

Original Article

Postharvest Ozone Treatment of Cucumber as a Method for Prolonging the Suitability of the Fruit for Processing

加工用果実の貯蔵延長法としてのキュウリのオゾンを用いたポストハーベスト処理

Dagmara Migut, Józef Gorzelany, Piotr Antos & Maciej Balawejder

ABSTRACT

Ground cucumber, as a nutrient, is a product highly valued by consumers in both fresh and processed form. The aim of the research was to develop a technology for extending the shelf life of ground cucumbers stored at room temperature before further processing. For this purpose, ozone treatment was utilized and the changes in the mesocarp and the peel puncture strength of the ozonated and the control cucumbers during storage were measured. Ozonation extended the shelf life of ground cucumber fruit making them useful for longer time for further processing.

栄養源としてのキュウリのすりおろしは、新鮮なものでも加工されたものでも、消費者に高く評価されている製品である。本研究の目的は、常温で保存されたキュウリの貯蔵期間を延長する技術を開発することである。この目的のため、オゾン処理を利用し、貯蔵中のオゾン処理したキュウリと対照のキュウリの中果皮の変化と果皮の穿刺強度を測定した。オゾン処理により、地植えのキュウリ果実の貯蔵寿命が延長され、さらなる加工に長く利用できるようになった。

**KEYWORDS:** Ozone, Ground cucumber, Storage, Puncture strength

キーワード：オゾン、キュウリ、貯蔵、パンク強度