

РОДОСЛОВНАЯ СЕМЬИ ФИНОГЕНОВЫХ

Финогенова А.П. – студентка 1 курса факультета ветеринарной
медицины и биотехнологий

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

***Ключевые слова:** Генетика, наследуемость, гены, рецессивные признаки, гетерохромия.*

Данная работа посвящена исследованию родословной семьи Финогеновых для выявления в поколениях потомков рецессивных генов гетерохромии.

Введение. Родословная - это сбор данных о происхождении родов или отдельных семей, обязательно содержит данные о степени родства всех их членов.

Генеалогия - вспомогательная историческая дисциплина, занимающаяся изучением истории родов, установлением родственных связей, составлением родословий.

Родственные связи становятся наиболее яркими, убедительными и наглядными, когда мы смотрим на наших предков. При сборе материала для генеалогии отбирается много связанной информации о роде. Получается, что на нашу жизнь сейчас повлияли они- предки - как они жили, чем занимались, их привычки, внешний вид, поведение и отношение к жизни, кого они выбрали в товарищи, друзей, чего они достигли в жизни, как они справлялись с трудностями, кого и что они любили, как рожали и воспитывали детей, как болели и так далее, так далее, так далее ...

В процессе поиска родственников - многие удивляются, обнаруживая что-то общее с собой, своей жизнью, своими действиями, а возможно, и действиями своих детей и некоторых внуков. Были обнаружены некоторые закономерности, которые передаются из поколения в поколение. Наследие иногда бывает положительным и помогает клану выжить и процветать. А бывает и наоборот, но вся полученная информация очень ценна. хотя бы

потому, что вы можете обратиться к своим предкам за мудростью, опытом, помощью или подсказкой. Работа над генеалогическим древом и анализ семейного наследия поможет каждому приобщиться к своему роду, понять кто он и откуда он. Создание семейного дерева также помогает сохранить семейные воспоминания и укрепить семейные узы.

Цель исследования. Изучение распространенности такой мутации, как гетерохромия, среди ближайших родственников со стороны матери и со стороны отца.

Цвет глаз у человека-абсолютно уникальная особенность, определяющаяся количеством меланина в радужной оболочке. Хроматофоры, которые, собственно, и содержат пигмент, а также их распределение в мезодермальной оболочке в дальнейшем и определяют цвета радужки.

Чаще всего неравномерное окрашивание радужки встречается у женщин, чем у мужчин. Это хорошо видно в нашем роду, так как данный признак проявился именно у женщины (двоюродной бабушки со стороны отца).

Исследования выполнялись по линии СНО на кафедре биологии, экологии, паразитологии, водных биоресурсов и аквакультуры. Основные направления исследований СНО на кафедре: биология, генетика [1-4], экология [5-6], водные биоресурсы [7-8], аквакультура [9-10].

Результаты собственных исследований. Результаты представлены на рисунке 1. Гетерохромия проявилась только у сестры моей бабушки со стороны отца. Интересный факт, что ее дети имели одинаковый цвет глаз, и в последующем ни у них, ни у внуков гетерохромии не было. Так как прабабушка и прадедушка были кареглазыми, можно с уверенностью предположить, что они были оба гетерозиготны и имели рецессивный ген серых глаз, который и проявился у моей родной бабушки - у нее оба глаза имеют серый цвет, а у двоюродной серый только 1 глаз.

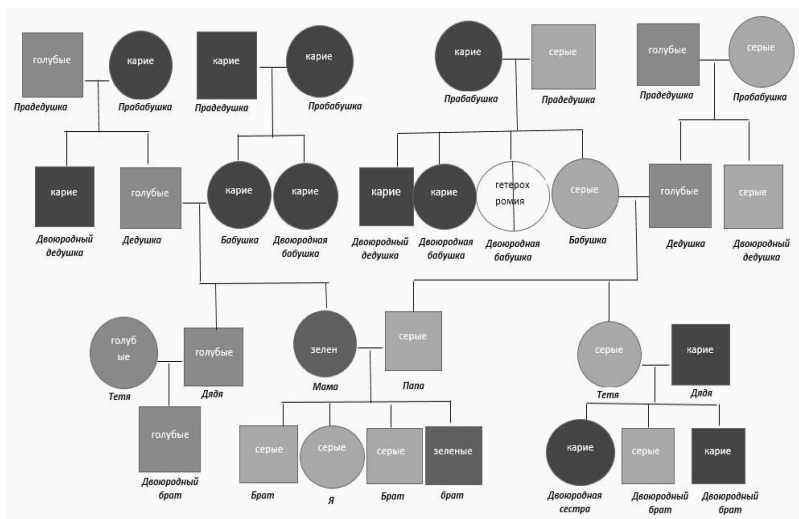


Рис. 3 Генеалогическое древо

Если мутация произошла на этапе образования зиготы, то все клетки уже будут содержать эти гены, она будет передана по наследству.

