

УДК 575.1

ИССЛЕДОВАНИЕ ЧАСТОТЫ ВСТРЕЧАЕМОСТИ ФЕНОТИПА ТОНКИХ ГУБ СРЕДИ СТУДЕНТОВ ФВМиБ

**Митрозаева Д.Е., студентка 1 курса факультета ветеринарной
медицины и биотехнологии**

**Научный руководитель - Романова Е.М., доктор биологических
наук, профессор
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

***Ключевые слова:** генетика человека, фенотип, тонкие губы, частота встречаемости, рецессивный и доминантный аллели.*

Работа посвящена исследованию распространенности признака тонких губ на ФВМиБ.

Введение. В анатомии губы рта – это парные горизонтальные кожно- мышечные складки, окружающие вход в полость рта на лице человека и некоторых видов животных. Как правило, форма губ проявляется уже у новорожденных. В процессе возрастных изменений происходит потеря тканей отвечающих за объём губ. Форма и размер губ генетически обусловленный признак, который кодируется доминантным и рецессивным аллелями, унаследованными от родителей. Тонкие губы – это рецессивный признак, для проявления которого необходимо наличие двух рецессивных аллелей – одного от матери и одного от отца.

Цель работы: исследование частоты встречаемости генетически обусловленного генотипа тонких губ у студентов ФВМиБ.

Материалы и методы. Исследования проводились на кафедре биологии, экологии, паразитологии, водных биоресурсов и аквакультуры в СНО по биологии и генетике. На кафедре выполняются фундаментальные и прикладные исследования в области экспериментальной биологии и аквакультуры [1-8], в которых участвуют студенты, аспиранты, молодые ученые [9-14]. Направление моих исследований – генетика человека. Для проведения исследований была сформирована случайная выборка в количестве 100 человек из студентов ФВМиБ.

Результаты исследований. На своем факультете я провела

серию исследований, посвященных оценке распространенности рецессивного гена тонких губ среди студентов ФВМиБ.

Были обследованы студенты и студентки первого, второго и третьего курсов различных этнических групп, в количестве 100 человек. Применяя популяционно-статистический метод, используемый в медицинской генетике, я смогла построить диаграммы, которые отражают частоты встречаемости наследственных признаков тонких губ у наших студентов по различным критериям.

В результате моего исследования было выявлено, что среди студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии преобладает стандартная форма губ. От общего количества 100 участников исследования, 20% имели тонкие губы, 64% - стандартные губы, а 16% - пухлые губы. (рис. 1).



Рис.1. Частота встречаемости фенотипа тонких губ среди студентов ФВМиБ

В ходе исследования было установлено, что в составе случайной выборки было 67 девушек, необходимо выявить соотношение возможных фенотипов формы губ в этой выборке. Результаты исследований показали, что наиболее распространенным фенотипом губ является стандартная форма, ею обладают 60% девушек. Далее следует категория с тонкими губами, которые составляют примерно 22% от общего числа. Наименее часто встречаются девушки с доминантным фенотипом пухлых губ –18%. (рис 2).



Рис. 2. Частота встречаемости фенотипа тонких губ среди девушек-студенток ФВМиБ

При делении выборки, с которой мы работали, по гендерному принципу было установлено, что в ее составе 33 юноши, отличающихся формой губ. Среди юношей превалировал фенотип со стандартными губами, частота его встречаемости составляла 73%. Доля фенотипа тонких губ составила 15%. Среди юношей обладатели фенотипа пухлых губ составили 12% (рис. 3).

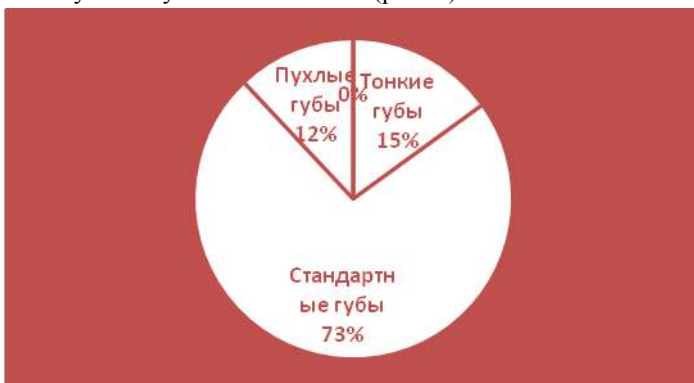


Рис.3. Частота встречаемости фенотипа тонких губ среди юношей

В ходе проведенного исследования сформированная нами выборка была поделена по этнической принадлежности. Нами была выделена группа студентов – европейцев и студентов – азиатов.

