

УДК 575.1

ИССЛЕДОВАНИЕ РОДОСЛОВНОЙ СЕМЬИ ФИЛИНЫХ

**Филина П.С., студентка 1 курса факультета ветеринарной
медицины и биотехнологии**

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

Ключевые слова: человек, генетика, родословная.

По родословной исследовалась предрасположенность к новообразованиям.

Введение. Изучение особенностей передачи наследственной информации часто осуществляется путем анализа родословных. Наследование предрасположенности к злокачественным опухолям происходит по аутосомно-доминантному типу. Норма определяется домinantным геном, а напредрасположенность – рецессивным. Склонность к новообразованиям проявляется только у рецессивных гомозигот. Единой точки зрения по этому поводу нет, но такая наследствования предрасположенности к злокачественным опухолям встречается у 5-10% людей, у которых в генотипе присутствует мутации генов TP53, EGFR и KRAS, изредка BRAF.

Цель работы: построить родословную семьи Филиных и проанализировать ее, исследуя передачу предрасположенности к образованию опухолей.

Материалы и методы: Объект исследования – родословная семьи, предмет исследования – предрасположенность к опухолям. Исследования выполнялись в СНО по генетике на кафедре биологии, экологии, паразитологии, водных биоресурсов и аквакультуры. На кафедре ведутся экологические исследования [1-3], исследования крови и естественной резистентности рыб [4-7], стимуляторов продуктивности [8-9], живых стартовых кормов [10-12], активаторов роста и развития [13-14], в которых участвуют студенты.

Результаты собственных исследований. На основании собранной информации мною была построена родословная семьи

**Материалы IX Международной студенческой научной конференции
«В мире научных открытий»**

Филиных (рис.1). Я и мой старший брат Филин В.С. имеем предрасположенность к новообразованиям. Ее нам передал отец, который несет в себе аномальный ген BRAF. Очевидно, что он этот ген унаследовал от своего отца (моего деда), у которого также проявлялась склонность появлению опухолей, а тот в свою очередь от своего отца – моего прадеда. Моя бабушка по отцовской линии – здорова, однако у ее отца также диагностировался опухолевый рост.

При анализе родословной по линии матери было установлено, что у моей бабушки - Аброськина О.Н здорова, но дедушка - Аброськин П.М также болел раком.

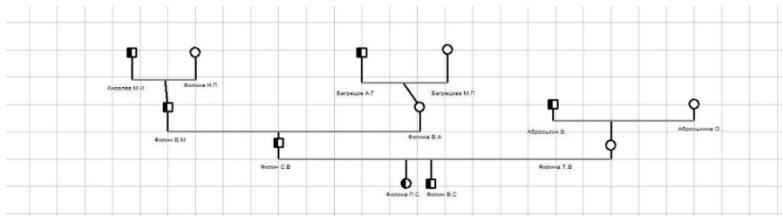


Рис. 1. Родословная семья Филиных

Заключение. По родословной можно увидеть, онкология в нашем роду встречается только у мужчин. Есть основания предполагать что у них генетический фактор в развитии рака не основной, поскольку все мужчины и по линии отца и по линии матери – заядлые курильщики со стажем свыше 30 лет. Важная роль в реализации предрасположенности остается за факторами среды и образом жизни. При благоприятных факторах среды и правильном образе жизни, в котором нет места вредным привычкам, картина могла бы быть иной.

Библиографический список:

1. Оценка экологических процессов в ульяновских заливах реки Свияги / Е. В. Свешникова, Е. М. Романова, В. Н. Любомирова [и др.] // Ульяновский медико-биологический журнал. – 2024. – № 1. – С. 130-147. – DOI 10.34014/2227-1848-2024-1-130-147. – EDN IMJDJI.

2. 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. – DOI 10.37663/0131-6184-2023-2-13-17. – EDN ZPHASN.

3. 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. – DOI 10.18286/1816-4501-2023-1-161-167. – EDN OQFUCN.

4. Влияние поливалентной функциональной кормовой добавки «Правад» на показатели крови радужной форели в условиях аквакультуры / Т. М. Шленкина, Е. М. Романова, В. В. Романов, Е. С. Любомирова // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2024. – № 3(67). – С. 195-202. – DOI 10.18286/1816-4501-2024-3-195-202. – EDN TGXDTQ.

