



# ОБЛАСТНОЙ КОНКУРС УЧЕБНО- ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ И ТВОРЧЕСКИХ РАБОТ ОБУЧАЮЩИХСЯ

## «ЖИВЫЕ ЧУДЕСА БОТАНИЧЕСКОГО САДА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА» НОМИНАЦИЯ «ТАЙНЫ НЕИЗВЕДАННОЙ ТРОПЫ»

### ТЕМА: ПУТЕШЕСТВИЕ В ТРОПИКИ

Автор: Годованюк Вероника

12 лет, 7 класс А

муниципальное бюджетное  
общеобразовательное учреждение  
«Центр образования № 45

имени Героя Советского Союза  
Николая Анисимовича Прибылова»

(4872)-45-53-39, e-mail:

[tula-co45@tularegion.org](mailto:tula-co45@tularegion.org)

Педагог: Ефремова Наталья Геннадьевна

Тула 2020

# ПЛАН ПРЕЗЕНТАЦИИ

3 слайд: Вступление

4 слайд: Цель работы

5 слайд: Из истории Петербургского ботанического сада

6 слайд: Мой маршрут - тропики

7,8 слайды: План моего маршрута

9 слайд: Высшие споровые и Голосеменные растения

10,11 слайд: Растения засушливых областей Африки и Америки

12 слайд: Растения саванн и муссонных лесов

13,14 слайд: Растения влажного тропического леса

15 слайд: Декоративные и полезные растения тропиков

16 слайд: Плодовые растения тропиков

17 слайд: Декоративные травянистые растения тропиков

18 слайд: Выводы

19 слайд: Заключение

20 слайд: Источники информации

21 слайд: Спасибо за внимание

# ВСТУПЛЕНИЕ

Я люблю декоративные растения, занимаюсь в объединении «Цветоводство» на базе оранжереи нашего центра образования, поэтому мне было интересно познакомиться с видовым составом оранжерей ботанического сада Петра Великого в Санкт-Петербурге, одним из главных в нашей стране



# ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Изучить растения защищенного грунта ботанического сада СПб и предложить свой маршрут по оранжереям, выбрав одно из интересных мне направлений



## ИЗ ИСТОРИИ

### САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО БОТАНИЧЕСКОГО САДА

В 1713 году указом Петра I на острове Вороньем был создан аптекарский огород. Назначением его было выращивание лекарственных растений и со временем остров переименовали в Аптекарский.

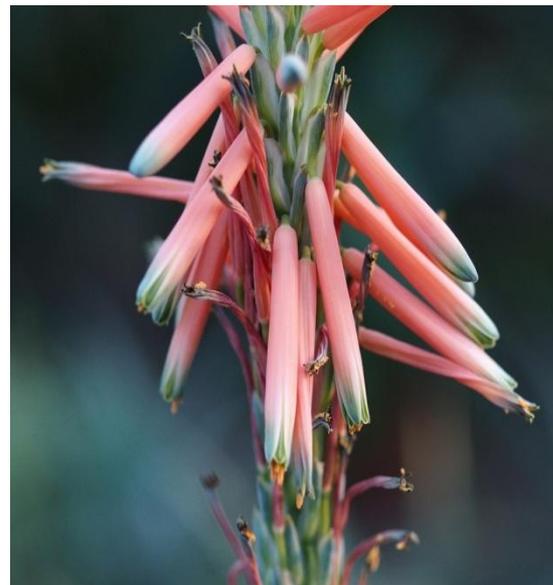
Кроме лекарственных, по указу Петра I, сюда привозили всевозможные, вызвавшие интерес путешественников и учёных, растения со всех уголков мира.

Благодаря покровительству царя и усилиям учёных, огород разрастался, в нём нашлось место уникальным деревьям, кустарникам, цветам и травам. Площадь Аптекарского огорода занимала 23 гектара.



