

УДК 575.1

## **ОЦЕНКА РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ФЕНОТИПА ДЛИННОГО НОСА В СЛУЧАЙНОЙ ВЫБОРКЕ**

**Дмитриева А.П., 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, гены, длинный нос.*

*Работа посвящена исследованию распространенности фенотипа длинного носа в случайной выборке.*

**Введение.** Длина носа – это наследственно обусловленный признак, который потомки получают от родителей. Помимо генетических, существует широкий спектр факторов, которые влияют на длину носа. В первую очередь – это гормональные особенности. Длинный нос наследуется по аутосомно-доминантному типу.

**Цель работы:** исследование встречаемости длинного носа у студентов ФВМиБ.

### **Материалы и методы.**

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

**Результаты исследований.** Среди студентов своего вуза я провела исследования, посвященные оценке распространенности фенотипа длинного носа.

Были обследованы студенты и студентки первого и второго курсов различных этнических групп. С применением популяционно-статистического метода, используемого в медицинской генетике, я

смогла построить диаграммы, которые отражают частоты встречаемости фенотипа длинного носа в случайной выборке.

На первом этапе исследований было установлено, что обладателями длинных носов были 30%, носов средней величины – 50%, коротких – 20 (рис.1)

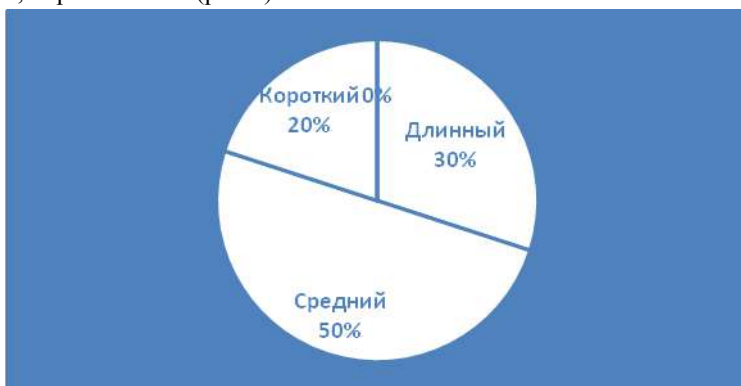


Рис. 1. Частота встречаемости фенотипа длинного носа.

При делении выборки по гендерному принципу было установлено, что среди девушек наиболее распространенным фенотипом была средняя длина носа. Такой нос встречается у 55% девушек. У 30% девушек был обнаружен короткий нос, доля длинноносых девушек составляет 15%. (рис 2).

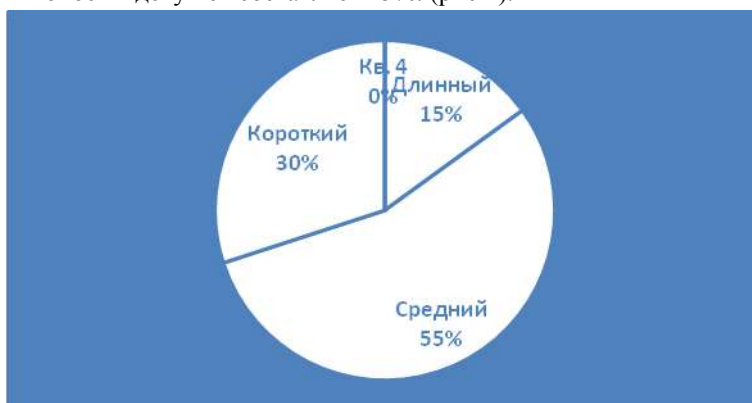


Рис. 2. Частота встречаемости длинного носа среди девушек

Среди юношей фенотип длинного носа получил более

широкое распространение, чем среди девушек. Он встречался у 60% юношей. Нос средней длины носа встречался у 30% юношей, а короткий нос - у 10%, (рис. 3).



ис. 3. Частота встречаемости длинного носа среди юношей

В ходе проведенного исследования также был осуществлен анализ принадлежности каждого студента к определенной этнической группе. На нашем факультете мы выделили две группы этносов: европейцы и азиаты.

Среди 69 студентов европейцев, наблюдалось превалирование фенотипа средней длины носа, такой фенотип составлял 58%, длинный нос выявился у 25% студентов, короткий у 17% студентов (рис. 4).



с. 4. Частота встречаемости длинного носа среди студентов

Среди студентов азиатов у 44% была выявлена средняя длина носа, длинный нос встречался у 39%, а короткий у 17% (рис.5).



Рис. 5. Частота встречаемости длинного носа среди азиатов

**Заключение.** Результаты моих исследований показывают, что среди студентов, обучающихся на факультете ветеринарной медицины и биотехнологии, длинный нос встречается чаще, чем короткий, но реже, чем нос средней длины. Однако, азиатская раса среди наших студентов является исключением. Статистические данные подтверждают, что для этнической группы азиатского происхождения длинный и средний нос являются частым признаком.

### 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.

## **ASSESSMENT OF THE PREVALENCE OF LONG NOSE PHENOTYPE IN A RANDOM SAMPLE**

**Dmitrieva A.P.**

**Key words:** *human genetics, phenotype, genes, long nose.*

*The work is devoted to studying the prevalence of the long nose phenotype in a random sample.*