**Янюк Тетяна Іванівна. Удосконалення технології преміксів з використанням пшеничних зародків: Дис... канд. техн. наук: 05.18.02 / Національний ун-т харчових технологій. - К., 2002. - 190арк. - Бібліогр.: арк. 128-144**

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | **Янюк Т.І. Удосконалення технології преміксів з використанням пшеничних зародків: - Рукопис.**  Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.18.02 – Технологія зернових, бобових, круп’яних продуктів та комбікормів. - Національний університет харчових технологій Міністерства освіти і науки України, Київ, 2002.  Дисертація присвячена удосконаленню та науковому обґрунтуванню технології виробництва преміксів з використанням біологічно активної кормової добавки – пшеничних зародків, біохімічним, мікробіологічним, теплофізичним та гігроскопічним властивостям пшеничних зародків як об’єкта обробки та зберігання. Розроблено та досліджено режими оброблення електромагнітними хвилями мм-діапазону та сушіння пшеничних зародків з метою стабілізації якості. На підставі вивчених властивостей пшеничних зародків досліджено вплив їх на фізико-технологічні властивості преміксів, виготовлених на основі пшеничних висівок. Розроблена і науково обґрунтована удосконалена технологія виробництва преміксів з використанням пшеничних зародків, розраховано економічну ефективність впровадження даної технології. | |
| |  | | --- | | 1. На основі проведеного літературного огляду, теоретичних та експериментальних досліджень удосконалено технологію виробництва преміксів з використанням пшеничних зародків. Аналіз літературних даних і нормативної документації показав, що пшеничні зародки із заниженою чистотою продукту не використовуються в харчовій промисловості, а направляються на кормові цілі без урахування біологічної та поживної цінності.  2. Визначено хімічний склад пшеничних зародків із заниженою чистотою та встановлено можливість їх використання в якості біологічно активної кормової добавки, яка містить значну кількість БАР.  3. Досліджено фізико-технологічні властивості пшеничних зародків та встановлено, що пшеничні зародки за своїми фізико-технологічними властивостями близькі до преміксів і їх вміст до 50% суттєво не впливають на властивості останніх.  4. Вперше досліджено вплив електромагнітних хвиль мм-діапазону на показники якості пшеничних зародків.  5. Встановлено, що терморадіоційне сушіння пшеничних зародків при температурі 80єС протягом 25 хв до вологості 4% справляє стабілізуючий ефект на продукт.  6.Доказано, що при зберіганні кислотне число жиру висушених і опромінених пшеничних зародків зростає повільніше по відношенню до контрольного зразка на 26 і 42 відсотки відповідно. При сушінні протягом 25 хв та температурі 80 С знижується кількість мікроорганізмів на 62,5 %, а при опромінені хвилями мм-діапазону з частотою 53 ГГц та потужністю 5-10 МВт протягом 15 хв – на 37,5%.  7.Вперше встановлено, що .електромагнітні хвилі мм-діапазону мають суттєвий вплив на хімічні зв’язки пшеничних зародків, що призводить до збільшення вільної води на 10,4 %.  8. Доказано, що введення 20% пшеничних зародків до складу 1 тони преміксів дає змогу замінити синтетичні БАР в середньому: 6300 г лізину, 1800 г метіоніну, 10 г вітаміну Вс, 70 вітаміну Е г.  9. Виконано комплекс науково-практичних робіт із впровадженням результатів досліджень у виробництво: розроблено і затверджено ТУУ 15.7-19492247-001-2002 “Кормова добавка – зародок пшеничний”, розроблено і затверджено “Технологічну інструкцію по виробництву преміксів з введенням пшеничних зародків”, розроблено та затверджено “Рекомендації по використанню пшеничних зародків при виробництві преміксів”.  10. Розрахунковий економічний ефект при виробництві продукції по удосконаленій технології становить в середньому 66 грн. на 1 т преміксів в цінах 2001р. | |