

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ НИТРИТОВ И НИТРАТОВ В КАРТОФЕЛЕ**

*Фирсов Григорий Михайлович  
Доцент ФГБОУ ВО ВолГАУ*

Корнеклубнеплоды имеют большое значение в питании человека. Ежедневно человечество потребляет их в огромных количествах. Чтобы обеспечить потребителей этими продуктами аграрные хозяйства используют минеральные удобрения. Самым распространенным удобрением выступает нитрат азота. Нитраты же не только ускоряют рост растений, но и обычно накапливаются в них. Например, когда количество нитратов достигает 200 мг на килограмм картофеля, у корнеплода развивается плохой вкус и ухудшаются характеристики при хранении. Из-за уменьшения стабильности клеток картофеля, образуется мокрая гниль. Эксперты рекомендуют потреблять картофель с низким содержанием нитратов. Потому, что нитраты преобразуются в нитриты при взаимодействии с белками, образуют нитрозамины, которые являются канцерогенными. Что в свою очередь может нанести вред здоровью человека. Поэтому картофель, как и другие овощи и фрукты подлежит обязательной проверке на предельно допустимую концентрацию нитритов в нем. [1].

Во время прохождения практики на Ворошиловском рынке города Волгограда, мне довелось провести проверку картофеля, и определить содержание нитритов в нем. Проверку проводила по ГОСТ 7176–85. [2]

В ходе исследования использовался Нитрат-тестер «ОК2и». Проверка на содержание и количество нитратов в анализируемом продукте производилась путем прокалывания картофеля зондом, расположенным в нижней части прибора. В Нитрат-тестере для каждого продукта задана своя норма ПДК (предельно допустимая концентрация) нитратов. В результате измерения на дисплее было видно точное количество содержания нитратов. Опасность употребления наглядно отображалась на дисплее индикацией зеленого, желтого или красного цвета. В результате проведенной мной работы, картофеля, не отвечающего требованиям ветеринарно-санитарной экспертизы, выявлено не было. Предельно допустимое содержание нитритов в картофеле составляет 250 мг/кг. В исследуемых мной образцах эта концентрация составила 180 мг/кг, что свидетельствует о доброкачественности и безопасности данного картофеля в пищевом отношении. [3]

### **Библиографический список**

1. Боровков М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства: учебное пособие / М.Ф. Боровков, В.П. Фролов, С.А. Серко. – М.: Лань, 2013.- 482с.
2. ГОСТ 7176–85 Картофель свежий продовольственный, заготавливаемый и поставляемый. Технические условия. Источник: <http://www.gosthelp.ru/gost/gost29120.html>
3. Сенченко Б.С. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животного и растительного происхождения: учебное пособие / Б.С. Сенченко. - М.: Март, 2001.- 293с.