

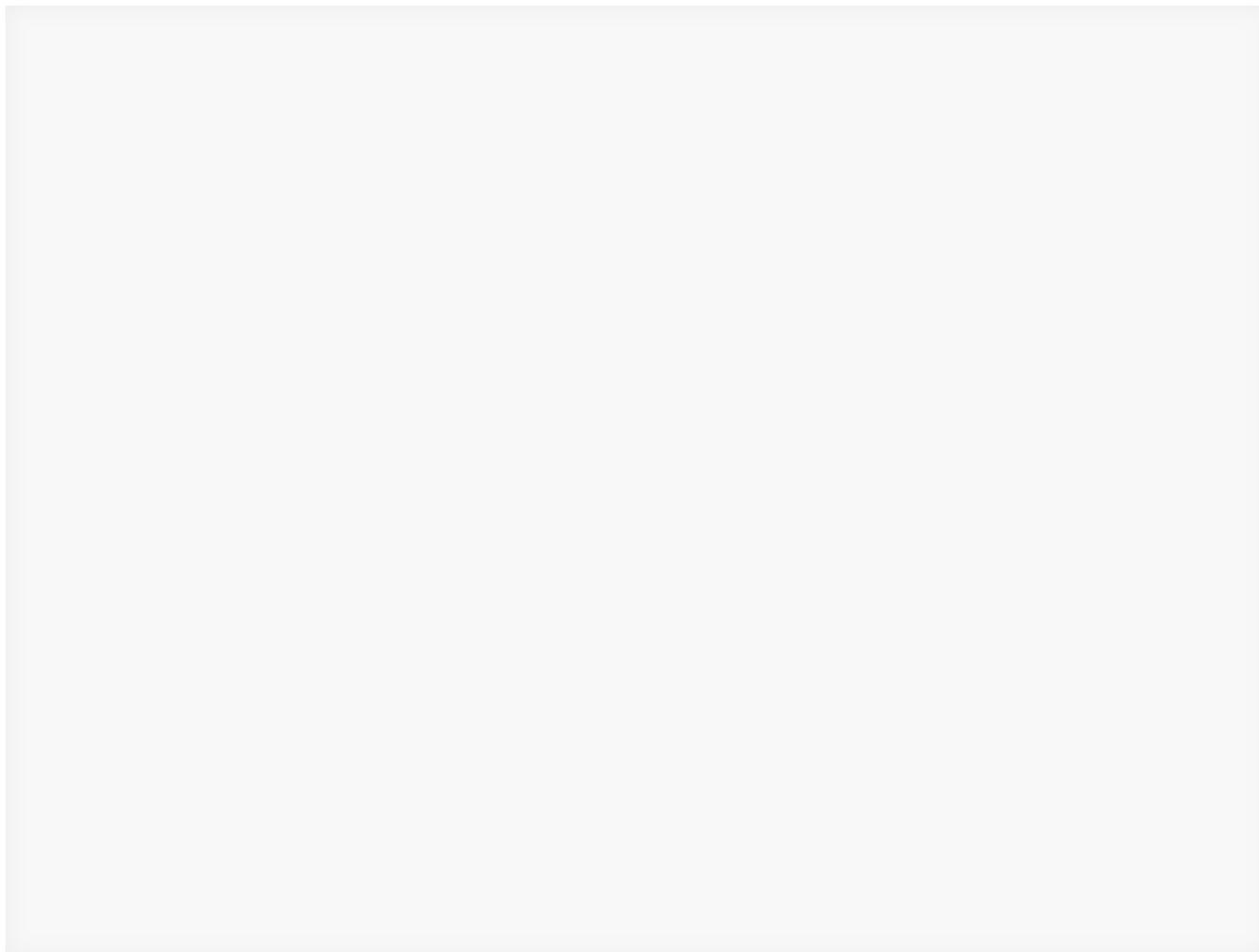
Учёные ТГУ: термокарстовые озёра и парниковый эффект

