

## ИЗУЧЕНИЕ НАСЛЕДСТВЕННОГО ПРИЗНАКА ЯМОЧЕК НА ЩЕКАХ ПО РОДОСЛОВНОЙ

Новоженина А.А., студентки 1 курса  
факультета ветеринарной медицины и биотехнологий.  
Научный руководитель – Романова Е.М.,  
доктор биологических наук, профессор  
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

*Ключевые слова:* генетика человека, наследственность, изучение родословной, признак.

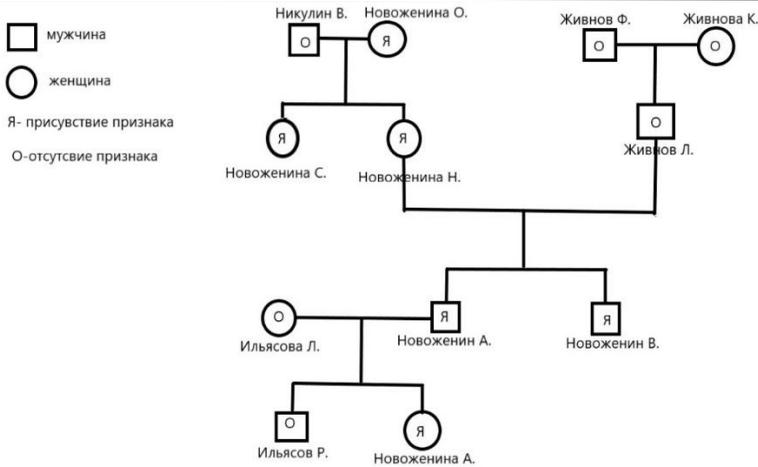
*В статье приведён результат изучения доминантно наследуемого признака ямочек на щеках.*

**Введение.** Генетика – это наука о закономерностях и механизмах наследственности и изменчивости и способах управления ими. Наследственность – совокупность природных свойств организма, полученных от родителей, предшественников. В результате этого каждый отдельный организм обладает набором признаков, характерных только для него. Признаки бываю рецессивные – подавляемые и доминантные - подавляющие, когда достаточно одной аллели, чтобы признак проявился в фенотипе [1].

**Целью исследования** являлось исследование родословной нашей семьи на наследование такого признака как ямочки на щеках.

**Материалы и метода исследования.** Исследования выполнялись на кафедре биологии, экологии, паразитологии, водных биоресурсов и аквакультуры в рамках кафедрального СНО по направлениям научных исследований кафедры. Основное направление работ кафедры – экспериментальная биология [2-5] и аквакультура [6-9]. Направление моих исследований в СНО - генетика человека.

**Результаты исследований и их обсуждение.** На основе собранной информации я построила родословную своей семьи (рис.1). При изучении своей родословной я проследила наследование доминантного признака «ямочки на щеках».



**Рис. 1. Родословная семьи**

Ямочки на щеках проявлялись во всех поколениях моей семьи. Я имею ямочки на щеках. Это доминантный признак (D-). Этот доминантный признак я получила от своего отца, поскольку моя мама являлась носителем рецессивных генов – отсутствия ямочек на щеках (dd). Очевидно мой отец был гетерозиготным по этому признаку, поскольку мой брат получил от него и от мамы рецессивные аллели отсутствия ямочек на щеках.

Брат моего отца также имел ямочки на щеках. Они оба могли получить этот признак от своей мамы (моей бабушки) которая могла быть гетерозиготной по этому признаку, который она получила от моей прабабушки.

По линии моей матери этот признак ямочек на щеках в родословной нашей семьи отсутствовал.

Ямочки на щеках выглядят симпатично. Они делают улыбку более привлекательной и выразительной, поэтому многие люди хотели бы иметь их у себя. Но, к сожалению, это генетически обусловленный признак, который передается по наследству.

**Заключение.** Я заметила, что с возрастом ямочки могут пропасть, как было у моей бабушки и моего папы. Я думаю, что с возрастом кожа теряет упругость и становится менее эластичной. У

меня есть брат, но в отличие от меня у него нет ямочек на щеках. Он рецессивная гомозигота, значит он получил рецессивные гены и от мамы и от папы. А это значит, что мой отец по гену ямочек на щеках – гетерозиготен. Я унаследовала доминантный признак – ямочек на щеках по линии отца.

### **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. Шадьева// 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. Шадьева, 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 / Т. 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.

## **THE STUDY OF THE HEREDITARY FEATURE OF DIMPLES ON THE CHEEKS BY PEDIGREE.**

**Novozhenina A.A.**

**Keywords:** *genetics, heredity, study of pedigree, trait.*

*The article presents the result of studying the inherited feature of dimples on the cheeks.*