

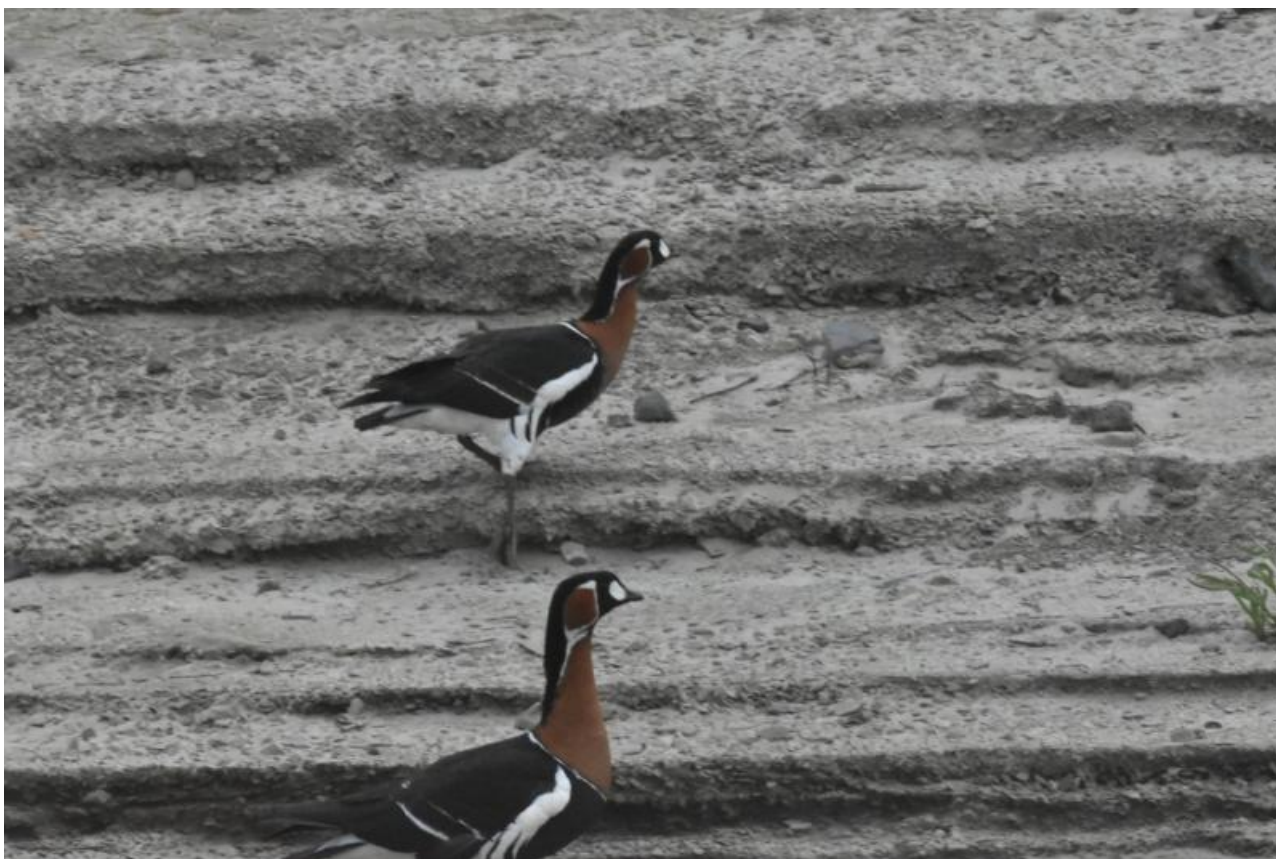
Учёные ТГУ: поиск мест обитания краснокнижных птиц и нагрев никелида титана

Учёные ТГУ в ходе летней экспедиции в ЯНАО обнаружили новые гнездовья птиц из Красной книги и объяснили причины поиска новых мест обитаний. Также исследователям Томского госуниверситета удалось выяснить, как управлять сплавом с эффектом памяти формы для медицинской сферы.

Краснокнижные птицы

Учёные Томского государственного университета продолжают искать места гнездования птиц из Красной книги. Так как климат существенно меняется, то окружающая среда также подвержена изменениям. Летом учёные Томского государственного университета проводили экспедицию в ЯНАО. Они обследовали несколько северных рек. Искали места гнездований редких арктических гусей. Им удалось обнаружить новые гнездовья краснотелой казарки и пискунки в южной части Гыданского полуострова. Исследования поддерживает Президентский фонд природы.

