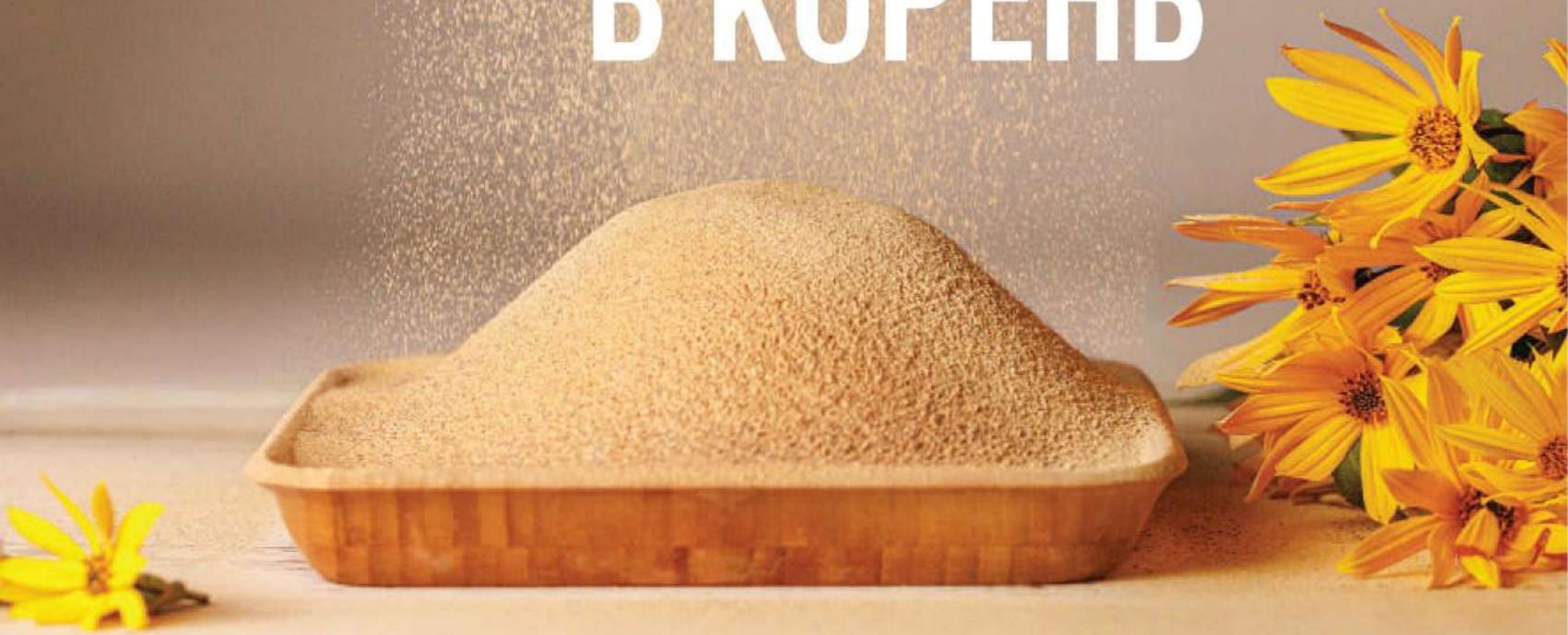


ЗРИМ В КОРЕНЬ



Утопинамбура много разных сортов. И клубни тоже все разные. Одни чем-то по форме напоминают грушу, другие имбирь, третий вообще какую-то абстракцию. Но независимо от внешнего вида у всех плодов множество полезных свойств.

ПОДАРОК ИНДЕЙЦЕВ

В XVII веке топинамбур привезли в Европу из Америки. Название корнеплода произошло от наименования южноамериканского индейского племени «тугинамба». Индейцы использовали его во всех сферах жизни: питались, лечились, кормили животных, делали одежду.

Земляная груша, солнечный корень, иерусалимский артишок, заморский имбирь, ирокезский картофель и даже бараболя. Так называют один и тот же незаслуженно забытый, но уникальный по своим свойствам корнеплод — топинамбур. Единственное в России производство по его глубокой переработке находится в экономзоне «Данков». «ЛИЦА» побывали на предприятии и узнали много интересного об этом чудо-растении.

