

ВПЛИВ ПЕКТИНУ НА ЯКІСТЬ МАКАРОННИХ ВИРОБІВ З ПШЕНИЧНИМИ ВИСІВКАМИ

Юрчак В. Г., Карпик Г. В.

*Національний університет харчових технологій,
м. Київ, galva_karpik@ukr.net*

Макаронні вироби з підвищеним вмістом харчових волокон з використанням висівок мають невисокі органолептичні показники та варильні властивості. Щоб подолати цю проблему, доцільно використовувати харчові добавки структуро утворювальної дії. Раніше встановлено позитивний вплив пектину та пектиновмісної сировини на якість макаронних виробів, виготовлених із хлібопекарського борошна вищого сорту зі зниженими технологічними властивостями.

Метою роботи було вивчення можливості використання пектину для поліпшення якості макаронних виробів, виготовлених з додаванням пшеничних висівок та визначення оптимального дозування.

Для замішування тіста використовували борошно пшеничне другого сорту та висівки пшеничні харчові в кількості 20 % до маси борошна. При виборі меж дозування пектину керувалися рекомендаціями виробника, адаптувавши їх до технологічних особливостей макаронного тіста. Високометоксильований цитрусовий пектин фірми СЕАМРЕСТІН MRS-4610 вносили у сухому вигляді відповідно 0,2 %; 0,35 % та 0,5 % до маси борошна. Дані зразки оцінювали за органолептичними, фізико-хімічними показниками та варильними властивостями.

Встановлено, що якість макаронних виробів із додаванням структуроутворювача, порівняно з контрольним зразком (з борошна другого сорту та 20 % висівок), поліпшується, поверхня стає більш гладенькою, зростає міцність виробів із 4,1 Н у контролі до 4,6 Н у зразку із 0,5 % висівок. Кислотність зразків зростає при збільшенні дозування пектину з 0,2 % до 0,5 % відповідно на 0,2...0,6 град. За однакових умов сушіння показник масової частки вологи має тенденцію до зростання від 10,4 % у контролі до 10,9 % у зразку із 0,5 % пектину. Це можна пояснити високою гідрофільністю пектину, що, очевидно, потребує корегування режимів сушіння.

Основною перевагою виробів з пектином є поліпшення їх варильних властивостей. Суттєво зменшується перехід сухих речовин у варильну воду на 0,7...0,8 % до сухих речовин. Коефіцієнти збільшення об'єму та маси зростають.

Отже, внесення пектину позитивно впливає на якість макаронних виробів. Проте, при його дозуванні понад 0,35 % поліпшення показників несуттєве. Тому

доцільно використовувати пектин як поліпшувач у кількості 0,35 % до маси борошна.