

Обґрунтування технологічних параметрів процесу очищення проса та визначення їх впливу на якісні показники пшоняних круп

Світлана Черних, Євгенія Індик

Дніпропетровський державний аграрний університет

Вступ. Посівні площі просяних займають четверте місце у світі серед основних зернових культур. В останні роки виробництво проса збільшилось у багатьох країнах Америки, Європи та Азії.

Особливість зерна проса – висока плівчастість, що досягає 26-30 %, причому оболонки не зрощені щільно з ядром. Ядро проса має досить високу пластичність, що дозволяє застосовувати для зерна різні методи лущення без суттєвого подрібнення ядра.

Для переробки в крупу найбільш підходять сорти проса, що мають округле, добре виповнене зерно з невеликим вмістом оболонок. Більш цінним вважається зерно, яке містить менше дрібного зерна, яке отримується проходом сита з отворами 1,8*20 мм.

Матеріали і методи. В якості методів дослідження застосовувались методи визначення якості крупи (органолептичні, фізико – хімічні, встановлення дефектності

пшона) та контроль якості сепарування зерна проса (визначення вмісту домішок і доброякісного ядра) та установка енергозберігаючого сепаратора для очищення зерна з використанням сил гравітації.

Результати. Очищення проса за стандартною схемою та при включенні в схему додаткового етапу очищення показує, що при додатковому відділенні з зернової маси домішок за показниками пружності, коефіцієнту тертя та щільності (встановлення гравітаційного сепаратора) підвищується: вміст в крупі доброякісного ядра (18,3 %), знижується кількість колотого ядра (4,5 %), мучки (6,2 %), смітної домішки (8,8 %).

Висновок. За рахунок невеликої вартості та компактності гравітаційного сепаратора є доцільним встановлювати його після повітряно-ситового сепаратора втрадиційній схемі переробки проса на крупу в умовах малих підприємств.

259

Література:

1. Качественная послеуборочная обработка зерна – залог эффективного зернопроизводства / Абдюшев М.М.// Хранение и переработка зерна. - 2010. - №12. - С. 40.
2. Малогабаритный агрегат для для шелушения зерна / Диданов А.М.// Хранение и переработка зерна. – . - 2010. - №9. - С.32.
3. Потенциальные возможности побочных продуктов крупяных производств / Никифорова Т.А. , Севериненко С.М., Куликов Д.А., Пономарев С.Г.// Хранение и переработка зерна. - 2010. - №11. - С. 62-63.
4. Сравнительный анализ некоторых структур процесса крупобразования / Моргун В.А., Жигунов В.А., Давыдов Р.С.// Хранение и переработка зерна. . - 2010. - №12. - С. 29.