Топинамбур — одна из самых урожайных культур. Если сравнивать его с картофелем, то выход с одного гектара в три раза больше. Удивительно, но факт:

растение можно смело назвать лёгкими планетами. Один гектар топинамбура способен поглощать из воздуха за год шесть тонн углекислого газа, что в полтора раза больше, чем та же площадь леса. Его рекомендуется высаживать вдоль оживлённых трасс, вокруг промышленных предприятий. Топинамбур может использоваться как один из компонентов биотоплива и в производстве биоразлагаемых полимеров.

Но, наверное, одно из самых ценных веществ, содержащихся в корнеплоде, — инулин. Натуральный пребиотик. Топинамбур — одна из культур, в которых инулина больше всего. Этот компонент стимулирует размножение полезных

бактерий в организме, создаёт благоприятную микрофлору. Снижает уровень сахара в крови и облегчает состояние диабетиков. Применяется в детском и диетическом питании.

В Советском Союзе идеи активного выращивания топинамбура продвигал академик Николай Вавилов. Он привёз растение из экспедиции по Америке. Учёный назвал топинамбур культурой будущего. Считал, что растение спасёт СССР от голода — клубни пойдут в пищу людям, а стебли и зелёная масса — на корм скоту. Пропагандировал выращивание топинамбура среди крестьян. Но жители скептически отнеслись к очередной заморской культуре. А сам академик был арестован и трагически погиб в лагерях.

ЕДИНСТВЕННЫЕ В РОССИИ

Несколько лет назад вернуть жизнь топинамбуру решили в Липецкой области, построив завод по переработке этой культуры на территории экономзоны

1 га
3-4 т

Один гектар леса способен поглощать из воздуха за год 3-4 тонны углекислого газа

30

Один гектар леса может обеспечить концентрацию кислорода, достаточную для дыхания 30 человек

1 га
6 т

Один гектар топинамбура способен поглощать из воздуха за год 6 тонн углекислого газа

60

Один гектар топинамбура может обеспечить концентрацию кислорода, достаточную для дыхания 60 человек

в Данкове. Первое и единственное в России. Команде первопроходцев удалось разработать технологии, позволяющие выделять из топинамбура инулин, который соответствует требованиям органической продукции.

Генеральный директор производства Олег Зайцев неожиданно для себя познакомился с переработкой этого растения в Китае. Там же впервые в жизни услышал это название. За дальнейшей информацией поехал в институт растениеводства



Предприятие сегодня представляет собой полный цикл от посадки сырья до его промышленной переработки. Топинамбур выращивается по стандартам органического производства

Санкт-Петербург. И понял, что иногда очень полезно оглядываться в прошлое, чтобы построить будущее.

Перед запуском производства проводились совместные научные и инженерные исследования с ведущими институтами пищевой промышленности и сельского хозяйства.



— В промышленных масштабах до нас этим никто не занимался, — рассказывает **исполнительный директор компании Николай Швецов**. — До этого я работал в сахарной отрасли, где всё понятно и предсказуемо. Здесь же нужно постоянно нарабатывать очень непростой опыт. Мы в самом начале пути. В 2021 году запустили первую очередь завода по выработке из топинамбура инулина в виде сиропа. Рынок свободный, ниша только начинает развиваться. Это плюс. Вместе с тем, не у кого учиться. Теория всегда отличается от практики.



Поэтому действуем методом проб и ошибок. Столкнулись с множеством инженерных и технических сложностей.

В 2022 году компания намеревалась начать строительство второй очереди — завода для получения кристаллического инулина. Но политические события резко изменили планы. Кредитные линии для финансирования строительства заводов были закрыты. Пришлось перестраиваться на новые рельсы. Перешли на производство другой продукции — получение сушёной стружки топинамбура и муки из неё.

ОТ ПОЛЯ ДО ЦЕХА

Предприятие сегодня представляет собой полный цикл от посадки сырья до его промышленной переработки. Топинамбур выращивается по стандартам органического производства.

