

Экология мозга: мясо из грибков, ванилин из пластика

Во время пандемии коронавируса весь мир помешался на экологии. Чтобы сократить выбросы углерода в атмосферу, люди создают новое топливо, переходят на «зеленую» энергию, сдают одежду на переработку, сортируют мусор. Все это хорошо, грамотное потребление «дает природе передышку», но как всегда не обошлось и без перегибов. Ученые «изобрели» мясо из микробов и ванилин из пластмассы.

Вегетарианцы ликуйте, в Нидерландах открыли завод по производству «альтернативных белков». Fermotein введут в массовое производство в первой половине следующего года.

«Мясозаменитель»



Голландский стартап по ферментации Protein Brewery открыл пилотный завод за \$26 миллионов в Бреде (город в Нидерландах). Первые образцы продукта Fermotein уже доставили на пробу иностранным инвесторам. Производители уверяют, Fermotein содержит все те же нутриенты, что и говядина, только «экологичнее» в производстве (3% углеродных выбросов).

Итак, «новое мясо» («мясо будущего», если хотите) получают методом брожения на основе разработанных компанией грибов. Ингредиенты «добывают» из маниоки, кукурузы, картофеля и сахарной свеклы. Секретами «приготовления» компания не делится, но гарантирует *«высокую питательную ценность»*.

Экспериментальный завод может производить до центнера Fermotein в день. «Белковая пивоварня» прошла сертификацию, продукт признали безопасным. *Мясо из грибков не содержит микотоксинов, антибиотиков,*

листерии, сальмонеллы и кишечной палочки. Protein Brewery планирует запустить массовое производство в начале 2022 года. Ведутся переговоры о франшизе в США.

«Заменители» мяса не новость, в Южной Корее уже есть своя альтернатива белка - соя. Из нее делают «экологичное мясо» по вкусу идентичное натуральному. Продукт пользуется популярностью у местных, в стране работает несколько кафе, где полностью заменили «природный» белок на его альтернативный аналог. В меню McDonald's есть бургеры с «экологичной» котлетой.

«Пластиковый» ванилин



Британские ученые (не те, что пророчат неудачный брак обладателям родинки на безымянном пальце, а адекватные) придумали новый способ переработки пластиковых отходов. И судя по нему, в скором будущем ванильное мороженое будут делать из «бутылок».

Для справки

Ванилин - вещество с запахом и вкусом ванили. Добывают естественным путем из ванильных бобов и синтетическим - из ископаемого топлива. К 2021 году 85% ванилина производят из химических веществ.

Ванилин используют в пищевых, косметических, фармацевтических, чистящих и гербицидных продуктах. В 2018 году мировой спрос на вещество составлял более 40 тысяч тонн. К 2025 году эдинбургские ученые предсказывают рост до 65 тысяч тонн.

Британские ученые из Эдинбургского университета на основе генной инженерии создали бактерии *E. coli* для преобразования пластиковых бутылок в ванилин. Как? Сначала исследователи **случайно** сделали мутантный фермент, который расщепил полимер полиэтилентерефталат (нужен для изготовления пластиковых бутылок) на терефталевую кислоту (далее ТК). В нее добавили генно-инженерных бактерий. «Микробный бульон» нагревали до 37 градусов Цельсия целый день. После чего 79% ТК «превратились» в ванилин.

Оказалось, терфталевая кислота имеет схожий состав с ванилином. Созданным бактериям надо только внести небольшие изменения в количество атомов водорода и кислорода в одном углеродном скелете.

Сейчас ученые бьются над процентным увеличением «химического» ванилина и расширяют процесс переработки пластика. Другие молекулы из ТК хотят использовать в парфюмерии.

На самом деле желание ученых найти применение пластиковых отходов - похвально. Каждую минуту в мире продают более миллиона пластиковых бутылок, и только 14% из них перерабатывают. Дешевая пластмасса продолжает загрязнять океан. Мы не видим ничего плохого в желании «очистить» природу. Вопрос в том, насколько безопасен такой ванилин для человеческого организма. То же самое касается и мяса из грибов.

Экология экологией, но лучше без перегибов. Вероятно, в недалеком будущем «химическая еда» из фантастических новелл станет реальностью и мы с грустью будем вспоминать о натуральных продуктах.

Фото: открытые источники

Автор: Виктория Британская © Babr24.com
НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ, ЭКОЛОГИЯ, МИР
👁 30278 21.06.2021, 16:55 🔄 1220

URL: <https://babr24.com/?ADE=215378> Bytes: 4597 / 4116 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: **Виктория Британская**, обозреватель.

На сайте опубликовано **581** 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: 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](#)