

Die additive von *Phoenix canariensis* Datteln und Wirkung verschiedener Lebensmittelabfälle auf die physikalisch-chemischen und sensorischen Eigenschaften von Geleebonbons

Mohamed Turki^{1*}, Ahmed Snoussi¹, Nabiha Bouzouita¹, Giuseppe Zeppa²

1- Hochschule für Lebensmittelindustrie von Tunis, Labor für Innovation und Valorisierung für eine nachhaltige Lebensmittelindustrie, 58 Av. Alain Savary, 1003 Tunis El Khadra, Tunesien

2- Universität Turin, Institut für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften (DISAFA), Largo Paolo Braccini 2, 10095 Grugliasco (TO), Italien

ABSTRACT

Geleebonbons sind bei den Verbrauchern, insbesondere bei Kindern, ein beliebtes Lebensmittel. Seine Anreicherung mit funktionellen Inhaltsstoffen kann eine interessante Wirkung auf die menschliche Gesundheit hervorbringen. Das Ziel dieser Forschungsarbeit war es, die strukturellen und chemischen Eigenschaften, insbesondere den Polyphenolgehalt, von Apfelbonbons zu bestimmen, die mit unterschiedlichen Prozentsätzen (2, 4 und 6 %) hergestellt wurden und dies von Traubennebenprodukten (Muscat, Chardonnay, Barbera und Black Pinot, Kakaobohnenschalen (CBS), Kaffeesilberhaut und Datteln von den Kanarischen Inseln und um die allgemeine Verbraucherakzeptanz dieser Produkte zu bewerten. Die Anreicherung erfolgte durch den Ersatz geeigneter Prozentsätze von Apfelpüree durch Abfallpulver. Die Geleebonbons mit den kanarischen Dattelabfällen und dem schwarzen Pinot zeigten die höchsten Mengen an polyphenolischen Verbindungen (6,18 bzw. 4,54 mg GAE/g DW) und die höchste antioxidative Kapazität (24,04 bzw. 26,54 $\mu\text{mol TE/g DW}$), während die Bonbons mit Kaffeesilberhaut die niedrigsten Werte aufwiesen. Im Allgemeinen erhöht die Verwendung von Abfallpulvern bei der Bonbonherstellung die Härte, den Polyphenol- und Fasergehalt, sowie die antioxidative Kapazität. Die sensorische Analyse zeigte, dass die hergestellten Bonbons, die mit Pulver aus Kaffeesilberhaut mit 6% Substitution, den geringsten Gesamtgeschmack aufwiesen. Es wurden jedoch keine signifikanten Unterschiede zwischen der Kontrolle und Bonbons mit 2% und 4 % Ersatz für alle Abfälle festgestellt.

Schlüsselwörter: Nebenprodukt, Verwertung, Polyphenol, antioxidative Kapazität, Süßigkeiten, Phoenix canariensis Dattel