

«Босма наглядно показывает, как товар, который сложно выращивать и который лишен питательной ценности, сыграл центральную роль в развитии европейского империализма, трансатлантического рабства, промышленной революции, экономического протекционизма, а также в постколониальной политике и в деградации окружающей среды глобального Юга.

Обширное исследование Ульбе Босмы полно поучительных сведений и мыслей...

Это всесторонний и тревожный взгляд на то, как один товар изменил мир» —

Publishers Weekly



«Босма рассматривает технические инновации, экономические механизмы и боли мира, подчиняющегося сахарной зависимости.

Его взгляд на действительность ошеломляет» —

Жюльен Дамон, L'Express.

Ульбе Босма

Сладкая — история — мира

2000 лет господства сахара
в экономике, политике
и медицине



УДК 94
ББК 63.3(0)
Б85

Ulbe Bosma
The World of Sugar. How the Sweet Stuff Transformed Our Politics,
Health, and Environment over 2,000 Years

Перевод опубликован с согласия Harvard University Press
и агентства Александра Корженевского (Россия)

Перевод с английского Владимира Измайлова

Босма У.

Б85 Сладкая история мира. 2000 лет господства сахара в экономике, политике
и медицине / Ульбе Босма ; [пер. с англ. В. А. Измайлов]. — М. : КоЛибри,
Азбука-Аттикус, 2024. — 464 с. (Исторический интерес)

ISBN 978-5-389-23824-4

Сахар — это сладкий источник удовольствия и искренней радости, обожаемый как детьми, так и взрослыми. Трудно представить, чтобы безобидный продукт, который присутствует в составе почти любого товара на прилавке магазина, мог вершить историю мира, ломать и, наоборот, возвышать судьбы сотен и тысяч людей. В этом провокационном, разоблачающем исследовании профессор Ульбе Босма проведет нас по основным вехам 2000-летней монополии сахара. Станьте свидетелями сокрушительных побед сахарной индустрии над обществом: коррупции, рабства, розжига межэтнической ненависти, войн и болезней. Вместе с автором проследите за ее взлетами и падениями, загляните в прошлое, настоящее и будущее сладкой пустышки, которая поработила человечество.

УДК 94
ББК 63.3(0)

ISBN 978-5-389-23824-4

~~© 2023 by the President and Fellows of Harvard College~~

© Измайлов В. А., перевод на русский язык, 2024

© Издание на русском языке, оформление.

ООО «Издательская Группа «Азбука-Аттикус», 2024
КоЛибри®

Содержание

Временная шкала	7
Действующие лица	9
Вступление	13
1. Сахарный мир Азии	17
2. Сахар идет на запад	37
3. Война и рабство	57
4. Наука и пар	94
5. Государство и промышленность	116
6. Рабство остается	139
7. Кризис и чудесный тростник	172
8. Мировой сахар и национальное самосознание	194
9. Американское сахарное королевство	221
10. Расцвет протекционизма	248
11. Пролетариат	269
12. Проваленная деколонизация	296
13. Корпоративный сахар	320
14. Сладце природы	337
Заключение	367
Примечания	371
Благодарности	451
Указатель имен	453
Авторские права	461

Временная шкала

500–300 до н. э.	Сахарный песок впервые упомянут в Южной Азии
ок. 200 до н. э.	Индийский сахар впервые доставлен в Китай
V в. н. э.	Сахарный песок впервые изготовлен в Гондишапуре (Персия)
VI в.	Сахар начинают производить в Китае
IX в.	Сахар производят в Египте и на обширной территории Средиземноморья
XIII в.	Культивация сахара становится крупной экономической отраслью в Индии, Китае и Египте
XIV в.	Поставки сахара из Средиземноморья приводят к росту европейского рынка
1401 г.	Вторжение Тамерлана на Ближний Восток ускоряет гибель египетской сахарной промышленности
1419 г.	Португальцы прибывают на Мадейру и создают первый «сахарный остров» в Атлантике
1516 г.	Тростниковый сахар из Америки впервые завезен в Испанию
1630-е гг.	В европейской торговле сахаром и в сахароварении господствуют голландцы
1640–1670 гг.	«Сахарные революции» на Барбадосе и Французских Антильских островах
1766–1769 гг.	Таитянский сахарный тростник («Отахейте», «Бурбон») доставлен в Америку и становится там господствующей сахароносной культурой

