

НАСЛЕДОВАНИЕ ЯМОЧЕК НА ЩЕКАХ В РОДУ КАГАРМАНОВЫХ.

Кагарманова А.Р., 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, ямочки на щеках.

Изложены результаты исследований наследственной передачи ямочек на щеках в роду Кагармановых

Введение. Ямочки на щеках присущи 20% населения нашей планеты. На сегодняшний день существует различные версии появления ямочек на щеках, но все они сходятся на том, что это генетически обусловленный фенотипический признак, который определяется индивидуальным строением большой скуловой мышцы. Наследование ямочек на щеках происходит по аутосомно-доминантному типу.

Цель работы: провести анализ родословной семьи Кагармановых, чтобы выяснить как в ней передаются в поколениях потомков ямочки на щеках.

Материалы и методы. Исследования выполнялись на кафедре биологии, экологии, паразитологии, водных биоресурсов и аквакультуры в рамках кафедрального СНО по направлению генетика. Кафедра также проводит широкий спектр исследований по стратегическим направлениям [1-9], в которых принимают участие студенты и аспиранты, а также молодые ученые [10-18].

Результаты исследований. На основании собранной информации о членах моей семьи была составлена родословная. Родословная семьи Кагармановых представлена на рисунке 1.

Анализ родословной продемонстрировал, что ген ямочек на щеках в той или иной степени проявлялся во всех поколениях нашей семьи.

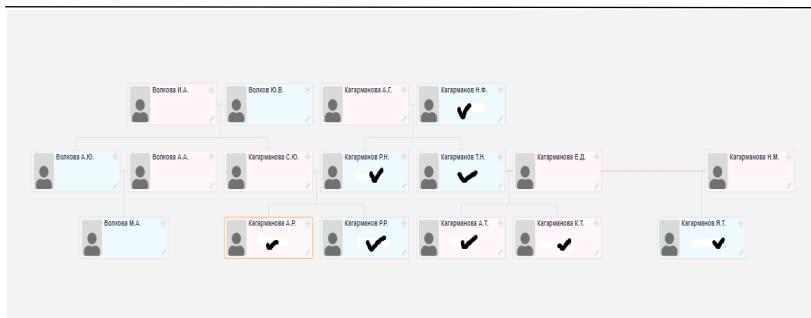


Рис. 1 – Родословная семьи Кагармановых. Галочками показаны носители гена ямочек на щеках.

С целью установления наследственных закономерностей проведен генетический анализ родословной, который показал, что ген ямочек передавался независимо от пола, поскольку присутствовал и у мужской и женской части моей родни. Этот ген проявлялся у потомков в каждом поколении.

Вывод. Подведя итоги анализа родословной моей семьи можно сделать заключение, что ген ямочек на щеках проявлялся во всех трех поколениях, Ген ямочек на щеках - доминантен и не зависит от пола. Можно полагать, что на проявление действия гена влияют не только генетические факторы, но и факторы внешней среды.

Библиографический список:.

1. Shadyeva L.A. Vitamin content in meat when growing african catfish with probiotics / L.A. Shadyeva, E.M. Romanova, V.V. Romanov, E.V. Spirina // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Сер. "International Conference on World Technological Trends in Agribusiness, WTTA 2021" 2022. - С. 012069.
2. Romanova E. Regulation of the duration of spawning cycles of catfish in industrial aquacultur /E. Romanova, V. Lyubomirova, V. Romanov, L. Shadyeva, T. Shlenkina// KnE Life Sciences. DonAgro: International Research Conference on Challenges and Advances in Farming, Food Manufacturing, Agricultural Research and Education. Dubai, UAE, 2021. - С. 566-576.
3. Shlenkina T. Efficiency of using natural zeolites in cultivation of african catfish / T. Shlenkina., E .Romanova, V. Romanov, V. Lyubomirova

// BIO Web of Conferences. Agriculture and Food Security: Technology, Innovation, Markets, Human Resources. Kazan, 2021. - С. 00168.

4. Spirina E. Effectiveness of the use of the adaptogen trekrezan in the cultivation of african catfish / E. Spirina, E. Romanova, L. Shadyeva, V. Romanov // BIO Web of Conferences. Agriculture and Food Security: Technology, Innovation, Markets, Human Resources. Kazan, 2021. - С. 00176.

