



Мельник. О.



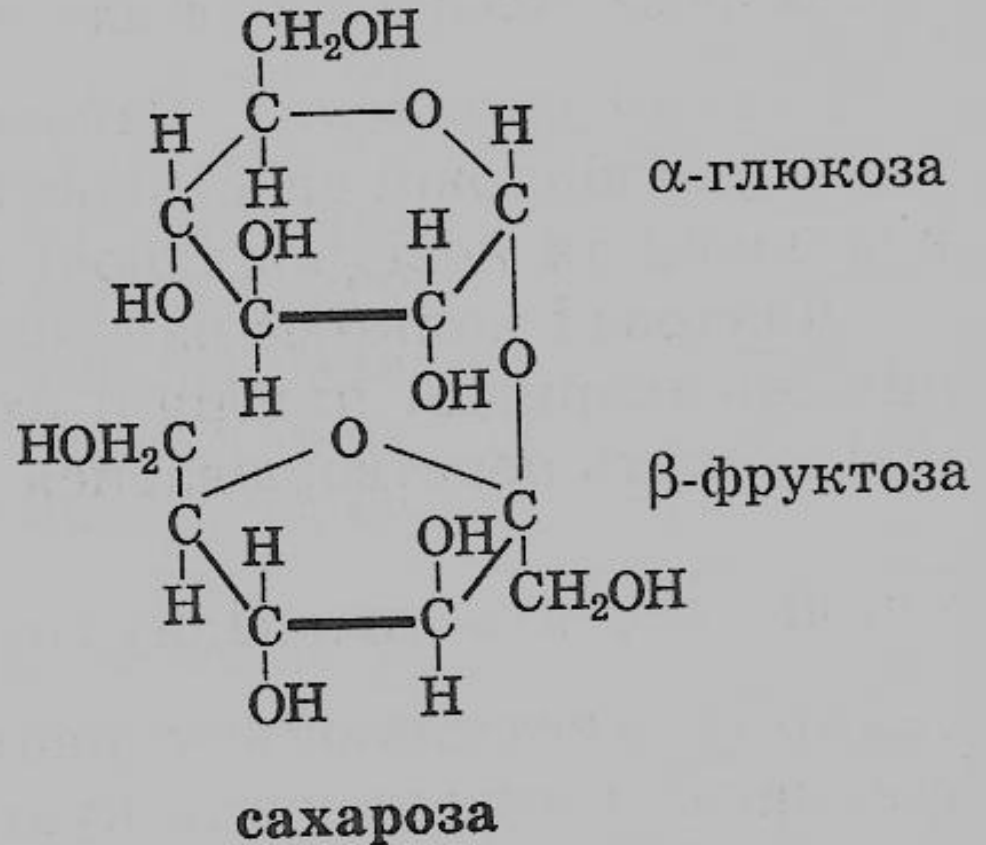
Панченко Ю.

ПРЕЗЕНТАЦІЯ НА ТЕМУ: САХАРОЗА (ЦУКОР)”

Виконали: учениці 11-Б класу
Мельник Ольга
Панченко Юлія
Учитель: Видай О.В.

