

Доцільність фортифікації борошна
Альона Куделко, Світлана Бажай-Жежерун
Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

Вступ. Фортифікація харчових продуктів – це процес збагачення їх вітамінами та мінеральними речовинами для підвищення поживних якостей та позитивного ефекту для здоров'я людей. Виробники додають мікронутрієнти (вітаміни А, D; залізо, йод, цинк) до ряду продуктів: олійно-жирові, молочні, борошно, цукор, сіль.

Матеріали та методи. В роботі використано аналіз наукової літератури та державних нормативних документів стосовно вітамінізованого борошна.

Результати. Протягом останніх років на внутрішньому споживчому ринку спостерігалось розширення асортименту вітамінізованих продуктів через основні мережі супермаркетів. Основними видами вітамінізованої продукції, які споживаються, є круп'яні і зернові вироби, борошно, молоко та молочна продукція, соки, напої, м'ясна продукція.

Хлібопекарська галузь є головним споживачем борошна, яке виробляють млинзаводи (70%), значну частку продукції виготовляють з борошна сортових помелів. У наслідок цього, у хлібобулочних виробках у 3...5 разів менше мінеральних речовин (К, Са, Mg, Fe) та вітамінів групи В, зовсім немає вітаміну життя Е та фолієвої кислоти - активатора процесу кровотворення. Окрім цього, основний відсоток мінеральних речовин і вітамінів залишається в зародку та висівках, які зазвичай ідуть на виготовлення комбікормів. На ринку України впроваджено у виробництво борошно збагачене цинком, залізом, фолієвою кислотою та вітамінами А, D3, В1, В2, В6, РР, В12 (ТМ «Аміна»). Зазвичай, добавка вітамінів і мінералів в борошно здійснюється в процесі розмелювання шляхом додавання невеликих обсягів порошкоподібного «преміксу поживних елементів» [1]. Фортифікація борошна є обов'язковою у 36 країнах світу (Німеччина, Канада та інші), адже дана сировина дозволяє знизити рівень захворювань на анемію, цингу, авітамінози різних типів.

В Україні ще здавна здійснювалась вітамінізація борошна вищого і першого сортів (ГОСТ 26574-85: Борошно пшеничне хлібопекарське. Технічні умови. Строк дії з 01.07.86 до 01.07.97) шляхом введення синтетичних вітамінів В1, В2 і РР. Нещодавно, 14 березня 2021 року у Парламенті зареєстровано законопроект №5657 “Про фортифікацію борошна”. Який зазначає що, метою прийняття проекту Закону є зміцнення та збереження здоров'я населення, пов'язаних з нестачею в організмі людини вітамінів, мінеральних речовин та мікроелементів, поліпшення демографічної ситуації в Україні. Розроблений законопроект пропонує зобов'язати українських виробників проводити фортифікацію пшеничного борошна вищого та першого сортів фолієвою кислотою. Прийняття цього законопроекту наразі є життєво необхідним, адже в Україні до 6% малюків з'являються на світ з вродженими вадами розвитку, а смертність серед новонароджених – одна з найвищих у Європі.

Висновок. Таким чином фортифікація борошна поширюється в багатьох країнах світу. На сьогодні більш як у 75 країнах є законодавча база щодо фортифікації борошна, діють спеціальні програми щодо обов'язкового збагачення цієї сировини мікроелементами. Саме завдяки фортифікації борошна знижується рівень захворювань, пов'язаних з гіповітамінозами та гіпомікроелементозами.

Література.

1. Моторна О. О., Н. В. Хоренжий, О. С. Волошенко. Дослідження процесу змішування пшеничного борошна з мікроінгредієнтами: Зб. наук. праць Всеукр. наук.- практ. конф. Сєверодонецьк: Східноукр. нац. ун-т ім. В. Даля. 2017. С.169–171.