

Flour Power:



Neue Verwendungsmöglichkeiten für Linsenmehl in Backwaren, Panier- und Überzugssystemen

Forschungsergebnisse*

Insgesamt ergab diese Studie, dass die Zugabe von Linsenmehl zum Teig und zum Panieren die Textur, die Farbe und die Haltedauer verbessert sowie die Garzeit und die Allergene in gebratenem Hühnerfleisch reduziert.

Die besten Ergebnisse wurden mit einer 100%igen Linsenmehl-Verstärkung, einer 20-30%igen Beimischung von Linsenmehl zu einer normalen Weizenmehl-Panade mit neutraler Gewürzmischung und ohne die Notwendigkeit der Beimischung von Milch im Nasswaschschritt erzielt. Dies führte zu den folgenden positiven Eigenschaften:

1. Verbesserte Textur

Das Linsenmehl verbesserte die Gesamttextur des gebratenen Hähnchens im Vergleich zur Kontrollgruppe, mit einer verbesserten Knusprigkeit beim ersten Biss und einer knusprigen Textur während des Kauens - das bedeutet, dass das Hähnchen beim Hineinbeißen ein angenehmeres Mundgefühl und einen knusprigen Faktor aufweist.

2. Verbesserte Farbe

Das Linsenmehl führte zu einer deutlich verbesserten Farbe im Vergleich zur Kontrollgruppe. Das Linsenmehl führte zu einer konsistenten und gleichmäßigen Teigaufnahme und Farbverteilung, was insbesondere zu einer optisch ansprechenden goldbraunen, südländisch gebratenen Färbung des Brathähnchenprodukts führte.

3. Verlängerte Haltbarkeit

In ersten Experimenten führte das Linsenmehl zu einer längeren Haltbarkeitsdauer als die Kontrolle, wobei sowohl unter einer Wärmelampe als auch in einem To-Go-Behälter zusätzliche 15 Minuten bis zur optimalen Textur gewährt wurden. Weitere Untersuchungen sind erforderlich, um dieses Ergebnis genauer zu quantifizieren. Angesichts der Bedeutung der Außer-Haus-Verpflegung während und sogar nach der Pandemie und der allgemeinen Zunahme von Lieferungen ist dies ein wichtiger Faktor für die Qualität der Lebensmittel während der Lagerung und/oder des Transports.

4. Verkürzte Kochzeit

Bei der Verwendung von Linsenmehl in einem Teig- oder Paniersystem konnte die Garzeit im Vergleich zur Kontrollgruppe reduziert werden. Das System mit Linsenmehl war in der Lage, die gewünschte Farbe und Textur in 25 % weniger Zeit in der Fritteuse zu erzeugen und dabei trotzdem die optimale Innentemperatur zu erreichen. Dies ist wichtig, wenn es um die Gesamtzeit für die Herstellung des Produkts geht, denn schließlich können 25 % mehr in der gleichen Zeit produziert werden - ein wichtiger Faktor, wenn Arbeitskräfte eine ständige Herausforderung in Großküchen und Produktionsumgebungen darstellen.

5. Entfernung von Allergenen

Die Studie ergab, dass mit dem Linsenmehl in einem System, das nur Wasser im Nassschritt verwendet, eine wünschenswerte goldene Farbe und eine optimale Textur erzielt wurde, mit Ergebnissen, die mit denen der Verwendung von Milch und/oder Eiern vergleichbar sind. Viele Systeme erfordern Milch und/oder Eier im Nassschritt, um die gewünschte Farbe und Textur typischer frittierter Produkte zu erreichen.

Das Linsensystem bevorzugt Wasser ohne weitere Zusätze. Durch die Entfernung von Milch und/oder Eiern aus dem System können Allergene aus dem Teigsystem entfernt und möglicherweise auch die Kosten des Systems gesenkt werden.

