**Тема** научного исследования- влияние препаратов содержащие антоцианы на продолжительность жизни drosophila melanogaster.

Это тема была сформулирована из личных интересов, а также актуальности.

Направлена на повышение стрессоустойчивости и продлению продолжительности жизни.

Биологическая ценность и значимость продуктов растительного происхождения характеризуется химическим составом и пищевым веществам продукта. Антоцианы- являются натуральными растительными красящими веществами, придающими лепесткам цветов, плодам, листьям и стеблям окраску от розовой до темно-фиолетовой. Натуральные красящие вещества, обычно принадлежат к числу естественных пищевых компонентов, употребляемых в пищу. Большинство из этих веществ безвредны для человеческого организма. Натуральные пищевые красители содержат в себе биологически активные компоненты: витамины, гликозиды, органические кислоты, ароматические вещества, микроэлементы и др., поэтому они обладают физиологической активностью, в том числе и антиоксидантной. Природные красители находят широкое применение в биологически активных добавках, фармацевтических препаратах для профилактики и лечения разных заболеваний, в которые входят и рак, атеросклероза, гипертонической болезни и другие.

**Гипотеза научного исследования**

1. Все антоцианы растений при вводе в рацион Drosophila Melonagaster. увеличивают ПЖ с одновременным увеличением плодовитости.

2 Антоцианы растений как вторичные метаболиты при введении в рацион DM, в любых концентрациях не в коей мере не изменяют ПЖ, ни плодовитость.

3. Антоцианы растений, в частности, из ягод вересковых при вводе в рацион DM, достоверно уменьшают ПЖ и плодовитость в любых концентрациях.

Цель: оценить влияние экстрактов вересковых растений (Vaccínium myrtíllus, Vaccinium oxycoccos, Vaccínium vítis-idaéa) на продолжительность жизни особей Drosophila melanogaster

Задачи: 1. Выявить зависимость изменения плодовитости дрозофил от изменения подаваемых препаратов

2.Освоение методов экстракции флавоноидов.

3. Определить влияние экстрактов из плодов растений на Drosophila melonagaster

**Методология научного исследования**

*Клинический подход*

Сорбция антоцианов и бетацианинов на глинах, спектрофотометрический метод, определение оптической плотности (метод экстракции и сорбционной фильтрации)

*Аналоговый подход*

Нужно высчитать то, количестно вещества которое будет положительно влиять на ПЖ. ( Спекторофотометрический метод, хроматографический метод, ВЭЖХ

**Программа исследования**

|  |  |
| --- | --- |
| 1.02.2019-20.02.19 | Обучение методам биотестирования препаратов в рбк |
| 20.02.2019-02.03.19 | Подготовка к отбору особей drosophila melanogaster. |
| 02.03.2019-12.03.2019 | Отбор особей drosophila melonagaster для эксперимента |
| 12.03.2019-13.03.2019 | Транспортировка особей из РБК в ХБ  |
| 13.03.2019-27.03.2019 | Проведение эксперимента, подготовка публикаций по проделанным исследованиям. |
| 28.03.2019-13.07.2019 | Проведение эксперимента |
| 14.07.2019-24.07.2019 | Транспортировка вещей обратно в рбк и уборка лаборатории |
| Август-Сентябрь | Поиск литературы по теме |
| Сентябрь-Февраль | Обзор литературы |
| Февраль-Март | Анализ полеченных результатов |
| Март-Май | Оформление списка литературы, заключения. |