

АНАЛИЗ РОДОСЛОВНОЙ СЕМЬИ ЗАНГИРОВЫХ

Зангиров Д.Р., студент 1 курса факультета ветеринарной
медицины и биотехнологий

Научный руководитель- Романова Е.М., доктор биологических
наук, профессор
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

***Ключевые слова:** генетика, ген, наследственность, изучение родословной, признак, цвет глаз.*

В статье изложена родословная семьи Зангировых и результаты ее анализа.

Введение. Цвет глаз ребенка формируется на протяжении первых двух лет его жизни. То есть изначальный цвет способен меняться несколько раз. Это регулирует пигмент меланин. Окраска радужки будет зависеть именно от того, каким образом распределится этот пигмент. Если меланина много, то глаза будут темного цвета, в обратном случае - светлые.

Цель работы: проанализировать родословную семьи Зангировых и определить как в этой семье передается по наследству цвет глаз.

Материалы и методы. Исследования выполнялись на кафедре биологии, экологии, паразитологии, водных биоресурсов и аквакультуры в рамках кафедрального СНО по направлению генетика. Кафедра также проводит широкий спектр исследований по стратегическим направлениям [1-9], в которых принимают участие студенты и аспиранты, а также молодые ученые [10-18].

Результаты исследований. В своей работе, при отслеживании признака по родословной, я проследил наследование цвета глаз в своем роду.

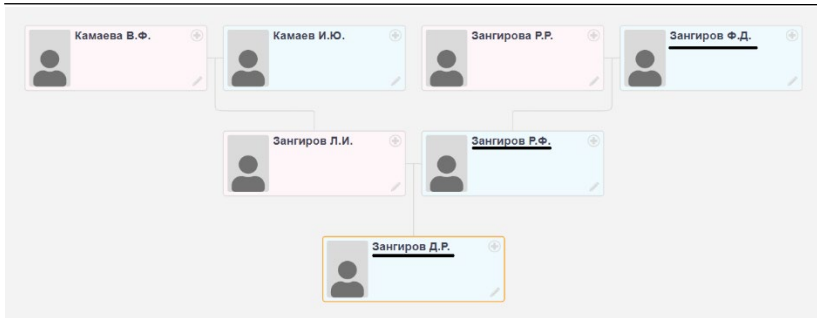


Рис. 1 – Родословная семьи Зангириных.

(Подчеркнутые имена- носители гена карих глаз)

Мой дедушка (Зангиров Ф.Д.) по отцовской линии имел карий цвет глаз, а значит он являлся носителем доминантного признака, а бабушка (Зангирова Р.Р.) имела зеленый цвет, значит являлась носителем рецессивных генов зеленого цвета глаз по отношению к карему цвету.

Их сын- мой отец (Зангиров Р.Ф.) унаследовал доминантный ген от своего отца и рецессивный от матери. У меня карие глаза, из этого можно сделать вывод, что я унаследовал доминантный признак цвета карих глаз от отца рецессивный признак светлых глаз от матери, поскольку в материнской линии в роду большинство родственников было с рецессивным признаком.

Закключение. На основании проведенных исследований можно заключить, что по цвету глаз я гетерозиготен и своему потомству могу передать как доминантные гены карего цвета глаз, так и рецессивные гены светлого цвета глаз.

Библиографический список:

1. Shadyeva L.A. Vitamin content in meat when growing african catfish with probiotics / L.A. Shadyeva, E.M. Romanova, V.V. Romanov, E.V. Spirina // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Сер. "International Conference on World Technological Trends in Agribusiness, WTTA 2021" 2022. - С. 012069.

2. Romanova E. Regulation of the duration of spawning cycles of catfish in industrial aquacultur /E. Romanova, V. Lyubomirova, V. Romanov, L. Shadyeva, T. Shlenkina// KnE Life Sciences. DonAgro: International Research Conference on Challenges and Advances in Farming, Food

Manufacturing, Agricultural Research and Education. Dubai, UAE, 2021. - С. 566-576.

3. Shlenkina T. Efficiency of using natural zeolites in cultivation of african catfish / T. Shlenkina., E. Romanova, V. Romanov, V. Lyubomirova // BIO Web of Conferences. Agriculture and Food Security: Technology, Innovation, Markets, Human Resources. Kazan, 2021. - С. 00168.

4. Spirina E. Effectiveness of the use of the adaptogen trekrezan in the cultivation of african catfish / E. Spirina, E. Romanova, L. Shadyeva, V. Romanov // BIO Web of Conferences. Agriculture and Food Security: Technology, Innovation, Markets, Human Resources. Kazan, 2021. - С. 00176.

