

ШКОЛА ПРОЕКТНОГО
ОБУЧЕНИЯ
НОВГУ

Борьба с борщевиком Сосновского

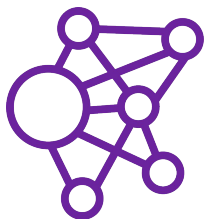
Название команды:

АгроТех

ID:2072

Трек: Научно-исследовательский

Великий Новгород, 2021



ШКОЛА ПРОЕКТНОГО ОБУЧЕНИЯ НОВГУ

Члены команды:

- 1) Елизаров Матвей Александрович – Коллективист, оценивающий
- 2) Белов Дмитрий Викторович – Спикер, лидер команды.
- 3) Касимов Эрнест Афеливич – Исполнитель, мыслитель
- 4) Карпов Ростислав Олегович - Координатор
- 5) Малыхин Максим – Приводящий в действие

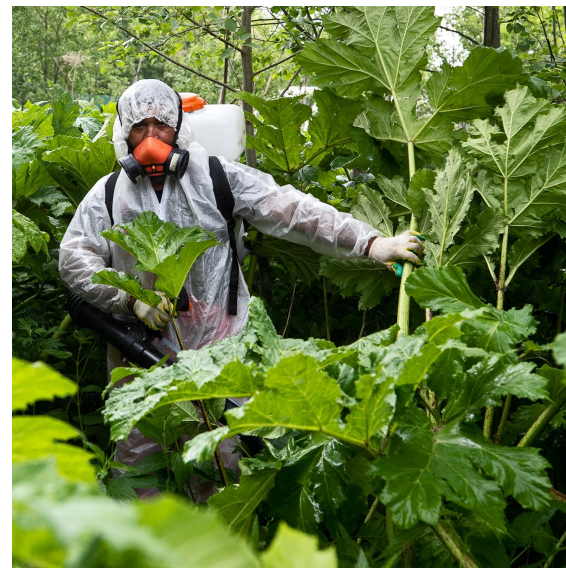


ШКОЛА ПРОЕКТНОГО
ОБУЧЕНИЯ
НОВГУ

Суть и актуальность

проблемы
Проблема: Агрессивное развитие Борщевика сосновского, который с каждым годом захватывает все больше и больше территории.

Актуальность: Проблема с борщевиком до сих пор не решена, люди до сих пор страдают от этого растения.



Чем опасен борщевик?

БОРЩЕВИК СОСНОВСКОГО

☄ Похож на гигантский укроп

↑ Вырастает до 3-5 метров в высоту

↓ Корни уходят на глубину от 30 см до 2 метров

⊕ Сок растения опасен сильнейшими ожогами



ОПАСНО!



1. Борщевик в фазе цветения; 2. Всходы борщевика; 3. Соцветия, зонтик; 4. Цветки; 5. Плоды



Смертельно опасен!

- Борщевик содержит фуранокумарины - вещества, которые повышают чувствительность организма к ультрафиолету. Последствия прикосновения к сорняку могут не ощущаться сразу. Попадая на кожу, сок растения способен вызвать сильные ожоги впоследствии.



ШКОЛА ПРОЕКТНОГО
ОБУЧЕНИЯ
НОВГУ

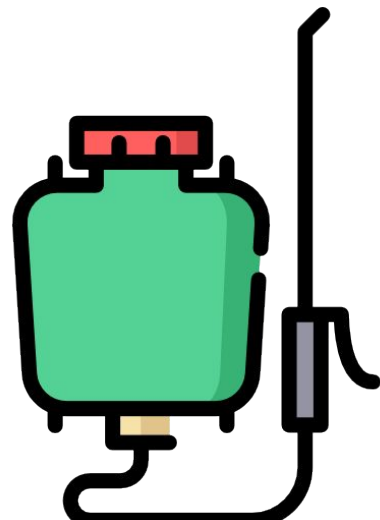
Решение проблемы

Использовать различные способы борьбы с борщевиком, опираясь на советы экспертов, использовать методы, в зависимости от территории, на которой находится борщевик.



Уничтожение и обнаружение борщевика

Если нет возможности извлечь из борщевика пользу на данной территории, то его необходимо уничтожить комплексным способом, используя механические и химические воздействия. Для обнаружения зарослей борщевика, можно использовать разные способы, самым эффективным и современным являются дроны



Использование пролонгированных гербицидов

- Для борьбы с борщевиком можно использовать пролонгированные гербициды, т.е те, которые сохраняют свою активность в почве.
- Обработки эффективны весной, на ранних стадиях роста — рабочий раствор препаратов при опрыскивании попадает на сорняк и почву, воздействует на проростки семян, угнетая их развитие.
- В итоге на участках возникал «эффект залужения» — на очагах, где рос борщевик, появились злаковые культуры.



Условия обработки

- Обработки должны выполняться в условиях минимальной скорости ветра (менее 2 м/с), в ранние утренние и вечерние часы; в дневное время – только в прохладные и пасмурные дни. Необходимо пользоваться средствами индивидуальной защиты - спецодеждой, спецобувью, респиратором, защитными очками и резиновыми перчатками.



Использование борщевика

- Достоинство кормового использования – урожайность культуры до 100 т/га и выше, богатый биохимический состав – белки, витамины, зольные элементы и особенно сахара, обеспечивающие качественное силосование как в чистом виде, так и с компонентами.
- Борщевик – медоносное растение, цветки дают много пыльцы и нектара. Медопродуктивность (по литературным данным) достигает 300 кг/га. Из корней, богатых сахарами, получали сахар



ШКОЛА ПРОЕКТНОГО
ОБУЧЕНИЯ
НОВГУ



Промежуточный результат проектной работы

За время проектной работы мы смогли определить биологические особенности борщевика Сосновского, как он размножается, ознакомились с методами как его можно уничтожить, какие химикаты нужны для химической обработки, какими механическими мероприятиями можно замедлить размножение по территории Новгородской области. Составили методику борьбы



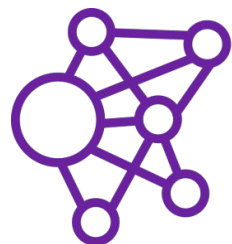


ШКОЛА ПРОЕКТНОГО
ОБУЧЕНИЯ
НОВГУ

Прототип

Прототипом могут служить уже опробованные и зарекомендовавшие себя методы борьбы с борщевиком в других областях страны, но с изменением под конкретные условия Новгородской области.





**ШКОЛА ПРОЕКТНОГО
ОБУЧЕНИЯ**
НОВГУ