

**ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ДОМИНАНТНОГО ПРИЗНАКА -
БОЛЬШИЕ ГЛАЗА У СТУДЕНТОВ ФАКУЛЬТЕТА
ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ"**

**Волгин А., Хакимов У. - студенты 1 курса факультета ветеринарной
медицины и биотехнологий**

**Научный руководитель - Романова Е. М., д.б.н., профессор,
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

***Ключевые слова:** генетика, наследуемость, гены, доминантный и рецессивный признаки, большие глаза, студенты*

Работа посвящена исследованию частоты встречаемости доминантного признака большие глаза у студентов факультета ветеринарной медицины.

Глаза- парный сенсорный орган (орган зрительной системы) человека, обладающий способностью воспринимать электромагнитное излучение в световом диапазоне длин волн и обеспечивающий функцию зрения. Глаза имеют, достаточно, сложное строение. Орган зрения, состоит из глазного яблока, зрительного нерва. Отдельно существуют вспомогательные органы (веки, слезный аппарат, мышцы глазного яблока).

Наследование размера глаз подчиняется законам Менделя. Большие глаза являются доминантным фенотипическим признаком, маленькие глаза- рецессивный признак.

Каждый человек имеет индивидуальную форму и размер глаз, по размерам глаз можно определить к какой расе принадлежит человек. По статистике большие глаза чаще встречаются у женщин, чем у мужчин.

Состояние глаз может определить заболевание человека и животного.

Результаты исследований:

В ходе исследования было обследовано 108 студентов, в числе которых были студенты европейцы и азиаты.

Всего доля студентов с признаком большие глаза из общего числа ветеринарного факультета составляет 64 человек, что составляет 59,3% обследованных студентов. Результаты исследований представлены на рисунке 1.

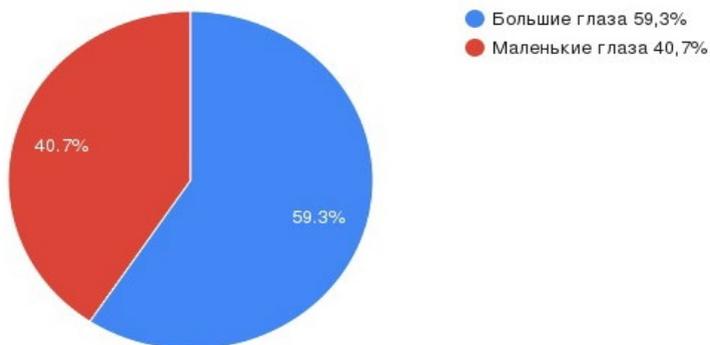


Рис. 1. Частота встречаемости большеглазости среди студентов

На следующем этапе работы определяли частоту встречаемости больших глаз в зависимости от пола. Из 66 человек представителями мужского пола были 27 человек, женского 39. Это значит, что 41% мужчин и 59% женщин из этого числа имели большие глаза. Результаты исследований представлены на рисунке 2.

Среди всей обследованной популяции студентов 56 человек были представителями азиатских национальностей. Мы исследовали, с какой частотой у них встречается ген больших глаз внутри своей среднеазиатской группы. Из 56 человек 28 имели большие глаза, что составляет 50%.

Результаты исследований представлены на рисунке 3.

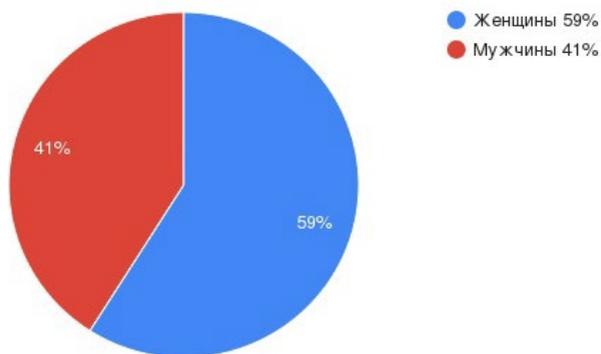


Рис. 2. Большеглазость у разных полов

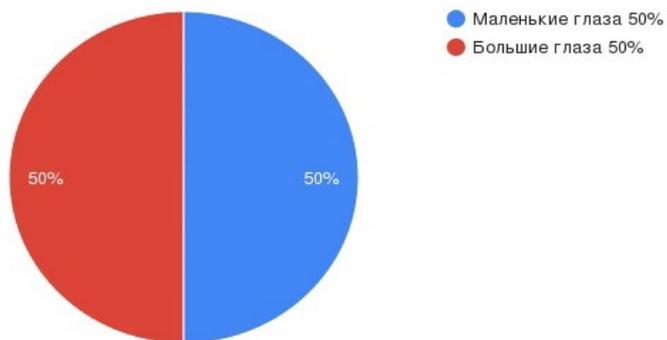


Рис. 3. Частота встречаемости большеглазости среди азиатов

На следующем этапе определяли частоту встречаемости гена больших глаз у студентов европейцев. Всего европейцев было 52 человека, с большими глазами у них встречалось у 36 человек, что составляет 69,2% (рис.4)

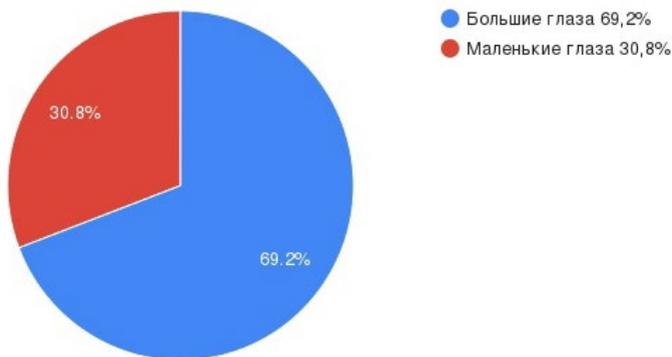


Рис. 4. Частота встречаемости большеглазости среди европейцев.

