

## Verbundprojekt: Nachhaltige Technologien zur Verbesserung der Qualität und Verlängerung der Haltbarkeit; Teilvorhaben: Nachhaltigkeitsbewertung innovativer Verpackungstechnologien zur Steigerung der Ressourceneffizienz

Laufzeit: 01.06.2020 - 31.05.2023 Förderkennzeichen: 01DH20015

Koordinator: Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn - Landwirtschaftliche Fakultät - Institut für Tierwissenschaften  
- Cold Chain Management Group

Das Ziel des Verbundvorhabens ist es, mit verschiedenen Ansätzen die Nachhaltigkeit von lebensmittelerzeugenden Ketten im Mittelmeerraum zu optimieren. Die Hauptziele sind dabei eine Verringerung der Lebensmittelverluste und der Abfälle, die Optimierung des Wassermanagements und Capacity Development in verschiedenen Bereichen. Um diese Ziele zu erreichen, werden verschiedene Schlüsseltechnologien entwickelt und bestehende Technologien weiter ausgebaut. Neben der Valorisierung von Beiprodukten aus unterschiedlichen Wertschöpfungsketten, wie z.B. der gezielten Kultivierung antimikrobiell wirksamer Algenstämme in Hydroponik-Anlagen von Tomaten, liegt dabei ein besonderer Schwerpunkt auf der Entwicklung nachhaltiger, innovativer Lebensmittelverpackungen. Antimikrobiell wirksame Substanzen sollen in aktive Verpackungen oder edible coatings von ready-to-eat (RTE) Tomaten oder Blattgemüse eingebracht werden. Darüber hinaus erfolgt eine Intergration von Biosensoren in Kombination mit Zeit-Temperatur-Indikatoren (TTI) in intelligente Verpackungen. Diese sollen als Frischeindikatoren fungieren, die in Verbindung mit mathematischen Modellen die Resthaltbarkeit des Lebensmittels in jedem Schritt der Kette vorhersagen können. Auch bestehende Verpackungslösungen, wie MAP-Verpackungen, sollen weiter optimiert werden. Die damit erzielte Haltbarkeitsverlängerung und Frischeüberwachung dient der Optimierung logistischer Prozesse und Reduzierung von Lebensmittelabfällen. Um das Potential der innovativen Verpackungen bewerten können, werden umfassende Nachhaltigkeitsanalysen durchgeführt und die Neu- und Weiterentwicklungen mit herkömmlichen Verpackungen und Vertriebswegen verglichen.

Verbund: FRUALGAE

Quelle: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Redaktion: DLR Projektträger

Länder / Organisationen: Spanien, Marokko, Tunesien

Themen: Förderung, Umwelt u. Nachhaltigkeit

[Zurück](#)

---