УДК 575.1

РОДОСЛОВНАЯ СЕМЬИ ИСАЕВЫХ

Исаев Д. А., студент 1 курса факультета ветеринарной медицины и биотехнологии.
Научный руководитель – Романова Е.М., д.б.н., профессор
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

Ключевые слова: *генетика человека, родословная, цвет глаз.*

В этой статье приведена родословная семьи Исаевых по цвету глаз и результаты ее анализа.

Введение. Генеалогический метод – метод антропогенетики, основанный на изучении наследования признаков по родословным. Цвет глаз передается по наследству и зависит от выработки в организме пигмента меланина. Чем больше меланина, тем темнее цвет глаз. Низкая выработка меланина ведет к появлению светлого цвета глаз рецессивный признак.

Цель работы: исследовать как в семье Исаевых наследуется цвет глаз.

Материалы и методы. Исследования проводились на кафедре биологии, экологии, паразитологии, водных биоресурсов и аквакультуры в СНО по биологии и генетике. На кафедре выполняются фундаментальные и прикладные исследования в области экспериментальной биологии и аквакультуры [1-8], в которых участвуют студенты, аспиранты, молодые ученые [9-14]. Направление моих исследований – генетика.

Результаты собственных исследований: На основании собранной информации мною была построена родословная семьи Исаевых, которая приведена на рисунке 1.

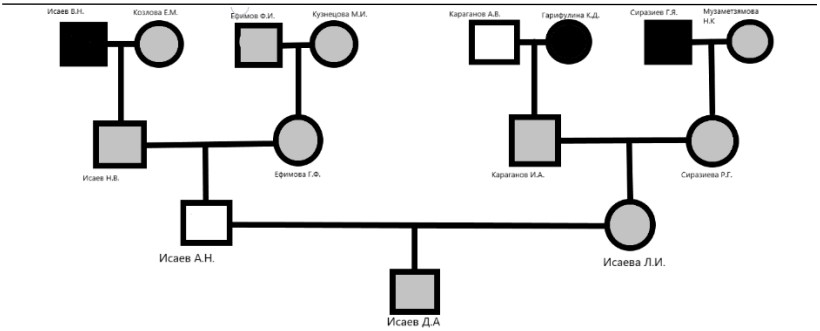

Рис. 1.Родословная семьи Исаевых

Я, Исаев Д.А. носитель гена зеленого цвета глаз, моя мама - зеленоглазая, а отец - голубоглазый. Цвет глаз наследуется сложно, за развитие этого признака и его пенетрантность отвечает несколько генных локусов. Однако известно, что ген кареглазости подавляет гены всех остальных окрасок, а ген зеленоглазости подавляет ген голубоглазости.

Родители по линии отца зеленоглазые, а он голубоглазый. В генотипе моего отца проявились рецессивные аллели голубого цвета глаз, которые в скрытой форме присутствовали у моих дедушки и бабушки.

При анализе материнской линии было установлено, что моя мама унаследовала свой зеленый цвет глаз от обоих своих родителей. У них глаза зеленые. Прадеды по этой линии имели голубой и карий цвет глаз. В результате, мой дед унаследовал зеленый цвет глаз, как промежуточный между карим и голубым. А моя бабушка Сиразиева Р.Г. получила зеленый цвет глаз от моей прабабушки. Прадедушка был кареглазый, но поскольку его дочь унаследовала зеленоглазость, значит в его генотипе также присутствовали аллели зеленого цвета глаз.

Заключение. Анализ материнской линии родословной нашей семьи показал, что в этой линии чаще встречались зеленоглазые предки, хотя в ней изредка присутствовали и кареглазые и голубоглазые родственники. По отцовской линии также превалировали зеленоглазые родственники; только прадедушка имел карий цвет глаз. Однако, в генофонде этой линии присутствовали и аллели гена голубоглазости – у моего отца.

Библиографический список:

1. Любомирова В.Н. Влияние абиотических факторов на показатели продуктивности *A. var. principalis* в аквакультуре/ В.Н. Любомирова, Е.М. Романова, В.В. Романов,Э.Б.У. Фазилов// Рыбное хозяйство. - 2023. - № 2. - С.13-17.

2. Любомирова В.Н. Влияние уровня солености на скорость выклева и динамику метаморфоза экоморфы *A. var. principalis* в аквакультуре/ В.Н. Любомирова, Е.М. Романова, В.В.Романов, Э.Б.У Фазилов.//Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2023. - № 1 (61) - С. 161-167.

