

ВЛИЯНИЕ РЕЖИМОВ СУХОЙ ОБРАБОТКИ ПОВЕРХНОСТИ ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ПОМОЛОУ ТВЕРДОЙ ПШЕНИЦЫ НА ЕГО МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Косцова И.С., Гончаренко Т.М., Титенкова Н.И., Савченко А.Н.
Могилевский государственный университет продовольствия
г. Могилев, Беларусь

В настоящее время в пищевой промышленности уделяется большое внимание микробиологической оценке пищевых продуктов питания, в том числе, муки. На поверхности зерна, поступающего на переработку, содержится некоторое количество микроорганизмов. При размоле зерна часть микроорганизмов попадает в муку. Их количество зависит, в первую очередь, от способа очистки зерна перед помолом. В традиционной схеме подготовки к макаронному помолу зерна твердой пшеницы отсутствует этап первичной сухой обработки поверхности зерна. В результате происходит недостаточное снижение как зольности зерна, так и его микробиологических показателей. Авторами предложена технология подготовки к помолу зерна с применением на первом этапе очистки обработки поверхности зерна в шелушильных машинах, что позволит снизить зольность и микробиологическую обсемененность зерна и, в то же время, сохранить его целостность.

Целью работы является исследование микробиологических показателей зерна, прошедшего обработку поверхности в шелушильных машинах. В качестве объектов исследования использовали зерно твердой пшеницы белорусской селекции сортов Розалия, Славица, Вероника урожая 2015 года. Результаты исследования общей микробной обсемененности зерна в зависимости от способа обработки поверхности представлены на рисунке 1.

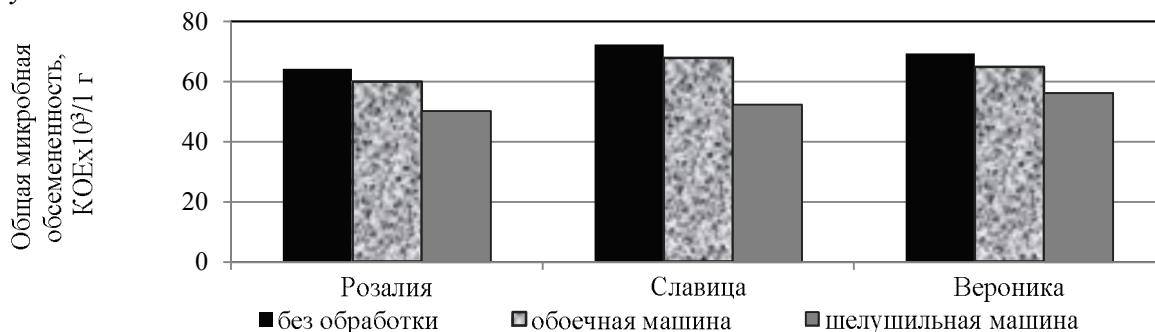


Рисунок 1 – Влияние способа обработки поверхности зерна твердой пшеницы на микробиологические показатели качества

Из рисунка видно, что применение шелушильных машин для первичной обработки поверхности зерна приводит к более значительному снижению общей микробной обсемененности по сравнению с обработкой в обоченных машинах. При ранее установленных авторами оптимальных режимах шелушения общая микробная обсемененность снижается в среднем на 25%.

Таким образом, целесообразность введения сухой обработки поверхности зерна твердой пшеницы в шелушильных машинах подтверждается не только значительным снижением его зольности, но и улучшением микробиологических показателей качества зерна, что, в конечном итоге, повысит стойкость при хранении полученной муки.