# Мой маршрут: тропики

Тропики – это климатическая зона Земного шара. Растения этой зоны – теплолюбивые и не выносят больших понижений температуры воздуха. В тропических климатических поясах вы можете встретить леса, саванны, пустыни. Это - области с максимальным видовым разнообразием на планете и наиболее контрастными условиями существования. Причудливые формы, необычные способы адаптации, буйство зелени или, наоборот, скудная растительность каменистых пустынь



# Давайте совершим путешествие в тропический мир Ботанического сада Петра Великого!



бромелии (Bromelia)

## План моего маршрута:

- 1) Высшие споровые и Голосеменные растения
- 2) Растения засушливых областей Африки и Америки
- 3) Растения саванн и муссонных лесов
- 4) Растения влажного тропического леса
- 5) Декоративные и полезные растения тропиков
- 6) Плодовые растения тропиков
- 7) Декоративные травянистые растения тропиков



## ВЫСШИЕ СПОРОВЫЕ И ГОЛОСЕМЕННЫЕ РАСТЕНИЯ

В этой оранжерее мы увидим папоротники - растения, появившиеся около 405 млн. лет назад в девонском периоде палеозойской эры, познакомимся с самыми древними папоротниками, папоротниками, которые живут на деревьях (платицериум «оленьи рога», лат. *Platycerium*) и увидим родственников елей и сосен - представителей вида Саговниковых (лат. *Cycas*) — древнейших голосеменных растений



## РАСТЕНИЯ ЗАСУШЛИВЫХ ОБЛАСТЕЙ АФРИКИ И АМЕРИКИ

Теперь мы знакомимся с обитателями пустынь – кактусами, молочаями, агавеми и толстянками. Эти растения - настоящие экстремалы: им приходится подолгу обходиться без воды, днем на них светит палящее солнце, а ночью они борются с холодом. Здесь мы также видим одно из самых старых оранжерейных растений – кактус Селеницереус крупноцветковый (лат. *Selenicereus grandiflorus*) - Царицу ночи, цветущую один раз в год, обычно в июне, а также кактусы опунции (лат. *Opuntia*), дающие съедобные плоды



## РАСТЕНИЯ ЗАСУШЛИВЫХ ОБЛАСТЕЙ АФРИКИ И АМЕРИКИ

Другое интересное растение этой оранжереи – агава (лат. *Agáve*), вырастает оно огромным, но после цветения – погибает. На родине агава считается ценным хозяйственным растением, из его листьев извлекают волокна, которые идут в производство гамаков, шпагатов, канатов, грубой ткани и других текстильных изделий. Из сока цветоноса получают лимонную кислоту и корм для пчел, мякоть используется для производства мыла. Кроме того, из сока листьев агавы в Мексике готовят местный традиционный напиток – пульке.



## РАСТЕНИЯ САВАНН И МУССОННЫХ ЛЕСОВ

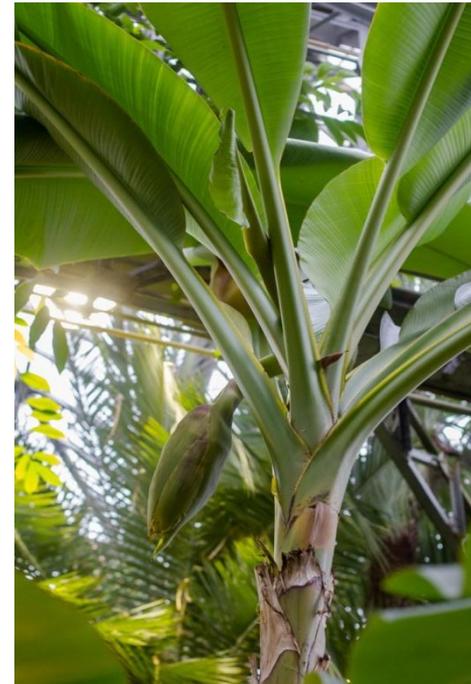
В саваннах и муссонных лесах есть период засухи и период дождей. В этой оранжерее мы знакомимся с обитателями этих мест и видим, как они приспособились к таким условиям, например луковичное растение гиппеаструм – (*Hippeastrum*) и бутылочные деревья (*Brachychiton rupestris*)

