Minderwertige Bio-Lebensmittel durch Bildanalyse erkennen

Datum der Veröffentlichung:
14. Februar 2010

Minderwertige Bio-Lebensmittel durch Bildanalyse erkennen

Quelle: proplanta.de [1]

Kassel/Witzenhausen - Faules Obst im Joghurtbecher und zerkochtes Gemüse in Konserven erkennen Verbraucher und Händler nicht immer auf den ersten Blick oder Biss. Minderwertige Bio-Lebensmittel durch Bildanalyse erkennen. Wie groß die Qualitätsunterschiede zwischen verschiedenen ökologischen Lebensmitteln sind, kann mit der Steigbildanalyse überprüftwerden. Universität Kassel-Absolventinnen Lisa Jung und Nadja Hilmes gründeten jetzt mit „Steigbild Witzenhausen" das erste Unternehmen, das Lebensmittelherstellern diese Analyse als Dienstleistung anbietet.

Die hundert Jahre alte Methode erforschten und standardisierten Wissenschaftler des Fachbereichs Ökologische Agrarwissenschaften. Andere Verfahren finden Rückstände in Produkten nur, wenn speziell danach gesucht wird. Die Steigbildanalyse macht alle Qualitätsminderungen sichtbar, da nicht einzelne Inhaltsstoffe, sondern das Gesamtbild untersucht wird. Auch ursprünglich hochwertige Produkte büßen ihre Vitalität durch falsche Verarbeitung ein. Diese Mängel werden aufgedeckt - der Hersteller kann infolge seine Produktion optimieren.

Händlern bietet die Analyse eine Entscheidungshilfe zwischen verschiedenen Lieferanten und Sorten. Das beugt Imageschäden, z.B. verursacht durch belastetes Bio-Obst oder Weichmachern in Ölen, vor.

Die Steigbildanalyse: Farben und Formen verraten Zustand

Das Verfahren besteht aus vier Schritten: In einer Schale versetzen die Agrarwissenschaftlerinnen die Lebensmittelprobe mit destilliertem Wasser. Ein Chromatographiepapier saugt die Flüssigkeit auf. Nachdem das Papier getrocknet ist, werden Silbernitrat und in einer dritten Phase Eisensulfat hinzu gegeben. Die Metallsalze reagieren mit der zu untersuchenden Substanz. Das Chromatographiepapier verfärbt sich. Zuletzt wird das Papier mit Tageslicht belichtet.

Das Ergebnis sind probenspezifische Strukturen, Farben und Formen. Um das entstandene Steigbild interpretieren zu können, gibt es eine Datenbank mit Referenzbildern von guten und schlechten Zuständen des gleichen Lebensmittels. Diese werden mit dem neu angefertigten Steigbild verglichen. Das gibt Aufschluss über die Qualität des Produktes. (PD)

- Tags:

- HACCP News [2]

Quelle URL (generiert am *16.12.2025 - 10:22*): http://www.easyhaccp.eu/news/minderwertige-bio-lebensmittel-durch-bildanalyse-erkennen

Links:
[1] http://www.proplanta.de/Agrar-Nachrichten/agrar_news_themen.php?SITEID=1140008702&Fu1=1266154993
[2] http://www.easyhaccp.eu/category/tags/haccp-news