Заключение. Гетерохромия не грозит последствиями для здоровья и делает человека особенным. С разным цветом глаз были известные всему миру люди - В. Гете, Александр Македонский, Л. Мюррей.

Библиографический список

1. Shlenkina T. Dynamics of white and red blood cells in the ontogenesis of african catfish/ T. Shlenkina, E. Romanova, V. Romanov, V. Lyubomirova, L. Shadyeva, E. Spirina, M. Mukhitova// В сборнике: IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 12th International Scientific Conference on Agricultural Machinery Industry, INTERAGROMASH 2019. 2019. - С. 012219.
2. Spirina E. Pathology of cells and tissues of the gastrointestinal tract of african catfish in high-tech industrial aquaculture/ E. Spirina, E. Romanova, V. Romanov, V. Lyubomirova, L. Shadyeva, T. Shlenkina, L. Rakova// В сборнике: IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 12th International Scientific Conference on Agricultural Machinery Industry, INTERAGROMASH 2019. 2019. - С. 012220.

3. Romanova E.M. Factors for increasing the survival rate of catfish fertilized eggs and larvae/ E.M. Romanova, M.E. Mukhitova, V.V. Romanov, V.N. Lyubomirova, E.V. Spirina// В сборнике: IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. The proceedings of the conference AgroCON-2019. 2019. - С. 012197.

4. Романова Е.М., Биология воспроизводства *Clarias gariepinus* (burchell,1822) в высокотехнологичной индустриальной аквакультуре / Е.М. Романова, В.В. Романов, М.Э. Мухитова, В.Н. Любомирова, Т.М. Шленкина// В сборнике: Биотехнологии и инновации в агробизнесе. Материалы международной научно-практической конференции. 2018. - С. 372-381.

5. Романова Е.М. Мониторинг несанкционированных свалок ТБО в Ульяновской области / Е.М. Романова, В.Н. Любомирова, В.В. Романов // В сборнике: Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. Материалы VI Международной научно-практической конференции. 2015. - С. 27-29.

6. Романова Е.М. Инновационные технологии производства продуктов функционального назначения в индустриальной аквакультуре /Е.М. Романова, В.В. Романов, В.Н. Любомирова, М.Э. Мухитова, Л.А. Шадыева, Т.М. Шленкина, И.С.Галушко // Рыбоводство и рыбное хозяйство. 2018. - № 5 (148). - С. 54-59.

7. Романова Е.М. Инвазивный метод прижизненного получения половых продуктов африканского клариевого сома для экстракорпорального оплодотворения/ Е.М. Романова, В.Н. Любомирова, Д.С. Игнаткин, В.В. Романов, М.Э. Мухитова, Акимов Д.Ю.//В сборнике: Водные биоресурсы, аквакультура и экология водоемов. V Балтийский морской форум. Всероссийская научная конференция. Труды. 2017. - С. 141-146.

8. Shadyeva L. Forecast of the nutritional value of catfish (*clarias gariepinus*) in the spawning period/ L. Shadyeva, E. Romanova, V. Romanov, E. Spirina, V. Lyubomirova, T. Shlenkina, Y. Fatkudinova //В сборнике: IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 12th International Scientific Conference on Agricultural Machinery Industry, INTERAGROMASH 2019. 2019. - С. 012218.

9. Romanova E. Features of puberty in female african clary catfish in hightech industrial aquaculture/ E. Romanova, M. Mukhitova, V. Romanov, V.

Lyubomirova, L. Shadieva, T. Shlenkina.//В сборнике: IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 12th International Scientific Conference on Agricultural Machinery Industry, INTERAGROMASH 2019. 2019. - С. 012121.

10.Романова Е.М. Гормональная стимуляция в биотехнологиях искусственного нереста быстрорастущих видов рыб /Е.М. Романова, В.Н. Любомирова, В.В. Романов, Э.Р. Камалетдинова// Научно-методический электронный журнал Концепт. 2016.- № Т26. - С.1036-1040.

FAMILY TREE

Finogenova A.P.

Key words: *Genetics, heritability, genes, recessive traits, heterochromia.*

This work is devoted to the compilation of a pedigree based on the recessive trait, heterochromia.