



Projekt Lebenswert Leben
Vogelsang 1
A-6712 Thüringen
Austria / Europe

Tel: +43(0)5550 / 20 020 21
Fax: +43(0)5550 / 20 020 19
web: www.lebenswert-leben.at
email: info@lebenswert-leben.at

Quelle: Recherche: **Projekt Lebenswert Leben** – aid e.V., Ruth Keussink, Bonn

Verarbeitung von Soja

In asiatischen Ländern hat die Fermentation von Sojaprodukten zur Herstellung unterschiedlichster Lebensmittel eine lange Tradition. Ähnlich wie bei uns die Sauerteigbrot- oder Joghurtherstellung sind dort sowohl industrielle Herstellung als auch Selbsterstellung im Haushalt üblich. Die traditionellen Reifezeiten von mehreren Monaten bis zu zwei Jahren von Sojasoße und Miso werden zum Teil stark verkürzt. Die fehlende natürliche Reife wird durch Zusatz von Aroma- und Farbstoffen ausgeglichen. Auch sind häufig nicht mehr ganze Sojabohnen das Ausgangsmaterial, sondern entfettetes Sojamehl, das bei der Sojaölgewinnung anfällt.

In anderen Ländern steht häufig die getrennte Nutzung von Sojabestandteilen im Vordergrund. Nach dem Pressen und der Extraktion des Sojaöls aus den Bohnen, wird der eiweißreiche Press- bzw. Extraktionsrückstand weiter in Eiweißkonzentrat und Ballaststoffe aufgetrennt. Beim Reinigen des Rohöls zum Speiseöl werden Vitamin E, Lecithin und Fettsäurenverbindungen gewonnen. All diese Sojabestandteile sind in beträchtlicher Menge als Zutaten in Lebensmitteln wie zB Pflanzenöl, Margarine, Mayonnaise und Backwaren enthalten. Da sie durch die starke Verarbeitung nicht mehr nach Sojabohne schmecken und nicht als Sojabestandteile deklariert werden, sind sie für den Verbraucher in der Regel auch nicht mehr zu erkennen.

Auch bei ursprünglich ostasiatischen Lebensmitteln wie Sojagetränk geht der Trend weg von der Verwendung der ganzen Sojabohne, hin zum Einsatz von isolierten Sojabestandteilen und dem Zusatz von Farb- und Aromastoffen. Ursachen sind neben dem günstigeren Preis der Wunsch des Verbrauchers nach Ersatzprodukten für Fleisch- oder Milcherzeugnisse, die dem Original möglichst nahe kommen und unseren üblichen Geschmacksvorlieben entsprechen.

Zusatzstoffe aus Sojabestandteilen

Zusatzstoffe sind Zutaten, die Lebensmitteln zu einem bestimmten technologischen Zweck zugesetzt werden. Sie bewahren die Qualität von Lebensmitteln, indem sie zB Verderb, Verfärben, oder das Absetzen von Fett verhindern. Jeder Zusatzstoff muss vom Gesetzgeber zugelassen werden. Voraussetzung ist, dass der Zusatzstoff technologisch erforderlich und gesundheitlich unbedenklich ist.

Durch ihre Preisgünstigkeit und ihren Reichtum an Inhaltsstoffen ist die Sojabohne ein idealer Rohstoff zur Gewinnung von Zusatzstoffen. Bei der Herstellung von Sojaöl werden verschiedene fettartige Substanzen abgetrennt, aus denen Zusatzstoffe gewonnen werden. Sie dienen als Antioxidationsmittel, Emulgatoren sowie Trenn- und Überzugsmittel. Stark tocopherolhaltige Extrakte natürlichen Ursprungs (Vitamin E, E 306) verhindern den vorzeitigen Verderb von fetthaltigen Lebensmitteln. Sie zählen zur Gruppe der Antioxidationsmittel innerhalb der Zusatzstoffe. Eine Wasser und Fett verbindende Eigenschaft hat die Gruppe der Emulgatoren. Dazu zählen das Lecithin (E 320) und verschiedene Fettsäurenverbindungen wie Mono- und Diglyceride von Speisefettsäuren (E 471). Zusatzstoffe werden im Zutatenverzeichnis angegeben. Nicht immer wird die Verkehrsbezeichnung oder die Herkunft der Substanz genannt. So steht statt „Lecithin aus Soja“ nur die E-Nummer für Lecithine jeglicher Herkunft, E 322, oder „Emulgator: Lecithin“ im Zutatenverzeichnis. Das Lecithin kann also auch aus Ei oder anderen Pflanzenölen stammen.