1791 г.	Революция в Сан-Доминго (Гаити). Зарождение кубинской сахарной промышленности
1807 г.	В Британской империи запрещена работоторговля
1811 г.	Наполеон пробует рафинированный свекловичный сахар
1813 г.	Эдвард Чарльз Говард изобретает вакуум-аппарат
1830 г.	На Яве вводится «система принудительных культур», способствующая стремительному росту производства сахара
1834 г.	В Британской империи запрещают рабство. В Индии начинают производить сахар в промышленных масштабах
1846 г.	Британский рынок разрешает ввоз «рабского» сахара. Сахарная промышленность в Индии и на Ямайке терпит крах
1879 г.	Константин Фальберг изобретает сахарин
1884 г.	Обвал цен на сахар приводит к банкротству сахарных заводов, торговцев и банков во всем мире
1897 г.	«Закон Дингли» защищает только что начавшееся производство свекловичного сахара в США
1902 г.	Брюссельская конвенция запрещает демпинг в торговле свекловичным сахаром
1931 г.	«План Чадборна» регулирует мировой сахарный рынок посредством квот
1934 г.	Вводится «Американская сахарная программа», уравнивающая интересы отечественных производителей и государств-сателлитов
1937 г.	На смену «плану Чадборна» приходит Международное соглашение по сахару
1952 г.	Вступает в силу Соглашение по сахару в Содружестве наций
1965 г.	Открыт фермент, позволяющий производить глюкозно-фруктозный сироп
1980-е гг.	Перепроизводство сахара и внедрение на рынок глюкозно-фруктозного сиропа влечет за собой огромное перепроизводство подсластителей и обвал цен на сахар
2005 г.	Всемирная торговая организация предписывает Евросоюзу прекратить демпинг в торговле сахаром

Действующие лица

Франсиско де Аранго-и-Парреньо (1765–1837) — человек, благодаря которому Куба стала крупнейшим в мире экспортером тростникового сахара.

Эдвин Фарнсуорт Аткинс (1850–1926) — бостонский торговец, ставший одним из крупнейших производителей сахара на Кубе и его влиятельным лоббистом в правительстве США.

Франц Карл Ашар (1753–1821) — немецкий изобретатель, разработавший процесс эффективного извлечения сахара из клубней сахарной свеклы.

Уильям Бантинг (1796–1878) — британский предприниматель, создавший низкоуглеводную «диету Бантинга».

Гханшьям Дас Бирла (1894–1983) — основатель индийской промышленной группы *Birla* и одноименной сахарной компании.

Йоханнес ван ден Босх (1780–1844) — голландский генерал-губернатор Явы. Первым начал использовать «систему принудительных культур», сделавшую остров вторым по величине экспортером сахара в мире.

Жозеф Марциал Ветцель (1793–1857) — инженер-химик и изобретатель выпарного котла — низкочувствительной и высокоэффективной системы рафинирования сахара.

Джон Гладстон (1764–1851) — ливерпульский торговец и владелец сахарной плантации в Демераре. По его инициативе в Вест-Индию начали переселять индийцев, заключивших кабальный договор.

Шарль Дерон (1780–1846) — французский химик, пионер в изготовлении свекловичного сахара, а также, совместно с Жан-Франсуа Каем, изобретатель вакуум-аппарата *Derosne & Cail*.

Жан-Франсуа Кай (1804–1871) — французский промышленник, занимавшийся производством паровых машин, в том числе вакуум-аппаратов *Derosne & Cail*.

Джон Миддлтон (Джок) Кэмпбелл (1912–1994) — британский политик-лейборист и председатель британской оптовой компании *Booker McConnell*, торгующей продовольственными товарами. Принимал участие в переговорах, посвященных Соглашению по сахару в Содружестве наций.

Жан-Батист Лаба (1663–1738) — монах-доминиканец, ботаник, владелец плантации в Вест-Индии. Его рассказы о путешествиях по Карибскому региону, собранные в шести томах, дают представление о том, как развивалась сахарная промышленность в тех краях.

Эдвин Ласселлс, 1-й барон Хэрвуд (1713–1795) — представитель династии Ласселлсов, развивших сахарную промышленность на Барбадосе, влиятельный коммерсант, торговавший сахаром, и один из крупнейших плантаторов Вест-Индии.

Хулио Лобо-и-Олаваррия (1898–1983) — кубинский торговец, ставший самым влиятельным посредником в торговле сахаром до своего изгнания в 1960 году.

