

Проведенные исследования показали, что введение в рецептуру сока из рябины обыкновенной повышает витаминную и пищевую ценность купажированных соков на морковной основе, существенно улучшает вкус и аромат.

УДК 664

## **ИКРА ОВОЩНАЯ С ПОНИЖЕННЫМ СОДЕРЖАНИЕМ НИТРАТОВ**

**И.А. Миранкова**

**Научный руководитель – Л.П. Доброскок**

**Могилевский государственный университет продовольствия**

**г. Могилев, Республика Беларусь**

Нитраты являются нормальными метаболитами любого живого организма, как растительного, так и животного. Однако бесспорно их токсическое действие в организме человека, которое заключается в их взаимодействии с гемоглобином крови и образованием метгемоглобина, неспособного связывать и переносить кислород.

Основными источниками поступления нитратов и нитритов в организм человека являются овощи и продукты их переработки. Содержание азота в них зависит:

- от индивидуальных особенностей растений;
- от степени зрелости (недозрелые овощи, картофель, а также овощи ранних сроков созревания могут содержать нитритов больше, чем достигшие нормальной уборочной зрелости);
- возрастающее и часто бесконтрольное применение азотистых удобрений (неправильная дозировка и сроки внесения);
- использование некоторых гербицидов и дефицит молибдена в почве, приводящие к нарушению обмена веществ и накоплению нитратов.

Как показал анализ многолетних данных по содержанию нитратов в поступающих на переработку овощах, содержание нитратов существенно зависит и от климатических условий выращивания.

Промышленная переработка овощей, бахчевых и картофеля обеспечивает в целом снижение содержания нитратов в сравнении с первоначальным содержанием их в сырье. Такие подготовительные процессы как замачивание, зачистка, бланширование снижают нитраты на 3 – 25 %. Существенное снижение обеспечивается изготовлением консервов, содержащих заливку, или консервов сложного состава за счет комбинации овощей с высоким содержанием нитратов и компонентов с низким их содержанием. Исключение составляет комбинирование продуктов при производстве икры овощной. Увеличение нитратов в процессе уваривания овощной массы (кабачки, тыква, свекла - известные накопители нитратов) не может компенсироваться введением остальных компонентов. Проблема обостряется тем, что в дождливых прохладных условиях выращивания кабачки накапливают высокое, но предельно допустимое содержание нитратов.

С целью получения икры овощной с низким содержанием нитратов исследовалась возможность замены части овощного пюре из традиционного сырья другими компонентами. По результатам физико-химических и органолептических исследований были выбраны лучшие композиции, имеющие в составе пюре из топинамбура.

Исследования лабораторных образцов подтвердили значительное снижение нитратов при хороших органолептических показателях.