

Студентка ТГУ проверила, какая упаковка разлагается лучше

Магистрантка Биологического института Томского госуниверситета (БИ ТГУ) Дарья Киселева провела эксперимент и выяснила, какие пакеты лучше разлагаются в условиях Западной Сибири – обычные пластиковые, бумажные или биоупаковка.

Однако результаты исследования могут быть крайне неудовлетворительными для сибирских торговых сетей, активно продвигающих продажу биоразлагаемых продуктов.

"Исследование этой темы на территории Западной Сибири проводилось впервые. Студентка изучала специфику разных типов пакетов и скорость их разложения в естественных условиях. То есть проверила, по сути, следующее: действительно ли биоупаковки эффективны, и мы, сибиряки, должны их использовать, чтобы помочь природе", – отмечает заведующий кафедрой экологии ТГУ Александр Адам.

По словам Дарьи Киселевой, статистика демонстрирует, что с каждым годом в мире производится и потребляется все больше биоупаковки. Например, в 2000 году объем потребления составил 150 миллионов тонн, к 2030 году прогнозируется его увеличение на 30%.

Таким образом, благодаря популяризации сейчас во многих магазинах покупателям предлагают обычный пластиковый пакет или биоразлагаемый, который стоит чуть дороже. Люди, поддерживающие экологичный стиль жизни, выбирают второй вариант. Только вот... не зря ли они это делают?

Испытания упаковок на биоразлагаемость проводились в городе Анжеро-Судженск, откуда студентка родом.



"Это была так называемая случайная выборка – упаковка, которую мы обычно используем дома. Это мусорные пластиковые и биоразлагаемые пакеты, пакеты для покупок, которые почти все тоже используют под мусор, крафтовые бумажные пакеты", – объясняет Дарья.

Все образцы должны были пройти испытание водой, воздухом и землей. Первую группу образцов закрепили на деревьях на высоте 1,5 метра. Вторую поместили в ручей – приток реки Яя, где температура воды зимой составляла около минус двух градусов, а летом – плюс пять-семь градусов. Третью группу закопали в землю на глубину 15-20 сантиметров.

"Мы оставили образцы в этих условиях на полтора года. После этого собрали их и измерили разницу между начальной массой упаковки и тем, что от нее осталось", – говорит девушка.

В итоге выяснилось, что обычные пластиковые пакеты разлагаются лучше, чем так называемые

биоразлагаемые. Эксперимент показал, что обычные пластиковые пакеты потеряли в массе 40%, а биоразлагаемые – всего 10%.

По словам Дарьи Киселевой, особенности наших климатических условий не позволяют биоупаковке эффективно разлагаться: не хватает влажности и солнечной радиации, температура почвы слишком низкая.

"Если провести аналогичный эксперимент в Краснодаре, где тепло, солнечно и влажность выше, результаты будут другими. Но в Западной Сибири использовать биоупаковки бессмысленно", – поясняет Дарья.

Также девушка предостерегла о том, что биоразлагаемые пакеты могут нанести достаточно серьезный вред природе в процессе разложения.

"В результате образуется микропластик, который в итоге попадает в воду и загрязняет наши водоемы".

Лидером в эксперименте на биоразлагаемость стал бумажный пакет. Они распадаются на мелкие фрагменты намного эффективнее, чем образцы из биополимеров, а в водной среде картон и крафт-пакеты полностью разложились. Однако не стоит забывать, что на создание бумажных пакетов уходят те же природные ресурсы в огромных количествах.

Дарья Киселева порекомендовала все же заменить пластиковые и "биоразлагаемые" пакеты из магазина на что-то более практичное и экологичное.

"Альтернатив не так много. Для покупок используйте многоразовые сумки из текстиля. Для сбора мусора подойдут бумажные пакеты. Или еще вариант – выносить мусор как в старые добрые времена – ведрами, без пакетов", – сказала девушка.

Маленькими шагами, но все же движется наше общество к осознанию того, что природу необходимо беречь. Чем больше людей начинают всерьез интересоваться проблемами экологии и их решением, тем лучше для самого же человечества.

Автор: Соня Совушкина © Babr24.com ЭКОЛОГИЯ, ОБЩЕСТВО, НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ, ТОМСК 22755
28.08.2021, 09:12 987

URL: <https://babr24.com/?ADE=218185> Bytes: 4193 / 3973 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: **Соня
Совушкина.**

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: 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](#)