Уильям Артур Льюис (1915–1991) — экономист, уроженец Сент-Люсии, получивший Нобелевскую премию за новаторскую работу, посвященную вопросам экономического развития и бедности в обществах, основанных на плантационном труде.

Герберт Майрик (1860–1927) — популист, защитник свеклосахарной промышленности в США и издатель журналов, посвященных сельскому хозяйству.

Захария Маколей (1768–1838) — губернатор Сьерра-Леоне, один из основателей британского Общества борьбы с рабством (англ. *Anti-Slavery Society*) и редактор журнала *Anti-Slavery Reporter* («Обозреватель борьбы с рабством»).

Джеймс Милн (1815–1899) — шотландский инженер путей сообщения, владелец земель в Индии и один из изобретателей портативной мельницы «Бехейя» наряду со своим партнером Уолтером Томсоном.

Генри Томас Окснард (1860–1922) — уроженец Франции, американский производитель свекловичного сахара и президент «Американской свеклосахарной компании» (*American Beet Sugar Company*).

Хендрик Конрад Принсен-Герлигс (1864–1953) — нидерландский химик и признанный эксперт в вопросах, связанных с сахаром.

Пьер Пуавр (1719–1786) — ботаник, основатель Ботанического сада Памп-лемус на острове Иль-де-Франс (современный Маврикий).

Норбер Рильё (1806–1894) — уроженец Луизианы, инженер-химик и изобретатель многокорпусного вакуумного испарителя.

Мануэль Рионда (1854–1943) — кубинский сахарный «барон», уроженец Испании, сооснователь компании *Czarnikow-Rionda Company*.

Генри Тейт (1819–1899) — основатель сахарной империи *Tate & Lyle*, а также знаменитой художественной галереи, названной в его честь; лицензировал патент на изобретение сахарных кубиков.

Рафаэль Трухильо (1891–1961) — жестокий диктатор Доминиканской Республики, пришедший к власти в 1930 году и правивший вплоть до своего убийства. Прибрал к рукам практически всю сахарную промышленность страны.

Франсуа-Доминик Туссен-Лувертюр (1743–1803) — предводитель успешного восстания рабов на Гаити и войны за независимость.

Харви Вашингтон Уайли (1844–1930) — американский химик, эксперт по сахару, вдохновитель «Закона о чистоте продуктов и лекарств» (*Pure*

Food and Drug Act, 1906), а также ключевой сотрудник журнала «Идеальное домоводство» (*Good Housekeeping*).

Уильям Уилберфорс (1759–1833) — ведущий противник рабства в Великобритании и парламентарий, возглавивший законодательную кампанию по запрету работорговли.

Элизабет Хейрик, урожденная Колтман (1769–1831) — британская активистка, выступавшая против рабства, в 1824 году написавшая влиятельный памфлет «Отмена рабства — не постепенно, а немедленно!».

Генри Осборн Хэвемейер (1847–1907) — предводитель третьего поколения американских сахароваров и президент Американской сахароварной компании, известной как «Сахарный трест».

Томас Линкольн Чадборн (1871–1938) — юрист с Уолл-стрит и создатель «Плана Чадборна» (1931), регулирующего мировой рынок сахара.

Адольф Клаус Шпрекельс (1828–1908) — сахаровар немецкого происхождения, организовавший свой бизнес в Сан-Франциско, а также владелец обширных сахарных плантаций на Гавайях.

Джон Юдкин (1910–1995) — британский диетолог, автор нашумевшей книги «Чистый, белый, смертоносный» (*Pure, White and Deadly*, 1972), предупреждающей об опасности потребления сахара.

Вступление

Чтобы увидеть, насколько важен в нашей жизни сахар, достаточно пройти на кухню, взять с полки несколько попавшихся на глаза упаковок и внимательно прочесть состав: сахар будет почти на каждой этикетке. Сахар радикально изменил наши предпочтения в питании, преобразил человеческие отношения, поскольку его история неразрывно связана с рабством, и привел к масштабной деградации окружающей среды. Все это поражает, особенно если учесть, что сахар вообще не был известен человечеству на протяжении большей части его истории.

