

Von Polyphenolen bis pflanzlichen Proteinen – Andritz rückt die Extraktion aus Nebenprodukten in den Fokus

Andritz hat mit Turbex ein hocheffizientes Extraktionssystem zur Herstellung funktioneller Ingredients entwickelt. Der Turbex hilft bei der Herstellung hochwertiger Extrakte aus Pflanzen und natürlichen Produkten und verwandelt Restströme aus der Produktion wie Orangenschalen oder Biertreber in wertvolle Inhaltsstoffe.



Der Extraktor Turbex von Andritz ermöglicht die Herstellung von Extrakten aus pflanzlichen Rohstoffen und verbindet eine niedrige Extraktionstemperatur mit einer kurzen Verarbeitungszeit.
(Foto: © Andritz)

Neue Inhaltsstoffe für Plant Based Food

Das Erschließen neuer pflanzlicher Rohstoffe ist für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie von zentraler Bedeutung. Das gilt insbesondere im Hinblick auf den Plant-Based-Food-Trend, als wichtigster Treiber bei der Entwicklung nachhaltig erzeugter Produkte. Hintergrund ist die steigende Nachfrage der Verbraucher*innen nach Lebensmitteln auf pflanzlicher Basis. Sowohl Flexitarier als auch Veganer geben an, sich eine größere Auswahl zu wünschen. Für Lebensmittelproduzenten gilt: Wer sich hier am Markt aufstellen will, benötigt Know-how entlang der gesamten Prozesskette. Eine zentrale Rolle auf dem Messegelände in Köln spielen deshalb die aktuellen technologischen Entwicklungen in diesem Bereich – von der Extraktion pflanzlicher Ingredients bis hin zu den Systemen für die Weiterverarbeitung.

Zu den Ausstellern in diesem Segment zählt das auf Trenntechnik spezialisierte Unternehmen Andritz mit Standorten in Köln, Krefeld, Selb und Vierkirchen. Der Technologieanbieter hat mit Turbex einen Extraktor entwickelt, der die Herstellung von Extrakten aus pflanzlichen Rohstoffen ermöglicht, die in der Produktion als Nebenprodukte anfallen. Pflanzenproteine, Polyphenole, ätherische Öle oder Antioxidantien und Ballaststoffe lassen sich so etwa aus Produkten wie Treber oder Kaffeesatz, Teeblättern oder Zitrusschalen gewinnen.

Gegenstromprinzip für hohe Ausbeuten

Im Verfahren werden eine Reihe von Rotoren und Statoren eingesetzt, die hohe Turbulenzen, Scherkräfte und Kavitation erzeugen. Das führt zu höheren Erträgen bei kürzeren Bearbeitungszeiten. Unterstützt durch ein Gegenstromprinzip werden hohe Ausbeuten erzielt. Die niedrige Extraktionstemperatur in Verbindung mit der kurzen Verarbeitungszeit verbessert die Produktqualität, da die gewonnenen Polyphenole und Antioxidantien nicht oxidieren.

Um die Leistung bestehender Prozesslinien zu verbessern, lässt sich der Turbex gemäß Angaben des Herstellers als Nachrüstung installieren. Damit stellt er eine sinnvolle Ergänzung in Prozesslinienlösungen, etwa für den Markt für Ready-to-drink-Tee, dar. Ein weiteres Merkmal: Die Tatsache, dass das Verfahren nicht notwendigerweise Ethanol als Extraktionslösungsmittel benötigt, sondern sich nur mit Wasser betreiben lässt, reduziert sowohl die Kosten als auch den ökologischen Fußabdruck.

Weitere Informationen und Kontakt

Andritz Separation GmbH

Vierkirchen

Dr. Michael Buchbauer

michael.buchbauer@andritz.comwww.andritz.com