УДК 575.1

### РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ЛЕВОРУКОСТИ У СТУДЕНТОВ УЛГАУ

# Косс Е.А., студентки 1 курса факультета ветеринарной медицины и биотехнологии

## Научный руководитель – Романова Е. М., д.б.н., профессор ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

**Ключевые слова:** генетика человека, праворукость, леворукость, фенотип.

Приведены результаты исследования леворукости в популяции студентов конкретного вуза.

**Введение.** Преимущественное использование правой или левой руки, обусловленное предпочтением одной руки для выполнения действий, представляет собой сложный признак, формирующийся под воздействием взаимодействия генетических и средовых факторов.

Несмотря на распространенное убеждение о простом менделевском типе наследования, современные научные исследования склоняются к полигенной модели. В соответствии с этой моделью, множество генов, каждый из которых оказывает незначительный добавочный эффект, влияют на латерализацию функций мозга, которая определяет доминирование одной руки. Важную роль играют гены, участвующие в развитии и функционировании различных участков мозга, отвечающих за моторные навыки и координацию движений.

У правшей правое и левое полушария мозга имеют собственные функции и находятся в постоянном взаимодействии. Информация извне поступает сначала в правое полушарие, где узнается, «получает образ», а затем уже в левое, где конкретизируется и называется. Правое полушарие (у правшей) преимущественно отвечает за оценку пространственных отношений, воображение, целостное восприятие, оценку ритмов и одновременное восприятие нескольких стимулов. Левое полушарие специализируется на оценке временных отношений, конкретизации словесных выражений, чисел, на аналитическом

последовательном восприятии, абстрактном и обобщенном мышлении. Правое мозговое полушарие сопряжено в основном с чувствительной сферой, а левое — с двигательной и речевой сферой. Правое полушарие отвечает за работу левой половины тела, а левое — за работу правой половины тела. У большинства людей доминирует «логическое», левое полушарие. За пространственные представления и пространственную организацию психических функций отвечает теменная зона левого и правого полушария, а за понимание обращенной речи — височная область левого полушария.

Цель работы: исследовать частоту встречаемости левшей.

Материалы и методы. Объектом исследования являлись студенты нашего вуза. Исследования выполнялись в 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.** Среди студентов вуза мной была сформирована «случайная» выборка из 100 представителей разных факультетов и разных национальностей.

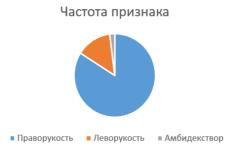


Рис. 1. Соотношение фенотипов: праворукости, леворукости и одинакового владения обеими руками.

Мною был проведен опрос, в ходе которого было установлено сколько среди студентов правшей, левшей и амбидекстеров.

Используя популяционно-статистический метод, я рассчитала, что в сформированной мною случайной выборке на долю правшей пришлось 84%, на долю левшей -16%, на долю амбидекстеров -2%.

Заключение. Проведенные исследования продемонстрировали, что среди студентов нашего вуза встречаются юноши и девушки, которые не являются исключительно правшами. Среди наших студентов около 14 — левшей и около 2% амбидекстеров. Это чуть выше официальной статистики.

#### 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 IMJDJI.
- 2. Влияние абиотических факторов на показатели продуктивности А. 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 А. 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 «Правад» 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 WBNZOD.
- 7. Спирина, Е. В. Оценка антиоксидантных свойств поливалентной функциональной кормовой добавки "Правад" / 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 Правад 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 RZCZOU.
- 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.

# Материалы IX Международной студенческой научной конференции «В мире научных открытий»

- 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 LEFT-HANDEDNESS AMONG STUDENTS

# Koss E.A. Scientific supervisor - Romanova E.M. Ulyanovsk SAU

**Keywords:** human genetics, right-handedness, left-handedness, phenotype.

The results of a study of left-handedness in the population of students of a particular University are presented.