Projekt Lebenswert Leben
Vogelsang 1
A-6712 Thüringen
Austria / Europe

Tel: +43(0)5550 / 20 020 21
Fax: +43(0)5550 / 20 020 19
web: www.lebenswert-leben.at
email: info@lebenswert-leben.at

Zutat / Zusatzstoff	Funktion
Proteinisolat, -konzentrat	essentielle Aminosäuren, Protein (diätetische Lebensmittel), Backhilfsmittel (Frischhalten von Brot und Backwaren), Zutat mit füllender, emulgierender, wasserbindender, texturerhaltender oder stabilisierender Wirkung (Fleischersatz, Fleischwaren-, Milchersatzprodukte, Suppen, Soßen, Süßwaren, Kindernahrung)
Sojaballaststoffe	Ballaststoffanreicherung (Brot, diätetische Lebensmittel)
Fettsäurenverbindungen	essentielle Fettsäuren Emulgator Überzugs- und Trennmittel
Lecithin	(Medikamente) Nahrungsergänzungsmittel Emulgator (Brot und Backwaren, Cremes, Schokolade)
Vitamin E (Tocopherol)	Vitaminwirkung Antioxidationsmittel (fetthaltige Lebensmittel)

Verbraucherschutz

Soja und Sojaprodukte unterliegen den allgemeinen lebensmittelrechtlichen Bestimmungen zur Kennzeichnung von Lebensmitteln in Fertigpackungen. Dazu zählen unter anderem die Lebensmittel-Kennzeichnungsverordnung, die Fertigverpackungsverordnung und die Nährwertkennzeichnungsverordnung. In den Kennzeichnungsvorschriften sieht der Gesetzgeber auch Kennzeichnungserleichterungen vor.

Auf dieser Grundlage müssen Sojabestandteile nicht unbedingt als solche im Zutatenverzeichnis genannt werden. Sie können auch unter Sammelbegriffen bzw. Klassennamen wie „pflanzliches Eiweiß“, „pflanzliches Öl“, „Emulgator Lecithin“, oder „stark tocopherolhaltiger Extrakt natürlichen Ursprungs“ aufgeführt sein. Dies erschwert Sojaallergikern die Lebensmittelauswahl beim Einkauf anhand der Zutatenverzeichnisse. Hier hilft aber die gezielte Nachfrage bei den Herstellern, die gerne detaillierte Auskünfte geben.

Aus Gründen des Erzeuger- und Verbraucherschutzes besteht in der Europäischen Union ein Bezeichnungsschutz für Milch und Milcherzeugnisse. Imitationsprodukte, bei denen die Milch als Ganzes oder bestimmte Milchbestandteile durch andere Lebensmittel ersetzt werden, dürfen weder durch Bezeichnung noch Werbung den Eindruck erwecken, es handle sich um ein Milchprodukt. So dürfen Milchersatzprodukte aus Soja nicht „Sojamilch“, „Sojajoghurt“, oder „Sojakäse“ genannt werden. Die Hersteller weichen auf beschreibende Bezeichnungen aus. Bezüglich der Kennzeichnung von Lebensmitteln, die aus gentechnisch veränderten Sojabohnen hergestellt werden, plant die Kommission der Europäischen Union eine Verordnung auf der Grundlage der Etikettierungsrichtlinie. Danach würden solche Lebensmittel nach den Vorschriften der Verordnung über neuartige Lebensmittel und Lebensmittelzutaten gekennzeichnet werden.