

Bio, palmfettfrei, unwiderstehlich: innovative Schokoladen-Formulierungen

Palmfett punktet mit technologischen Vorteilen – aber nicht mit seinem Ruf: Der Schweizer Öl- und Fettveredler Nutriswiss entwickelt palmölfreie Füllungsfette mit optimiertem Schmelzverhalten – dank neuem Verfahren sogar in Bio-Qualität.



Dass Pralinen optisch fehlerfrei und sensorisch optimal sind, liegt auch an der richtigen Fettkomponente. (Bild: Shutterstock/Hera)
Pralines will only be visually flawless and sensorially optimal with the right fat component. (Image: Shutterstock/Hera)

auch bei Zimmertemperatur fest, was für den gewünschten Schmelz bei Schokoladenfüllungen sorgt. Allerdings achten Konsumenten zunehmend auf die verwendeten Zutaten und auf Labels wie „palmölfrei“.

Frank Möllering, Leiter Forschung & Entwicklung bei Nutriswiss, erheben viele entsprechende Anfragen von Herstellern: „Palmfreie Füllfette, Glasurmassen und Brotaufstriche gehen mittlerweile zu den häufigsten Anforderungen, die von Kunden an uns herangetragen werden. Für uns ist dann der erste Schritt, die Zielvorgaben zu definieren: Welche Textur ist gewünscht, wie sind die Produktionsprozesse, welche Rohstoffe können eingesetzt werden und welche gilt es zu vermeiden, soll das Produkt im Bio-Segment positioniert werden?“. Alternativen sind für die Schweizer höchste Qualitätsansprüche, weshalb das Nutriswiss-Team individuell hochwertigste Rohstoffe auswählt und mittels hochmoderner Verfahren modifiziert.

Fettkomponenten müssen gezielt ausgewählt werden

Wird Palmöl durch Pflanzenöle ersetzt, beeinflusst dies sowohl den Geschmack als auch die Konsistenz und Stabilität. Daher erarbeiten die Experten von Nutriswiss je nach Applikationskategorie eine individuelle Alternativrezeptur, die ein optimiertes Endprodukt ermöglicht und auch den Herstellungsprozess berücksichtigt.

Zu vermeiden gilt, dass die öligen Anteile des Füllungsfetts in den Schokoladenüberzug migrieren und sich Fettreif bildet, beispielsweise bei Confiserie-Produkten, gefüllten Schokoladentafeln oder Riegeln. Auf Nussnougat- oder Haselnusscremes kann sich ein Film bilden. Eine gute

Die Herstellung von Schokoladenprodukten ist eine Wissenschaft für sich, bei der es auf die Details ankommt. Schließlich geht es um das feine, zartschmelzende, leicht kühle Mundgefühl, das erstklassige Produkte so verführerisch macht. Für schokoladenhaltige Füllungen und Feinbackwaren werden Fettmischungen eingesetzt, um den passenden Schmelz zu erzielen. Palmfett verfügt dafür über ideale Eigenschaften, ist aber trotz anerkannter Zertifizierung von Verbrauchern aus diversen Gründen nicht gerne gesehen.

Maßgeschneiderte palmölfreie Lösungen selbst für herausfordernde Reformulierungen entwickelt: das

Einbindung der flüssigen Anteile in das Fettkristallgitter ist daher Voraussetzung. Zudem muss die Komponente während der Produktion im Kühlunnel kristallisieren. Für das perfekte, hochwertige Endergebnis müssen die Fettkomponenten gezielt ausgewählt und entsprechend verarbeitet werden, damit das Kristallgitter stabil ist und dennoch angenehm auf der Zunge schmilzt.

Volle Transparenz über Herkunft der Rohstoffe

Da die Hydrierung von Ölen nicht konform mit den Vorgaben der Bio-Zertifizierung ist, bedarf es für dieses Segment einer anderen Technologie. Eingesetzt wird hier ebenfalls eine Mischung verschiedener pflanzlicher Öle und Fette. Frank Möllering erläutert: „Uns ist es mithilfe verschiedener Verfahrensschritte innerhalb einer Prozessabfolge gelungen, die Triglyceride neu zu strukturieren. Dadurch ergeben sich neue physikalische Eigenschaften – und mit diesen sorgt die Fettkomponente am Ende in der Füllmasse für ein zart-cremig Mundgefühl.“

Teil der Rohstoffmischung kann zum Beispiel auch Kakaobutter sein. In höheren Dosierungen können solche relativ kompakten Fette einen zu

festen, auch wachsartigen Biss verursachen. Beim Modifizierungskonzept von Nutriswiss genügt ein geringer Anteil dieser Fette, um eine optimale Kristallisation zu erreichen. Die durch die Rekombination der Fettsäuren gebildete Matrix bindet die Öle ein, und das Resultat ist eine stabile Sensorik mit organoleptisch ansprechendem Schmelzverhalten.

Dem Verbraucherverwunsch nach zukommen und Palmfett in bestehenden Rezepturen zu substituieren, stellt für Hersteller eine Herausforderung dar. Ein simpler Austausch ist in aller Regel nicht möglich, wenn die bekannte Sensorik und das Mundgefühl erhalten bleiben sollen. Mit Erfahrung und technologischem Know-how hilft das Nutriswiss-Team bei der Umstellung. Zudem verfügt das Unternehmen über eigene Beschaffungswege für hochwertige Rohstoffe aus aller Welt. So herrscht volle Transparenz über die Herkunft der Rohstoffe, von Kakaobutter bis hin zu Sheabutter über Kokosöl bis hin zu heimischen Ölen aus Raps- oder Sonnenblumensaat.

www.nutriswiss.ch



Die Speiseölfabrik Nutriswiss ist auf die Veredelung und Aufreinigung verschiedener Öle und Fette spezialisiert. (Bild: Nutriswiss)
The Nutriswiss edible oil refinery specializes in refining and purifying a wide variety of oils and fats. (Image: Nutriswiss)