

## ИССЛЕДОВАНИЕ РОДОСЛОВНОЙ СЕМЬИ БАЗАНОВЫХ

Базанова В. 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 Базановых и результаты ее анализа.*

В генетике различают особенности генотипа и фенотипа. Генотип – это набор генов организма, а фенотип – это внешние проявления этих генов, наличие признаков организма. То, что можно увидеть, посчитать, измерить, описать, глядя на живой организм – это всё относится к фенотипу. Например, цвет глаз, волос, наличие низкого или высокого роста и так далее.

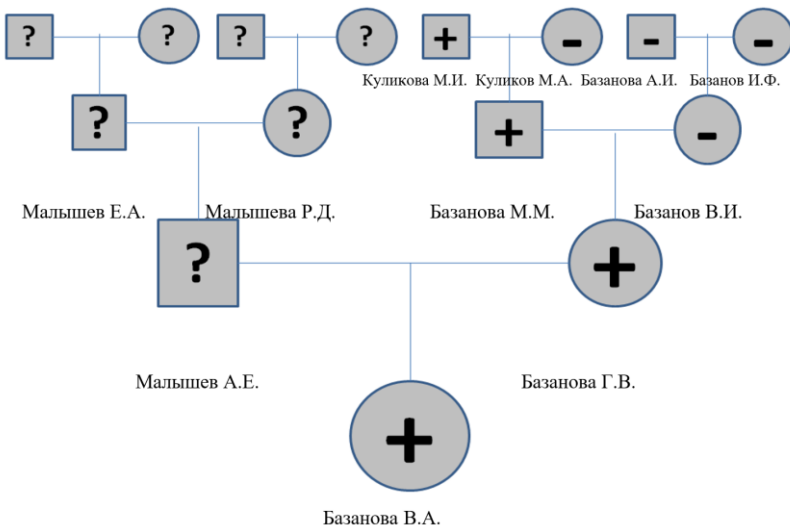
Вальгусная деформация стопы (hallux valgus) – это прогрессирующая патология первого пальца стопы, которая представляет собой формирование костной «шишки» по внутреннему краю стопы и отклонение первого пальца.

Hallux valgus формируется, когда костные структуры передней части стопы теряют стабильность и изменяют свое положение. Первый палец начинает отклоняться кнаружи, изменяя позицию остальных пальцев. Сустав увеличивается в размерах и начинает выпирать, кожа в этой области обычно красная, болезненная на ощупь. Возникает функциональный дефицит сустава. Женщины в большей степени подвержены вальгусной деформации. Данная патология генетическая предрасположенность (слабость связочного и мышечного аппарата).

**Цель работы** – исследовать родословную семьи Базановых в 4 поколениях и проанализировать её, исследуя фенотип вальгусной деформации стопы.

**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 исследований СНО – генетика человека.

**Результаты исследований.** Родословная моей семьи – на рисунке 1.



**Рис. 1. Родословная семьи Базановых.**

На основании собранных мною данных, я построила родословную своей семьи (рис 1) и выяснила, что от бабушки Вальгусную деформацию стопы (*hallux valgus*) как заболевание унаследовала моя мама, а от неё передалось уже мне – доминантный признак. Выяснить наличие заболевания в поколении прабабушек и прадедушек невозможно, т.к. информация о них не сохранилась. По линии дедушки такого недуга в нашем роду не наблюдалось – рецессивный признак.

**Заключение.** Таким образом, можно сделать вывод, что в родословной семье Базановых по женской линии передается Вальгусная деформация стопы (*hallux valgus*) – прогрессирующая

патология первого пальца стопы, которая наследуется по доминантному типу

### 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.Спирина Е.В. Регуляция антиоксидантной системы рыб биологически активными кормовыми добавками /Е.В. Спирина, Е.М. Романова, В.В. Романов, В.Н. Любомирова// Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2021. - № 4 (56). - С. 113-118. - Текст: непосредственный.

## INVESTIGATION OF THE PEDIGREE OF THE BAZANOV FAMILY

**Bazanova V. A.,**

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

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