

 Inhalt archiviert am 2024-05-18



# Low temperature-pressure processing of foods : safety and quality aspects, process parameters and consumer acceptance

## Ergebnisse in Kürze

### Bewertung innovativer Lagermethoden für Lebensmittel

Lagerung ist im heutigen industrialisierten Lebensmittelsektor ein sehr wichtiger Aspekt der Lebensmittelverarbeitung. Die verwendeten Methoden sollten sowohl für kurze Zeiten als auch längere Zeiten sicher sein.



GESUNDHEIT



Lebensmittelprodukte.

In ganz Europa wird an der Bewertung der Einflüsse der unterschiedlichen verwendbaren Lagerungsmethoden geforscht. Das EU-finanzierte Projekt SAFE ICE befasste sich mit den Auswirkungen von Druck auf die Lebensmittellagerung bei niedrigen Temperaturen. Bei den spezifischen untersuchten Parameter handelte es sich um Qualitätsaspekte, thermophysikalische Eigenschaften und allgemeine Stabilität der

Die Projektpartner untersuchten das Verhalten spezieller Enzyme unter den

Bedingungen von hohem Druck/niedriger Temperatur und den Einfluss, den diese Enzyme auf die gesamte Lebensmittelqualität haben können. Enzyminaktivierung wird gewöhnlich durch die Anwendung einer kurzzeitigen speziellen Wärmebehandlung erreicht. Wärmebehandlung von Lebensmittelprodukten kann sich jedoch auf andere Parameter negativ auswirken, und den Nährwert dieser Produkte herabsetzen.

Die Bewertung von Behandlungen unter hohem Druck/niedriger Temperatur, die auf die "konventionellen" Gefrierverfahren folgen, wurde als notwendiger Aspekt dieses Forschungsprojektes erachtet. Obwohl sie noch nicht abgeschlossen sind, zeigten die Untersuchungen vielversprechende Ergebnisse für wenigstens ein Enzym, die Polyphenoloxidase (PPO). Einfrieren und Wiederauftauen unter Druckeinwirkung schien keine Zunahme der Enzymaktivität zu ergeben.

#### Projektinformationen

##### **SAFE ICE**

ID Finanzhilfvereinbarung: QLK1-CT-2002-02230

Projekt abgeschlossen

##### **Startdatum**

1 Januar 2003

##### **Enddatum**

31 Dezember 2005

##### **Finanziert unter**

Specific Programme for research, technological development and demonstration on "Quality of life and management of living resources", 1998-2002

##### **Gesamtkosten**

€ 2 741 074,00

##### **EU-Beitrag**

€ 1 852 301,00

##### **Koordiniert durch**

TECHNISCHE UNIVERSITÄT  
BERLIN

 Germany

**Dieses Projekt findet Erwähnung in ...**

MAGAZIN RESEARCH\*EU



**Results Supplement No.  
001**

MAGAZIN RESEARCH\*EU



**Results Supplement No.  
007**

MAGAZIN RESEARCH\*EU



**Results Supplement No.  
003**

MAGAZIN RESEARCH\*EU



**Results Supplement No.  
005**

MAGAZIN RESEARCH\*EU



Results Supplement No.  
003

MAGAZIN RESEARCH\*EU



Results Supplement No.  
001

**Letzte Aktualisierung:** 29 Oktober 2007

**Permalink:** <https://cordis.europa.eu/article/id/83493-evaluating-innovative-food-storage-methods/de>

European Union, 2025