В составе нашей выборки было 88 студентов европейцев, среди которых 69%, имели стандартную форму губ. Фенотип пухлых губ встречался у 16%, а тонких у 15% студентов - европейцев. (рис.4).



Рис.4. Частота встречаемости фенотипа тонких губ среди европейцев

Среди студентов азиатского расы, составляющих группу из 12 человек, наиболее распространенным фенотипом были тонкие губы, частота встречаемости которых составила 58%, стандартный фенотип был выявлен у 25%. Пухлые губы встречались у 17% азиатов (рис.5).

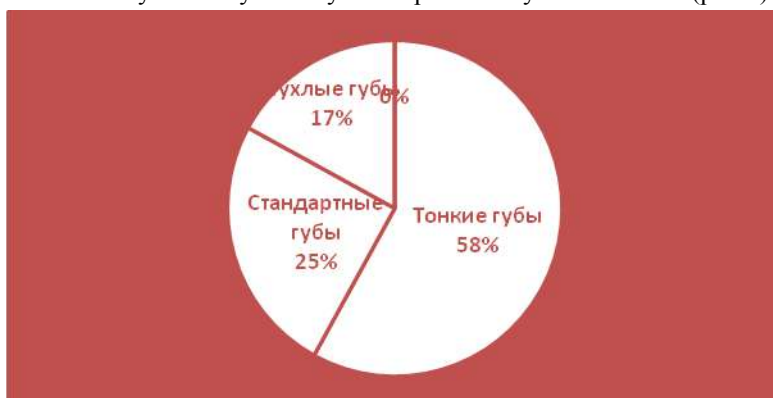


Рис.5. Частота встречаемости тонких губ среди студентов ФВМиБ азиатской расы.

Заключение. В ходе исследования были подведены результаты, показывающие, что среди студентов, обучающихся на факультете ветеринарной медицины и биотехнологии, тонкие губы встречаются чаще, чем пухлые, но реже, чем стандартная форма губ. У представителей азиатской группы, по сравнению с европейцами, фенотип тонких губ превалирует над остальными. Фенотип пухлых губ встречается реже остальных.

Библиографический список

1. Любомирова В.Н. Влияние абиотических факторов на показатели продуктивности *A. var. principalis* в аквакультуре/ В.Н. Любомирова, Е.М. Романова, В.В. Романов, Э.Б.У. Фазилов// Рыбное хозяйство. - 2023. - № 2. - С.13-17.
2. Любомирова В.Н. Влияние уровня солености на скорость выклева и динамику метаморфоза экоморфы *A. var. principalis* в аквакультуре/ В.Н. Любомирова, Е.М. Романова, В.В. Романов, Э.Б.У. Фазилов// Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2023. - № 1 (61) - С. 161-167.
3. Любомирова В.Н. Исследование влияния кормовой добавки Правад на репродуктивный потенциал креветок *Macrobrachium rosenbergii*/ В.Н. Любомирова, Е.М. Романова, В.В. Романов В.В., Е.Е. Тураева// Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2023. - № 3 (63) - С. 186-193
4. Romanova E. Evaluation of the content of polyunsaturated fatty acids in artemia at different stages of ontogenesis/ E.Romanova, T.Shlenkina, V.Romanov, V.Lyubomirova, E.Fazilov// В сборнике: E3S web of conferences. International scientific and practical conference “environmental risks and safety in mechanical engineering” (ersme-2023). Rostov-on-Don, - 2023. - с. 02025.
5. Shlenkina T. Influence of luminance modeses on the metamorphosis of artemia in aquaculture// T. Shlenkina, E. Romanova, V.Romanov, V.Lubomirova, E.Fozilov, A.Vasiliev, E. Sveshnikova//В сборнике: E3S web of conferences. International scientific and practical conference “Development and modern problems of aquaculture” (Aquaculture 2022). Edp. Sciences, - 2023. - с. 02020.
6. Romanova E. The composition of monounsaturated fatty acids of artemia enriched with biologically active substances/E. Romanova, T. Shlenkina, V. Romanov, E. Fazilov, V. Lyubomirova, E.Turaeva, E. Sveshnikova// В сборнике: E3S Web of conferences. International scientific and practical conference “development and modern problems of aquaculture” (Aquaculture 2022). edp Sciences, - 2023. - с. 02021.
7. Romanova E. The influence of the food factor on the components of the antioxidant protection system in fish/ E. Romanova, V.