— У культуры пока нет вредителей, — объясняет Николай Швецов. — В этом её огромный плюс

по сравнению с тем же картофелем. Его не нужно обрабатывать от жуков, подкармлививать, применять химические удобрения. К тому же, если не успеваем убрать клубни осенью из-за дождей, можем сделать это весной. Топинамбур устойчив к морозам. В этом его уникальность. Урожай можно собирать дважды в год. Растение неприхотливое, всходит у нас даже на кучах земли, оставшейся после сортировки корнеплодов. Очень любит жизнь.

Топинамбур выращивается на полях в Данковском районе, а также на землях партнёров в Брянской и Тульской областях. После уборки клубни привозят на сортировку, где сырьё делится на три производные — то, что идёт на переработку, семена для посадки и растительные и земельные остатки.

Николай Швецов проводит для нас экскурсию по производству.

— После сортировочной площадки топинамбур подаётся в наклонный бункер и едет по транспортёру

Предприятие готовится покорять внешние рынки. В этом году российская и китайская стороны подписали протоколы о требованиях к топинамбуру, экспортному в Китай. Несколько компаний выразили желание сотрудничать с Липецкой областью



вверх, — показывает он. — Затем попадает на мойку, оттуда в бункер-накопитель, потом идёт на резку. Получается стружка разной толщины и формы. После этого сушка, охлаждение, упаковка и помол. Последний этап пока проходит не у нас, но надеемся, что в скором времени и молоть будем здесь, уже заказали оборудование. Так получается стружка и мука. Используются в пищевой промышленности как активные пищевые ингредиенты.

— Они, как и сахар, могут менять вкус блюд, но это полезная сладость, — объясняет Николай Швецов. — Выступают в роли консерванта, прекрасно удерживают влагу. Для хлебобулочных изделий это очень важно. Выпечка становится пышной, с хрустящей корочкой, дольше хранится.

Производство инулинового сиропа сложнее. Здесь требуются глубокие технологии: экстракция, ферментация, микрофильтрация, очистка и выпаривание. Тягучий, как мёд, сироп варится при температуре 62 градуса, чтобы сохранить все полезные свойства.

Мощности переработки рассчитаны на 500 тонн сырья в сутки. Качество продукции контролирует лаборатория. Каждая партия анализируется отдельно, проверяется влажность и корректируется технологический режим.

Как и в сахарной промышленности, производство топинамбура сезонное, поэтому сотрудники выполняют сразу несколько функций. Один и тот же человек может полгода работать оператором мойки, а в остальное время слесарем-ремонтником.

В топинамбуре содержится ценное вещество — инулин. Этот компонент стимулирует размножение полезных бактерий в организме, создаёт благоприятную микрофлору. Снижает уровень сахара в крови

ЖДУТ В КИТАЕ

В скором времени предприятие готовится покорять внешние рынки. В мае этого года во время визита президента Владимира Путина в Пекин российская и китайская стороны подписали протоколы о требованиях к топинамбуру, экспортному в Китай. Уже несколько компаний выразили желание сотрудничать с Липецкой областью.

— В России эта история только начинается, и продавать, конечно, сложно, — делится наш собеседник. — Многие просто пока не понимают, что это такое. А вот в Китае давно оценили перспективы, связанные с топинамбуrom. Заявки из Поднебесной уже в несколько раз перекрывают имеющиеся у нас мощности. Своих площадей для выращивания этих корнеплодов у них не хватает, да и земля бедная, суглинистая.

Постепенно растёт спрос и в России. Поставки идут по всей стране, вплоть до Барнаула. В планах компании — увеличение производственных мощностей и расширение линейки продукции. Сейчас проводятся новые исследования. Подробности пока предпочитают держать в секрете. Но вслед за академиком Вавиловым на предприятии уверены, что топинамбур — агрокультура будущего, и его потенциал ещё только предстоит оценить.

Текст **Ольга ЖУРАВЛЁВА**
Фото **Екатерина СТЕПАНОВА**