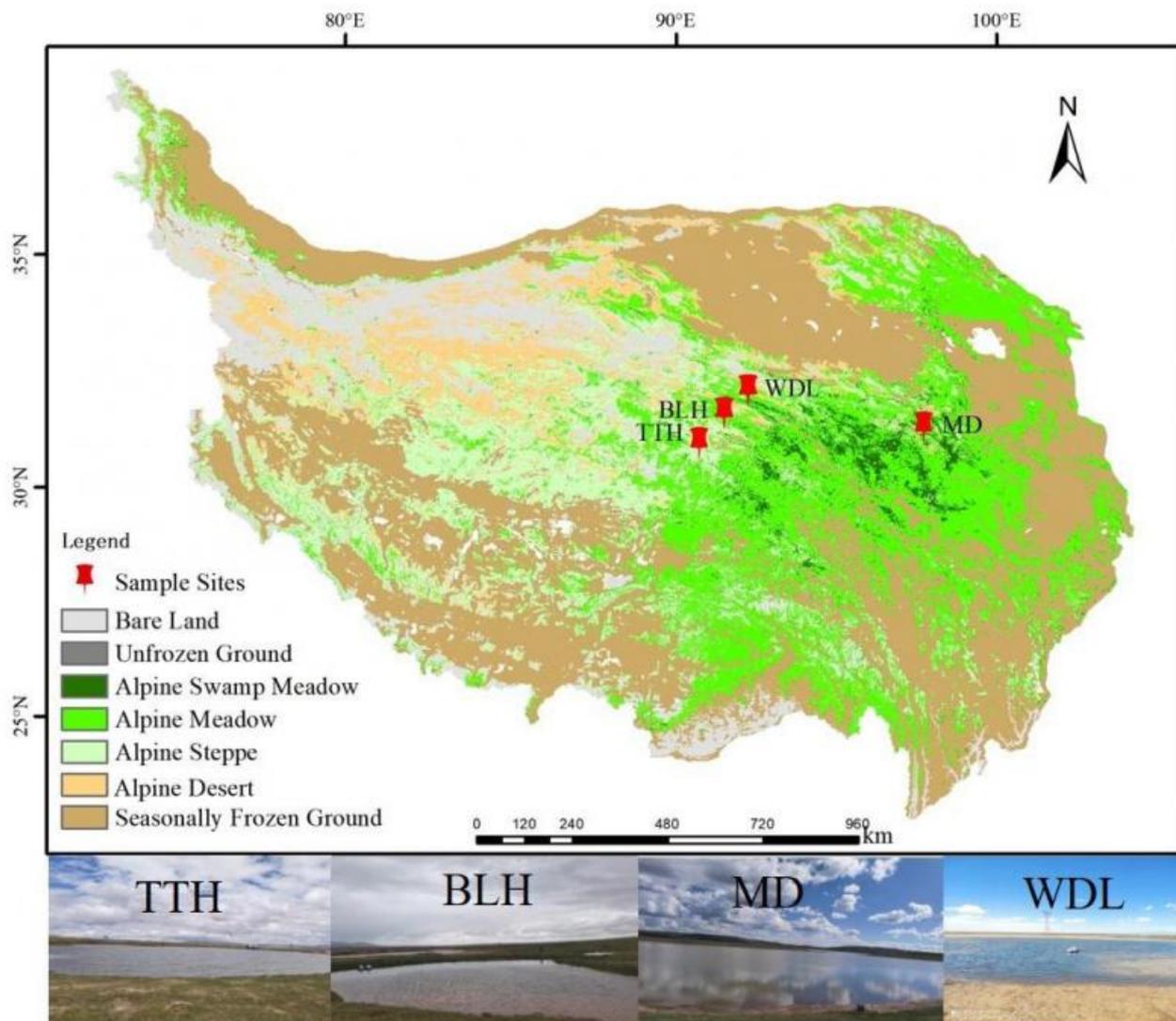
Учёные Томского государственного университета после проведения исследований выбросов парниковых газов впоследствии таяния многолетней мерзлоты совместно с учёными из китайских университетов смогли выяснить, насколько растительность и микробы термокарстовых озёр влияют на глобальное потепление.

В феврале 2025 года учёные ТГУ вместе с китайскими коллегами подвели итоги относительно того, насколько растительность вокруг озёр, образовавшихся впоследствии таяния многолетней мерзлоты, и обитающие в них микробы способствуют глобальному потеплению. Учёные провели исследования семнадцати термокарстовых озёр Китая.

По словам Рината Манасыпова, старшего научного сотрудника лаборатории «БиоГеоКлим» в ТГУ, в Китае термокарстовые озёра располагаются в основном на Цинхай-Тибетском нагорье, которое является самым высоким нагорьем мира. Все семнадцать озёр находятся на территориях, где совершенно разный растительный тип (болотный, луговой, степной и пустынный).