Lyubomirova., V. Romanov, E. Turaeva // В сборнике: E3S Web of conferences. International scientific and practical conference “Environmental risks and safety in mechanical engineering” (ersme-2023). Rostov-on-Don, - 2023. - с. 02024.

8. Romanova E. Functional biologically active feed additive for breeding stock of fish/ E. Romanova, V. Romanov, L. Shadyeva, V. Lubomirova, T. Shlenkina, A.Vasiliev, E.Turaeva// В сборнике: E3S Web of Conferences. XV international scientific conference on precision agriculture and agricultural machinery industry “State and prospects for the development of agribusiness - Interagromash 2022” . Rostov-on-Don, - 2022. - с. 03060.

9. Романова Е.М. Технология обогащения ранних науплий артемии и результативность их использования в качестве стартовых кормов/

Е.М. Романова, В.В. Романов, В.Н. Любомирова, Э.Б.У. Фазилов// Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2022. - № 4 (60) - С. 150-155

10. Romanova E. Corrective effect of probiotics on the work of the fish body in industrial aquaculture/ E.Romanova, V.Romanov, V. Lyubomirova, L. Shadyeva, T. Shlenkina, E. Turaeva, A.Vasiliev// В сборнике: E3S Web of Conferences. XV international Scientific Conference on Precision Agriculture and Agricultural Machinery Industry “State and Prospects for the Development of Agribusiness - INTERAGROMASH 2022”. Rostov-on-Don, - 2022. - С. 03066.

11. Любомирова В.Н. Влияние гормональных препаратов на гаметогенез у африканского сома /Любомирова В.Н., Романова Е.М., Романов В.В., Шленкина Т.М., Шадыева Л.А.// В книге: Сборник тезисов докладов участников пула научно-практических конференций. Под общ. ред. Масюткина Е.П.; Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского; Керченский государственный морской технологический университет; Луганский государственный педагогический университет. Керчь, - 2021. - С. 409-413.

12. Романова Е.М. Способ получения живых стартовых кормов, обогащенных науплий артемии/ Е.М. Романова, В.А. Исайчев, В.В. Романов, В.Н. Любомирова, Л.А. Шадыева, Э.Б.Фазилов// Патент

на изобретение ru 2799851 с1, 12.07.2023. заявка № 2022129661 от 15.11.2022.

13. Романова Е.М. Способ выращивания рыбы, культивируемой в установках замкнутого водоснабжения/ Е.М. Романов, В.А. Исайчев, В.В. Романов, В.Н. Любомирова, Л.А. Шадыева, Т.М. Шленкина, Е.В. Спирина//Патент на изобретение ru 2778973 с1, 30.08.2022. Заявка № 2021131213 от 25.10.2021.

14. Романова Е.М. Функциональный кормовой комплекс для рыб /Е.М.Романова, В.А. Исайчев, В.В. Романов, В.Н. Любомирова, Л.А. Шадыева, Т.М. Шленкина, Е.В. Спирина// Патент на изобретение ru 2777105 с1, 01.08.2022. заявка № 2021138181 от 21.12.2021.

STUDY OF THE FREQUENCY OF OCCURENCE OF THIN LIPS FENALTY AMONG FVMIB STUDENTS

Mitrozaeva D.E.

Key words: *human genetics, phenotype, thin lips, frequency of occurrence, recessive and dominant alleles.*

The work is devoted to the study of the prevalence of the sign of thin lips on FVMiB.