

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ЗЕРНА

Сыроид А. М., Калюжная О. С., Стрилец О.П., Стрельников Л.С.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков, Украина

biotech_ukrfa@mail.ru

В последнее время обостряется проблема снижения качества зерна вследствие его заражения микроорганизмами. Вопросы чистоты зерновых продуктов всегда волновали производителей и потребителей. Засоренность зерна с высокой эффективностью удаляется на современном оборудовании, но при этом проблема микробиологического контроля качества зерна на разных стадиях его хранения является одной из ключевых для аграрного сектора.

Среди наиболее часто обнаруживаемой патогенной микрофлоры на зерновых культурах доминируют такие роды бактерий: *Micrococcus*, *Pseudomonas*, *Bacillus*, *Mycobacterium*, *Streptococcus*, *Sarcina*, *Xanthomonas*. Также опасными среди болезнетворных микроорганизмов являются микроскопические грибы, выделяющие в процессе своей жизнедеятельности микотоксины. Так, в последнее время широко распространено плесневение зерна, продуктов его переработки и хлеба, возникающее в результате заражения грибами родов: *Alternaria*, *Aspergillus*, *Mucor* и др. При плесневении в зерне уменьшается количество биологически ценных компонентов, снижается качество муки и пищевая ценность хлеба.

Таким образом, поиск методов и средств для защиты зернового сырья от микробного загрязнения является актуальным, поэтому на кафедре биотехнологии НФаУ проводится работа в этом направлении. На сегодняшний день проведены предварительные исследования качественного и количественного состава ячменя, которые показали высокую обсемененность данного вида зерна с преобладанием кислотообразующих, спорообразующих бактерий и меньшим количеством микроскопических грибов. На данный момент нами рассматривается эффективность использования микроволнового излучения для стерилизации зерна и зернопродуктов.