

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Methodology for monitoring globular milk protein changes induced by ultrafiltration: a dual structural and functional approach / M. V. Audenhaege, J. Belmejdoub, D. Dupont and etc. // Journal of dairy science. – 2010. – Vol. 93. – Iss. 9. – P. 3910-3924.
2. Technology in Dairy Industry: A Review / P. Kumar, N. Sharma, R. Ranjan, S. Kumar and etc. // Asian-Australasian Journal of Animal Sciences. – № 9. – Vol. 26. – 2013. – P. 1347-1358.
3. Cai, M. Mechanisms for the enhancement of ultrafiltration and membrane cleaning by different ultrasonic frequencies / M. Cai, S. Zhao, H. Liang // Desalination. – 2010. – Vol. 263. – P. 133-138.

УДК 634.11.075:632.1/4:631.563

### **ПОТЕРИ ПЛОДОВ ЯБЛОНИ БЕЛОРУССКОГО ПРОМЫШЛЕННОГО СОРТИМЕНТА ОТ БОЛЕЗНЕЙ ВО ВРЕМЯ ХРАНЕНИЯ**

**Демидович Е. И., Криворот А. М.**

РУП «Институт плодородства»

аг. Самохваловичи, Минский район, Республика Беларусь

Основными факторами в общей структуре потерь плодов во время хранения, определяющими размер потерь, являются микробиологические заболевания. Результаты предыдущих исследований установлено, что по отношению к ним сорта проявляют различную предрасположенность (сортоспецифичность). Снижение потерь плодов от инфекционных заболеваний является актуальной проблемой, требующей комплексного подхода [1].

Цель работы – определить основные патогены хранения плодов, период их проявления, а также влияние сортовых особенностей на распространенность возбудителей во время длительного хранения.

Объектами исследований являлись плоды яблони сортов белорусского промышленного сортимента Дарунак, Имант и Надзейны, выращенные в 2015-2017 гг.

Потери плодов от инфекционных заболеваний в период длительного хранения в обычной газовой среде на изучаемых сортах находились на уровне 13,6-22,9%, несмотря на систему защиты во время вегетации, что обуславливает продолжение поиска агроприемов и технологий, позволяющих эффективно лимитировать данные потери.

Установлено, что в начале хранения (ноябрь-декабрь) среди патогенов преобладала плодовая гниль, в то время как возбудители

антракноза, пеннициллеза и серой гнили проявлялись на более поздних сроках хранения плодов (январь-март).

Отмечена специфичность сортов яблони по отношению к инфекционным заболеваниям. Так, на сорте Надзейны преобладала плодовая гниль (9,8%), а на сортах Имант и Дарунак – антракноз (9,0-9,9%). В меньшей степени были представлены возбудители пенициллеза (0,5-5,5%) и серой гнили (0,6-2,6%).

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Криворот, А. М. Хранение плодов: опыт и перспективы / А. М. Криворот. – Мн.: Полибиг, 2001. – 215 с.

УДК 66.086.4:622.778.3

### **МОДЕЛЬ «СОСТАВ-ПРОГНОЗ» ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИССЛЕДОВАНИЯ КАОЛИНОВ МАГНИТНОГО ОБОГАЩЕНИЯ**

**Денисковец А. А.<sup>1</sup>, Тыртыгин В. Н.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> – УО «Гродненский государственный аграрный университет»;

<sup>2</sup> – УО «Гродненский государственный университет им. Янки Купалы»  
г. Гродно, Республика Беларусь

На основе химического анализа результатов магнитного обогащения каолинов Глуховецкого (Украина), Алексеевского (Казахстан), Чалгановского и Кыштымского (Россия) месторождений в [1] нами была построена модель (линейная функция) обогащения каолина по принципу «черного ящика» (blackbox), зная информацию на входе, можем судить о результатах на выходе [2]. Полученная функция прогноза результатов мокрого магнитного обогащения каолина методом высокоградиентной магнитной сепарации (ВГМС) строилась при условиях, что основные параметры, влияющие на процесс магнитной сепарации, постоянны и на вход магнитного аппарата подается каолин с известными физико-химическими свойствами. Наблюдаемые (лабораторные) данные сначала проверялись на подчинение нормальному закону распределения, а затем по методу наименьших квадратов осуществляли построение регрессионной модели прогноза. Проверка достоверности полученной модели осуществлялась с помощью F-критерия Фишера.

Необходимость построения модели прогноза обуславливалась тем, что при определении оптимального режима магнитной сепарации