

УДК 575.1

ИССЛЕДОВАНИЕ РОДОСЛОВНОЙ СЕМЬИ ЧЕБОКСАРОВЫХ

Чебоксарова А.Д., студентка I курса факультета
ветеринарной медицины и биотехнологий
Научный руководитель - Романова Е. М., д.б.н., профессор
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

***Ключевые слова:** генетика человека, родословная, доминантные и рецессивные признаки, форма ушей.*

В статье приведена родословная семьи Чебоксаровых и результаты её анализа по наследованию формы мочки уха.

Введение. Форма ушей это четко наследуемый признак. Мочки ушей могут быть сросшиеся или свободные, и это классический пример доминантного и рецессивного наследования. Свободная мочка уха это доминантный признак, (S–), а сросшаяся рецессивный (ss). Гетерозиготы всегда будут иметь свободные мочки ушей, которые в популяции человека встречаются гораздо чаще, чем приросшие.

Цель работы. построить родословную семьи Чебоксаровых и проанализировать как в семье наследуется форма мочки уха.

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 Чебоксаровых, которая приведена на рисунке 1.

Мною были проведены исследования, направленные на выяснение как в поколениях нашей семьи наследовалась морфология мочки уха, результаты приведены на рисунке 1.

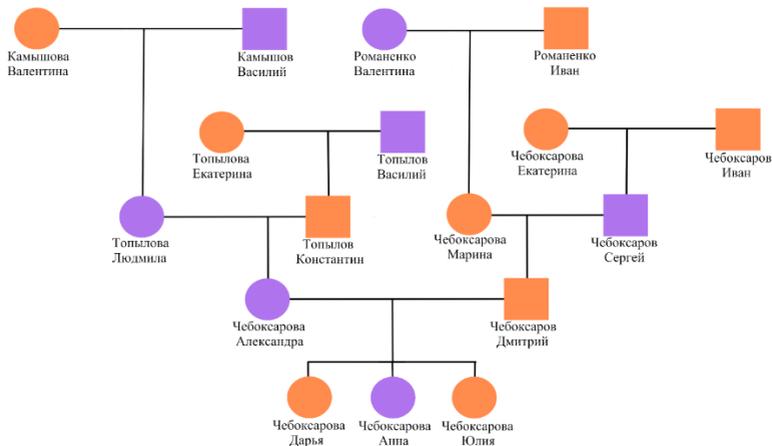


Рис. 1. Родословная семьи Чебоксаровых

Анализ формы ушей по родословной показал, что я Анна Чебоксарова унаследовала рецессивный признак – приросшую мочку уха, мой генотип aa , а мои сестры Дарья и Юлия имеют доминантный ген, которых отвечает за развитие свободной мочки уха. Я гомозиготна и получила первый ген a от своей рецессивной мамы (генотип aa), а второй аллель a я получила от отца, который гетерозиготен, его генотип Aa . Моя мама Александра, получила один аллель a от гомозиготной бабушки Людмилы, а второй аллель a от гетерозиготного дедушки Константина, он в свою очередь получил рецессивный аллель a от прадедушки Василия, а доминантный A от прабабушки Екатерины.

Заключение. У всех предшественников по маминной линии наблюдалась рецессивная форма ушей. У моей мамы Чебоксаровой Александры Константиновны приросшая мочка уха - рецессивный признак, а у папы Чебоксарова Дмитрия Сергеевича свободная мочка уха - доминантный признак, но он гетерозиготен. У их детей наблюдается разный фенотип по форме ушей. Сестра Дарья и Юлия унаследовали доминантный признак от отца, аллель A . Я унаследовала от своих родителей рецессивный признак, мой генотип по форме ушей aa , в своем потомстве я могу передавать только приросшую мочку уха.

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 экморфы *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// Т. Shlenkina, E. Romanova, V.Romanov, V.Lubomirova, E.Fozilov, A.Vasiliev, E. Svshnikova//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. Svshnikova// 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. - с. 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. - с. 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 с1, 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 с1, 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 с1, 01.08.2022. заявка № 2021138181 от 21.12.2021.

STUDY OF THE PEDIGREE OF THE CHEBOKSAROV FAMILY

Cheboksarova A.D.

Scientific supervisor – Romanova E.M.

FSBEI HE Ulyanovsk SAU

Keywords: *human genetics, genealogy.*

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