Здесь мы увидим интересное растение - родственницу гороха с листьями, похожими на бабочек – это ротека (*Rothea myricoides*)



## РАСТЕНИЯ ВЛАЖНОГО ТРОПИЧЕСКОГО ЛЕСА

В этой оранжерее мы попадем в настоящие джунгли, сможем увидеть уникальный банан, привезенный из Дрездена и переживший Блокаду Ленинграда. Банан (*Musa*) - род гигантских травянистых растений. Здесь произрастают аспидистры (*Aspidistra*), называемые «дружная семейка» или «пальма сапожника», и гибискусы (лат. *Hibiscus*), из некоторых сортов которых (розелла) готовят красный, очень полезный чай каркаде



## РАСТЕНИЯ ВЛАЖНОГО ТРОПИЧЕСКОГО ЛЕСА

А еще, эта оранжерея - просто очень красивое место, где можно погулять и подышать свежим воздухом, полюбоваться на экзотические растения джунглей и рассмотреть раковину Тридакны, самого крупного в мире моллюска



# ДЕКОРАТИВНЫЕ И ПОЛЕЗНЫЕ РАСТЕНИЯ ТРОПИКОВ

В этой оранжерее мы увидим растение, кора которого использовалась для лечения малярии, это - хинное дерево цинхона (лат. *Cinchona*). Узнаем, как растет ананас (*Ananas*), познакомимся с «деревом-коровой» авокадо (лат. *Persēa americāna*), священным фикусом (*Ficus religiosa*), настоящим жасмином (лат. *Jasmīnum*), используемым для чая, полюбуемся огромными цветами мединиллы (*Medinilla*)



авокадо



мединилла



ананас

# ПЛОДОВЫЕ РАСТЕНИЯ ТРОПИКОВ

Эту оранжерею можно назвать самой «вкусной» - здесь представлены различные плодовые и пряные растения. Побывав здесь, мы узнали, что ваниль – это орхидея (*Vanilla*), что плоды какао-бобов (*Theobroma cacao*) ацтеки использовали в качестве денег, увидели, из чего делают кофе (*Coffea*), встретили «дынное дерево» папайю (*Carica papaya*) и еще раз убедились, что бананы (*Musa*) – гигантская трава и не растут на



какао-бобы



авокадо

## ДЕКОРАТИВНЫЕ ТРАВЯНИСТЫЕ РАСТЕНИЯ ТРОПИКОВ

В этой оранжерее мы встретим «растение-креветку» белопероне (Beloperone) и «цветок фламинго» антуриум (Anthurium), увидим, насколько многообразны орхидеи и узнаем, зачем на растении непентес (Nepenthes) выросли кувшинчики. Дело в том, что непентес – хищник, растение, которое кроме обычного для цветов питания поедает насекомых, которых переваривает в качестве пищи в кувшинчиках-

ЛОВ



белопероне



антуриум



непентес



орхидеи

# Выводы:

«Путешествие» по данному маршруту ботанического сада СПб (тропические растения) дает нам много знаний о декоративных растениях тропиков, их разнообразии, биологических особенностях



# Заключение:

Проделав данную работу я узнала, что Ботанический сад СПб содержит огромную и уникальную коллекцию тропических растений, содержащихся в защищенном грунте

В заключении мне хочется показать несколько моих любимых видов тропических растений нашей оранжереи МБОУ ЦО № 45: алоэ древовидное, кофейное дерево и орхидеи фаленопсисы



## Информационные источники:

<http://botsad-spb.com/ru>

<https://www.tourister.ru>

[https://vk.com/botsad\\_spb](https://vk.com/botsad_spb)

<https://run4trip.ru/ru>

<http://alex-anv.ru>

Спасибо за внимание!

ГОДОВАНЮК ВЕРОНИКА  
7 КЛАСС А  
МБОУ ЦО № 45