Соответственно, в каждом из озёр из-за различного типа растительности образуются разные микробные сообщества, которые также по-разному оказывают влияние на выделение парниковых газов. Целью учёных было выявить закономерность влияния береговой растительности на формирование микробных сообществ, разлагающих органические вещества. Этот процесс и приводит к продуцированию парниковых газов.



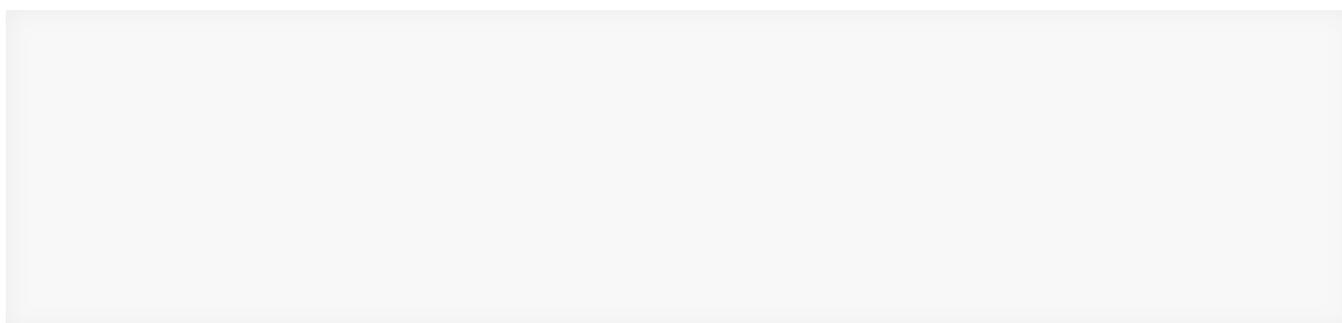


Учёные ТГУ совместно с китайскими коллегами выяснили, что большое количество парниковых газов выделяют те термокарстовые озёра, где выявлено преобладание в почве свежей растительности. Её наличие способствует тому, что крупные микробные сообщества активно перерабатывают не только свежий углерод, но и накопленный в почве для получения дефицита питательных веществ.

Впоследствии разложения микробами углерода из растительности, он трансформируется. Такой процесс приводит к образованию углерода микробной биомассы почвы (SMC, soil microbial carbon).

Учёные выяснили, что преобладание береговой растительности (например, в озёрах с типом растительности «заболоченный луг») приводит к большому потоку SMC в термокарстовые озёра. Далее появляются образующие метан микроорганизмы, а они, в свою очередь, способствуют высоким показателям выброса метана.

Имея способность поглощать тепловое излучение, метан куда сильнее оказывает согревающее воздействие на атмосферу, чем углекислый газ. Отсюда и возникает парниковый эффект. Поэтому те термокарстовые озёра, которые находятся в Цинхай-Тибетском нагорье обладают большими показателями pH, чем те, которые находятся в Западной Сибири.





После проведённых исследований в Китае, учёные ТГУ заинтересовались и сибирскими термокарстовыми озёрами, сообщив, что хотелось бы провести такие же исследования и «на нашей территории».

Ранее Бабр писал, что учёные ТГУ беспокоятся за продолжение таяния Алтайских ледников и о негативных последствиях этой тенденции для окружающей среды, а также о свойствах шиповника, способных помочь в борьбе с раковыми заболеваниями. [Здесь](#) Бабр подробно описал последние исследования Томского государственного университета.

Фото: news.tsu.ru, gototibet.com

Автор: Андрей Тихонов © Babr24.com ЭКОЛОГИЯ, НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ, ТОМСК, КИТАЙ 👁 20920
18.02.2025, 23:15 📄 73

URL: <https://babr24.com/?IDE=273654> Bytes: 3377 / 3117 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: **Андрей
Тихонов.**

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: [@babr24_link_bot](https://t.me/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](https://t.me/bur24_link_bot)

эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова

Телеграм: [@irk24_link_bot](https://t.me/irk24_link_bot)

эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская

Телеграм: [@kras24_link_bot](https://t.me/kras24_link_bot)

эл.почта: kraasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская

Телеграм: [@nsk24_link_bot](https://t.me/nsk24_link_bot)

эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин

Телеграм: [@tomsk24_link_bot](https://t.me/tomsk24_link_bot)

эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"

Телеграм: [@babrobot_bot](https://t.me/babrobot_bot)

эл.почта: equatoria@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](#)