**РИСОВІ КАПКЕЙКИ З ЯГОДАМИ ГОДЖІ**

***Шелудько В.М., к.т.н., доцент***

***ВНЗУ «Полтавський університет***

***економіки і торгівлі»***

Борошняні кондитерські вироби – це висококалорійні і легкозасвоювані харчові продукти з великим вмістом цукру і жиру, що відрізняються приємним смаком та ароматом. Сировиною для приготування борошняних кондитерських виробів є борошно пшеничне, [цукор](http://ua-referat.com/%D0%A6%D1%83%D0%BA%D0%BE%D1%80), мед, фрукти і ягоди, [молоко](http://ua-referat.com/%D0%9C%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%BA%D0%BE), вершки, [жир](http://ua-referat.com/%D0%96%D0%B8%D1%80%D0%B8), яйця, дріжджі, крохмаль, [какао](http://ua-referat.com/%D0%9A%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D0%BE), [горіхи](http://ua-referat.com/%D0%93%D0%BE%D1%80%D1%96%D1%85%D0%B8), харчові кислоти, желюючі речовини, смакові і ароматичні добавки, харчові фарбники і розпушувачі.

Виробництво борошняних кондитерських виробів є перспективним напрямом втілення сучасних технологій і обладнання, удосконалення асортименту за рахунок поширення використання різних напівфабрикатів, харчових добавок, нетрадиційної сировини. За останні роки зростає випуск виробів функціонального призначення, у тому числі, з пониженим в містом цукру, збагачених білками, вітамінами, мінеральними речовинами, іншими цінними компонентами.

Основою борошняних кондитерських виробів, від якої суттєво залежить властивості тіста і кінцевого продукту, є пшеничне борошно. У виробництві більшості цих виробів використовується борошно з середньою і слабкою клейковиною.

За останні роки зростає випуск виробів функціонального призначення, у тому числі, з пониженим в містом цукру, збагачених білками, вітамінами, мінеральними речовинами, іншими цінними компонентами.

Слово «капкейк» утворено від двох англійських слів: cup (чашка) і cake (торт). Капкейки – це новий борошняний виріб для українського споживача. Кожен капкейк має свою упаковку (паперовий стаканчик). Історія розповідає про різні факти і версії появи капкейків – тортиків розміром із чашку. Найпоширеніша версія говорить, що свою назву капкейки отримали через свій розмір.

Основними інгредієнтами під час приготування капкейків є борошно, цукор, яйця, вершкове масло, молоко, розпушувач. Калорійність 100 г виробів складає 250-300 ккал. В залежності від рецептурного складу, що дозволяє від нести цей вид виробів до висококалорійних продуктів.

Технологічна схема приготування капкейків складається із послідовності наступних операцій: підготовка сировини до виробництва, дозування, заміс тіста, формування, випікання, зберігання.

Біологічно цінними добавками є ягоди годжі і рисове борошно. Ягоди годжі беруть свій початок в Азії в далекому минулому. Вони культивуються китайським, монгольським і народом Тибету вже більше 3000 років. Зараз же їх можна знайти в дикому вигляді в гірських районах по всій Азії і Європі. В даний час велику частину ягід вирощують в Китаї, Монголії, у Східному Туркменістані та Бурятії. Годжі, відомий як тибетський барбарис, дереза китайська, «lycium barbarum» і «wolfberry» - це повзучий чагарник сімейства пасльонових, густі колючі гілки якого звисають вниз, досягаючи 3-8 метрів. Ягоди годжі, в народі іменують як "вовчі ягоди", так як назва «годжі» походить від китайського ієрогліфа, що в перекладі означає «собака» або «вовк».

Ягоди годжі корисно приймати для зміцнення імунітету, вони добре захищають від різного роду простудних захворювань. Також плоди мають широке застосування в області дієтології. Ягоди годжі є відмінним джерелом цілого комплексу вітамінів і амінокислот. В 100 г ягід містяться: 8,37 мг амінокислот; 7,4 г клітковини; 17,1 г цукру; 49 мг полісахаридів; 50 мікрограм селену; 22 мг натрію; 1,130 мг калію; 2 мг цинку; 112 мг кальцію; 8,42 мг заліза; 8,4 г вітаміну С; 7,45 мг бета-каротину; 0,16 мг тіаміну; 1,3 мг рибофлавіну; 15% води. У ягід є антибактеріальний ефект, тому вони допоможуть при захворюваннях горла, порожнини рота і верхніх дихальних шляхів.

Рис вважається однією з найстаріших окультурених злакових культур у світі. Фрагменти його переробки були знайдені в Китаї в шарах, яким понад 11 тисяч років. Батьківщиною культури є південний схід Євразійського континенту. В даний час існує близько 2,5 тисяч сортів, які в основному культивується в тропіках і субтропіках Азії, Африки, Америки та Австралії. Рис — однорічна рослина родини злакових. Цінна зернова культура – основний харчовий продукт для більшої частини населення нашої планети і друга за значенням зернова культура після пшениці.

За біологічною цінністю рисове борошно займає провідне місце серед інших видів злакової борошна. Це — джерело широкого спектру природних мікроелементів, вітамінів і мінеральних речовин, що робить рисове борошно виключно корисним для харчування людей різного віку, і особливо дітей. В 100 гр рисового борошна включають: білки – 5,95 гр; жири – 1,42 г; вуглеводи – 80,13 гр. Енергетична цінність рисового борошна – 366 кКал. Вміст вітамінів: В1 (тіамін) – 0,138 мг; В2 (рибофлавін) – 0,021 мг; В4 (холін) – 5,8 мг; В5 (пантотенова кислота) – 0,819 мг; В6 (піридоксин) – 0,436 мг; В9 (фолієва кислота) – 4 мкг; РР (ніацин) – 2,59 мг; Е (токоферол) – 0, 11 мг, клітковини (до 1 %) і моно- і дисахаридів (до 0,4 %). Калорійність дієтичної рисового борошна становить 371 ккал на 100 грам продукту.

Таким чином, проведені аналітичні дослідження щодо харчової цінності ягід годжі і рисового борошна. Досліджена можливість використання вищезазначених добавок в технології капкейків.