

## **Erbseneiweiß – Eine alternative Proteinquelle für Lebensmittel**

Der Bedarf an Proteinen auf dem Weltmarkt wächst. Der Absatz von Milch in China steigt durch Schulmilchprogramme, in Afrika fehlt Milchpulver, in Australien herrscht Dürre, indische Bauern haben ihre Milchwirtschaft wegen zu schlechter Preise aufgegeben. Die Kaufkraft in den osteuropäischen Ländern und Asien steigt und somit auch die Nachfrage nach höherwertigen Lebensmitteln. Der Anbau von Biomasse über Subventionen kann für Landwirte eine willkommene Alternative sein.

Das bei der Verarbeitung von gelben, nicht genmanipulierten Pelerbsen gewonnene Erbsenprotein kann die Versorgungslage entschärfen.

Das Erbsenprotein ist ein gelblich, weißes Pulver mit relativ neutralem Geruch und Geschmack. Es ist aufgrund seiner rein pflanzlichen Herkunft eine ideale Proteinquelle für Vegetarier und durch seine Zusammensetzung gut verdaulich. Es enthält keine bekannten Allergene und ist garantiert GMO-frei.

Mit einem Proteingehalt von circa 85 % und seinem gut ausgewogenem Aminosäureprofil ist das Erbsenprotein hervorragend für Sportlernahrung geeignet. Im Vergleich zum Referenzprotein der FAO ist das Erbsenprotein eine gute Quelle essenzieller Aminosäuren. Pflanzliche Proteine wie das Erbsenprotein können in Produkten zur Gewichtsreduzierung angewendet werden. Anders als verschiedene tierische Proteine haben Proteine pflanzlichen Ursprungs den Vorteil, dass sie frei von Fett oder Cholesterin sind.

Bedingt durch die funktionellen Eigenschaften ist das Erbsenprotein vielseitig einsetzbar. Es besitzt eine hohe Emulgierfähigkeit besonders für Wasser-in-Öl Emulsionen. So ist 1 g Erbsenprotein in der Lage 4 g Wasser und 13 g Öl zu binden. Die Wasserbindung bei einem pH-Wert von 7 beträgt 1:3 bis 1:4. Das Anwendungsfeld reicht demzufolge von Fleisch- und Wurstwaren als Ersatz für Fleischprotein, Milcheiweiß oder Sojaeiweiß zur Erhöhung der Ausbeute bzw. zur Kostensenkung. Es optimiert die Struktur und verhindert Gel- und Fettabsatz in Wurstwaren. Das Erbsenprotein kann zur Stabilisierung, zur Verbesserung der Textur und des Mundgefühls auch in Fertiggerichten wie Suppen und Saucen verwendet werden. In Feinkostartikeln, Dressings und Mayonnaisen dient es zur Stabilisierung und als Emulgator. Auch ein rein pflanzliches Speiseeis ist mit Erbsenprotein möglich. Die Verwendung in Kaffeeweißer als Austausch zu dem sehr teuer gewordenen Kaseinat stellt eine echte preisliche Alternative dar. Zudem wäre dieser Kaffeeweißer rein pflanzlich und laktosefrei.

In diesem Vortrag werden die ernährungsphysiologischen Vorteile von Erbsenproteinisolat gegenüber anderen Proteinquellen erläutert. Aber nicht nur die nutritiven Aspekte stehen im Blickpunkt, sondern selbstverständlich auch die funktionellen Eigenschaften des Erbsenproteins, sowie mögliche Einsatzfelder im Lebensmittelsektor. Dabei wird auch die internationale Situation beleuchtet.