

**ИССЛЕДОВАНИЕ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ГЕНОВ
ТЕМНОВОЛОСОСТИ В ПОПУЛЯЦИИ СТУДЕНТОВ
ФАКУЛЬТЕТА ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И
БИОТЕХНОЛОГИЙ**

**Воргодяева Е.С., Патькова П.С. студентки 1 курса факультета
ветеринарной медицины и биотехнологий
Научный руководитель - Романова Е. М., д.б.н., профессор,
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

***Ключевые слова:** генетика, рецессивный признак, доминантный признак, гены, тёмные волосы, наследование*

В статье изложены результаты исследований частоты встречаемости темноволосости, как доминантного признака среди студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологий.

Ген – это наследственный фактор, в котором зашифрован определенный признак организма. Ген представляет собой участок ДНК. Доминантный ген способен запускать синтез определенного белка, а его рецессивный аналог - не умеет. Темный цвет волос представлен доминантным геном.

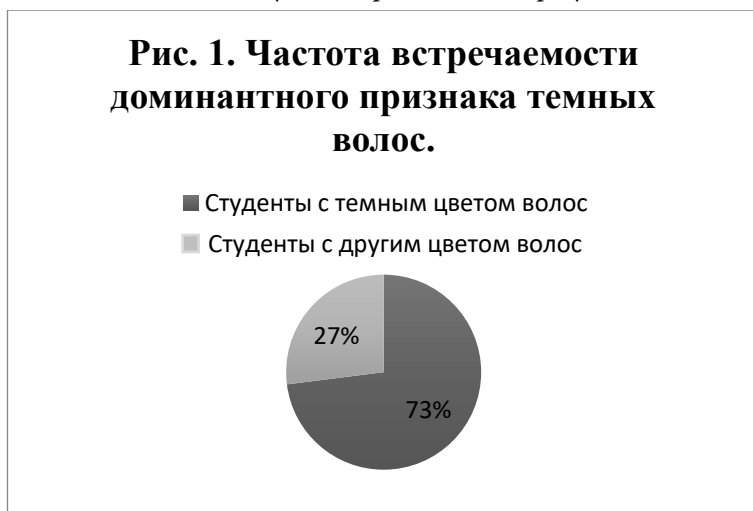
Темные волосы доминируют. Их пигмент часто перевешивает, то есть, если один родитель - брюнет, а второй - светловолосый, то большая вероятность, что ребенок будет темноволосым. Правда и тут процент не превышает 80: шанс, что кроха – блондинистый, остаётся. Кстати, в таком случае, его дети могут быть темноволосыми, даже при обоих светловолосых родителях (ведь рецессивный ген темных волос уже автоматически заложен в геноме ребёнка)

Темные волосы могут быть унаследованы. Если у одного из родителей есть такая особенность, то с вероятностью от 50-75% она появится и у ребёнка. Если у обоих родителей волосы тёмного цвета, то вероятность наследования

гена от 75-100%. В том случае, если не один из родителей не имеет тёмных волос, то процент составляет от 0-13%.

Цель работы: выявить частоту встречаемости brunetов - носителей доминантного признака темных волос среди студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологий.

Результаты. Всего нами было обследовано 110 студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологий. Brunetов и brunetок среди них было выявлено 80 человек. По нашим расчетам частота встречаемости этого признака составила 73%. Результаты представлены на рисунке 1.



Среди 110 студентов юношей было 33, девушек 67. У девушек частота встречаемости признака темных волос составила 72%, у юношей 97%.

По национальному признаку из 110 студентов было выявлено 73 Европейца и 37 Азиата. Из 73 Европейцев темные волосы были выявлены у 48 студентов. Частота встречаемости данного признака среди Европейцев составила 66% (рис.2)

Рис. 2. Частота встречаемости гена темных волос у Европейцев.

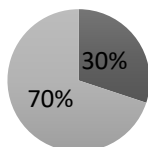
■ Европейцы ■ Европейцы с геном темных волос



Из 37 Азиатов 32 студента обладают темными волосами. Частота встречаемости признака темных волос у Азиатов составила 86%. Результаты представлены на рисунке 3.

Рис. 3. Частота встречаемости генов темных волос у Азиатов

■ Азиаты ■ Азиаты с геном темных волос



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].

