

Падсаладзіць жыццё

Даведаліся, як гэта зрабіць, на цукрова-рафінадным камбінаце



Уявіце, што вас спыталі пра выгоды цывілізацыі — з серыі «нам пашанцавала жыць, калі гэта ўжо вынайджэна». Хтосьці назаве інтэрнэт і разумныя гаджэты, іншыя — аўтамабілі і даступны грамадскі транспарт. Напэўна, згадаюць усеагульную адукацыю і дасягненні сучаснай медыцыны. Але наўрад ці хто-небудзь успомніць пра... цукар. Між іншым, тры і нават два стагоддзі таму (у гістарычных маштабах — практычна ўчора) магчымасць

зрабіць страву саладзейшай з дапамогай цукру была даступная толькі людзям забяспечаным. І нават у нашы дні цукровая вытворчасць застаецца найбольш складанай у харчовай прамысловасці.

Першапачаткова цукар чалавецтва навучылася вырабляць з цукровага трыснёгу — сыравіна прывозілася ў Еўропу з Кубы і Бразіліі, і гэта давала кошту і без таго нятаннай тэхналогіі. Як «здабываць» цукар з цукровых буракоў, прыдумалі толькі ў пачатку XIX стагоддзя. Немалую ролю тут адыграў наш суайчыннік, хімік, тэхналаг і вынаходнік Аляксандр Скірмунт (родам з Кобрына), які ўдасканаліў і ў дзясяткі разоў паскорыў тэхналогію вытворчасці цукру з мясцовай сыравіны. Першы цукровы завод на тэрыторыі сучаснай Беларусі з'явіўся ў 1830 годзе. У савецкія гады ў БССР былі пабудаваныя 4 цукровыя прадпрыемствы — у Слуцку, Свідзель, Гарадзеі і Жабінцы. Слуцкі цукрова-рафінадны камбінат самы малады, але найбуйнейшы ў краіне. У яго цэхі мы і адправіліся, каб даведацца, як тут робяць саладзейшым жыццё мільёнаў нашых суайчыннікаў.

АД БУРАКОЎ ДА КРЫШТАЛЯЎ

Вытворчасць цукру — работа сезонная. Напрыканцы жніўня адбываецца першая копка цукровых буракоў, і на ўсіх чатырох цукровых прадпрыемствах краіны пачынаецца «гарачая пара». Доўжыцца яна да канца снежня. Пасля Новага года і да наступнага ўраджаю вядзецца падрыхтоўка да новага сезона — мадэрнізацыя, рамонт і наладка абсталявання. «У сезон» усё павінна працаваць «як гадзіннік».

Зрэшты, Слуцкі цукрова-рафінадны камбінат — адзінае прадпрыемства нашай краіны, якое працягвае вытворчасць цукру, калі «афіцыйны сезон» завяршаецца: тут асвоена тэхналогія атрымання цукру з сіропу, які прадпрыемства атрымлівае падчас перапрацоўкі цукровых буракоў.

З адной тоны цукровых буракоў у сярэднім атрымліваецца парадку 160 кг крышталічнага цукру (максімум 180 кг). Гэта агульнасусветная практыка, расказвае **начальнік змены № 1 Аляксандр Алішэвіч**. Залежыць «выхад» канчатковага прадукту ад цукрыстасці буракоў, якая вымяраецца ў працэнтах (у норме — ад 14 да 18 %). Сыравінная зона Слуцкага камбіната — Магілёўшчына, Гомельская і Мінская вобласці, а таксама Віцебшчына: чым далей на поўдзень, тым вышэй цукрыстасць буракоў. Пасля лабараторнага кантролю і ўзважвання

буртаўкладчыкі (спецыяльныя машыны) змяшчаюць сыравіну ў кагаты (капцы), якія размяшчаюцца на «кагатных палях». Тут можа знаходзіцца 200-230 тысяч тон цукровых буракоў.

Вымытыя буракі наразаюцца тоненькімі «лустачкамі», і такая, як тут кажуць, «стружка» адпраўляецца ў дыфузійныя апараты са спецыяльна падрыхтаванай вадой. На выхадзе атрымліваем сок: ён — чорнага колеру. «Смачны» карамельны колер і празрыстасць сок набывае, прайшоўшы праз абсталяванне аддзялення сокаачысткі. Наступны этап — выпарвальная станцыя, якая ператварае сок у густы, падобны да вадкага мёду сіроп. Частка гэтага сіропу ідзе непасрэдна ў перапрацоўку, адзначыў суразмоўца, а частка — адпраўляецца на захоўванне. Пазней, калі сезон скончыцца, гэты сіроп таксама ператвораць у звыклы спажыву крышталічны цукар. Першая ёмкасць для сіропу — вышыняй 38 м і 35 м у дыяметры — была пабудавана на тэрыторыі Слуцкага цукрова-рафінаднага камбіната яшчэ ў 2017 годзе. Сёння іх 4, у кожнай змяшчаецца 40 тысяч тон цукровага сіропу, такім чынам, магутнасці вялізнага прадпрыемства загружаныя і вясной, і летам. Раней у міжсезонне прадпрыемства закупляла цукар-сырэц у краінах Лацінскай Амерыкі. Але з 2018 года цукар-сырэц у Беларусь не ўвозіцца: айчыннага бураковага цукру з уласнай сыравіны хапае і для забеспячэння ўнутранага рынку да наступнага ўраджаю, і для паставак за мяжу.

