

Echo-online / 25.05.2011

Eiscreme ohne Laktose

Ernährung: Produkte mit Lupinen-Protein für Menschen mit Milchzucker-Intoleranz

Eiscreme ist besonders in der heißen Jahreszeit eine weithin beliebte Leckerei. Frohe Kunde für eine nicht geringe Zahl von Zeitgenossen, die bisher darauf verzichten musste: Für sie gibt es jetzt laktosefreies Speiseeis, entwickelt von einem Fraunhofer-Institut.

Herkömmliches Speiseeis enthält oft Laktose (Milchzucker), die bei Menschen mit Laktose-Intoleranz Bauchgrimmen und Blähungen, Durchfall und Erbrechen verursacht. Mitunter können die krampfartigen Schmerzen mit unspezifischen Symptomen einhergehen, wie Kopfschmerz und Mattigkeit.

Laktose-Unverträglichkeit bedeutet einen Mangel an dem Verdauungsenzym Laktase, das bei gesunden Neugeborenen (auch bei Säugetieren) die in der Muttermilch enthaltene Laktose (Milchzucker) in die verwertbaren Zuckerarten D-Galaktose und D-Glukose aufspaltet. Die körpereigene Laktase-Produktion geht bei rund 75 Prozent der Weltbevölkerung nach dem Kindesalter zurück. Milch wird von Er-

wachsenen nur in Kulturkreisen getragen, die seit prähistorischen Zeiten Milchvieh zu Ernährungszwecken halten. In diesen Ländern gilt Laktose-Unverträglichkeit als Ausnahme, sie betrifft aber 15 bis 20 Prozent der (hellhäutigen) Bevölkerung in Deutschland. Die Betroffenen können den Mangel durch Einnahme von Laktase-Präparaten ausgleichen - oder auf Milchprodukte verzichten.

Laktosefreies Speiseeis haben Fraunhofer-Forscher entwickelt: Die Eiscreme Lupinesse ist rein pflanzlich, daher frei von Laktose und Cholesterin, Gluten sowie tierischen Eiweißen und Fetten. Sie enthält stattdessen Lupinen-Eiweiß und wird (von süddeutschen Edeka-Filialen) in den Sorten Vanilla-Cherry, Strawberry-Mousse, Walnut Dream und Choco-Flakes angeboten.

Versuche, aus den Samen der Lupine Lebensmittel herzustellen, hat es früher schon gegeben. "Wir hatten die Lupine Ende der neunziger Jahre schon abgeschrieben", erinnert sich Klaus Müller vom Fraunhofer-Institut für Verfahrens-

technik und Verpackung IVV in Freising. Doch dann kam der Vorschlag von Gerhard Kloth, einem Lupinen-Experten, die Blaue Süßlupine zu nutzen.

Die Blaue Süßlupine ist besonders proteinreich, hat laut Müller einen ausgewogenen Geschmack. Sie lässt sich in Deutschland nach Darstellung des Fraunhofer-Forschers problemlos anbauen und führt durch ihre stickstoffbindenden Wurzeln zur natürlichen Verbesserung der Böden. Als Basis für das Eis dient das Protein der Samen. "Der hohe Eiweißanteil ist wichtig für die Cremigkeit", erläutert Müller. Zusätzlich mache die cholesterinsenkende Wirkung des Lupinenproteins das neue Eis ernährungsphysiologisch wertvoll.

Hergestellt und vertrieben wird das Speiseeis von der Prolupin GmbH, einer Ausgründung des IVV mit Sitz in Neubrandenburg, in Kooperation mit 14 Partnern. Hier wird die Lupine - die auch als Sojabohne des Nordens bezeichnet wird - angebaut und seit Januar 2011 Lupineneiweiß zu Speisezwecken produziert.