Для того, чтобы привычный для всех белый сахар укоренился в нашей жизни, потребовалось немало времени, ведь изготовить его достаточно трудно — гораздо труднее, чем ту же соль. Потребовались изобретательность и терпение, чтобы извлечь из растительного сырья сложную молекулу сахарозы с химической формулой $C_{12}H_{22}O_{11}$, также известную как дисахарид или сложный сахар, сочетающий сладкие молекулы фруктозы и менее сладкие молекулы глюкозы. Еще двести лет назад белый «столовый сахар» считался роскошью, и изготавливали его в весьма скромных объемах — при этом вручную, затрачивая много денег и массу сил. И только в наши дни внушительных размеров заводы, оснащенные гигантскими дробильными установками, паровыми котлами и центрифугами, позволяют нам всего за несколько часов превращать в сахарный песок целые горы сахарной свеклы или сахарного тростника.

Гранулированный сахар появился не более двух с половиной тысяч лет назад, а белый сахарный песок в известном нам виде — еще позднее, примерно полторы тысячи лет назад. Изобрели его в Азии, и изначально он был роскошью, символом богатства и власти. Сперва он встречался лишь на царских пирах и в крошечных дозах использовался в медицине. Проникнув

во дворцы, сахар со временем распространился среди элит в растущих китайских и индийских городах, затем — почти по всей Центральной Азии и Северной Африке, а в дальнейшем достиг и Европы. К XIII веку искусство изготовления сахара получило достаточное развитие, чтобы сделать его важным товаром на всем евразийском континенте. Но именно в Азии, до 1870-х годов остававшейся наиболее крупным центром сахарного производства, началась история сахарного капитализма.

Повсеместный коммерческий успех сахара повлек за собой ряд инноваций в процессе дробления сахарного тростника и кипячения получаемого из него сока, что еще сильнее снизило цену на сахар и сделало его более доступным. В течение последних семисот лет он продолжал набирать популярность, занимая все более значимое место в кулинарных рецептах народов всего мира и в их привычном рационе. В глобальных масштабах сахар начали производить европейцы, и делали они это не на своем континенте — по крайней мере до появления сахарной свеклы. К тому моменту, когда они по-настоящему прониклись любовью к сахару, поставлять его можно было лишь из-за границы, прежде всего из Америки. С этим связана история страшной жестокости, масштабы которой непредставимы: из 12,5 млн африканских рабов, перевезенных в Америку через Атлантический океан, половина, а может, и две трети, была принуждена к работе на сахарных плантациях. Труд на них был намного более тяжелым и смертоносным, чем на плантациях, где выращивали табак или кофе. К концу 1860-х годов, когда Карл Маркс создал свой монументальный труд «Капитал», половина сахара, потребляемого промышленным пролетариатом в Европе и Северной Америке, производилась рабами¹. В середине XIX века сахар был тем, чем в XX столетии предстояло стать нефти: самым ценным экспортным товаром «глобального Юга»². Но в отличие от нефти, производить сахар могла практически любая страна.

Поскольку в эпоху правления Наполеона Бонапарта сахар из стран Карибского бассейна в Европу не поставлялся, альтернативой ему стал свекловичный сахар. Из клубней свеклы можно было извлекать такие же белые сахарные кристаллы — правда, сделать этот процесс настолько же дешевым, как при обработке сахарного тростника, не получалось. Влиятельные свеклосахарные картели в богатых странах убеждали правительства проводить протекционистскую политику, которая не только защищала их от конкуренции с более бедными странами, производившими сахар из тростника, но и позволяла продавать излишки сахара за границу по сниженным ценам. Брачный союз экспансивного мирового капитализма и набирающих силу национальных государств искусственно удешевлял сахар, что позволяло в огромных количествах внедрять его в еду и напитки. Тем не менее в наши дни масштаб и экономическое влияние сахарной промышленности почти

не позволяют донести до людей, насколько неэффективен рынок сахара, сколь велики перепроизводство и избыточное потребление этого продукта.

Как показал в своей классической работе «Сладость и власть» (*Sweetness and Power*, 1985) антрополог Сидни Минц, история сахара — это наглядный пример того, как потребление, мировое неравенство и современный капитализм являются частями единого масштабного преобразования нашего мира³. История капитализма поистине двулика, как Янус: капитализм привел нас к невероятному материальному прогрессу, но в то же время обрек многих людей на страдания, породил нездоровые модели потребления и разрушил окружающую среду⁴. Уже одни только экологические последствия должны были заставить человека пересмотреть подход к производству сахара. В настоящее время ежегодное потребление сахара и подсластителей в расчете на одного жителя Западной Европы в среднем составляет 40 кг, а в Северной Америке этот показатель достигает почти 60 кг. Теперь представьте, что было бы, если бы весь мир начал потреблять столько же сахара, сколько потребляют европейцы. Мировому производству пришлось бы возрасти с нынешних 180 млн тонн до 308 млн тонн. Это привело бы к почти соразмерному росту «поглощаемой» производством сахара земли, поскольку увеличить урожайность и выработку продукции в расчете на акр в наши дни едва ли возможно. И не стоит забывать о территориях, занятых сахарным тростником, из которого потом делают этанол, так называемое биотопливо.

