
УДК 575.1

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ДОМИНАНТНЫХ ГЕНОВ НИЗКОГО РОСТА У СТУДЕНТОВ ФВМИБ

**Каранаев Р.Р., студент 1 курса факультета ветеринарной
медицины и биотехнологии**

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

***Ключевые слова:** генетика, частота встречаемости, низкий
рост.*

*Исследовалась частота встречаемости гена низкого роста
среди студентов ФВМиБ.*

Введение: Низкий рост – доминантный признак, который наследуется полигенно. Рост является важным аспектом физического развития человека. Наследственность играет ведущую роль в этом процессе. Исследование распространенности доминантного гена низкого роста среди студентов актуально, поскольку помогает понять особенности популяционных процессов в студенческой среде.

Цель работы: оценить распространённость доминантного гена низкого роста в популяции студентов ФВМиБ.

Материалы и методы: Объектом исследования являлась популяция студентов УлГАУ. Предметом исследования являлась оценка распространенности аллелей низкого роста. Исследования выполнялись в рамках СНО по генетике на кафедре биологии, экологии, паразитологии, водных биоресурсов и аквакультуры. На кафедре ведутся экологические исследования [1-3], исследования крови и естественной резистентности рыб [4-7], стимуляторов продуктивности [8-9], живых стартовых кормов [10-12], активаторов роста и развития [13-14], в которых участвуют студенты.

Результаты исследований:

Методом случайной выборки была сформирована группа студентов, которая стала предметом исследований. Были обследованы

студенты первого, второго и третьего курсов ФВМиБ в количестве 100 человек. Обработка полученных результатов осуществлялась с использованием популяционно-статистического метода, который используется в медицинской генетике, и позволяет определить частоты встречаемости наследственных болезней. Результаты исследований приведены на рисунках 1-3.

На первом этапе исследований было установлено, что в сформированной нами выборке доля студентов низкого и среднего роста составляла 78%. Высокорослых студентов было 22%.

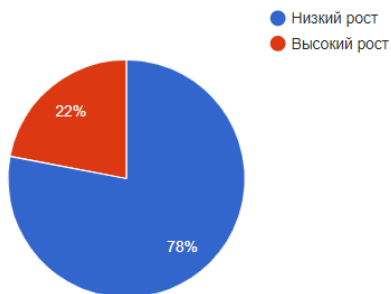


Рис. 1. Частота встречаемости низкого роста у студентов.

На втором этапе выборка была поделена по половому признаку. В составе выборки было 65 девушек, среди них 60 было с низким и средним ростом на долю высокорослых девушек пришлось 8,3% (рис.2).



Рис. 2. Частота встречаемости низкого роста среди студенток

В составе выборки было 35 юношей, из них низкий и средний рост имели 18 человек, что составило 51,4%, результаты представлены на рисунке 3.

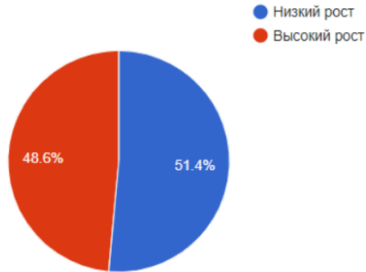


Рис. 3. Частота встречаемости низкого роста среди студентов – юношей.

Вывод: Результаты исследований показали, что доминантный фенотип низкого и среднего роста, обусловленный наличием в генотипе аллелей низкого роста преобладает в общем массиве популяции студентов ветфака в 2025 году по распространенности достигает 75%. Еще более высокая распространенность фенотипа низкого роста среди девушек – 91.7%. Среди юношей аллели низкого и среднего роста были присущи 51,4% студентов.

Библиографический список:

1. Оценка экологических процессов в ульяновских заливах реки Свияги / Е. В. Свешникова, Е. М. Романова, В. Н. Любомирова [и др.] // Ульяновский медико-биологический журнал. – 2024. – № 1. – С. 130-147. – DOI 10.34014/2227-1848-2024-1-130-147. – EDN IMJDJL.
2. 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. – DOI 10.37663/0131-6184-2023-2-13-17. – EDN ZPHASN.
3. 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. – DOI 10.18286/1816-4501-2023-1-161-167. – EDN OQFUCN.

