

УДК 575.1

АНАЛИЗ РОДОСЛОВНОЙ СЕМЬИ РАДЮКИНЫХ

Радюкина В. С., 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, плоскостопие, родословная.

Изложены результаты анализа родословной семьи.

Введение. Плоскостопие - изменение формы стопы, характеризующееся опущением её продольного и поперечного сводов. Уплотнение продольного свода стопы приводит к развитию продольного плоскостопия, а распластанность переднего ее отдела — к поперечному. Различают врожденное и приобретенное плоскостопия. Заболевание зачастую недооценивают, думая, что плоская стопа не грозит обычному образу жизни. Влияние плоскостопия распространяется на весь организм, особенно страдают: позвоночник, суставы, стопы, внутренние органы.

Цель работы: исследовать наследования плоскостопия в семье Радюкиных.

Плоскостопием страдают более 50% населения земли, а по некоторым данным, до 70-80%. У женщин оно встречается в 4 раза чаще, у мужчин. К 11-ти годам, когда стопа практически заканчивает свое формирование, плоскостопие диагностируется у половины подростков.

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 [1-7], в которых принимают участие студенты и аспиранты, а также молодые ученые [8-15].

Результаты исследований. Родословная семьи Радюкиных приведена на рисунке 1.

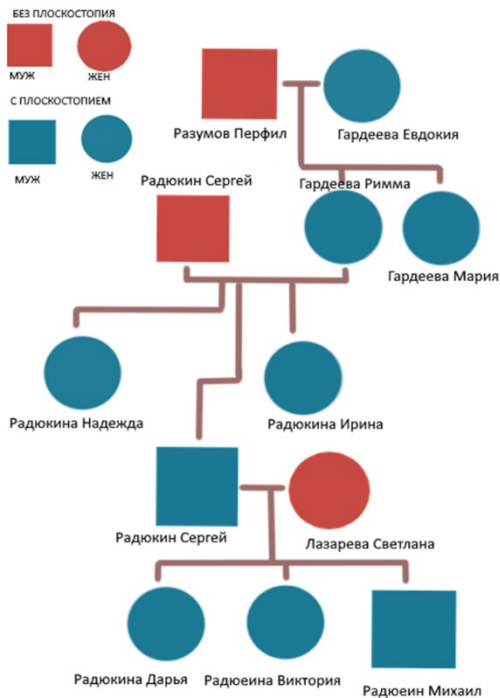


Рис. 1 – Родословная семьи Радюкиных.

Анализ родословной показал, что у моего дедушки плоскостопия нет, в отличие от бабушки со стороны папы, у которой есть плоскостопие, как и у всех ее детей, включая моего отца, следовательно - это доминантный признак. Так же плоскостопие есть у меня, как и у моей сестры и брата.

Доминантный признак плоскостопия постоянно проявляется в поколениях моей семьи, начиная с моей прабабушки и продолжается до сих пор. В паре Разумова Перфила (без плоскостопия) и Гардеевой Евдокии (с плоскостопием) их дети унаследовали плоскостопие. Ее дочка Римма Гардеева (с плоскостопием) в браке с Радюкиным Сергеем (без плоскостопия) имеют детей с плоскостопием разной степени. Радюкин Сергей женился на Лазаровой Светлане (без плоскостопия, но с плоскостопием со стороны матери) и я унаследовала плоскостопие.

Заключение. У меня плоскостопие, я гетерозиготна, и являюсь носителем доминантного гена плоскостопия. Мой отец гомозиготен и

является носителем доминантных генов, а мать тоже гомозиготна, т.к. она унаследовала рецессивный ген, не унаследовав плоскостопия матери.

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 aquaculture / 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., E.M. 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.

ANALYSIS OF THE GENEALOGY FAMILY OF RADYUKINS

Radyukina V.S.

Keywords: human genetics, flat feet, pedigree.

The results of the analysis of the genealogy family are set out.