Промышленность, производящая сахар в невероятных масштабах, стала грозным врагом профессиональных врачей, в течение всего двадцатого века предупреждавших о рисках чрезмерного употребления сахара⁵. Человеческий метаболизм эволюционировал в условиях скудной еды, а не обилия калорий, заставляющего страдать современного человека. Сахар уже многим разрушил жизнь, и все идет к тому, что приносимый им вред возрастет еще больше. Частота, с которой у людей диагностируют диабет 2-го типа, напрямую зависящий от потребления сахара, в течение следующих десятилетий также будет расти с угрожающей скоростью⁶. В 1999 году Всемирная организация здравоохранения имела все основания объявить ожирение пандемией — и она объявила, хотя большинство людей даже не заметили этого. В конце концов, сахар — не вирус, так что ему позволили и дальше тихо делать свое черное дело.

Эта книга не только о сахаре, но и о его истории, которую творят люди. Это история миллионов тружеников, занятых на всех этапах производства сахара, от полей до заводов. Это история о восстаниях рабов и о протестах современных рабочих, возделывающих сахарную свеклу и тростник, а также о миллионах фермеров, упорно продолжавших производить свой собственный сахар и не желавших отдавать сахарный тростник промышлен-

никам. Кстати, именно промышленники сыграют ключевую роль в истории сахара. Как правило, они вели дела в узком семейном кругу и были уроженцами самых разных стран, хотя те из них, кто занимался выращиванием тростника, часто рождались и воспитывались именно в тропиках. Промышленники одни из первых в мире применили паровую тягу и революционные физические и химические открытия, чтобы изготовить рафинированный сахар. Их поистине можно назвать *колониальной сахарной буржуазией*, занявшей место в промышленном авангарде своего времени, хотя эта прогрессивность сводилась лишь к узким интересам их класса, в погоне за которыми они создавали огромные картели, беспощадно эксплуатирующие труд рабочих и изничтожающие природу⁷. Мы встретимся с представителями важнейших сахарных династий мира: кланом Карими в Египте, венецианским домом Корнаро на Кипре, Ласселсами на Барбадосе, Хэвемайерами и Фанхулями в США и семьей Бирла в Индии. Список действующих лиц этой истории вы найдете на первых страницах этой книги.

Восхождение сахара — это удивительная история, насчитывающая более двух тысяч лет и охватывающая весь земной шар (важнейшие ее этапы отображены на временной шкале в начале книги). На протяжении веков люди совершенствовали искусство изготовления сахара, раскрывая чудесные тайны химии — и все для того, чтобы принести свою жертву на алтарь коммерции и производства. Сахар, когда-то бывший растворимым «белым золотом», ныне присутствует в любом продукте, какой только можно представить. Такова история человеческой гениальности — мы можем создать нечто более сладкое, чем сама природа, и превратить это в товар массового производства. Повсеместное распространение сахара — свидетельство не только нашего прогресса, но и его темных сторон: эксплуатации, расизма, ожирения и уничтожения мира, в котором мы живем. И поскольку сахар — феномен относительно недавний, нам еще предстоит научиться его контролировать и вновь сделать тем, чем он когда-то был: сладкой роскошью.

