

**ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ СМУГЛОГО ЦВЕТА КОЖИ У  
СТУДЕНТОВ УЛГАУ**

**Вещунова В.А., студентка 1 курса факультета ветеринарной  
медицины и биотехнологии**  
**Научный руководитель- Романова Е.М., доктор биологических  
наук, профессор**  
**ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

***Ключевые слова:** генетика, человек, цвет кожи, меланин, кли-  
мат.*

*Работа посвящена исследованию распространенности смуглого  
цвета кожи у студентов УлГАУ.*

**Введение.** Факультет ветеринарной медицины и биотехнологии УлГАУ многонациональный. На нем обучаются студенты свыше 11 национальностей, отличающихся цветом кожи. Цвет кожи или пигментация кожи - это генетически значимый фенотипически проявляющийся признак, который может быть очень информативен для антропологии, медицины и судебной практики. Тон цвета кожи имеет полимерный механизм наследования и зависит от многих генов одновременно. Этот признак напрямую обуславливается интенсивностью выработки и формами пигмента меланина. Поскольку меланин выполняет для кожи человека защитную функцию, его биосинтез активируется под воздействием УФ-излучения. Это объясняет разновидности оттенков кожи у населения разных континентов и климатических поясов. От размера меланосом, их распределения и количества вырабатываемого меланина зависит, насколько тёмной будет наша кожа. Меланин имеет свойство поглощать и рассеивать солнечную радиацию. У человека встречается два типа меланина — эумеланин (тёмный пигмент) и феомеланин (красновато-жёлтый). Их комбинация даёт различные оттенки волос, глаз и кожи. По мере освоения человеком планеты, цвет кожи адаптировался к тем климатическим условиям, в которых люди оказывались. Самая светлая кожа у людей, которые живут под бледным небом Скандинавии.

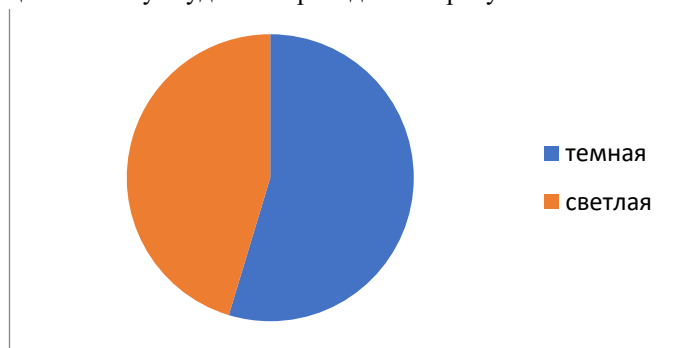
В более солнечном климате цвет кожи может колебаться от золотистого до светло – коричневого. Самая темная кожа у населения Африки и австралийских аборигенов.

Популяционно-статистический метод позволяет изучить распространение отдельных генов в человеческих популяциях. Популяционно-генетический метод позволяет определить генетическую структуру популяций (соотношение между частотой гомозигот и гетерозигот) по тому или иному признаку. Знание генетического состава популяций имеет большое значение для профилактической медицины.

Цель работы: исследовать частоту встречаемости светлого и смуглого цвета кожи на ФВМиБ.

**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 и их обсуждение. Результаты исследований цвета кожи у студентов приведены на рисунке 1.



**Рис.1 Частота встречаемости темного и светлого цвета кожи у студентов**

Выявленное разнообразие в цвете кожи свидетельствует, что многие студенты, обучающиеся в вузе, приезжают из разных республик и стран, где УФ-излучение намного сильнее чем в Ульяновске.

Заключение: Результаты исследований показали, что на нашем факультете смуглый цвет кожи у студентов встречается чаще, чем светлый.

**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.

### THE FREQUENCY OF OCCURRENCE OF SWARTHY SKIN COLOR AMONG STUDENTS OF ULSAU

Veshunova V.A.

**Keywords:** *genetics, human, skin color, melanin climate.*

*The work is devoted to the study of the prevalence of swarthy skin color among students of ULSAU.*