

УДК 621.326

Чижевська М.– ст..гр. МЛМ-51

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

ВИКОРИСТАННЯ РОСЛИННИХ НАПОВНЮВАЧІВ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ НАПОЇВ НА ОСНОВІ МОЛОЧНОЇ СИРОВАТКИ

Науковий керівник : к.т.н., доцент Дацишин К.Є.

Chyzhevskaya M.

Ternopil Ivan Puluj National Technical University

USE OF VEGETABLE FILLERS IN THE PRODUCTION OF BEVERAGES BASED ON MILK WHEY

Supervisor: PhD, Datsyshun K. Ye.

Ключові слова: напій сироватковий, рослинні екстракти

Keywords: whey drink, plant extracts

Молочна сироватка – це харчовий продукт який є важливий для людського організму, як енергетична складова, потрібна для нормального біохімічного та мікробіологічного процесу в організмі. Біологічна цінність представлена білковими азотистими, мінеральними компонентами, вітамінами, вуглеводами, кислотами, ензимами, мікроелементами. Нітрогенна білкова складова сироватки представлена лактоальбумінами, лактоглобулінами, та протеозопептонною часткою. Кількість цих нітрогенних сполук залежить від методу згортання білків. Сироватка це цінний побічний продукт виробництва сирів, молочно-білкових концентратів та кисломолочних сирів, також сироватку можна віднести до вторинних ресурсів молочного комплексу. Сироватка включає у себе до 52 % сухих речовин молока і включає практично всі складові частини молока. Напої на молочній сироватці виготовляють з освітленої молочної сироватки з додаванням заквашувальних препаратів. У якості смакових та ароматичних наповнювачів додають рослинні екстракти: шипшини, ехінацеї, меліси; та різноманітні соки.

З метою отримання продуктів з лікувально-профілактичними властивостями застосовують різноманітну рослинну сировину.

Метою роботи було розробити технологію напою на основі рослинної сироватки, які будуть збагачені екстрактом ехінацеї. Екстракт ехінацеї містить в собі такі біологічно активні речовини, як: алкаміди (мають антибактеріальні властивості), полісахариди (підвищують імунітет), флавоноїди та кумарини (діють як антиоксиданти та знижують рівень, олігометиленові етери (мають антибактеріальні властивості). Крім того, екстракт може містити вітаміни та мінерали, такі як вітамін С, цинк, селен та, які сприяють зміцненню імунної системи та покращенню здоров'я.

У готовому продукті було охарактеризовано органолептичні та фізико хімічні показники, що відповідали вимогам нормативних документів на виготовлення продуктів даної групи. Використавши екстракт ехінацеї, це дозволило розширити асортимент напоїв на основі сироватки та отримати продукт з функціональною дією на організм.