УДК 575.1

ИССЛЕДОВАНИЕ РОДОСЛОВНОЙ СЕМЬИ ГИМАТДИНОВЫХ-ЯШИНЫХ

Гиматдинова Д.М., 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, цвет глаз В статье рассматривается наследственная передача цвета глаз в семье Гиматдиновых-Яшиных.

Введение. Особенности передачи наследственной информации изучают по родословной. Цвет глаз человеку достается по наследству от родителей как рецессивно-доминантный признак и наследуется полигенно. Простыми словами, один оттенок способен подавить другой. Доминантным считается карий. Зачастую именно он подавляет светлые оттенки глаз, светло карие, зеленые, серые, голубые, которые и являются по отношению к карему цвету глаз рецессивными.

Цель работы: построить родословную семьи Гиматдиновых-Яшиных в 5 поколениях и проанализировать ее, исследуя передачу такого признака, как цвет глаз.

Материалы и методы. Объектом исследования являлась родословная семьи. Предметом исследований являлся цвет глаз. 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 Гиматдиновых-Яшиных (Рис.1). При анализе родословной было установлено, что у моего прапрадедушки (Яшихина В.В.) по маминой

линии, прапрабабушки (Радаевой А.С.) по маминой линии и прапрабабушки (Мухрыгиной М.Н.) по маминой линии голубой цвет глаз — рецессивный признак. Моя прабабушка (Яшихина О.П.) и прадедушка (Храмков В.А.) по маминой линии так же имели глаза голубого цвета. У дедушки (Храмкова И.В.) глаза карие — доминантный признак, а у бабушки (Храмковой Л.В.) голубой цвет глаз. У их детей, то есть у моей мамы и моего дяди, глаза карие. У прапрабабушек (Галиевой И.С. и Сафиной И.Т.) и прапрадедушек (Баширова И.Р. и Гиматдинова Ю.М.) по отцовской линии глаза голубые — рецессивный признак. Мои прадедушки (Галиев Г.Х. и Гиматдинов Р.Ю.) по отцовской линии так же имеют рецессивный цвет глаз. У моих бабушки и дедушки по отцовской линии доминантный признак карего цвета глаз отсутствует. И у их детей, то есть у моего отца и моей тёти голубой цвет глаз (рецессивный признак), который унаследован от их родителей.

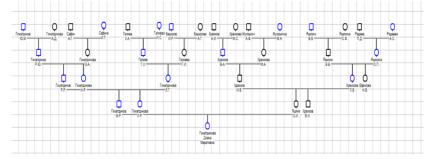


Рис. 1. Родословная семьи Гиматдиновых-Яшиных

Заключение. Я, Гиматдинова Диана Маратовна, обладатель голубого цвета глаз. Этот цвет я унаследовала от своих родителей. Мой отец (Гиматдинов М.Р) гомозиготен по голубому цвету глаз. Моя мама (Яшина О.И.) имеет карие глаза, она гетерозиготна и является носителем рецессивных аллелей голубого цвета глаз. В каждом поколении нашего рода по отцовской линии присутствует, хотя бы у одного из родственников, рецессивный голубой цвет глаз. По материнской линии, практически во всех поколениях, кроме 2, встречаются голубоглазые родственники. Поскольку у меня рецессивный голубой цвет глаз,- я гомозиготна по этому признаку.

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 А. 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 А. 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 OOFUCN.
- 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. -№ 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. N
 ho 1(61). С. 168-174. DOI 10.18286/1816-4501-2023-1-168-174. EDN LKSIEU.
- 10. Патент № 2799851 С1 Российская Федерация, МПК А01К 61/20, А23К 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 А23К 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 А01К 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.

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

- 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. N 4(64). С. 156-162. DOI 10.18286/1816-4501-2023-4-156-162. EDN VZFUXS.

FAMILY PEDIGREE RESEARCH GIMATDINOVS-YASHINS

Gimatdinova D.M. Scientific supervisor - Romanova E.M. Ulyanovsk SAU

Keywords: human genetics, pedigree, eye color

The article discusses the hereditary transmission of eye color in the Himatdinovs-Yashins family.