

Einsatz von Heil- und Gewürzfrüchten in der Backwarenindustrie

Kooperationspartner

Das **Backhaus Peter Wentzlaff** e.K. wurde 1903 als Familienbetrieb gegründet. Heute sind 100 Mitarbeiter in der Firma beschäftigt. Die Produkte des Backhauses werden in 20 Filialen, auf ca. 400 periodisch stattfindenden Bauernmärkten und durch selbständige Wiederverkäufer angeboten.

Die **Umweltschutz- und Entsorgungsgesellschaft mbH & Co. KG** (UWE) ist ein seit 1990 tätiges Unternehmen mit Sitz in Taucha bei Leipzig. Die UWE-Gruppe ist auf den Gebieten der Umweltschutz- und Entsorgungsleistung sowie Agrar-Biotechnologie tätig und bietet in diesen Bereichen Komplettleistungen an. Das Unternehmen beschäftigt 20 Mitarbeiter.

Förderprojekt (PRO INNO, Projektform KU, Laufzeit 08/2000 bis 01/2002)

Die Backwarenindustrie initiiert zahlreiche Forschungsaktivitäten, die auf eine Veränderung von Geschmack und Aussehen von Lebensmittel durch Zusatz verschiedener Inhaltsstoffe abzielen.

In vielen Fällen sollen zusätzliche positive Wirkungen auf den menschlichen Körper im Sinne von „Functional Food“ erreicht werden.

Neuere Untersuchungen über Inhaltsstoffe von Heil- und Wildfrüchten und deren medizinische Wirkungen führten zu einem steigenden Interesse der Lebensmittelindustrie an derartigen Rezepturen. Erfahrungen, wie ganze Pflanzenteile in Backwaren einzuarbeiten sind und welche Wirkungen daraus resultieren, lagen jedoch nicht vor.

Zielstellung des Kooperationsvorhabens war es deshalb, grundlegende Untersuchungen zu Rezepturen, Verarbeitbarkeit und Wirksamkeit der Heil- und Wildfrüchte in fertigen Backwaren (u.a. Brot, Brötchen) durchzuführen.



Brot mit Heilkräutern

Wirkstoffe aus Heil- und Wildfrüchten werden in der Regel als Auszug unter Verwendung wässriger, äthanolischer oder anderer organischer Lösungsmittel gewonnen. Inhaltsstoffe, Wirkungen und empfohlene Aufnahme durch den Menschen sind bei diesen Verfahren weitgehend bekannt. Ebenso bekannt war, dass die Wirkungen der Heilkräuter durch den Backvorgang nur minimal abgeschwächt werden.

Eine völlig neue Problemstellung ergibt sich hingegen bei der Verarbeitung der gesamten Frucht für Nahrungsmittel. Zu untersuchen war deshalb, wie im Verarbeitungsprozess einzelne Inhaltsstoffe vermindert, angereichert oder im Verhältnis zueinander verändert werden können.

Im Ergebnis des Vorhabens kann die Verarbeitung von Heil- und Gewürzfrüchten so gesteuert werden, dass Mehle, Schrote und kandierte Früchte sowohl in Brot als auch in Brötchen und Sandkuchen mit definierten Ergebnissen eingearbeitet werden können.

Auch eine Übertragung der Erkenntnisse auf Feinbackwaren ist möglich.

Das Backhaus Wentzlaff hat mit den Ergebnissen des Vorhabens einen erheblichen Kompetenzgewinn im Bereich der gesunden Nahrungsmittelproduktion erreicht. Das Sortiment an Backwaren konnte u. a. um ein Kräuterbrot erweitert werden. Teilergebnisse sind auch in ein Bergsteigerbrot mit speziell zugeschnittenen Eigenschaften (hochenergetisch, ballaststoff-, mineralstoff- und vitaminreich und lange Geschmacksfrischeit), das bereits im Nepal bei mehrwöchigen Bergtouren durch namhafte Bergsteiger mit sehr guten Ergebnissen getestet wurde, eingeflossen.

Im Rahmen des Vorhabens erfolgte die Einstellung von zwei zusätzlichen FuE-Arbeitskräften, die auch nach Abschluss des Vorhabens weiter im FuE-Bereich des Unternehmens tätig sind.

Information/Kontakt



Backhaus Peter Wentzlaff e.K.

Klosterstraße 9

04769 Sornzig

Ansprechpartner: Herr Wentzlaff

Telefon: 034362 41413

Fax: 034362 41444

E-Mail: info@backhaus-wentzlaff.de

Internet: www.backhaus-wentzlaff.de



Umweltschutz- und Entsorgungsgesellschaft mbH & Co. KG (UWE)

Am Steinbruch 2

04425 Taucha

Ansprechpartner: Herr Prof. Dr. Schneider

Telefon: 034298 3510

Fax: 034298 35183

E-Mail: info@uwe-gruppe.de

Internet: www.uwe-gruppe.de