1

Сахарный мир Азии

В жаркий сентябрьский день 1826 года молодой офицер Британской армии Роберт Миньян стоял на берегу реки Карун в персидской провинции Хузестан. На много миль вдоль реки тянулись обширные руины, и жители невзрачного городка, в котором с недавних пор поселился Миньян, разбирали эти руины на камни для своих грубых, неказистых, на скорую руку возведенных домов. Из старинных документов (скорее всего, персидских) Роберт узнал, что некогда на месте этих развалин был город, разграбленный в начале XIII века захватчиками-монголами. Теперь перед глазами армейского офицера представляли останки древних акведуков и мостов, дворцов и храмов, а также странные объекты, которые ему не сразу удалось опознать: «Повсюду мне встречались нескончаемые груды круглых плоских камней с отверстием посредине, некогда служивших, по-видимому, для измельчения зерна. Впрочем, для этой цели они, пожалуй, были *слишком велики*, поскольку диаметр их, как правило, составлял четыре, пять или шесть футов. На некоторых также виднелись символы»¹. Миньян предположил, что камни не имели отношения к зерну, а использовались на «сахарных мануфактурах» и что на множестве мельниц с их помощью размельчали тростник, произраставший на приречных полях, хотя теперь на месте полей возвышался лес, вернувший себе бывшие владения. И действительно, Миньян наткнулся на руины сахарной промышленности — когда-то невероятно важной, но к его времени заброшенной и забытой².

В начале XIX века европейским исследователям, историкам, лингвистам и географам стало известно, насколько могущественной была азиатская сахарная экономика и сколь обширные территории она могла занимать. Они уже знали, что сахар, прежде производимый в Индии и Китае, был не хуже — а может, даже и лучше — того, что делали в странах Атлантики, и что продавали его не только по всей Азии, но даже в Европе и Северной Америке. Более того, популярность китайского сахара, проникшего во все уголки Азии, ничем не была обязана европейским торговцам.

В своих знаменитых записках о путешествии по Центральной Азии Александр Бёрнс, дипломат, исследователь и современник Миньяна, восторженно описывал один из маршрутов поставок сахара: «Сперва сахар доставляли из Китая в Бомбей, оттуда перевозили в Бушир, а затем отправляли вглубь страны — в Тегеран и на побережье Каспийского моря; там его погрузили на корабли, а затем везли через пустыню в Хиву, где он мог встретиться с сахаром из наших вест-индских владений, экспортом которого занимались русские, что и привело к положению дел, при котором американские и китайские товары вступали в конкуренцию друг с другом в самом сердце Азии»³. Так Бёрнс, Миньян и другие разведчики Британской империи переступили границы сахарного мира, намного более древнего и обширного, чем знакомая им сахарная экономика атлантических стран.

Развалины, которые осматривал Миньян, прежде были частью промышленного комплекса, производившего кристаллический сахар и возникшего в V веке нашей эры. В медицинской школе, расположенной в Гондишапуре, недалеко от Ахваза, изготовители сахара в некоторый момент научились кристаллизовать кипящий тростниковый сок: они подняли водородный показатель сока (рН-фактор), добавив в него известь или иную щелочь, не позволявшую сахарозе расщепиться обратно на глюкозу и фруктозу; потом остывающую и затвердевающую массу сгребали в горшки — возможно, с маленькими отверстиями на дне. Через эти отверстия вытекала меласса — побочный продукт сахарного производства, состоящий из частиц несахарозы и некристаллизующейся сахарозы, — при этом белые сахарные кристаллы оставались внутри горшков⁴. Сведения о том, как выращивать тростник и извлекать из него сахар, дошли из Ахваза и Гондишапура до дельты Тигра и Евфрата, а потом проникли и в Сирию. В итоге к IX веку н. э. восточное побережье Средиземного моря стало центром культивации сахарного тростника и изготовления тростникового сахара⁵. Дальше последовал «разворот на юг», и секрет изготовления тростникового сахара достиг дельты Нила, в скором времени ставшей единственным центром производства сахара как для большей части арабского мира, так и для средневековой Европы. Арабы и берберы распространили это знание в своих средиземноморских владениях, а затем вдоль африканского побережья до Занзибара и Мадагаскара. Дуарте Барбоза, португальский путешественник XVI века, побывавший на Мадагаскаре, своими глазами видел в изобилии произрастающий там сахарный тростник, хотя, судя по всему, к тому времени жители острова уже успели забыть, как делать из него сахар⁶. Тростник выращивали даже в Восточной Африке — в районе Великих Африканских озер и у подножия Килиманджаро, о чем в своих отчетах свидетельствуют великие исследователи Викторианской эпохи, такие как Давид Ливингстон и Ричард Бёртон.

Индия — место, где все началось...

