Команда «Истребитель борщевика», клуба робототехники «Let`sGo». г. Данилов, Даниловский район, Ярославская область.

«Истребитель борщевика с автопогрузчиком»

Прототип автоматизированного робота для уничтожения борщевика.

Эффективно? Да! Высокая эффективность истребления борщевика механическим

способом, подходит для многократной обработки.

Экологично? Да! Полное отсутствие химического способа.

<u>Безопасно</u>! Да! Не содержит опасных компонентов, поэтому является безопасным

для окружающей среды. Уничтожает борщевик без участия

человека.

Аннотация: Борщевик Сосновского (Heracleum sosnowskyi Manden.) – это двулетнее или многолетнее растение семейства Аріасеае, высотой от 20 до 250 см. Основные биологические характеристики, которые обеспечивают данному растению столь широкое и быстрое распространение состоят в следующем: раннее прорастание семян, высокая жизнеспособность молодых растений, активный рост, раннее цветение, самоопыление, большая продуктивность и полевая всхожесть семян.



Гипотеза исследования: Борщевик Сосновского был завезен на о. Сахалин в 1962 году, для создания высокопродуктивной силосной культуры. К сожалению, присутствие фотосенсибилизирующих веществ в зеленой массе растений, идущей на корм крупному рогатому скоту, оказывает отрицательное воздействие на здоровье животных. Таким образом, было установлено, что борщевик Сосновского несоизмеримо вредное растение, поэтому было положено разработать меры уничтожения, которые включали в себя химический, физический, механический и комбинированный методы борьбы.



Автоматический захват способен выполнять все операпин без участия человека. Он оснащён датчиком, программным обеспечением и средствами автоматического управления для выполнения функций захвата, подъёма и перемещения грузов.

Эффективные и удобные в использовании автоматические грузовые захваты предоставляют надёжное и безопасное решение для перемещении различных грузов, повышая производительность грузоподъёмных работ, экономи время на му окуществление.



Опасность борщевика: Захватывая территорию, борщевик вытесняет другую растительность, даже самые живучие наши сорняки не могут дать ему отпор. Опасен борщевик и для человека. Он является аллергеном, а также содержит вещества, резко повышающие чувствительность кожи к ультрафиолету, что приводит к ожогам.

Актуальность: отсутствуют эффективные методы борьбы с борщевиком Сосновского на сельскохозяйственных угодьях.