5. Биологически активные вещества и сорбенты, повышающие результативность индустриальной аквакультуры / Е. М. Романова, В. В. Романов, Е. С. Любомирова [и др.] // Научная жизнь. – 2024. – Т. 19, № 5(137). – С. 981-990. – DOI 10.35679/1991-9476-2024-19-5-981-990. – EDN GSNJZE.

6. Влияние кормовых добавок разного состава на скорость роста и выживаемость постличинки *Macrobrachium rosenbergii* в аквакультуре / Т. М. Шленкина, Е. М. Романова, В. В. Романов, Е. Е. Тураева // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2023. – № 2(62). – С. 201-207. – DOI 10.18286/1816-4501-2023-2-201-207. – EDN WBNZQD.

7. Спирина, Е. В. Оценка антиоксидантных свойств поливалентной функциональной кормовой добавки "Правад" / Е. В. Спирина, Е. М. Романова, В. В. Романов // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2022. – № 2(58). – С. 128-134. – DOI 10.18286/1816-4501-2022-2-128-134. – EDN UGINHI.

8. Исследование влияния кормовой добавки Правад на репродуктивный потенциал креветок *Macrobrachium rosenbergii* / В. Н. Любомирова, Е. М. Романова, В. В. Романов, Е. Е. Тураева // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2023.

**Материалы IX Международной студенческой научной конференции
«В мире научных открытий»**

– № 3(63). – С. 186-193. – DOI 10.18286/1816-4501-2023-3-186-193. – EDN RZCZQU.

9. Жирнокислотный состав артемии при обогащении биологически активными веществами / Е. М. Романова, Т. М. Шленкина, В. В. Романов, Э. Б. у. Фазилов // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2023. – № 1(61). – С. 168-174. – DOI 10.18286/1816-4501-2023-1-168-174. – EDN LKSIEU.

10. Патент № 2799851 С1 Российская Федерация, МПК A01K 61/20, A23K 50/80. способ получения живых стартовых кормов, обогащенных науплий артемии : № 2022129661 : заявл. 15.11.2022 : опубл. 12.07.2023 / Е. М. Романова, В. А. Исайчев, В. В. Романов [и др.]; заявитель Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Ульяновский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина". – EDN UJKOTK.

11. Патент № 2777105 С1 Российская Федерация, МПК A23K 50/80. Функциональный кормовой комплекс для рыб : № 2021138181 : заявл. 21.12.2021 : опубл. 01.08.2022 / Е. М. Романова, В. А. Исайчев, В. В. Романов [и др.]; заявитель Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Ульяновский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина". – EDN CGUTWT.

12. Патент № 2778973 С1 Российская Федерация, МПК A01K 61/00. способ выращивания рыбы, культивируемой в установках замкнутого водоснабжения : № 2021131213 : заявл. 25.10.2021 : опубл. 30.08.2022 / Е. М. Романова, В. А. Исайчев, В. В. Романов [и др.]; заявитель Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Ульяновский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина". – EDN MVQQWJ.

13. Влияние режимов освещенности на стадии онтогенеза артемии при культивировании *in vitro* / Т. М. Шленкина, Е. М. Романова, В. В. Романов, Э. Б. у. Фазилов // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2023. – № 1(61). – С. 175-182. – DOI 10.18286/1816-4501-2023-1-175-182. – EDN LNLHPA.

14. Оптимизация плотности популяции цист артемий при культивировании в искусственной среде / Е. В. Свешникова, Е. М. Романова, В. В. Романов, Э. Б. Фазилов // Вестник Ульяновской

государственной сельскохозяйственной академии. – 2023. – № 4(64). – С. 156-162. – DOI 10.18286/1816-4501-2023-4-1

A STUDY OF THE FILIN FAMILY'S PEDIGREE

Filina P.S.

Scientific supervisor - Romanova E.M.

Ulyanovsk SAU

Keywords: *human, genetics, pedigree.*

According to the pedigree, the predisposition to neoplasms was investigated.