

УДК 664.661

Г.В. Карпик к.т.н., доцент, К.І. Войтович, студентка

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

НЕТРАДИЦІЙНІ ВИДИ СИРОВИНИ ДЛЯ БОРОШНЯНИХ ВИРОБІВ

H.V. Karpyk Ph.D., Assoc., K.I. Voitovych, student

UNTRADITIONAL TYPES OF RAW MATERIALS FOR FLOUR PRODUCTS

Наявність в рецептурі борошняних здобних виробів великої кількості цукру обмежує їх споживання для значної кількості людей, а саме: тих які ведуть малоактивний спосіб життя, з високими ризиками виникнення серцево-судинних захворювань, ожиріння, при проблемах з печінкою (жирова дистрофія, дисліпедимія), певних видах онкологічних хвороб. Не рекомендується вживати здобні хлібобулочні вироби, що відносяться до продуктів з високим глікемічним індексом, й людям які мають проблеми з обміном речовин, при інсулінорезистентності, цукровому діабеті. Інсулінорезистентність визначається як неефективне поглинання та утилізація глюкози периферійними тканинами у відповідь на стимуляцію інсуліном.

Для сповільнення адсорбції глюкози при споживанні борошняних виробів вчені рекомендують звертати увагу на сировину багату інуліном, антоціанами та іншими речовинами з антиоксидантними властивостями. Дослідниками різних країн проводяться наукові розробки стосовно удосконалення технологій виробів які б мали поліпшений хімічний склад. Пропонується замінники цукру використовувати одночасно з фізіологічно-функціональними інгредієнтами.

Для підтримки й покращення здоров'я заслуговує уваги споживання чорниці. Вміст цукрів в ягоді - 6,3 - 10,5 %, води 83- 85 % , вона вважається солодким продуктом, але має низьку калорійність та невисокий глікемічний індекс. Основним вуглеводом в складі чорниці є фруктоза. Поряд з органічними кислотами, пектинами, мінеральними речовинами, вітамінами, містить й інулін. Тому плоди дозволено вживати для профілактики цукрового діабету й при переддіабетичному стані. Науковці підтверджують покращення резистентності до інсуліну та толерантності до глюкози після споживання чорниці у людей, що страждають ожирінням.

До низькокалорійних продуктів відносять й моркву. Коренеплід використовують для щоденного споживання в дієтології. Більшу частину сухих речовин складають вуглеводи - до 11,4 %, в основному розчинні цукри. В склад моркви також входять фенольні сполуки, зокрема флавоноїди і таніни, речовини глікозидної природи, полісахариди, амінокислоти, стероїдні сполуки.

Таким чином, запропоновані продукти доцільно вводити в щоденний раціон харчування людей. Розглянуто можливість їх внесення в рецептурний склад борошняних виробів у вигляді добавки-замінника цукру. Пропонується використовувати нетрадиційну сировину у вигляді пюре, вологістю 90 - 93 %. Це забезпечить потрапляння цукрів у тісто вже в розчинному стані, окрім того з рідкою фазою пюре в тісто надходять розчинні органічні речовини.

Слід відмітити, що зазначені вище рослини володіють яскраво вираженим забарвленням, тому окрім підвищення харчової цінності досягається ще й зростання споживчих властивостей здобного виробу, адже естетичний вигляд харчового продукту має важливе значення. У виробах відмічається хороша формостійкість, розвинена однорідна пористість м'якушки, приємні смак та аромат. Запропонована нетрадиційна сировина для виготовлення здобних виробів сприятиме розширенню асортименту борошняної продукції зі зниженою калорійністю та підвищеним вмістом корисних речовин.