3. Любомирова В.Н Исследование влияния кормовой добавки Правад на репродуктивный потенциал креветок *Macrobrachium rosenbergii/ В.Н.* Любомирова, Е.М. Романова, В.В. Романов В.В., Е.Е. Тураева// Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2023. - № 3 (63) - С. 186-193

4. Romanova E. Evaluation of the content of polyunsaturated fatty acids in artemia at different stages of ontogenesis/ E.Romanova, T.Shlenkina, V.Romanov, V.Lyubomirova, E.Fazilov// В сборнике: E3S web of conferences. International scientific and practical conference “environmental risks and safety in mechanical engineering” (ersme-2023). Rostov-on-Don, - 2023. - с. 02025.

5. Shlenkina T. Influence of luminance modeses on the metamorphosis of artemia in aquaculture// T. Shlenkina, E. Romanova, V.Romanov, V.Lubomirova, E.Fozilov, A.Vasiliev, E. Sveshnikova//В сборнике: E3S web of conferences. International scientific and practical conference “Development and modern problems of aquaculture” (Aquaculture 2022). edp Sciences, - 2023. - с. 02020.

6. Romanova E. The composition of monounsaturated fatty acids of artemia enriched with biologically active substances/E. Romanova, T. Shlenkina, V. Romanov, E. Fazilov, V. Lyubomirova, E.Turaeva, E. Sveshnikova// В сборнике: E3S Web of conferences. International scientific and practical conference “development and modern problems of aquaculture” (Aquaculture 2022). edp Sciences, - 2023. - с. 02021.

7. Romanova E. The influence of the food factor on the components of the antioxidant protection system in fish/ E. Romanova, V. Lyubomirova., V. Romanov, E. Turaeva // В сборнике: E3S Web of conferences.

International scientific and practical conference “Environmental risks and safety in mechanical engineering” (ersme-2023). Rostov-on-Don, - 2023. - c. 02024.

8. Romanova E. Functional biologically active feed additive for breeding stock of fish/ E. Romanova, V. Romanov, L. Shadyeva, V. Lubomirova, T. Shlenkina, A.Vasiliev, E.Turaeva// В сборнике: E3S Web of Conferences. XV international scientific conference on precision agriculture and agricultural machinery industry “State and prospects for the development of agribusiness - Interagromash 2022”. Rostov-on-Don, - 2022. - c. 03060.

9. Романова Е.М. Технология обогащения ранних науплий артемии и результативность их использования в качестве стартовых кормов/ Е.М. Романова, В.В. Романов, В.Н. Любомирова, Э.Б.У. Фазилов// Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2022. - № 4 (60) - С. 150-155

10. Romanova E. Corrective effect of probiotics on the work of the fish body in industrial aquaculture/ E.Romanova, V.Romanov, V. Lyubomirova, L. Shadyeva, T. Shlenkina, E. Turaeva, A.Vasiliev// В сборнике: E3S Web of Conferences. XV international Scientific Conference on Precision Agriculture and Agricultural Machinery Industry “State and Prospects for the Development of Agribusiness - INTERAGROMASH 2022”. Rostov-on-Don, - 2022. - С. 03066.

11. Любомирова В.Н. Влияние гормональных препаратов на гаметогенез у африканского сома /Любомирова В.Н., Романова Е.М., Романов В.В., Шленкина Т.М., Шадыева Л.А.// В книге: Сборник тезисов докладов участников пула научно-практических конференций. Под общ. ред. Масюткина Е.П.; Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского; Керченский государственный морской технологический университет; Луганский государственный педагогический университет. Керчь, - 2021. - С. 409-413.

12. Романова Е.М. Способ получения живых стартовых кормов, обогащенных науплий артемии/ Е.М. Романова, В.А. Исайчев, В.В. Романов, В.Н. Любомирова, Л.А. Шадыева, Э.Б.Фазилов// Патент на изобретение ru 2799851 c1, 12.07.2023. заявка № 2022129661 от 15.11.2022.

13. Романова Е.М. Способ выращивания рыбы, культивируемой в установках замкнутого водоснабжения/ Е.М. Романов, В.А. Исайчев, В.В. Романов, В.Н. Любомирова, Л.А. Шадыева, Т.М. Шленкина, Е.В. Спирина//Патент на изобретение ru 2778973 c1, 30.08.2022. Заявка № 2021131213 от 25.10.2021.

14. Романова Е.М. Функциональный кормовой комплекс для рыб /Е.М.Романова, В.А. Исайчев, В.В. Романов, В.Н. Любомирова, Л.А. Шадыева, Т.М. Шленкина, Е.В. Спирина// Патент на изобретение ru 2777105 c1, 01.08.2022. заявка № 2021138181 от 21.12.2021.

STUDY OF THE PEDIGREE OF THE ISAEV FAMILY

Isaev D.A.
Scientific supervisor – Romanova E.M.
FSBEI HE Ulyanovsk SAU

Key words: *human genetics, genealogy.*

The article presents the genealogy of the Isaev family and the results of its analysis.