На экспарт беларускі цукар у асноўным адпраўляецца ў Расію, а таксама ў азіяцкі рэгіён. Салодкае любяць усюды, а прадаецца цукар ва ўсім свеце на біржах, як, напрыклад, золата або каштоўныя камяні.

ЧАМУ ЦУКАР БЕЛЫ

У прадуктовым аддзяленні адбываецца рост крышталёў.

— Утфель — гэта цукар плюс так званы «міжкрышталёвы адцёк», — расказвае Аляксандр Алішэвіч. — З дапамогай цэнтрафугі мы аддзяляем міжкрышталёвы адцёк і атрымліваем белы гандлёвы цукар, які застаецца толькі высушыць. Крышталі цукру — белага колеру, тлумачыць суразмоўнік. Жаўтаватае адценне мае міжкрышталёвы адцёк, які выдаляецца на гэтым этапе. Для канчатковага адбелвання крышталі цукру проста прамываюць вадой.

— Складаных тэхналагічных працэсаў для атрымання цукру — ад буракоў да гатовага прадукту — патрабуецца шмат. Таму «ў хатніх умовах» атрымаць звыклы сучаснаму чалавеку цукар немагчыма, — тлумачыць ён. Зрэшты, адзначылі на прадпрыемстве, у сакавіку на экскурсію на Слуцкі цукрова-рафінадны камбінат прыязджалі школьнікі з Барысава, і, уразіўшыся, клас вырашыў «з нуля» атрымаць цукар самастойна.

— Школьнікі ўжо высадзілі градку цукровых буракоў, — расказаў **намеснік генеральнага дырэктара па ідэалагічнай рабоце ААТ «Слуцкі цукрова-рафінадны камбінат» Андрэй Заяц**. — Будзем падтрымліваць з імі сувязь: хочам паглядзець, што ў іх атрымаецца.

Справа ў тым, тлумачыць суразмоўнік, што да сусветнай «прамысловай рэвалюцыі» цукар прыкладна так і выраблялі, як плануюць гэта зрабіць школьнікі. У выніку атрымлівалася «цукровая галава» няправільнай формы, ад якой адколвалі кавалачкі па меры неабходнасці.

ЯКІ САЛАДЗЕЙШЫ?

Ад чаго залежыць якасць цукру? Зразумела, пры настолькі складанай тэхналогіі важна скрупулёзнае захаванне ўсіх нюансаў пры кожнай аперацыі і бездакорная якасць работ на кожным этапе. Лабараторны кантроль «пранізвае» тут увесь тэхналагічны ланцужок — ад аналізу сыравіны да ацэнкі гатовай прадукцыі. Толькі тады можна атрымаць прадукт, цалкам адпаведны ДАСТу.

А ў цэлым, у Беларусі ўвесь цукар, які вырабляецца з цукровых буракоў, адпавядае патрабаванням міждзяржаўнага стандарту ДАСТ 33222-2015 «Цукар белы. Тэхнічныя ўмовы». Распрацаваны стандарт на аснове яшчэ савецкага ДАСТу 21-78 «Цукар-пясок. Тэхнічныя ўмовы». Той цукар, які мы звыкла бярём лыжачкай з цукарніцы, змяшчае не менш за 99,75 % цукрозы. Аднолькава салодкі ён, выраблены ў Слуцку або на іншых заводах, растлумачылі на камбінаце. Іншая справа, што — па адчуваннях — «слодыч» крышталічнага цукру можа залежаць ад памераў крышталяў. Зыходзячы з законаў фізікі, чым меншы памер крышталяў, тым больш іх змяшчаецца ў ёмістасць (напрыклад у чайную лыжку). Вось спажыву і здаецца, што гарбата з цукрам з меншымі крышталямі — саладзейшая.

— З гэтай нагоды бываюць «укіды» ў сетцы Інтэрнэт, — раскажаў суразмоўнік. — Нядаўна блогер (у яе больш за 30 тысяч падпісчыкаў) распавяла сваёй аўдыторыі, што «ёсць цукар салодкі і несалодкі». Маўляў, калі на ўпакоўцы напісана Л1, то гэта «салодкі цукар», а калі Л2, то «несалодкі». На самай справе, гэта маркіроўка пазначае вытворчыя лініі 1 і 2, і нічога больш. Пад постаю — больш як сотня каментарыяў. Адно пішуць: «Дзякуй, буду шукаць толькі Л1», другія іранізуюць: «Раскажыце яшчэ, якая соль салёная, а якая не». Прыемна, што нямала было каментарыяў, што даная інфармацыя — проста лухта. Нашы спецыялісты пракаментавалі пост і звязаліся з блогерам — патлумачылі, што яна памыляецца. Але дзяўчына проста напісала «дзякуй» і даслала смайлік, а сваю памылку для падпісчыкаў так і не абвергла.

Аляксандра Анцэлевіч

Звязда. — 2026. — 14 мая. — С. 1, 6.