Выводы: Частота встречаемости доминантного признака темных волос у студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологий составила 73%. У девушек частота встречаемости признака темных волос составила 72%, у юношей 97%. Частота встречаемости данного признака среди

Европейцев составила 66%. Частота встречаемости признака темных волос у Азиатов составила 86%.

Библиографический список

1. Shlenkina T. Dynamics of white and red blood cells in the ontogenesis of african catfish/ T. Shlenkina, E.Romanova, V.Romanov, V. Lyubomirova, L.Shadyeva, E.Spirina, M.Mukhitova// В сборнике: IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 12th International Scientific Conference on Agricultural Machinery Industry, INTERAGROMASH 2019. 2019. С. 012219.

2. Spirina E. Pathology of cells and tissues of the gastrointestinal tract of african catfish in high-tech industrial aquaculture/ E.Spirina, E.Romanova, V. Romanov, V. Lyubomirova, L.Shadyeva, T.Shlenkina, L.Rakova// В сборнике: IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 12th International Scientific Conference on Agricultural Machinery Industry, INTERAGROMASH 2019. 2019. С. 012220.

3.Romanova E.M. Factors for increasing the survival rate of catfish fertilized eggs and larvae/ E.M.Romanova, M.E/ Mukhitova, V.V.Romanov, V.N. Lyubomirova, E.V. Spirina// В сборнике: IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. The proceedings of the conference AgroCON-2019. 2019. С. 012197.

4.Романова Е.М., Биология воспроизводства *Clarias gariepinus* (burchell,1822) в высокотехнологичной индустриальной аквакультуре / Е.М.Романова, В.В.Романов, М.Э.Мухитова, В.Н.Любомирова, Т.М.Шленкина// В сборнике: Биотехнологии и инновации в агробизнесе. Материалы международной научно-практической конференции. 2018. С. 372-381.

5. Романова Е.М. Мониторинг несанкционированных свалок ТБО в Ульяновской области / Е.М.Романова, В.Н. Любомирова, В.В.Романов // В сборнике: Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. Материалы VI Международной научно-практической конференции. 2015. С. 27-29.

6. Романова Е.М. Инновационные технологии производства продуктов функционального назначения в индустриальной аквакультуре/Е.М.Романова, В.В. Романов, В.Н.Любомирова, М.Э.Мухитова,

Л.А.Шадыева, Т.М.Шленкина, И.С.Галушко // Рыбоводство и рыбное хозяйство. 2018. № 5 (148). С. 54-59.

7. Романова Е.М. Инвазивный метод прижизненного получения половых продуктов африканского клариевого сома для экстракорпорального оплодотворения/ Е.М.Романова, В.Н.Любомирова, Д.С.Игнаткин, В.В.Романов, М.Э.Мухитова М.Э., Акимов Д.Ю.//В сборнике: Водные биоресурсы, аквакультура и экология водоемов. V Балтийский морской форум. Всероссийская научная конференция. Труды. 2017. С. 141-146.

8. Shadyeva L. Forecast of the nutritional value of catfish (*clarias gariepinus*) in the spawning period/ L.Shadyeva, E.Romanova, V.Romanov., E.Spirina, V.Lyubomirova, T.Shlenkina, Y.Fatkudinova //В сборнике: IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 12th International Scientific Conference on Agricultural Machinery Industry, INTERAGROMASH 2019. 2019. С. 012218.

9. Romanova E. Features of puberty in female african clary catfish in hightech industrial aquaculture/ E.Romanova, M.Mukhitova, V.Romanov, V.Lyubomirova, L.Shadyeva, T.Shlenkina.//В сборнике: IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 12th International Scientific Conference on Agricultural Machinery Industry, INTERAGROMASH 2019. 2019. С. 012121.

10. Романова Е.М. Гормональная стимуляция в биотехнологиях искусственного нереста быстрорастущих видов рыб /Е.М.Романова, В.Н.Любомирова, В.В.Романов, Э.Р.Камалетдинова// Научно-методический электронный журнал Концепт. 2016. № Т26. С.1036-1040.

THE PREDOMINANCE OF DARK HAIR IN THE STUDENTS OF THE FIIB AS A DOMINANT FEATURE

Vorgodyaeva E. S., Patkova P.

Key words: *genetics, recessive trait, dominant trait, genes, dark hair, inheritance*

The article presents the results of research on the frequency of dark hair as a dominant feature among students of the Faculty of Veterinary Medicine and Biotechnology.