

Больше кедра богу кедра. Проект биологов ТГУ поможет увеличить урожай

Ученые Биологического института Томского госуниверситета разрабатывают новую методику учета урожайности кедровых сосен при помощи квадрокоптеров. Как сообщает пресс-служба вуза, беспилотники помогут находить «плюсовые» деревья с высокой урожайностью для создания высокопродуктивных орехоплодных плантаций. Сейчас в региональной базе данных таких «плюсовых» кедровых сосен нет: многие известные деревья пострадали от сибирского шелкопряда и союзного короеда.

Как



отмечают эксперты, создание высокопродуктивных плантаций – достаточно продолжительный процесс. В начале в естественных насаждениях ученые находят плюсовые деревья – те, что значительно превосходят по одному или нескольким ценным свойствам окружающие деревья одного с ними возраста и фенологической формы, растущие в тех же условиях. Затем их высаживают в специальные клоновые архивы, где проводят дальнейшее выращивание и проверку. Клоны, которые действительно оказались плюсовыми, используют в работе – заготавливают с них черенки, прививают и высаживают, создавая высокопродуктивные плантации.

По данным биологов, один гектар 25-летних прививок плюсовых деревьев дает столько же семян, сколько гектар 200-летнего припоселкового кедровника. При этом на плантациях полученные семена предназначены только для промысловых целей, тогда как в обычном лесу они служат еще и материалом для естественного возобновления, и пищей для лесных обитателей.

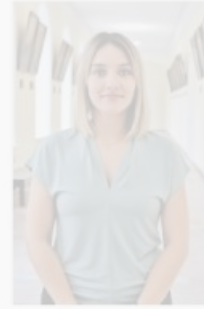
Дистанционно находить в лесах плюсовые деревья для таких плантаций селекционерам поможет проект «Создание методики учета урожайности кедровых сосен при помощи квадрокоптера». Его авторы – старший преподаватель кафедры лесного хозяйства и ландшафтного строительства Александр Попов, старший преподаватель кафедры лесного хозяйства и ландшафтного строительства Ольга Полякова и доцент кафедры почвоведения и экологии почв Татьяна Раудина – рассчитывают привлечь средства на реализацию своей идеи за счет грантов. Поиск плюсовых деревьев коллектив предлагает вести с помощью квадрокоптеров.



Попов Александр Владимирович, ст. преподаватель кафедры лесного хозяйства и ландшафтного строительства



Полякова Ольга Игоревна, ст. преподаватель кафедры лесного хозяйства и ландшафтного строительства



Раудина Татьяна Валериевна, к.б.н., доцент кафедры почвоведения и экологии почв

«Сейчас в базах данных Томской области, по сути, нет плюсовых кедровых сосен – это открытая информация с сайта областного департамента лесного хозяйства. Например, их было всего 22 в Лучано-Ипатовском припоселковом кедровнике, но по нему прошелся сибирский шелкопряд, а затем и инвазивный вредитель – союзный короед. Так что плюсовые деревья там мы потеряли и нужно срочно искать новые, – рассказывает Александр Попов. – Сначала мы планируем использовать предлагаемую модель в клоновом архиве, а потом – при наработке достаточно большого объема данных и правильной методике – начинать испытания в естественных насаждениях».

В настоящее время проект находится на стадии разработки. Ученые планируют создать методику учета урожайности, программу автоматической обработки изображений и подсчета урожая и формирование базы данных с информацией о плюсовых деревьях для создания орехоплодных плантаций. Кроме поиска таких деревьев, будет выполняться еще одна задача – получение данных о реакции деревьев на изменение климата. Исследователи смогут отследить смещение процессов на более ранние или более поздние сроки и резкое изменение урожайности без видимых внешних воздействий.

Автор: Пепел © Babr24.com НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ, ТОМСК 👁 12142 24.01.2022, 22:58 📄 718
URL: <https://babr24.com/?IDE=223988> Bytes: 3469 / 3191 Версия для печати Скачать PDF

👍 Порекомендовать текст

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- Телеграм
- Джем
- ВКонтакте
- Одноклассники

Связаться с редакцией Бабра в Томской области:
tomsk.babr@gmail.com

Автор текста: Пепел.

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: @babr24_link_bot
Эл.почта: newsbabr@gmail.com

ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь

Телеграм: @bur24_link_bot

эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова

Телеграм: @irk24_link_bot

эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская

Телеграм: @kras24_link_bot

эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская

Телеграм: @nsk24_link_bot

эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин

Телеграм: @tomsk24_link_bot

эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"

Телеграм: @babrobot_bot

эл.почта: eqquatoria@gmail.com

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: babrmarket@gmail.com

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)