Когда-то белый сахарный песок был драгоценным лакомством. На протяжении большей части своего существования он оставался предметом роскоши, доступным лишь богатейшим людям на земле. А вот сахарный тростник, напротив, произрастал почти во всех областях Азии, откуда и попал в Северную Африку, Южную Европу и Новый Свет. Чтобы достать и пожевать сладкий стебель, жителям Азии требовался лишь большой и острый нож. Жители деревень срезали стебли в поле, а горожане могли купить их у уличных торговцев. Как отмечал географ Карл Риттер, во всех тропических странах, от Манилы до Сандвичевых островов и Рио-де-Жанейро, дети всегда ходили со стебельком сахарного тростника и жевали его, как конфету⁷.

Первый этап обработки тростника состоял в выдавливании из него сока. Эту бесподобную сладость продают в Южной Азии и в наши дни. Свежевыжатый сок тростника нужно выпить в течение суток, поскольку он очень быстро начинает бродить, — но также его можно прокипятить и превратить в твердую массу, которая будет храниться несколько месяцев. Должно быть, крестьяне в северной Индии занимались этим еще тысячи лет назад: они держали сок над огнем, пока он не затвердевал, превращаясь в «гур», неочищенный коричневый сахар, и зимой, по утрам, прежде чем выйти в поле с плугом, каждый раз съедали по большому куску. Такие куски гура высоко ценились — не только как зимний завтрак землепашца, но и как питательные батончики. С его помощью восстанавливали свои силы уставшие паломники, приходившие на ночлег к гостеприимным селянам; куски гура помогали путникам, направляющимся в Центральную Азию, легче дышать на ледяных вершинах Гиндукуша, а в армии они были частью солдатского пайка. Гуром питались даже животные: им кормили лошадей и быков, тащущих повозки в долгих путешествиях, а также вместе с сеном давали слонам в дворцовых стойлах⁸.

В северной Индии сбор сахарного тростника, кипячение полученного из него сока и сбор его затвердевшей массы были прочно встроены в сельскохозяйственный цикл региона. Тростник дробили в ноябре, сразу после сбора необрушенного риса или других злаков. Скот и рабочую силу, необходимые для производства сахара, использовали в складчину от пяти до десяти семей — как правило, это были зажиточные селяне, поскольку сахарный тростник был «роскошным злаком» и требовал немалых вложений. Дробилкой для производства сахара тоже часто владели сообща, поскольку мало кто из землепашцев владел достаточным количеством земли, чтобы покупка и содержание такой собственности могло принести им выгоду. Гур мог служить для оплаты всевозможных услуг, которые оказывали друг

другу селяне: например, услуг цирюльника, жреца, поэта, плотника или кузнеца. До тех пор, пока гур не выходил за пределы деревни, его, как правило, вообще не покупали за деньги⁹.

Деревенский индийский сахар представлял собой липкую бурую массу, совершенно не похожую на привычный нам белый сахарный песок. Как мы уже отмечали, изготавливать такой гранулированный сахар еще в V веке н. э. умели персы, но в северной Индии этим искусством овладели еще раньше — во II веке н. э. Скорее всего, гранулированный сахар был даже старше II века, поскольку санскритское слово «саккара», обозначающее песчаные частички, вошло в употребление между 500 и 300 годами до нашей эры¹⁰. Благодаря обширным контактам Индии и Государства Сасанидов знание о том, как делать гранулированный сахар, достигло персидского Гондишапура, откуда распространилось дальше на запад¹¹. Если же говорить о восточном направлении, то в Китай индийский сахар мог быть завезен еще в 200 г. до н. э. Восемьсот лет спустя буддийские монахи из Индии проделали долгий путь, чтобы преподать искусство изготовления сахара китайскому императорскому двору, откуда оно распространилось дальше по городам¹².

Хотя белый сахар и стал известен по всей Азии к концу I тысячелетия нашей эры, прошла еще пара веков, прежде чем он успел стать коммерческим продуктом и оказался частью зародившихся капиталистических экономик Евразии, а до тех пор, пока его изготовление требовало больших затрат и усилий, за него продолжали платить золотом. В те времена большинство людей даже не догадывались о существовании сахара, но он и не был им нужен: в их распоряжении находилось огромное количество полностью или по большей части несахарозных подсластителей, таких как мед, клейкий рис и ячмень. На протяжении столетий белый сахар оставался предметом роскоши, символом богатства и власти китайских императоров, индийских раджей, египетских и персидских властителей и, в дальнейшем, европейских монархов и принцев.

