная биология [1-5] и аквакультура [6-9]. Направление моих исследований в СНО – генетика человека.

### **Результаты исследований и их обсуждение.**

На основе собранной информации, я составила родословную своей семьи (рис. 1) и проанализировала как наследуется в нашей семье курносый нос. Курносый нос – это доминантный признак.

Я и моя сестра также имеем курносый нос, этот признак мы получили от мамы, у которой был курносый нос. От отцов (у нас разные

отцы) получить этот признак мы не могли, поскольку у них обычные носы и они по этому признаку рецессивные гомозиготы.

Курносость наследуется по доминантному типу и, чтобы она проявилась в фенотипе, достаточно получить доминантный аллель от одного из родителей. Поэтому, учитывая обычные носы наших отцов, очевидно, гетерозиготны.

Моя мама получила курносый нос от своего отца, который был имел доминантные аллели по этому признаку, как и его сестра. Но он мог быть только гетерозиготным, поскольку его отец (мой прадед) имел нормальный нос. Мой дед получил этот признак от своей матери (моей прабабушки) по маминой линии, у которой был доминантный признак - курносый нос.

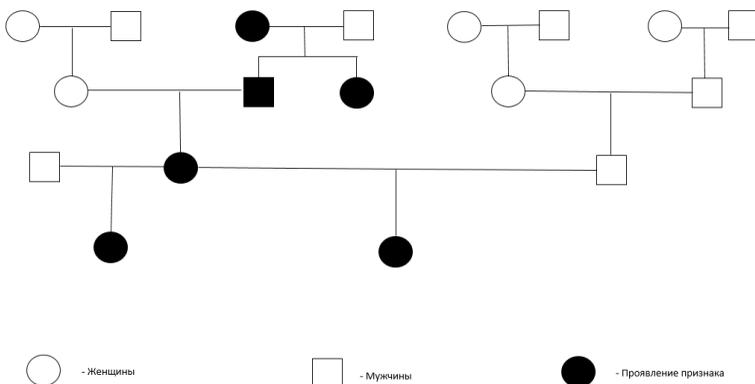


Рис. 1. Родословная семьи Бахаревых.

**Заключение.** Такой признак как курносый нос в нашем роду передается из поколения в поколение по материнской линии и проявляется в каждом поколении потомков. Именно так наследуются доминантные признаки. Поскольку мы с сестрой обе курносые, мы продолжим передачу этого доминантного признака в нашей семье.

#### Библиографический список:

1.Хандогина, Е. Генетика человека с основами медицинской генетики / Е. Хандогина. – М.: Гэотар-Медиа, 2017. – 192 с. - Текст: непосредственный.

2. Романова Е.М. Инновационные подходы в разработке функциональных кормовых добавок для рыб /Е.М. Романова, В.Н. Любомирова, В.В. Романов, Т.М. Шленкина, Л.А. Шадыева// В сборнике: Актуальные вопросы аграрной науки. Материалы Национальной научно-практической конференции. Ульяновск, 2021. - С. 331-336. - Текст: непосредственный.

3. Романова Е.М. Содержание витаминов в мышечной ткани африканского клариевого сома /Е.М. Романова, Л.А. Шадыева, В.В. Романов, Т.М. Шленкина, В.Н. Любомирова, Е.В. Спирина // В сборнике: Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. Материалы XI Международной научно-практической конференции. Ульяновск, 2021. - С. 373-378. - Текст: непосредственный.

4. Романова Е.М. Факторы, регулирующие онтогенез *A. salina* и ее продуктивность при культивировании *in vitro* / Романова Е.М., Романов В.В., Любомирова В.Н., Фазиллов Э.Б.О.// Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2022. № 3 (59). С. 148-153- Текст: непосредственный.

5. Shlenkina T. Efficiency of using natural zeolites in cultivation of african catfish / T. Shlenkina, E. Romanova, V. Romanov, V. Lyubomirova// В сборнике: International Scientific-Practical Conference "Agriculture and Food Security: Technology, Innovation, Markets, Human Resources" (FIES 2021). Agriculture and Food Security: Technology, Innovation, Markets, Human Resources. Kazan, 2021. - С. 00168. - Текст: непосредственный.

6. Романова Е.М. Гистологическая характеристика кишечника африканского клариевого сома (*CLARIAS GARIEPINUS*) на фоне использования пробиотика "споротермин" /Романова Е.М., Спирина Е.В., Любомирова В.Н., Романов В.В.// Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2019. - № 4(48). - С. 76-82. - Текст: непосредственный.

7. Спирина Е.В. Влияние пробиотика "споротермин" на ткани печени африканского клариевого сома в индустриальной аквакультуре / Е.В. Спирина, Е.М. Романова, В.Н. Любомирова, Т.М. Шленкина// Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2019. - № 4 (48). - С. 83-88. - Текст: непосредственный.

8. Романова Е.М. Оценка скорости роста африканского клариевого сома из географически изолированных популяций /Романова Е.М., Мухитова М.Э., Романов В.В., Любомирова В.Н., Ракова Л.Ю., Фаткутдинова Ю.В.// Рыбоводство и рыбное хозяйство. 2019. - № 6 (161). - С. 56-62. - Текст: непосредственный.

9. Любомирова В.Н. Возрастная динамика репродуктивной способности и качества потомства у африканского сома в условиях аквакультуры /Любомирова В.Н., Романова Е.М., Романов В.В.// Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2022. - № 2 (58). - С. 120-127. - Текст: непосредственный.

## INVESTIGATION OF THE BAKHAREV FAMILY PEDIGREE

**Bakhareva A.A.**

*Keywords: human genetics, heredity, gene, genotype, phenotype.*

*The article presents the pedigree of the Bakharev family and the results of its analysis.*