

Результати досліджень показали, що додавання ядра насіння соняшнику у тісто з пшеничного борошна вищого сорту призводить до зниження його пористості порівняно з контрольним зразком. Зі збільшенням дозування ядра насіння соняшнику зменшується інтенсивність зростання питомого об'єму тіста, пружно-еластичні властивості погіршуються, що в свою чергу збільшує твердість м'якушки.

Досліджувані готові вироби з добавкою 15 і 20% мають також менший питомий об'єм ніж контрольний зразок. Але зменшення дозування насіння до 5–10% позитивно впливає на цей показник, тому оптимальним визнано кількість 5–10% до маси борошна. Додавання ядра насіння соняшнику високобілкового подрібненого покращує структуру м'якушки, а також уповільнює процес черствіння і подовжує термін зберігання продукту.

Проведені досліді показали, що введення ядра насіння соняшнику в кількості 5–10% до маси борошна є оптимальним, позитивно впливає на фізико-хімічні та органолептичні показники якості пшеничного хліба і дозволяє створити виріб функціонального призначення з підвищеним вмістом білка і олії, в тому числі ПНЖК (олеїнової, лінолевої, арахінової), токоферолу, вітаміну В₁ та В₂, ніацину та клітковини.

Таким чином, ядро насіння соняшнику є перспективною сировиною у виробництві хліба пшеничного, що дозволяє покращити його органолептичні та фізико-хімічні показники, розширити асортимент хлібобулочних виробів підвищеної харчової та біологічної цінності.

Л.І. Скрипка, директор, відмінник освіти України (*КПХП ХНТУСГ, ім. П. Василенка, Харків*)

Р.А. Кривобік, викл. спец. першої категорії (*КПХП ХНТУСГ, ім. П. Василенка, Харків*)

ОРГАНІЧНЕ ВИРОБНИЦТВО – ЗАПОРУКА БЕЗПЕКИ ТА ЯКОСТІ

Традиційна харчова промисловість єдиний спосіб забезпечення зростаючого населення продовольством бачить у використанні досягнень хімії й генної інженерії, що дозволяє збільшити врожайність. Екологічне виробництво припускає збереження природних ресурсів і здоров'я людини на основі використання тільки натуральних методів господарювання. Цю думку підкреслює,

наприклад, президент Федерації органічної харчової промисловості Німеччини (BOLW) Фелікс Принц Левенштайн. Він певен, що правильний метод ведення сільського господарства – не генна інженерія, а органічне виробництво, яке здатне нагодувати весь світ.

Запорукою продовольчої безпеки є органічне виробництво м'яса, яке суттєво відрізняється від промислового неорганічного. Почнімо з того, що в органічному виробництві існує цілковита заборона годувати ссавців і птицю побічними продуктами життєдіяльності тварин. Це правило йде врозрід з неорганічним виробництвом м'яса, де все ще дозволено згодовувати великій рогатій та іншій худобі корми тваринницького походження.

Основним завданням органічного сільського господарства є покращення стану здоров'я людей і продуктивності взаємозв'язаних біологічних популяцій, ґрунту, рослин, тварин і людей. Органічне сільське господарство ґрунтується на:

- принципі здоров'я;
- принципі екології;
- принципі справедливості;
- принципі турботи.

Органічні продукти – це такі продукти при виробництві яких:

– у рослинництві заборонено використовувати отрутохімікати для боротьби з бур'янами, шкідниками і хворобами рослин, а також мінеральні добрива синтетичного походження, при цьому захист рослин здійснюється переважно препаратами натурального походження, а для живлення ґрунту і рослин використовуються органічні добрива;

– категорично заборонено використання генетично-модифікованих організмів;

– у тваринництві не дозволяється застосовувати стимулятори росту, гормони і антибіотики, а для лікування тварин використовуються профілактичні засоби й гомеопатичні препарати.

На кінець 2009 року сільськогосподарські площі під органічними господарствами становили близько 270 тис. га, що вдвічі більше, ніж 6–7 років перед тим. За цим показником Україна 2009 року зайняла 21-ше місце у світі. Водночас велика частина сертифікованих органічних продуктів, вироблених в Україні, йде на експорт. Через це насичення внутрішнього ринку цією продукцією недостатнє. Зокрема, це пов'язано з тим, що більшість української органічної продукції – це сировина для виробництва кінцевого продукту (зерно, бобові, олійні культури). Тільки в останні роки почало активно розвиватися органічне рослинництво – вирощування овочів, фруктів, ягід,

розвиватися переробка цієї продукції (є вже перші українські сертифіковані крупи, повидло, соки, сиропи, сухофрукти, чаї, м'ясні продукти тощо).

Органічне м'ясо вирощують на натуральних кормах без ГМО, хімічних додатків, стимуляторів росту, збудників апетиту та смакових добавок. М'ясо не містить шкідливих домішок, не забруднене нітратами, важкими металами, залишками гербіцидів, пестицидів та іншими речовинами хімічного синтезу, не містить хвороботворних мікроорганізмів, паразитів, алергенних компонентів.

Забій органічних тварин здійснюється на відповідних сертифікованих бойнях. Для цих потреб на бойнях використовується чисте й вільне обладнання. Забезпечуються умови, за яких у жодному разі не повинно відбуватися змішування органічного й неорганічного м'яса, а також забруднення першого забороненими речовинами. У документації зберігаються всі записи про забій органічної худоби та заходи, вчинені для захисту органічної цілісності. Такі вимоги пов'язані з тим, що вона не обов'язково повинна спеціалізуватися лише на забої органічних тварин

Позитивним кроком у напрямі розвитку органічного сільського господарства та органічної м'ясної продукції стало введення в дію з січня 2014 року Закону «Про виробництво та обіг органічної сільськогосподарської продукції та сировини».

І.В. Скульська, асп. (ЛНУВМ та БТ ім. С.З. Гжицького, Львів)

О.Й. Цісарик, д-р с.-г. наук, проф. (ЛНУВМ та БТ ім. С.З. Гжицького, Львів)

ІНТЕНСИВНІСТЬ ПЕРЕБІГУ ПРОТЕОЛІТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ У БРИНЗИ, ЩО ВИГОТОВЛЕНА З ЧАСТКОВОЮ ЗАМІНОЮ ХЛОРИДУ НАТРІЮ

Протеоліз – важливий біохімічний процес, що відбувається під час визрівання різних видів сирів.

У зрілих сирах визначають суму розчинних білкових речовин, небілкових нітрогенвмісних речовин, які залишаються в фільтраті після осадження розчинних білків трихлороцтовою кислотою та нітрогену амінокислот. В залежності від виду сиру кількість продуктів розпаду білків різна. Наприклад, для розсольних сирів характерна найменша кількість розчинного нітрогену, для твердих сирів вона становить 25–30%.