

Древесные кольца могут многое рассказать об урожайности в Сибири

Международный коллектив российских и индийских ученых восстанавливает историю урожайности зерновых культур Южной Сибири с помощью годовых колец деревьев. Улучшить исследование удалось сотрудникам Хакасского технического института – филиала Сибирского федерального университета (ХТИ СФУ).



Фото с *oir.mobi*

Древесные кольца служат как бы грампластинкой, где каждое годовое кольцо «воспроизводит» данные о прошлом климате. Причем кольца хранят не только годовую информацию, но и по каждому сезону.

Таким образом можно точно установить, в каких условиях росло дерево в конкретный период. Благодаря этим данным сотрудники дендрозоологической лаборатории ХТИ восстанавливают историю урожайности основных зерновых культур региона (пшеницы, овса и ячменя).

«Мы сравнили древесные растения, растущие в природных лесах, и однолетние злаки на возделываемых землях. Поскольку в нашем регионе климат весенне-летнего сезона сухой и жаркий, влияние его колебаний направлено одинаково на все растения: дожди являются источником увлажнения, жара иссушает почву и повреждает растения при перегреве. Это даёт возможность использовать годичные кольца деревьев как многовековой источник информации о климатических колебаниях и, в конце концов, об урожайности», – рассказала директор ХТИ СФУ Елена Бабушкина.



Фото с livemaster.ru

Ранее уже изучались кольца сосны и лиственницы, чтобы восстановить историю неурожайных лет в Хакасии с 1767 года.

Обычно в подобных работах рассматривается только ширина годового кольца. В новой методике дендрохронологи измерили отдельно ширину ранней и поздней древесины лиственницы сибирской. Оказалось, что такая альтернатива дает больше информации о природных условиях среды, в которой произрастало дерево.

Но данное исследование применимо только тогда, когда деревья и растения были в одинаковых климатических условиях. То есть для растений тех территорий, где происходит орошение земель,

хронологию пока восстановить не удастся.

Связано это с разной реакцией на факторы среды. Деревья засушливых мест хорошо переносят жару, но чувствительны к осадкам. А растения, которые подвергаются орошению, спокойно воспринимают осадки и реагируют на перегрев.

У научного коллектива уже есть идеи, как решить данную проблему. Этому и будут посвящены дальнейшие исследования.

Автор: Есения Линней © Babr24.com НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ, РОССИЯ 6868 12.03.2021, 19:38 916
URL: <https://babr24.com/?ADE=211494> Bytes: 2653 / 2300 Версия для печати Скачать PDF

👍 Порекомендовать текст

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- Телеграм
- ВКонтакте

Связаться с редакцией Бабра:
newsbabr@gmail.com



Автор текста: **Есения Линней**,
научный обозреватель.

На сайте опубликовано **1016**
текстов этого автора.

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](#)