

УДК 664.11, 664.12

САХАР СВЕКЛОВИЧНЫЙ И ТРОСТНИКОВЫЙ, ИХ РАЗЛИЧИЯ И ОСОБЕННОСТИ

**Титаренко Н.А., студент 3 курса факультета агротехнологий,
земельных ресурсов и пищевых производств**

**Научный руководитель – Мударисов Ф.А., кандидат
сельскохозяйственных наук, доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

Ключевые слова: Сахар, сахарная свекла, сахарный тростник

Работа посвящена изучению свекловичного и тростникового сахара, их сравнению между собой по биологической и энергетической ценности, а также выявлению особенностей.

Свекловичный сахар

Сахар – продукт переработки сахарной свеклы или же сахарного тростника. Он является неотъемлемой частью сельскохозяйственного производства и используется не только как готовый продукт, но также и как сырье для хлебобулочных или кондитерских изделий.

В Российской Федерации доля от общего объема сельскохозяйственного производства переработка сахарной свеклы составляет 65,5%. Это говорит о высокой значимости данной отрасли в пищевой промышленности. Помимо этого, сахарная свекла является прекрасным органическим удобрением, хорошим предшественником для большинства культур и повышает общую продуктивность севооборота.

Тростниковый сахар

Основные современные плантации сахарного тростника находятся в Юго-Восточной Азии (Индия, Индонезия, Филиппины), на Кубе, в Бразилии и Аргентине. В России сахарный тростник не выращивают, так как ему необходим более влажный и теплый климат.

Различия между свекловичным и тростниковым сахаром

Различий по вкусу или по цвету у продуктов нет.

Свекольный сахарный песок, который не прошел последнюю степень очистки, представляет собой сырец. Его получают в результате выпаривания сока из свеклы. Конечный продукт обладает специфическим вкусом и не очень приятным запахом, поэтому в пищу его не употребляют.

При этом сахар, который сделан из тростника, можно употреблять в двух видах: рафинированном и нерафинированном.

Неочищенный тростниковый подсластитель имеет приятный светло-коричневый оттенок и карамельный аромат. Такие свойства ему придает меласса, которую еще называют черной патокой.

Тростниковый сахар, в отличие от свекольного, употребляют в пищу как в очищенном (белый), так и неочищенном (коричневый сахар) виде.

Принято считать, что свекольный сахар слаще тростникового. Однако уровень сладости может меняться в конкретной партии. Он зависит не от вида сырья, а от насыщенности сахарозой растения, используемого для производства.

Биологическая ценность обоих продуктов очень схожа и представлена в таблице.

Таблица. Биологическая ценность продуктов

	Калорийность, ккал	Углеводы, г
Сахар свекловичный	399	99,8
Тростниковый сахар	377	97,33
Коричневый тростниковый сахар	389,33	98,63

Исходя из данных в таблице можно сказать, что свекловичный сахар более чистый продукт и содержит большее количество сахарозы в своем составе.

Научно доказано, что у коричневого сахара более низкий гликемический индекс — всего 55 GI (для сравнения — у свекольного рафинада 70 GI).

Так чем коричневый сахар отличается от белого? Вкусовыми качествами. У рафинада отсутствует карамельный привкус, он просто сладкий. Поэтому его используют для карамелизации.

Текстура кристаллов у продуктов также отличается, поэтому сахарную пудру делают только из рафинада.

Какой сахар более полезен для употребления

Рафинированный сахар из разного вида сырья содержит минимальное количество полезных веществ.

Меласса, компонент сахарного тростника, содержит растительные волокна и такие полезные вещества, как кальций, калий, железо, фосфор, цинк, а также витамины группы В. В свекловичном рафинаде они присутствуют в очень малых дозах или отсутствуют вообще.

Тростниковый сахарный песок реже производят из генномодифицированных растений. Если вы избегаете ГМО, лучше отдать предпочтение продукту, выполненному из тростника, под названием Демерара или Мусковадо.

Еще одно преимущество — коричневый сахар не выводит из организма кальций. Содержащиеся в нем соединения восполняют расход минерала и предупреждают разрушение костной ткани.

Библиографический список:

1. Агро Эксперт Груп. Сахарная свёкла. // 2024. URL: https://agroex.ru/culture/sakharnaya_svekla/
2. Википедия. Сахарный тростник. // URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Сахарный_тростник
3. Мударисов, Ф.А. Аналитическая зависимость урожайности и качества корнеплодов сахарной свеклы от погодных условий / Ф.А. Мударисов, Ю.М. Исаев, Т.Д. Игнатова, А.Л. Игнатов // Сахарная свекла. — 2022. — №6. — С. 32-35. <https://www.elibrary.ru/contents.asp?id=44516906>. — Режим доступа: Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.
4. Журнал “ТЧК”. Почему тростниковый сахар в России дороже рафинада из свёклы и чем он полезнее. // 2021. URL: <https://tea.ru/article/uznali-pochemu-trostnikovyy-sakhar-v-rossii-dorozhe-rafina-da-iz-svyekly-i-chem-on-poleznee/>
5. Костин, В.И. Внекорневая подкормка агрофитоценоза сахарной свеклы и технологические качества корнеплодов / В.И. Костин, Ф.А. Мударисов, С.Н. Решетникова, И.Т. Гусева // Сахарная свёкла. — 2020. — №2. — С. 26-28.

<https://www.elibrary.ru/contents.asp?id=44366098>. – Режим доступа:
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.

6. Мир круп. Отличия тростникового сахара от обычного. // URL:
<https://www.mir-krup.ru/polezno/korichnevyy-sakhar/otlichiya-trostonkovogo-sakhara-ot-obychnogo/>

BEET AND CANE SUGAR, THEIR DIFFERENCES AND FEATURES

Titarenko N.A.

Scientific supervisor - Mudarisov F.A.

FSBEI HE Ulyanovsk SAU

Key words: *sugar, sugar beets, sugar cane*

The work is devoted to the study of beet and cane sugar, their comparison with each other in terms of biological and energy value, as well as identifying their characteristics.