

12. Використання харчових волокон у виробництві посічених напівфабрикатів

Руслана Куш, Оксана Топчій, Таїса Гончаренко

Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

Вступ. У сучасних умовах життя для збереження та покращення здоров'я необхідно раціоналізувати харчування, шляхом впровадження функціональних продуктів, зокрема м'ясних, у рецептурі яких застосовують клітковину[1].

Матеріали та методи. У роботі вивчено ефективність використання бамбукової клітковини та вівсяних пластівців для регулювання харчової, біологічної цінності, функціонально-технологічних і реологічних властивостей фаршів для посічених напівфабрикатів на основі м'яса птиці.

Результати. Перевагою застосування харчових волокон в м'ясній промисловості є те, що при їх використанні стабілізуються структурно-механічні характеристики фаршу, завдяки вологозв'язуючій здатності поліпшується процес формування виробів, збільшується вихід готового продукту, зменшуються втрати при термообробці, покращуються органолептичні характеристики. Окрім цього, відбувається збагачення продуктів харчування баластними речовинами, а також зменшується їх калорійність [2].

Бамбукова клітковина являє собою багатофункціональну харчову добавку, що замінює висококалорійні наповнювачі і знижує енергетичну цінність продукту. Волокна термостабільні, з високою волого- і жирозв'язуючою здатністю, підсилюють дію емульгаторів, значно поліпшують структуру й консистенцію готового виробу, стабілізують смак і аромат. Вівсяні пластівці мають високий вміст рослинної клітковини, яка дуже позитивно впливає на процеси травлення, покращує загальне самопочуття, а також забезпечує тривале відчуття ситості.

У модельних фаршевих системах був використано бамбукову клітковину розміром 200 і 400 мкм, що дозволило підвищити соковитість продукту, зменшити втрати при термообробці, внаслідок більш повного зв'язування вологи і жиру. В результаті досліджень встановлено максимальну ефективність використання бамбукової клітковини, величиною 200 мкм, у поєднанні з вівсяними пластівцями та ступенем гідратації 1: 3-4. Розроблено рецептури посічених напівфабрикатів з використанням бамбукової клітковини і вівсяних пластівців в кількості до 35% та повним виключенням пшеничного хліба. Встановлено, що зі збільшенням кількості наповнювачів, вологозв'язуюча здатність модельних систем зростає, оскільки обрані компоненти володіють високоюпоглинаючою та утримуючою здатністю, зумовленою наявністю гідрофільних груп полімерів і механічним утриманням системою капілярів і пор.

Висновки. Обґрунтовано вибір рослинної сировини для виробництва посічених напівфабрикатів на підставі комплексного вивчення якісних характеристик бамбукової клітковини та вівсяних пластівців.

Література.

1. Т.Ю. Гончаренко, О.А. Топчій, І.І. Кишенько. Дослідження ефективності різних способів підготовки рослинної сировини у рецептурі посічених напівфабрикатів. / Наукові праці Національного університету харчових технологій» Т. 23 № 5.-частина 2. К., 2017С. 142-148.

2. Мацак В. Применениепищевых волокон в производствемясопродуктов / В. Мацак // Продукты и ингредиенты. - 2011. - № 8. - С. 67.