

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



АГРАРНА НАУКА – ВИРОБНИЦТВУ

**Тези доповідей
державної науково-практичної конференції**

м. Біла Церква, 17 листопада 2016 року

Частина 2

**Біла Церква
2016**

Затверджено
вченою радою університету

Редакційна колегія:

Даниленко А.С., д-р екон. наук, академік НААН, ректор;
Сахнюк В.В., д-р вет. наук, проректор з наукової та інноваційної діяльності;
Хахула В.С., канд. с.-г. наук, декан агробіотехнологічного факультету;
Мельниченко О.М., д-р с.-г. наук, декан екологічного факультету;
Бомко В.С., д-р с.-г. наук, декан біолого-технологічного факультету;
Панченко Т.В., канд. с.-г. наук, координатор НТТМ агробіотехнологічного факультету;
Грабовська Т.О., канд. с.-г. наук, координатор НТТМ екологічного факультету;
Фесенко В.Ф., канд. с.-г. наук, координатор НТТМ біолого-технологічного факультету;
Сокольська М.О., зав. редакційно-видавничого відділу, відповідальний секретар;
Царенко Т.М., канд. вет. наук, начальник відділу науково-дослідної та інноваційної діяльності.

Аграрна наука – виробництво: тези доповідей державної науково-практичної конференції, м. Біла Церква, 17 листопада 2016 року. – Біла Церква, 2016. – Ч. 2. – 95 с.

У збірнику подані матеріали напрямів конференції «Сучасні агробіотехнології та землеустрій в Україні», «Екологічні проблеми України та шляхи їх вирішення» та «Новітні технології виробництва та переробки продукції тваринництва». В тезах доповідей висвітлені питання застосування новітніх технологій вирощування та переробки зернових і овочевих культур, питання екології, охорони навколишнього середовища та водних ресурсів, представлені результати наукових досліджень з актуальних питань утримання, годівлі та розведення сільськогосподарських тварин, а також висвітлені новітні технології виробництва і переробки продукції тваринництва, що становлять інтерес для науковців та виробників.

Порівнювали з процесом сквашування вихідного молока без наповнювачів. Фізико-хімічні показники якості йогурту визначали за наступними методами: умовну в'язкість – на віскозиметрі Освальда, вимірювали тривалість (у секундах) безперервного витікання продукту об'ємом 10 см³, активну кислотність (рН) – на рН-метрі та титровану кислотність (°Т) титруванням. Контроль вели впродовж зберігання з метою встановлення гарантованих строків придатності до споживання.

За результатами експериментальних досліджень встановлено доцільність збагачення продукту зазначеними компонентами, при цьому запропонований кисломолочний продукт рекомендовано зберігати за температури 4–6 °С не більше 5 діб.

УДК 637.146.34:638.167:168

ЛОМОВА Н.М., НАРІЖНИЙ С.А., кандидати техн. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

СНІЖКО О.О., канд. техн. наук

Національний університет біоресурсів і природокористування України

ПЕРВИННА ПІДГОТОВКА АППРОДУКТІВ У БІОТЕХНОЛОГІЇ КИСЛОМОЛОЧНИХ НАПОЇВ

Сьогодні у галузі харчування широко застосовують різні шляхи удосконалення кисломолочних напоїв з метою збагачення їх корисними дефіцитними нутрієнтами. Така необхідність виникає у зв'язку з підвищенням рафінованості та техногенності сировинних компонентів кисломолочних продуктів. Крім того, за останні двісті років харчування зазнало значних змін. Різко збільшилося вживання модифікованих харчових продуктів, негативний вплив яких нині все більше турбує світову наукову спільноту. Змінився склад і співвідношення нутрієнтів, що беруть участь у забезпеченні організму пластичними та регуляторними сполуками. Різко зменшилося надходження в організм сучасної людини молочнокислих бактерій (LAB).

Нині для збагачення кисломолочних напоїв використовують синтетичні, рідше природні, інгредієнти, які до того ж можуть стимулювати приріст пробіотичної мікрофлори у готовому продукті. Проте, потенціал натуральних збагачувачів, які мають надзвичайно широкі можливості, не розкритий повністю. Зокрема, таке унікальне джерело есенціальних нутрієнтів – апіпродукти, не знайшли широкого впровадження у виробництво кисломолочних напоїв. Це пов'язано з тим, що біотехнологія таких продуктів передбачає певні технологічні складнощі, продиктовані чутливістю натуральних компонентів до високо-температурної обробки та специфікою їх підготовки і внесення у молочну основу.

Тому метою наших досліджень було обґрунтування технології первинної підготовки апіпродуктів у біотехнології кисломолочних напоїв. Для досягнення мети досліджували взаємозв'язок між технологічними та технічними параметрами обробки, якістю апіпродуктів та споживчими властивостями готового продукту.

В роботі використали зразки апіпродуктів прикарпатських районів України. Дослідження проводили за стандартними методами, зокрема: фізичними, фізико-хімічними (розчинність), гранулометричним, органолептичними, статистичними.

На основі експериментальних даних, у біотехнології кисломолочних напоїв рекомендуємо: підготовку апіпродуктів проводити за температури 40±2 °С; температура розчинника (молочної сировини) також має бути у зазначених межах; маточне молочко розчиняти в коров'ячому молоці з м. ч. ж. 0,05 % кислотність якого 18±1°Т та у присутності п'яти мір цукру. Експериментально встановлено, що для отримання високоякісного кисломолочного напою за органолептичними показниками, обніжжя має бути подрібнене до розміру частинок 10–20 мкм. Обґрунтовано використання млинка-ступки для подрібнення обніжжя бджолиного.

Перспективним напрямком у роботі є оптимізація технічних параметрів подрібнення обніжжя бджолиного.