

Czy cukier z buraka zawdzięczamy alkoholikowi?

Autor: dr inż. Piotr Kuc

Data: 17 listopada 2018

Nieżyjący już profesor miał zwyczaj opowiadać studentom dziwną historię dotyczącą początków uprawy buraka jako rośliny będącej surowcem do produkcji sacharozy. Otóż pewien Niemiec, jadąc rowerem przewrócił się, wpadł do rowu i zasnął...

Po przebudzeniu był bardzo spragniony, a ponieważ w owym rowie rosła roślina o zgrubiałym korzeniu, postanowił wyssać z niej trochę soku. Ze zdziwieniem stwierdził, że ów korzeń jest wyjątkowo słodki. Zapewne większość osób szybko zapomniałaby o tej przygodzie, jednak tym młodym Niemcem był chemik, który postanowił zabrać tajemniczą roślinę do laboratorium.

To rodzaj cukru zadecydował o sukcesie buraka, a nie jego ilość w korzeniu.

Powrót do przeszłości

Tylko naiwni studenci wierzyli w tę opowieść – czy tak wygląda historia cukru? Po pierwsze metodę ekstrakcji cukru opracował Andreas Sigismund Marggraf już w 1748 r. Raczej nie jeździł on rowerem, gdyż upowszechniły się one dopiero w XX w. Na dodatek w połowie XVIII w. nie było rowów przy drogach, a **buraki nie były wyjątkowo słodkie**. Młody chemik prowadził w dodatku wiele eksperymentów chemicznych, których celem było... **uzyskanie złota oraz eliksiru młodości**.

Chęć otrzymania cennych surowców i produktów z powszechnie dostępnych materiałów była myślą przewodnią jego działalności w ciągu całego życia, dlatego z wielkim entuzjazmem przystąpił do opracowania metody ekstrakcji cukru z niepozornej rośliny. Wielkim odkryciem Marggrafa było dowiedzenie, że występujący w buraku cukier jest tą samą substancją chemiczną, którą pozyskiwano z trzciny cukrowej.

Próba analizy



Burak jest najważniejszym surowcem do produkcji cukru w Europie

fot. AgroFoto.pl

W poszukiwaniu sacharozy przebadano wiele gatunków roślin. Cukier próbowano pozyskiwać nawet z różnego **rodzaju orzechów**. To jednak rodzaj cukru zdecydował o sukcesie buraka, a nie jego ilość w korzeniu. W czasach Marggrafa było go tylko ok. 3%, więc nie była to wyjątkowo słodka roślina.

Trudno jednak upowszechnić i wdrożyć praktyki laboratoryjne odkrycia bez wsparcia kapitału. Człowiekiem odpowiedzialnym za uruchomienie pierwszej **cukrowni – w 1802 r. w Konarach koło Wołowa na Dolnym Śląsku** – był student Marggrafa, Franz Karl Achard. Jego wielką zasługą były również prace hodowlane i poszukiwanie buraków o największej ilości cukru.

Metodę ekstrakcji cukru opracował Andreas Sigismund Marggraf w 1748 r.

Sacharoza z buraka a historia cukru

W czasach pierwszych cukrowniczych kampanii uzyskiwano **ok. 4% cukru**. Niestety, Achard był bardziej naukowcem niż biznesmenem, dlatego jego cukrownie po kilkunastu latach upadły.

Kolejnym człowiekiem, który przyczynił się do rozpowszechnienia uprawy buraka cukrowego, był **Napoleon Bonaparte**. Doprowadził on do blokady portów europejskich, a tym samym do zaprzestania importu cukru pozyskiwanego z trzciny. Francuzi postawili zatem na

produkcję **sacharozy z buraka**. Upowszechniła się ona na tyle, że nawet po zniesieniu blokad burak nie stracił na znaczeniu, a z czasem stał się najważniejszym surowcem do produkcji cukru w Europie.

Czy artykuł był przydatny?

Kliknij na gwiazdkę, by zagłosować

-
-
-
-
-

Submit Rating

Ocena / 5. Liczba głosów