

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ ПРОЯВЛЕНИЕ ГЕНА БЛИЗИРУКОСТИ В СЕМЬЕ КАЛИНИНЫХ

**Калинин А. – студент 1 курса специальности «ветеринария»
факультета ветеринарной медицины и биотехнологии
Научный руководитель – Романова Е. М., доктор биологических
наук, профессор
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

Ключевые слова: генетика, гены, миопия.

*Работа посвящена изучению проявления гена миопии в родословной семьи
Калининых.*

Общаясь с людьми, часто можно заметить людей с очками. Это может означать, что у этих людей офтальмологические заболевания. Одно из таких заболеваний - близорукость (миопия).

Близорукость вызвана - аномалией рефракции, когда фокус находится перед сетчаткой глаза, а не на ней. При этой патологии четкого изображения предметов у человека нет.

Близорукость связана с генетическими нарушениями в организме и может наследоваться. Такие нарушения вызывает не рецессивный, а доминантный ген.

Цель работы: выявить, как передается по наследству близорукость в нашей семье.

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. В ходе исследования родословной моей семьи я обнаружил, что ген миопии передавался по отцовской линии, при этом материнская линия была полностью рецессивной. Так же ген миопии проявлялся в каждом поколении это отражено на 1 и 2 рисунке.



Рис. 1. Генеалогическое древо по материнской линии.



Рис. 2. Генеалогическое древо по отцовской линии:

В обведенных квадратах носители гена миопии.

Подводя итоги, можно сделать вывод, что ген миопии доминантен и передаётся в каждом поколении. Но на интенсивность проявления гена близорукости влияют факторы среды так же как и генетические факторы.

Библиографический список:

1. Romanova E.M. Increase in nonspecific resistance of catfish (*Clarias gariepinus*) in industrial aquaculture /E.M. Romanova, V.V. Romanov, V.N. Lyubomirova, L.A. Shadyeva, T.M. Shlenkina// В сборнике: BIO Web of Conferences. International Scientific-Practical Conference “Agriculture and Food Security: Technology, Innovation, Markets, Human Resources” (FIES 2019). - 2020. - p. 00122.

2. Шленкина Т.М. Возрастные особенности лейкоцитарной формулы африканского клариевого сома (*Clarias gariepinus*, Burchell, 1822) /Т.М. Шленкина, Е.М. Романова, В.В. Романов, В.Н. Любомирова, М.Э. Мухитова, Л.А. Шадыева.// Рыбоводство и рыбное хозяйство. - 2019.- № 1 (156). - С. 46-52.

3. Любомирова В.Н. Оценка эффективности применения пробиотика "споротермин" в аквакультуре /В.Н. Любомирова, М.Э. Мухитова, В.В.

Романов, Т.М. Шленкина, Л.Ю. Ракова, И.С. Галушко // Рыбоводство и рыбное хозяйство. - 2019. - № 3 (158). - С. 44-50.

4. Романова Е.М. Гис - мониторинг нематодозов крупного рогатого скота на территории Ульяновской области / Е.М. Романова, Т.Г. Баева, В.В. Романов, Т.М. Шленкина // В сборнике: Актуальные вопросы ветеринарной науки. Материалы Международной научно-практической конференции. - 2015. - С. 80-83.

5. Шадыева Л.А. Содержание жирных кислот в мышцах и икре африканского клариевого сома в нерестовый период / Л.А. Шадыева, Е.М. Романова, В.В. Романов, Т.М. Шленкина // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2019. - № 4 (48). - С. 89-94.

6. Romanova E.M. The development of reproductive system of african sharptooth catfish males (*Clarias gariepinus*, Burchell, 1822) in ontogenesis / E.M. Romanova, M.E. Mukhitova, V.V. Romanov // В сборнике: International Conference "Scientific research of the SCO countries: synergy and integration". Materials of the International Conference. - 2019. - С. 113-118.

7. Любомирова В.Н. Оценка эффективности индукторов гаметогенеза африканского клариевого сома / В.Н. Любомирова, Е.М. Романова, В.В. Романов, М.Э. Мухитова // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2018. - № 2 (42). - С. 148-154.

8. Мухитова М.Э. Сравнительные исследования роста и развития популяций африканского клариевого сома, репродуцированных в разные сезоны / М.Э. Мухитова, Е.М. Романова, В.Н. Любомирова, В.В. Романов // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2018. - № 2 (42). - С. 193-198.

9. Романова Е.М. Биология и экология африканского клариевого сома в индустриальной аквакультуре / Е.М. Романова, В.В. Романов, В.Н. Любомирова, Л.А. Шадыева, Т.М. Шленкина / Ульяновск, - 2019. - 296 С.

10. Любомирова В.Н. Результативность эндогенного и экзогенного использования пробиотика "споротермин" на разных этапах онтогенеза африканского клариевого сома / В.Н. Любомирова, В.В. Романов, Л.Ю. Ракова // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2018. - № 4 (44). - С. 172-177.

**FACTORS INFLUENCING THE MANIFESTATION OF THE GENE OF
CAPACITY IN THE FAMILY OF KALININS "**

Kalinin A.

Key words: *genetics, genes, myopia.*

The work is devoted to the study of the manifestation of the myopia gene in the family tree of the Kalinin family.