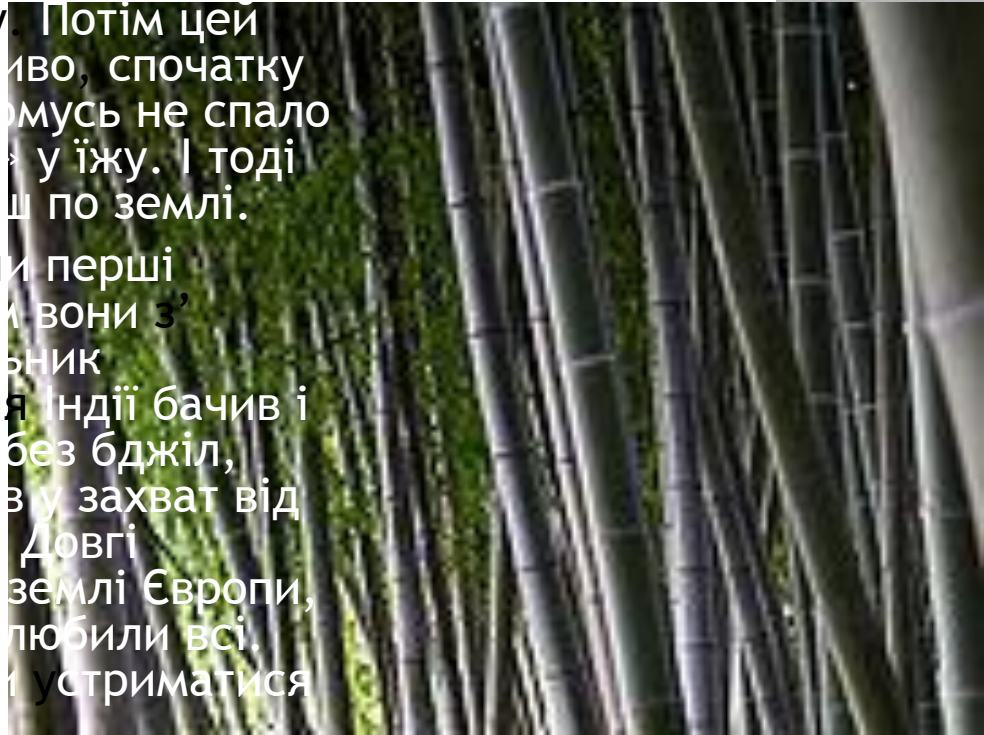
БУДОВА МОЛЕКУЛИ

- Молекули дисахаридів складаються з залишків двох моносахаридів. До складу сахарози входять залишки циклічної альфа глюкози і бета фруктози. Утворення молекули можна уявити як результат відщеплення молекули води від двох молекул моносахаридів (за рахунок двох гідроксильних груп) .



ІСТОРІЯ ВИНАЙДЕННЯ

- У давній Індії у середині першого тисячоріччя до н.е. майстри навчилися випарювати солодкий порошок з очерету особливого виду. Потім цей очерет назвали «цукровим». Властиво, спочатку цим порошком лікувалися. Поки когось не спало на думку насипати «чудо-порошок» у їжу. І тоді цукор почав свій переможний марш по землі.
- Через кілька сторіч у Китаї вирости перші плантації цукрового очерету. Потім вони з'явилися в Персії. Неарх, воєначальник Македонського, під час завоювання Індії бачив і писав, що «рослини тутешні самі, без бджіл, роблять мед». Неарх явно прийшов у захват від чудових рослин і нового продукту. Довгі «цукрові» каравани потягнулися в землі Європи, повезли на продаж цукор. Його полюбили всі. Навіть суворі хрестоносці не могли утриматися від того, щоб не прихопити зі Святої землі два-три мішечки із солодким.



ЦУКОР - БІЛА СМЕРТЬ?

- У наші дні багато дієтологів продовжують залякувати і затверджувати, що саме цукор винен у всьому - у дитячих страхах і ракових хворобах. Звичайно, все це - вигадки і забобони. Але одне твердження докторів залишилося незмінним. Цукор викликає надмірну вагу. Це якщо вживати його без міри. Тому, що калорій у цукрі - маса, а от ні мінералів, ні вітамінів, ні клітковини в ньому немає.



ЦУКРОЗАМІННИКИ

- Ну й скільки ж цукру в день можна вжити, не боячись ожиріння? На цю тему вчені дискутували дуже довго. І нарешті, в 2003 році, ВІЗ ухвалила: здорова людина повинна вживати цукор у їжу не більш, ніж 10 % від денного раціону. Тобто: чоловікам 50 грам у день, жінкам - 60.
- Найбільш відомі замінники цукру: Сахарин («Свитли», «Сукразит», «Солодкий цукор») - в 300-500 разів солодші за цукор. Безпечна добова доза - не більше 2,5 мг на 1 кг маси тіла.
- Цикломат («Цукли», «Sweet time») - в 30 разів солодші за цукор. Безпечна добова доза - 10 мг на 1 кг маси тіла.
- Аспартам («Сластилин», «Сладикс», «Нутри-Свит») - в 200 разів солодші. Безпечна добова доза - 40 мг на 1 кг маси тіла.



КІЛЬКА ЦІКАВИХ ФАКТІВ ПРО ЦУКОР

- Один кубик рафінаду - 725000 цукрових кристалів.
- Першим робити грудковий цукор придумав англійський торговець Генрі Тейт в 1872 році.
- Дослідники з університету Сант Луїз в Міссурі розробили новий вигляд паливних осередків, який дозволить використовувати для отримання енергії сахарозу, присутню в соках і інших напоях. За заявою розробників, потенційно така батарея працює в 3-4 рази довше від однієї зарядки, ніж традиційні літій-іонові батареї.



ПРИЗНАЧЕННЯ САХАРОЗИ

- Тож у багатьох цукор (сахароза) асоціюється з шоколадом, цукерками, пряниками та іншою їжею. Проте, його роль не зводиться лише до того, щоб підсолодити людям життя. Сахароза є цінним продуктом як пластифікатор у виробництві пластмас, сировина для добування нижчих спиртів, деяких видів поверхнево-активних речовин. Вона необхідна для виготовлення деяких ліків, мікстур тощо. А можливо, у найближчому майбутньому, стане альтернативним джерелом енергії.



ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

- ⦿ П.П. Попель, І.О. Савченко, Л.С. Крикля - Хімія 11 клас. - Київ, Видавничий центр “Академія” 2004 - ст.133
- ⦿ Крутошникова А., Угер М. Подслащающие вещества в пищевой промышленности. —М.: Агропромиздат, 1988. —157 с.
- ⦿ Адамчук Т.В. Гігієнічна оцінка нового підсолоджувача — отизона // Довкілля та здоров'я. —2001. —№3. —С. 58—62.