

УДК 575.1

ИССЛЕДОВАНИЕ НАСЛЕДСТВЕННОЙ СТРУКТУРЫ ВОЛОС У СТУДЕНТОВ - ПЕРВОКУРСНИКОВ

Бондарчук В.В., Лысов И.А. - студенты 1 курса
факультета ветеринарной медицины и биотехнологии
Научный руководитель – Романова Е.М.,
доктор биологических наук, профессор
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

***Ключевые слова:** генетика человека, доминантный и рецессивный признаки структура волос.*

В статье приведены результаты анализа частоты встречаемости доминантного признака кудрявых волос.

Введение. Генетикой называется наука, изучающая закономерности наследственности и изменчивости организмов. Наследственность – это способность организмов передавать свои признаки потомству. Материальными единицами наследственности являются гены - участки ДНК, несущие информацию о наследственных признаках.

Внешнее фенотипическое проявление признаков обусловлено доминантными генами, которые подавляют рецессивные. Наши исследования были посвящены распространенности доминантного признака кудрявых волос.

Цель работы – исследовать частоту встречаемости доминантного признака кудрявых волос у студентов – первокурсников.

Материалы и методы. Исследования выполнялись на кафедре биологии, экологии, паразитологии, водных биоресурсов и аквакультуры в рамках СНО. Основные направления исследований кафедры – экспериментальная биология [1-5] и аквакультура [6-9]. Направление наших исследований в СНО – генетика человека.

Результаты исследований: При выполнении работы было обследовано 100 человек методом случайной выборки. Было установлено, что основная масса студентов - 75% имела прямые волосы

- рецессивный признак, а меньшая часть – 25% имела волнистые или кудрявые волосы – доминантный признак (рис.1- 4).

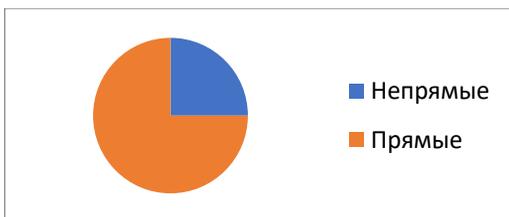


Рис. 1. Распределение случайной выборки по структуре волос

На следующем этапе было произведено распределение по полу среди студентов с прямыми волосами. Было установлено, что из 75 человек с прямыми волосами большая часть - 60% юноши, а остальные 40% - девушки (рис.2).

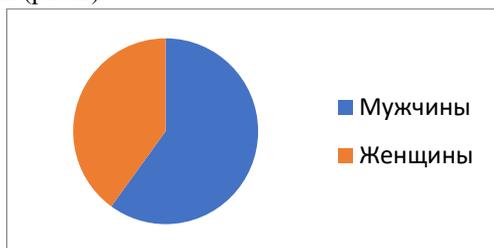


Рис. 2. Распределение выборки по полу

Из 25 человек с кудрявыми волосами, большая часть - женского пола 56%, а остальные 44% – мужского (рис.3).

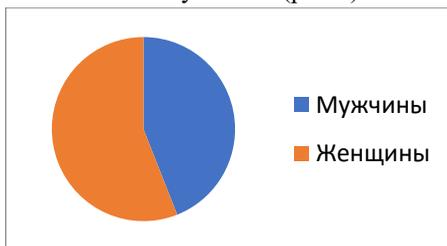


Рис. 3. Частота встречаемости доминантного признака – кудрявых волос в зависимости от пола.

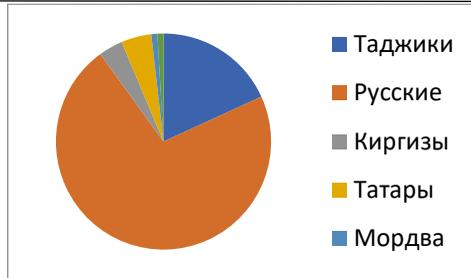


Рис. 4. Национальная структура случайной выборки с прямыми волосами

Из 75 индивидуумов с прямыми волосами: таджиков 20%, киргизов 4%, татар 5%, узбеков 1%, мордвы 1%, русских 79% (рис 4). Из 25 человек с волнистыми волосами в разрезе национальностей: таджиков 20%, русских 72%, киргизов - 4%, татар 4%.

Заключение:

После проделанной работы, можно сделать вывод о том, что большая часть студентов УлГАУ являются носителями рецессивного признака прямых волос, волнистые волосы, как доминантный признак, были фенотипически выражены только у четвертой части обследованной нами случайной выборки.

Библиографический список:

1. Романова Е.М. Инновационные подходы в разработке функциональных кормовых добавок для рыб /Е.М. Романова, В.Н. Любомирова, В.В. Романов, Т.М. Шленкина, Л.А. Шадыева// В сборнике: Актуальные вопросы аграрной науки. Материалы Национальной научно-практической конференции. Ульяновск, 2021. - С. 331-336. - Текст: непосредственный.
2. Романова Е.М. Содержание витаминов в мышечной ткани африканского клариевого сома /Е.М. Романова, Л.А. Шадыева, В.В. Романов, Т.М. Шленкина, В.Н. Любомирова, Е.В. Спирина // В сборнике: Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. Материалы XI Международной научно-практической конференции. Ульяновск, 2021. - С. 373-378. - Текст: непосредственный.
3. Романова Е.М. Факторы, регулирующие онтогенез *A. salina* и ее продуктивность при культивировании *in vitro* / Романова Е.М., Романов В.В., Любомирова В.Н., Фазилев Э.Б.О// Вестник Ульяновской государственной

сельскохозяйственной академии. 2022. № 3 (59). С. 148-153- Текст: непосредственный.

4. Shlenkina T. Efficiency of using natural zeolites in cultivation of African catfish / T. Shlenkina, E. Romanova, V. Romanov, V. Lyubomirova// В сборнике: International Scientific-Practical Conference “Agriculture and Food Security: Technology, Innovation, Markets, Human Resources” (FIES 2021). Agriculture and Food Security: Technology, Innovation, Markets, Human Resources. Kazan, 2021. - С. 00168. - Текст: непосредственный.

5. Романова Е.М. Гистологическая характеристика кишечника африканского клариевого сома (CLARIAS GARIEPINUS) на фоне использования пробиотика "споротермин" /Романова Е.М., Спирина Е.В., Любомирова В.Н., Романов В.В.// Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2019. - № 4(48). - С. 76-82. - Текст: непосредственный.

6. Спирина Е.В. Влияние пробиотика "споротермин" на ткани печени африканского клариевого сома в индустриальной аквакультуре / Е.В. Спирина, Е.М. Романова, В.Н. Любомирова, Т.М. Шленкина// Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2019. - № 4 (48). - С. 83-88. - Текст: непосредственный.

7. Романова Е.М. Оценка скорости роста африканского клариевого сома из географически изолированных популяций /Романова Е.М., Мухитова М.Э., Романов В.В., Любомирова В.Н., Ракова Л.Ю., Фаткутдинова Ю.В.// Рыбоводство и рыбное хозяйство. 2019. - № 6 (161). - С. 56-62. - Текст: непосредственный.

RESEARCH OF HAIR STRUCTURE IN STUDENTS

Bondarchuk V.V., Lysov I.A.

***Keywords:** human genetics, dominant and recessive signs of hair structure.*

The article presents the results of the analysis of the frequency of occurrence of the dominant feature of curly hair.