

ВИКОРИСТАННЯ БОРОШНА СОРГО В ТЕХНОЛОГІЇ ДІЄТИЧНИХ БЕЗГЛЮТЕНОВИХ ПРЯНИКІВ

Сирцов О.В., гр. ТХК-44м

Науковий керівник – канд. техн. наук, проф. **З.І. Кучерук**
Харківський державний університет харчування та торгівлі

Рослина сорго відома вже кілька тисячоліть. В Африці, Китаї та Індії сорго вважалося хлібним злаком, так як саме з нього робили борошно і пекли хлібні коржі.

Вирощують декілька сортів сорго. Трав'янисте сорго використовують як зелений корм, технічне – для виготовлення віників, цукрове сорго має соковитий стовбур багатий цукрами і його використовують для виготовлення сиропів і патоки. Для виготовлення борошна використовують зернове сорго, воно дуже схоже на просо, однак має більш міцну оболонку, яка ускладнює переробку його зерна. Використовують для виробництва крупів і борошна, крохмалю і спирту. З нього роблять хліб, кондитерські вироби та дитяче харчування, каші і алкогольні напої. Існує також лимонне сорго. Воно має яскраво виражений аромат лимона. Його використовують як приправу до страв з м'яса, риби, морепродуктів і овочів. Воно прекрасно поєднується з часником, перцем і імбиром. З лимонного сорго добувають пахучу ефірну олію, яка користується попитом в харчовій, фармацевтичній і парфумерній промисловості.

Зерно сорго та продукти його переробки характеризуються високою харчовою цінністю. У 100 г борошна із зернового сорго міститься: білків – 9,2 г, жирів – 1,8 г, вуглеводів – 76,2 г, фосфору – 247,8 мг, калію – 236,7 мг, цинку – 0,9 мг, заліза 2,3 мг, магнію – 4,89 мг, кальцію – 22,3 мг, вітаміну В₂ – 0,12 мг, вітаміну РР – 4,4 мг. Борошно сорго не містить глютену і рекомендується як сировина для виготовлення дієтичних безглютенових виробів. Для досліджень використовували вітчизняне борошно сорго, що виробляється ТОВ «Аспарагус – ЛТД» за ТУ У 10.6-40031186-001:2016.

Як показали наші дослідження, за умов використання борошна сорго можлива повна заміна рецептурного крохмалю у безглютенових виробках, оскільки воно має нейтральний смак і запах на відміну від інших видів безглютенового борошна. Це дозволяє отримати вироби високої харчової цінності. За відсутності клейковини пшеничного борошна роль структуроутворювачів виконують яечні продукти. Пряники характеризувалися традиційною структурою, гарним смаком, ароматом прянощів, без побічних присмаків.