5. Shadyeva L.A. Effect of feed composition on the nutritional value of meat of African catfish / L.A. Shadyeva, E.M. Romanova, V.N. Lyubomirova, V.V. Romanov, T.M. Shlenkina // BIO WEB OF CONFERENCES. International Scientific-Practical Conference "Agriculture and Food Security: Technology, Innovation, Markets, Human Resources" (FIES 2020). 2020. - С. 00134.

6. Romanova E. Effects of Bacillus subtilis and Bacillus licheniformis on catfish in industrial aquaculture / E. Romanova, E. Spirina, V. Romanov, V. Lyubomirova, L. Shadyeva // E3S Web of Conferences. 13. "13th International Scientific and Practical Conference on State and Prospects for the Development of Agribusiness, INTERAGROMASH 2020" 2020. - С. 02013.

7. Spirina E.V. Cytogenetic homeostasis of African catfish in high-tech industrial aquaculture / E.V. Spirina, E.M. Romanova, V.N. Lyubomirova, V.V. Romanov, M.E. Mukhitova // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. The proceedings of the conference AgroCON-2019. 2019. - С. 012198.

8. Romanova E.M. Vectors for the development of high-tech industrial aquaculture / E.M. Romanova, V.V. Romanov., V.N. Lyubomirova, L.A. Shadyeva, T.M. Shlenkina // BIO WEB OF CONFERENCES. International Scientific-Practical Conference "Agriculture and Food Security: Technology, Innovation, Markets, Human Resources" (FIES 2020). 2020. - С. 00132.

9. Романов В.В. Конструирование функционального рыбного продукта в условиях индустриальной аквакультуры / В.В. Романов., Е.М. Романова, В.Н. Любомирова, М.Э. Мухитова // Вестник

Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2018. - №1 (41). - С. 151-156.

10 Любомирова В.Н. Сравнительная характеристика плодовитости самок клариевого сома, выращенных при разных температурных режимах /В.Н. Любомирова, Е.М. Романова, В.В. Романов, Э.Р. Камалетдинова, Е.В. Любомиров// Научно-методический электронный журнал Концепт. 2016. - № Т26. - С. 1011-1015.

11 Романова Е.М. Интеграция классических и инновационных технологий обучения в вузовской педагогике /Е.М. Романова, В.В. Романов, Л.А. Шадыева, Т.М. Шленкина, В.Н. Любомирова., Т.Г. Баева// Современные образовательные технологии в системе подготовки ветеринарных специалистов. Материалы международной научно-методической конференции. Улан-Удэ, 2015. - С. 87-89.

12 Shlenkina T.M. The effects of the probiotic subtilis on the peripheral blood system of *Clarias gariepinus* / Т.М. Shlenkina., Е.М. Romanova, V.N. Lyubomirova, V.V. Romanov, L.A. Shadyeva // BIO WEB OF CONFERENCES. International Scientific-Practical Conference “Agriculture and Food Security: Technology, Innovation, Markets, Human Resources” (FIES 2020). 2020. - P. 00133.

13 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.

14 Романов В.В. Конструирование функционального рыбного продукта в условиях индустриальной аквакультуры /В.В. Романов, Е.М. Романова, В.Н. Любомирова., М.Э. Мухитова// Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2018. - № 1 (41). - С. 151-156.

15 Любомирова В.Н. Оценка интегральной токсичности почв не-санкционированных свалок твердых бытовых отходов Ульяновской области с использованием вермикультуры *E. Foetida* / В.Н. Любомирова, Е.М. Романова, В.В. Романов, Д.С. Игнаткин// Научно-методический электронный журнал Концепт. 2015. - № Т13. - С. 3736-3740.

16 Romanova E.M. The development of reproductive system of African sharp-tooth catfish males (*Clarias gariepinus*, Burchell, 1822) in

ontogenesis /Е.М. Romanova, М.Е. Mukhitova, V.V. Romanov// International Conference "Scientific research of the SCO countries: synergy and integration". Materials of the International Conference. 2019. - С. 113-118.

17 Романова Е.М. Уровень кортизола и показателей цитогенетического гомеостаза в организме рыб на фоне пробиотика споротермина/ Е.М. Романова, Е.В. Спирина, В.В. Романов, Л.А. Шадыева// Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2020. - № 1 (49). - С. 79-84.

18 Романова Е.М. Органотипическая регенерация семенников у африканского клариевого сома/ Е.М. Романова, В.В. Романов, В.Н. Любомирова, М.Э. Мухитова // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2018. - № 2 (42). - С. 199-205.

ANALYSIS OF THE PEDIGREE OF THE ZANGIROV FAMILY.

Zangirov D.R.

Keywords: *genetics, gene, heredity, pedigree study, trait, eye color.*

The article describes the genealogy of the Zangirov family and the results of its analysis.