5. Shadyeva L.A. Effect of feed composition on the nutritional value of meat of African catfish / L.A. Shadyeva, E.M. Romanova, V.N. Lyubomirova, V.V. Romanov, T.M. Shlenkina // BIO WEB OF CONFERENCES. International Scientific-Practical Conference "Agriculture and Food Security: Technology, Innovation, Markets, Human Resources" (FIES 2020). 2020. - С. 00134.

6. Romanova E. Effects of *Bacillus subtilis* and *Bacillus licheniformis* on catfish in industrial aquaculture / E. Romanova, E. Spirina, V. Romanov, V. Lyubomirova, L. Shadyeva // E3S Web of Conferences. 13. "13th International Scientific and Practical Conference on State and Prospects for the Development of Agribusiness, INTERAGROMASH 2020" 2020. - С. 02013.

7. Spirina E.V. Cytogenetic homeostasis of African catfish in high-tech industrial aquaculture / E.V. Spirina, E.M. Romanova, V.N. Lyubomirova, V.V. Romanov, M.E. Mukhitova // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. The proceedings of the conference AgroCON-2019. 2019. - С. 012198.

8. Romanova E.M. Vectors for the development of high-tech industrial aquaculture / E.M. Romanova, V.V. Romanov, V.N. Lyubomirova, L.A. Shadyeva, T.M. Shlenkina // BIO WEB OF CONFERENCES. International Scientific-Practical Conference "Agriculture and Food Security: Technology, Innovation, Markets, Human Resources" (FIES 2020). 2020. - С. 00132.

9. Романов В.В. Конструирование функционального рыбного продукта в условиях индустриальной аквакультуры / В.В. Романов., Е.М. Романова, В.Н. Любомирова, М.Э. Мухитова // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2018. - №1 (41). - С. 151-156.

10 Любомирова В.Н. Сравнительная характеристика плодовитости самок клариевого сома, выращенных при разных температурных режимах / В.Н. Любомирова, Е.М. Романова, В.В. Романов, Э.Р.

Камалетдинова, Е.В. Любомиров// Научно-методический электронный журнал Концепт. 2016. - № Т26. - С. 1011-1015.

11 Романова Е.М. Интеграция классических и инновационных технологий обучения в вузовской педагогике /Е.М. Романова, В.В. Романов, Л.А. Шадыева, Т.М. Шленкина, В.Н. Любомирова., Т.Г. Баева// Современные образовательные технологии в системе подготовки ветеринарных специалистов. Материалы международной научно-методической конференции. Улан-Удэ, 2015. - С. 87-89.

12 Shlenkina T.M. The effects of the probiotic subtilis on the peripheral blood system of *Clarias gariepinus* / T.M. Shlenkina., Е.М. Romanova, V.N. Lyubomirova, V.V. Romanov, L.A. Shadyeva // BIO WEB OF CONFERENCES. International Scientific-Practical Conference "Agriculture and Food Security: Technology, Innovation, Markets, Human Resources" (FIES 2020). 2020. - P. 00133.

13 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.

14 Романов В.В. Конструирование функционального рыбного продукта в условиях индустриальной аквакультуры /В.В. Романов, Е.М. Романова, В.Н. Любомирова., М.Э. Мухитова// Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2018. - № 1 (41). - С. 151-156.

15 Любомирова В.Н. Оценка интегральной токсичности почв не-санкционированных свалок твердых бытовых отходов Ульяновской области с использованием вермикультуры *E. Foetida* / В.Н. Любомирова, Е.М. Романова, В.В. Романов, Д.С. Игнаткин// Научно-методический электронный журнал Концепт. 2015. - № Т13. - С. 3736-3740.

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

17 Романова Е.М. Уровень кортизола и показателей цитогенетического гомеостаза в организме рыб на фоне пробиотика споротермина/

Е.М. Романова, Е.В. Спирина, В.В. Романов, Л.А. Шадыева// Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2020. - № 1 (49). - С. 79-84.

18 Романова Е.М. Органотипическая регенерация семенников у африканского клариевого сома/ Романова Е.М., Романов В.В., Любомирова В.Н., Мухитова М.Э.// Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2018. - № 2 (42). - С. 199-205.

INHERITANCE OF DITTERS ON THE CHEEKS IN THE KAGARMANOV GENUS.

Kagarmanova A.R.

Keywords: *human genetics, pedigree, dimples.*

The results of studies of the hereditary transmission of dimples on the cheeks in the Kagarmanov family are presented.