

## ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМЫ НАССР ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ОЛИВКОВОГО МАСЛА

*Никончук Анастасия Андреевна, студентка 1 курса магистратуры института механики и энергетики имени В. П. Горячкина, ФГБОУ ВО РГАУ–МСХА имени К. А. Тимирязева, e-mail: nikonchuk.ana@yandex.ru*  
**Научный руководитель – Леонов Олег Альбертович, д.т.н., профессор, заведующий кафедрой метрологии, стандартизации и управления качеством ФГБОУ ВО РГАУ–МСХА имени К. А. Тимирязева, e-mail: oaleonov@rgau-msha.ru**

***Аннотация.** В статье рассмотрены вопросы по применению системы НАССР и определению критических контрольных точек на типичных этапах процесса производства оливкового масла. Идентифицирована каждая ККТ с помощью древа решений ККТ.*

***Ключевые слова:** критические контрольные точки, риски, качество, НАССР, оливковое масло.*

Концепция НАССР основана на принципе, что риски, влияющие на безопасность пищевых продуктов, могут быть устранены или сведены к минимуму в процессе производства, а не на более поздней стадии изготовления продукции [1]. Ее цель – предотвратить риски на ранних этапах производственной цепочки [2, 3].

В контексте индустрии оливкового масла НАССР служит для определения правил, которым должны следовать заводы по производству оливкового масла и упаковочные предприятия в отношении методов гигиены, защиты окружающей среды, идентификации опасностей и оценки критических контрольных точек [4]. Эти последние точки представляют собой ключевые этапы процесса, которые необходимо контролировать для обеспечения качества и безопасности оливкового масла. Качество производимого оливкового масла определяется набором значимых факторов, которые включают в себя методы выращивания, методы сбора урожая, транспортировку, послеуборочное хранение, процесс экстракции, хранение оливкового масла, розничную торговлю и дистрибуцию.

На рисунке 1 показаны этапы процесса производства оливкового масла.

Критические контрольные точки находятся на любом этапе производства, где опасность может быть предотвращена, устранена или снижена до приемлемого уровня, и, если они будут определены, контролироваться и отслеживаться, производители оливкового масла смогут предотвратить и устранить возможности ухудшения качества продукта.



Основными источниками загрязнения пищевых продуктов, в том числе оливкового масла, являются внешние факторы. Оливки могут быть загрязнены пестицидами, микроорганизмами, тяжелыми металлами. Соблюдение гигиены и надлежащей производственной практики во время приема оливок, промывки и различных этапов экстракции очень важно, поскольку многие микроорганизмы могут накапливаться и тем самым провоцируя ферментативные реакции и влияют на безопасность и качество оливкового масла. Применение системы НАССР как инструмента пищевой безопасности позволяет контролировать и предупреждать попадание вредных веществ на всех этапах производства оливкового масла для создания надежного и безопасного продукта для потребителей.

### Библиографический список

1. **Juhász, Csaba** Quality Assurance. / Csaba Juhász, Ferenc Peles // Debrecen, Hungary: University of Debrecen, 2013 – 120 pages.
2. **Леонов, О. А.** Элементы системы ХААСП при производстве варено-копченых колбас / О. А. Леонов, Н. Ж. Шкаруба // Пищевая промышленность: наука и технологии. – 2018. – Т. 11. – № 2(40). – С. 44–52.
3. **Леонов, О. А.** Метрологическое обеспечение контроля качества и безопасности при производстве варено-копченых колбас на предприятиях АПК / О. А. Леонов, Н. Ж. Шкаруба // Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии. – 2018. – № 3. – С. 95–110. – DOI 10.26897/0021-342X-2018-3-95-110.
4. **Goula, A.** Application of HACCP and traceability in olive oil mills and packaging units and their effect on quality and functionality: Bioactivity, Chemistry and Processing. / A. Goula, K. Kiritsakis, A. Kiritsakis // Olives and Olive Oil as Functional Foods. – 2017. – pp. 147–176
5. **Bakri, J. Mohd** Confusion determination of critical control point (CCP) via HACCP decision trees. / J. Mohd, Bakri, A. G., Maarof, M. N., Norazmir // International Food Research Journal – 2017. – Vol. 24. – Iss. 2. – pp. 747–754.