Заключение: Исследования выполнялись по линии СНО на кафедре биологии, экологии, паразитологии, водных биоресурсов и аквакультуры. Основные направления исследований СНО на кафедре: биология, генетика [1-4], экология [5-6], водные биоресурсы [7-8], аквакультура [9-10].

По результатам исследования мы пришли к заключению, что ген большеглазости широко распространенный признак. Он выявлен у 59,3% от общего числа студентов. При исследовании по половому признаку нами было установлено, что из 108 студентов частота встречаемости признака большие глаза у юношей составляет 41%, а у девушек 59%.

При обследовании студентов из средней Азии из 56 человек, ген больших глаз был выявлен у 28 студентов, что составляет 50%.

При обследовании студентов - европейцев было установлено, что частота встречаемости гена большеглазости у них составляет 69,2%.

Библиографический список

1. Shlenkina T. Dynamics of white and red blood cells in the ontogenesis of african catfish/ T. Shlenkina, E. Romanova, V. Romanov, V. Lyubomirova, L. Shadyeva, E. Spirina, M. Mukhitova// В сборнике: IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 12th International Scientific Conference on Agricultural Machinery Industry, INTERAGROMASH 2019. 2019. - С. 012219.
2. Spirina E. Pathology of cells and tissues of the gastrointestinal tract of african catfish in high-tech industrial aquaculture/ E. Spirina, E. Romanova, V.

Romanov, V. Lyubomirova, L. Shadyeva, T. Shlenkina, L. Rakova // В сборнике: IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 12th International Scientific Conference on Agricultural Machinery Industry, INTERAGROMASH 2019. 2019. - С. 012220.

3. Romanova E.M. Factors for increasing the survival rate of catfish fertilized eggs and larvae / E.M. Romanova, M.E. Mukhitova, V.V. Romanov, V.N. Lyubomirova, E.V. Spirina // В сборнике: IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. The proceedings of the conference AgroCON-2019. 2019. - С. 012197.

4. Романова Е.М., Биология воспроизводства *Clarias gariepinus* (burchell, 1822) в высокотехнологичной индустриальной аквакультуре / Е.М. Романова, В.В. Романов, М.Э. Мухитова, В.Н. Любомирова, Т.М. Шленкина // В сборнике: Биотехнологии и инновации в агробизнесе. Материалы международной научно-практической конференции. 2018. - С. 372-381.

5. Романова Е.М. Мониторинг несанкционированных свалок ТБО в Ульяновской области / Е.М. Романова, В.Н. Любомирова, В.В. Романов // В сборнике: Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. Материалы VI Международной научно-практической конференции. 2015. - С. 27-29.

6. Романова Е.М. Инновационные технологии производства продуктов функционального назначения в индустриальной аквакультуре / Е.М. Романова, В.В. Романов, В.Н. Любомирова, М.Э. Мухитова, Л.А. Шадыева, Т.М. Шленкина, И.С. Галушко // Рыбоводство и рыбное хозяйство. 2018. - № 5 (148). - С. 54-59.

7. Романова Е.М. Инвазивный метод прижизненного получения половых продуктов африканского клариевого сома для экстракорпорального оплодотворения / Е.М. Романова, В.Н. Любомирова, Д.С. Игнаткин, В.В. Романов, М.Э. Мухитова, Акимов Д.Ю. // В сборнике: Водные биоресурсы, аквакультура и экология водоемов. V Балтийский морской форум. Всероссийская научная конференция. Труды. 2017. - С. 141-146.

8. Shadyeva L. Forecast of the nutritional value of catfish (*clarias gariepinus*) in the spawning period / L. Shadyeva, E. Romanova, V. Romanov, E. Spirina, V. Lyubomirova, T. Shlenkina, Y. Fatkudinova // В сборнике: IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 12th International Scientific

Conference on Agricultural Machinery Industry, INTERAGROMASH 2019. 2019. - С. 012218.

9. Romanova E. Features of puberty in female african clary catfish in hightech industrial aquaculture/ E. Romanova, M. Mukhitova, V. Romanov, V. Lyubomirova, L. Shadieva, T. Shlenkina.//В сборнике: IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 12th International Scientific Conference on Agricultural Machinery Industry, INTERAGROMASH 2019. 2019. - С. 012121.

10. Романова Е.М. Гормональная стимуляция в биотехнологиях искусственного нереста быстрорастущих видов рыб /Е.М. Романова, В.Н. Любoмирова, В.В. Романов, Э.Р.Камалетдинова// Научно-методический электронный журнал Концепт. 2016. - № Т26. - С.1036-1040.

THE FREQUENCY OF A DOMINANT SIGN - LARGE EYES IN STUDENTS OF THE FACULTY OF VETERINARY MEDICINE "

A. Volgin, U. Khakimov

Key words: *genetics, heritability, genes, dominant and recessive traits, big eyes, students*

The work is devoted to the study of the frequency of occurrence of the dominant trait big eyes in students of the Faculty of Veterinary Medicine.