



Bildekräfte-Untersuchung an Lebensmittelproben nach Exposition mit Halogen- und LED-Licht II

Zusammenfassung der Untersuchungsergebnisse vom Februar und April 2017

Gesellschaft für Bildekräfteforschung in Kooperation mit dem Handelskontor Willmann

Im Mai 2016 wurden in einer kontrollierten Testreihe Proben von Äpfeln, Möhren und Honig unter gleichen Bedingungen während 45 bzw. 90 Stunden mit Glühlampen- und LED-Licht beleuchtet und mit drei verschiedenen Methoden auf ihre innere Qualität hin untersucht. Die Ausgangsfrage war gewesen, ob ein Unterschied im Abbau von Vitalkräften bei Lebensmitteln unter verschiedenen Leuchtmitteln nachgewiesen werden kann. Alle drei Proben zeigten unter LED-Licht einen starken Rückgang der Vitalität und der produkteeigenen Bildekräfte, die auch nach zwei Wochen Lagerung im Kühlschrank noch nachzuweisen waren. (Siehe Studie I)

In der Folge dieser Untersuchung kam die Frage auf, ob diese Ergebnisse auch für Lebensmittel gelten, die durch eine spezielle Art der Verpackung stärker vor einer Lichteinwirkung geschützt sind.

Im Februar 2017 wurden deshalb im gleichen Versuchsdesign wie bei der ersten Studie folgende Lebensmittel untersucht: Haferflocken in Papiertüten, Nudeln in Plastikbeuteln, Rotwein, Weißwein und Sonnenblumenöl in Grünglas sowie Frischmilch in Braunglas und in Tetrapak und UHT-Milch in Tetrapak.

Alle Lebensmittel wurden wiederum bei gleichbleibender Temperatur (10-12°C) während 14 Tagen zwischen 7-22 Uhr (15h/d) unter Halogen- oder LED-Licht gelagert, mit Pausen zwischen 22-7 Uhr (jeweils 9h/d) bei Dunkelheit (210 Stunden Belichtungszeit insgesamt). Die Frischmilch wurde nur während 3 Tagen (45h) belichtet. Der Abstand zwischen Probenmaterial (Oberfläche) und Lichtquelle betrug 1.40 m, die Beleuchtungsstärke 68 Lux bei Halogenlicht resp. 100 Lux bei LED-Licht, gemessen auf Produkthöhe. Die Farbtemperatur betrug bei beiden Leuchtmitteln 2700 Kelvin. Die Referenzproben wurden während der gleichen Zeit bei gleicher Temperatur im Dunkeln gelagert.

Das Probenmaterial wurde innerhalb von 14 Tagen zweimal untersucht, in der Zwischenzeit wurden die Proben bei 5°C dunkel gelagert. Die Untersuchungen wurden in einem ersten Durchgang blind durchgeführt, d.h. ohne Wissen, um welche Probe es sich bei der Verkostung handelt. Der zweite Durchgang erfolgte jeweils entschlüsselt.

Bei den Nudeln im Plastikbeutel wies schon die unbelichtete Referenzprobe nur stark verminderte Lebenskräfte auf. Hier war bei den belichteten Proben kein Unterschied festzustellen. Bei allen anderen Proben zeigte sich dasselbe Bild wie in der ersten Studie: Unter LED erfolgte jeweils ein deutlicher Abbau der Vitalkräfte und der probeneigenen Bildekräftegestik, bei den Proben unter Halogenlicht war ein solcher Abbau erheblich weniger deutlich festzustellen.

Die Weinproben wurden nach längerer Lagerung im April 2017 mittels Kapillardynamolyse untersucht. Hier war der Abbau der Lebens- und Gestaltungskräfte (Bildekräfte) bereits unter Halogenlicht deutlich festzustellen. Unter LED-Licht war dieser Abbau noch in hohem Grad gesteigert und konnte auch sensorisch festgestellt werden.

Fazit: Durch lichtschützende Verpackungen wird die Wirkung von Kunstlicht auf die Vitalkräfte von Lebensmitteln nicht oder nur ungenügend verringert.