Сегодня сахарный тростник или свеклу можно превратить в белый сахарный песок за несколько часов, но до середины XIX века на это уходили недели, а тайнами ремесла владели лишь немногие. В некоторых индийских княжествах изготовление белого сахара оставалось привилегией власть имущих еще во времена Фрэнсиса Бьюкенена (1762–1829), шотландского путешественника, врача и ботаника. Он сообщает нам о местных правителях, имевших при своем дворе личных сахароделов, которые работали по тайным рецептам, передаваемым от отца к сыну на протяжении многих поколений¹³. Все же Бьюкенен сумел описать разнообразные методы получения сахара, которые ему довелось наблюдать во время путешествий по Индии, — от выдавливания мелассы из мешка, начи-



Уличные торговцы продают сахарный тростник. Ява, ок. 1915.
 Стебли сахарного тростника пользуются популярностью и сегодня —
 это сладкое лакомство продается во всем мире

ненного неочищенным сахаром, до закладывания сахарной массы в глиняные горшки с дырочками на дне. Чтобы убрать оставшуюся мелассу, индийские сахаровары клали поверх массы неочищенный водоросли; стекавшая с них вода вымывала из сосудов мелассу, которая растворялась легче образующихся кристаллов сахара¹⁴. Примерно треть изначальной массы оставалась на дне сосуда в виде белого сахара. Остальная часть сахара тоже годилась в пищу для людей и скота, а также для перегонки крепких напитков.

Рафинадные заводы получали сахар через посредников, которые ходили по деревням, осматривали росший в полях тростник и платили за него наперед крестьянам. И хотя этот аванс выдавался на полгода вперед под 17–20%, крестьяне все равно были рады такому дополнительному доходу, поскольку затрат они почти не несли, а свой гур делали в мертвый сезон, когда все остальные злаки уже были собраны¹⁵. Собираемый на полях тростник, служащий сырьем для изготовления сахара, состоял из большого количества быстро гниющих волокон. Отделяя эти волокна от стеблей тростника на городских рафинадных заводах, индийские мастера получали достаточно чистый беспримесный сахар, известный как кхандсари или

Научно-популярное издание

УЛЬБЕ БОСМА
СЛАДКАЯ ИСТОРИЯ МИРА
**2000 лет господства сахара в экономике,
политике и медицине**

Ответственный редактор *А. Сумцова*
Литературный редактор *А. Узбеков*
Художественный редактор *П. Подколзин*
Корректоры *В. Измайлов, В. Салий, А. Узбеков*
Компьютерная верстка *В. Измайлов, Т. Савина*

Подписано в печать 20.11.2023
Формат 72x100/16. Гарнитура «Minion Pro»
Бумага офсетная. Печать офсетная. Усл. печ. л. 28,5
Тираж 2000 экз. W-SCI-32779-01-R

Изготовитель: Эндіруші:

ООО «Издательская Группа «Азбука-Аттикус» – обладатель товарного знака КоЛибри	«Издательская Группа «Азбука-Аттикус» ЖШҚ – КоЛибри тауар белгісінің иесі,
115093, Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Даниловский, пер. Партийный, д. 1, к. 25	115093, Мәскеу, қ. іш. аум. Даниловский муниципалдық округі, Партийный т.ш., 1-үй, к. 25
Тел. (495) 933-76-01, факс (495) 933-76-19	Тел. (495) 933-76-01, факс (495) 933-76-19
E-mail: sales@atticus-group.ru	E-mail: sales@atticus-group.ru

Филиал ООО «Издательская Группа «Азбука-Аттикус» в г. Санкт-Петербурге	Санкт-Петербург қ. «Издательская Группа «Азбука-Аттикус» ЖШҚ филиалы,
191123, Санкт-Петербург, Воскресенская набережная, д. 12, лит. А	191123, Санкт-Петербург, Воскресенская жағалауы, 12-үй, А лит.
Тел. (812) 327-04-55	Тел. (812) 327-04-55
E-mail: trade@azbooka.spb.ru	E-mail: trade@azbooka.spb.ru

www.azbooka.ru; www.atticus-group.ru www.azbooka.ru; www.atticus-group.ru
Отпечатано в России. Ресейде басып шығарылған.

Техникалық реттеу туралы РФ заңнамасына сай басылымның сәйкестігін растау туралы мәліметтерді мына адрес бойынша алуға болады:
<http://atticus-group.ru/certification/>.

Знак информационной продукции (Федеральный закон № 436-ФЗ от 29.12.2010 г.)
Ақпараттық өнім белгісі (29.12.2010 ж. № 436-ФЗ федералдық заң)

18+