По



словам Игоря Коробицына, соруководителя проекта и доцента Биологического института ТГУ, у учёных уже была информация о том, где могут обитать краснокнижные виды, поэтому они сразу отправились на реку Индикьяха. Среди шести возможных мест обитания учёные обнаружили только два гнездовья, но и это в целом неплохо. Однако там они не выявили никаких отрицательных факторов, которые могли бы влиять на птиц.

Но ни в одном из возможных мест учёным ТГУ не удалось обнаружить пискунку, хотя ранее она там обитала. Как говорят исследователи, так как вид достаточно редкий, колебания его численности и смена мест обитания для него характерны. Однако на другой реке учёные смогли обнаружить пискунку, благодаря чему удалось

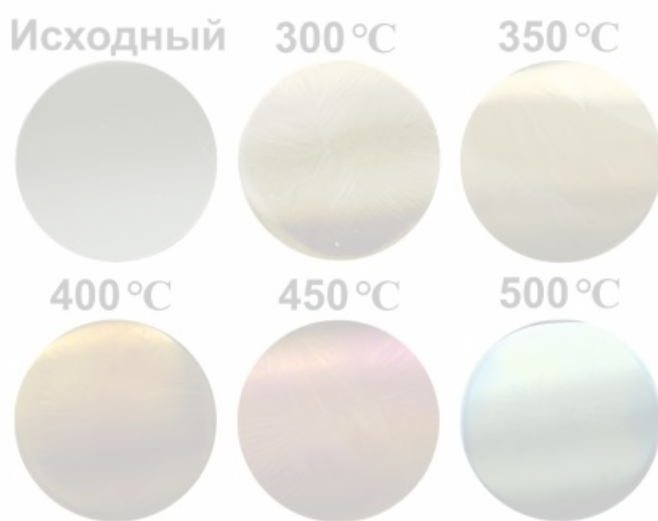
уточнить границы ареала. Правда, попытки найти гнёзда не увенчались успехом, а птицы вели себя беспокойно. Для того чтобы учёным составить план эффективной защиты редких видов животных, растений и птиц, необходимо знать их точное количество, места их обитания и перемещения. Без этих данных охранные меры не принесут желаемого результата.

На реке Мессояха также было обнаружено несколько мест обитания краснозобой казарки, на гнёздах были установлены фотоловушки.

Изменения никелида титана

Учёные Томского госуниверситета совместно с коллегами из японского университета Токай провели исследования изменений никелида титана при нагреве на воздухе. Этот сплав имеет свойства памяти формы и сверхэластичности, поэтому широко используется в медицинских изделиях. Так как этот материал способен не только менять форму, но и возвращаться к заданной, никелид титана может сохранять свою работоспособность при нагрузках, поэтому он и востребован в сфере медицинских инструментов. Но ему всё же не хватает одной детали — он должен обладать поверхностью, способной контактировать с кожей. От поверхности изделия из никелида титана зависит долговечность его работы.

По



словам Елены Большевич, аспиранта физического факультета ТГУ и младшего научного сотрудника лаборатории медицинского материаловедения, у сплава есть свой поверхностный слой, однако он не всегда оптимален. Поэтому необходима термическая обработка на воздухе, способная модифицировать этот слой.

Томские учёные нагревали образцы литого TiNi до различных температур. Провели исследования микрорельефа поверхности состава и фазовое строение оксидного слоя. Оказалось, что при сильном нагреве сплава его поверхность сильнее окисляется, а её благоприятного состояния можно добиться умеренным нагревом. Елена Большевич пояснила:

«Можно было бы ожидать, что чем больше оксида образуется на поверхности, тем лучше будет защитный эффект. Но наши результаты показывают более сложную картину: важна не только степень окисления, но и то, как устроен сформировавшийся слой».



Ранее Бабр писал, что томские учёные нашли способ улучшить пиротехнику сразу на 50% благодаря улучшению основы — металлического порошка. Они доказали, что и так хороший состав можно улучшить, сделав новый пиротехнический состав с управляемыми характеристиками.

Фото: news.tsu.ru

Автор: Андрей Тихонов © Babr24.com
 НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ, ЗДОРОВЬЕ, ТОМСК
 3213 19.08.2026, 23:47

URL: <https://babr24.com/?IDE=295863> Bytes: 4436 / 3920

Версия для печати Скачать PDF

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
 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](#)