

Кукурузные кочерыжки могут спасти мир от пластика

В качестве замены современных пластиковых материалов, которые изготавливаются из нефтепродуктов, могут выступить обычные кукурузные кочерыжки.

Химики из американского университета Висконсина пытались найти способ или материал, благодаря которому планету можно было уберечь от вредного производства пластика и выбросов в результате этого парниковых газов.

В итоге они обнаружили, что в кукурузных кочерыжках содержится такое вещество, как растворитель гамма-валеролактон (GVL). Если его растворить в воде вместе с кислотой-катализатором, то получается ещё одно вещество, которое при взаимодействии превращает фруктозу в вещество-предшественник фурандигидроксиацетической кислоты. Именно эта кислота является основным материалом для производства PEF (альтернативный пластик, наносящий природе меньше вреда).

Плюсы изобретения – экологичность. Так как на сегодняшний день кукурузные остатки просто утилизируются. А с новым методом получилось бы безотходное производство. Все кочерыжки можно собирать и отправлять на производство пластика.

Однако есть в этом методе и недостатки.

Во-первых, вероятнее всего, кочерыжек от сельского хозяйства не хватит, поэтому придётся выращивать кукурузу специально для пластика.

Во-вторых, кроме фурандигидроксиацетической кислоты в производстве этого пластика добавляют платину – дорогой металл. В результате чего увеличится и стоимость производства, и стоимость готового продукта.



К слову, пластик уже давно производят из кукурузного крахмала. На просторах интернета даже можно найти рецепт такого биологического материала. Из ингредиентов необходимо: вода, крахмал, соляная кислота, глицерин, гидроксид натрия. Однако в домашних условиях это сделать трудно. Так как для выделывания различных форм необходима литьевая машина.

[👍 Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:
- [Телеграм](#)

- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:
newsbabr@gmail.com

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](#)

