УДК 575.1

АНАЛИЗ РОДОСЛОВНОЙ СЕМЬИ ДОБРЫНИНЫХ

Добрынина И.В., студентка 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, меланома, вероятность возникновения.*

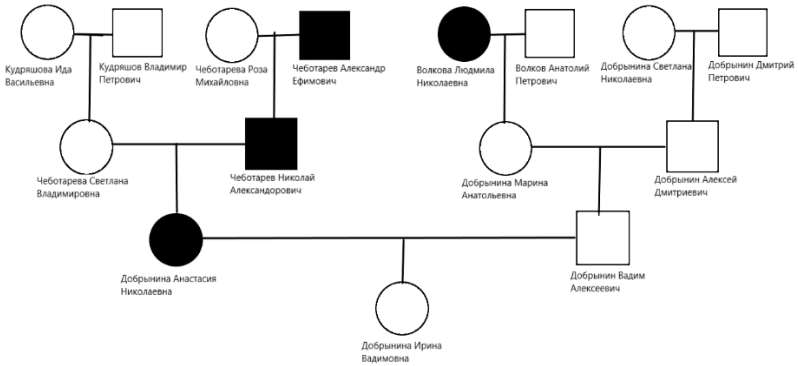
В статье приведена родословная семьи Добрыниных и результаты ее анализа.

Введение. Особенности передачи наследственной информации принято изучать по родословной. В семье Добрыниных по материнской линии передается наследственная предрасположенность к меланоме. Это тяжелое и опасное заболевание. Поэтому важно было проследить его истоки и вероятность его проявления в нашем роду.

Цель работы: построить родословную семьи Добрыниных и исследовать в ней передачу предрасположенности к меланоме.

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 Добрыниных, которая приведена на рисунке 1.



При анализе родословной было установлено, что у моего прадедушки по материнской линии такое заболевание как меланома не проявлялось. У моей прабабушки этот признак также отсутствует полностью. У их детей, в частности у моей прабабушки предрасположенности к меланоме обнаружено не было. И ни у кого в поколениях семьи моей прабабушки меланома на проявлялась

Поскольку у моей прабабушки предрасположенность к меланоме отсутствовала, то можно предположить, что она передавалась по линии прадедушки, поскольку она проявилась у их ребенка - у моего дедушки, а в следующем поколении проявилась у моей мамы. И у моего дедушки и у моей мамы диагностировалась меланома.

По странному стечению обстоятельств по отцовской линии у моей прабабушки также проявлялась предрасположенность к меланоме. У нее диагностировалось это заболевание. У ее мужа, моего прадедушки не проявлялось предрасположенности к этому заболевания. У их детей, то есть у моей бабушки предрасположенности к меланоме не проявлялось. У моего дедушки предрасположенности к меланоме также не проявилось. У моего отца предрасположенности к этому заболеванию не проявилось. У меня также предрасположенности к меланоме не проявилось. Сама меланома не наследуется, наследуется вероятность ее проявления. Родословная семьи и результаты ее исследования приведены на рисунке 1. Черным цветом обозначено проявление меланомы.

Заключение. Заболевание меланомой проявлялось в родословной нашей семьи и по отцовской и по материнской линии. Возможно, это обусловлено неблагоприятными факторами среды. По отцовской линии оно обнаруживалось в IV поколении у моей прабабушки.

По материнской линии во всех поколениях нашей семьи прослеживалась предрасположенность к меланоме. Между развитием заболевания и предрасположенностью к меланоме существует очень большая дистанция. Если предрасположенность обусловлена генотипом, то вероятность проявления самого заболевания зависит от образа жизни человека и от факторов среды в условиях которых он обитает. Знание о наличии возможной генотипической предрасположенности и факторов, способных спровоцировать меланому или другие опасные заболевания кожи с большой вероятностью позволяют предотвратить их развитие.

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/ B.H.* 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. - c. 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. - c. 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. - c. 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. 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. - C. 03066.

10. 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.

11. 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.

12. 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.

13. 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.

ANALYSIS OF THE DOBRYNIN FAMILY PEDIGREE

Dobrynina I.V.
Scientific supervisor – Romanova E.M.
FSBEI HE Ulyanovsk SAU

Keywords: *human genetics, pedigree, melanoma, probability of occurrence.*

The article presents the pedigree of the Dobrynin family and the results of its analysis.