

НАСЛЕДОВАНИЕ ПРИЗНАКА ТОНКИХ ГУБ В СЕМЬЕ КОЗЫРЕВЫХ – КРЫЛОВЫХ

**Козырева К.В. – студентка 1 курса факультета ветеринарной
медицины и биотехнологий**

**Научный руководитель - Романова Е. М., д.б.н., профессор,
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

***Ключевые слова:** генетика, наследование, гены, доминантные и рецессивные признаки, родословная, тонкие губы.*

Работа посвящена изучению частоты встречаемости признака «тонкие губы» в семье Козыревых – Крыловых.

Губы — это парные горизонтальные кожно-мышечные складки, окружающие вход в полость рта на лице человека и некоторых видов животных, — верхняя губа и нижняя губа. Служат для захвата и удержания пищи при её поступлении в рот, а также участвуют в выражении эмоций мимикой (улыбка, поцелуй, оскал и др.) и в звукопроизнесении (артикуляции среди звуков речи, прежде всего губно-губных и губно-зубных согласных, а также огублённых гласных).

Губы бывают полные и тонкие. Полные и пухлые губы наследуются по доминантному признаку, то есть намного чаще. А вот тонкие - определяются рецессивным геном.

Форму губ создают круговые мышечные пучки, окружающие рот. Губы состоят из кожно-мышечной складки. Размер губ зависит от объема мышечных и соединительных волокон.

Тонкие губы – форма губ, при которой толщина мышечного слоя развита недостаточно, что приводит к незначительным ее размерам.

Специалисты выделяют два типа данной патологии: врожденные (основной причиной является наследственность, национальная или расовая принадлежность); приобретенные (формируются в процессе воздействия различных внешних явлений).

Цель работы: выявить как наследуются тонкие губы (рецессивный признак) в нашей семье.

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 [5-6], водные биоресурсы [7-8], аквакультура [9-10]

Результаты исследований.

В семье Козыревых – Крыловых рецессивный признак тонких губ является наследственным по линии Крыловых. Результаты исследований приведены на рисунке 1.

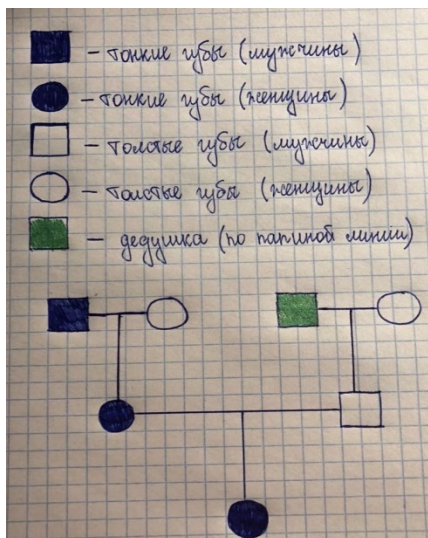


Рис. 1. Родословная семьи Козыревых.

По материнской линии ген тонких губ имел дедушка (её отец) и также брат дедушки. У бабушки (её мать) губы пухлые. Их дочь (моя мать) унаследовала ген тонких губ от своего отца, но поскольку ген тонких губ рецессивный он может фенотипически проявиться только будучи в двойной дозе, т.е. в гомозиготе. Следовательно бабушка по линии матери была гетерозиготна и не проявившийся у нее в фенотипе рецессивный ген тонких губ передала моей маме. Больше детей по этой линии нет.

По отцовской линии ген «тонкие губы» отсутствует или присутствует у бабушки и у дедушки неизвестно. У моего отца фенотипически пухлые губы. Больше детей по этой линии нет. Поскольку мой фенотип - это тонкие губы, следовательно, я рецессивная гомозигота по этому признаку. Второй ген тонких губ я могла получить только от отца. Следовательно, кто-то из его родителей был гетерозиготен по этому признаку.

Выводы: В семье Козыревых – Крыловых ген тонких губ передается по наследству и по материнской и по отцовской линии, являясь рецессивным.

Библиографический список

1. Romanova E.M. Increase in nonspecific resistance of catfish (*Clarias gariepinus*) in industrial aquaculture /E.M. Romanova, V.V. Romanov, V.N. Lyubomirova, L.A. Shadyeva, T.M. Shlenkina// В сборнике: BIO Web of Conferences. International Scientific-Practical Conference “Agriculture and Food Security: Technology, Innovation, Markets, Human Resources” (FIES 2019). 2020. - p. 00122.

2. Шленкина Т.М. Возрастные особенности лейкоцитарной формулы африканского клариевого сома (*Clarias gariepinus*, Burchell, 1822) /Т.М. Шленкина, Е.М. Романова, В.В. Романов, В.Н. Любомирова, М.Э. Мухитова, Л.А. Шадыева// Рыбоводство и рыбное хозяйство. 2019. - № 1 (156). - С. 46-52.

3. Любомирова В.Н. Оценка эффективности применения пробиотика "споротермин" в аквакультуре /В.Н. Любомирова, М.Э. Мухитова, В.В. Романов, Т.М. Шленкина, Л.Ю. Ракова, И.С. Галушко// Рыбоводство и рыбное хозяйство. 2019. - № 3 (158). - С. 44-50.

4. Романова Е.М. Гис - мониторинг нематодозов крупного рогатого скота на территории Ульяновской области / Е.М. Романова, Т.Г. Баева, В.В. Романов, Т.М. Шленкина // В сборнике: Актуальные вопросы ветеринарной науки. Материалы Международной научно-практической конференции. 2015. - С. 80-83.

5. Шадыева Л.А. Содержание жирных кислот в мышцах и икре африканского клариевого сома в нерестовый период /Л.А. Шадыева, Е.М. Романова, В.В. Романов, Т.М. Шленкина// Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2019. - № 4 (48). - С. 89-94.

6. Romanova E.M. The development of reproductive system of african sharp-tooth catfish males (*Clarias gariepinus*, Burchell, 1822) in ontogenesis /E.M. Romanova, M.E. Mukhitova, V.V. Romanov// В сборнике: International Conference "Scientific research of the SCO countries: synergy and integration". Materials of the International Conference. 2019. - С. 113-118.

7. Любомирова В.Н. Оценка эффективности индукторов гаметогенеза африканского клариевого сома /В.Н. Любомирова, Е.М. Романова, В.В. Романов, М.Э. Мухитова // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2018. - № 2 (42). - С. 148-154.

8. М.Э. Мухитова. Сравнительные исследования роста и развития популяций африканского клариевого сома, репродуцированных в разные сезоны /М.Э. Мухитова, Е.М. Романова, В.Н. Любомирова, В.В. Романов // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2018. - № 2 (42). - С. 193-198.

9. Романова Е.М. Биология и экология африканского клариевого сома в индустриальной аквакультуре /Е.М. Романова, В.В. Романов, В.Н. Любомирова, Л.А. Шадыева, Т.М. Шленкина/ Ульяновск, 2019. - 296 С.

10. Любомирова В.Н. Результативность эндогенного и экзогенного использования пробиотика "споротермин" на разных этапах онтогенеза африканского клариевого сома /В.Н. Любомирова, В.В. Романов, Л.Ю. Ракова // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2018. - № 4 (44). - С. 172-177.

INHERITANCE OF THE THIN LIPS TRAIT IN THE KOZYREV-KRYLOV FAMILY

Kozyreva K. V.

Key words: thin lips, inheritance, generation, parents.

The work is devoted to the study of the frequency of occurrence of the trait "thin lips" in the Kozyrev-Krylov family.