4. Влияние поливалентной функциональной кормовой добавки «Правда» на показатели крови радужной форели в условиях аквакультуры / Т. М. Шленкина, Е. М. Романова, В. В. Романов, Е. С. Любомирова // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2024. – № 3(67). – С. 195-202. – DOI 10.18286/1816-4501-2024-3-195-202. – EDN TGXDTQ.

5. Биологически активные вещества и сорбенты, повышающие результативность индустриальной аквакультуры / Е. М. Романова, В. В. Романов, Е. С. Любомирова [и др.] // Научная жизнь. – 2024. – Т. 19, № 5(137). – С. 981-990. – DOI 10.35679/1991-9476-2024-19-5-981-990. – EDN GSNJZE.

6. Влияние кормовых добавок разного состава на скорость роста и выживаемость постличинки *Macrobrachium rosenbergii* в аквакультуре / Т. М. Шленкина, Е. М. Романова, В. В. Романов, Е. Е. Тураева // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2023. – № 2(62). – С. 201-207. – DOI 10.18286/1816-4501-2023-2-201-207. – EDN WBNZQD.

7. Спирина, Е. В. Оценка антиоксидантных свойств поливалентной функциональной кормовой добавки "Правда" / Е. В. Спирина, Е. М. Романова, В. В. Романов // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2022. – № 2(58). – С. 128-134. – DOI 10.18286/1816-4501-2022-2-128-134. – EDN UGINHI.

8. Исследование влияния кормовой добавки Правда на репродуктивный потенциал креветок *Macrobrachium rosenbergii* / В. Н. Любомирова, Е. М. Романова, В. В. Романов, Е. Е. Тураева // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2023. – № 3(63). – С. 186-193. – DOI 10.18286/1816-4501-2023-3-186-193. – EDN RZCZQU.

9. Жирнокислотный состав артемии при обогащении биологически активными веществами / Е. М. Романова, Т. М. Шленкина, В. В. Романов, Э. Б. у. Фазилов // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2023. – № 1(61). – С. 168-174. – DOI 10.18286/1816-4501-2023-1-168-174. – EDN LKSIEU.

10. Патент № 2799851 С1 Российская Федерация, МПК А01К 61/20, А23К 50/80. способ получения живых стартовых кормов, обогащенных науплий артемии : № 2022129661 : заявл. 15.11.2022 : опубл. 12.07.2023 / Е. М. Романова, В. А. Исайчев, В. В. Романов [и др.]; заявитель Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Ульяновский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина". – EDN UJKOTK.

11. Патент № 2777105 С1 Российская Федерация, МПК А23К 50/80. Функциональный кормовой комплекс для рыб : № 2021138181 : заявл. 21.12.2021 : опубл. 01.08.2022 / Е. М. Романова, В. А. Исайчев, В. В. Романов [и др.]; заявитель Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Ульяновский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина". – EDN CGUTWT.

12. Патент № 2778973 С1 Российская Федерация, МПК А01К 61/00. способ выращивания рыбы, культивируемой в установках замкнутого водоснабжения : № 2021131213 : заявл. 25.10.2021 : опубл. 30.08.2022 / Е. М. Романова, В. А. Исайчев, В. В. Романов [и др.]; заявитель Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Ульяновский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина". – EDN MVQQWJ.

13. Влияние режимов освещенности на стадии онтогенеза артемии при культивировании *in vitro* / Т. М. Шленкина, Е. М. Романова, В. В. Романов, Э. Б. у. Фазилов // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2023. – № 1(61). – С. 175-182. – DOI 10.18286/1816-4501-2023-1-175-182. – EDN LNLHPA.

14. Оптимизация плотности популяции цист артемий при культивировании в искусственной среде / Е. В. Свешникова, Е. М. Романова, В. В. Романов, Э. Б. Фазилов // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2023. – № 4(64). – С. 156-162. – DOI 10.18286/1816-4501-2023-4-156-162. – EDN VZFUXS.

PREVALENCE OF DOMINANT GENES OF LOW GROWTH IN STUDENTS OF FWM&B

Karanaev R.R.

Scientific supervisor - Romanova E.M.

Ulyanovsk SAU

Keywords: *genetics, frequency of occurrence, low height.*

The frequency of occurrence of the low growth gene among the students of the NWM&B was investigated.