

Lavendelanbau auf der Schwäbischen Alb: Ätherisches Öl aus den Blüten und Textilien von Pflanzenresten

In der Provence stehen die Lavendelfelder wieder in voller Blüte. Diese Farbenpracht kann bald auch in Baden-Württemberg zu sehen sein. In einem gemeinsamen Forschungsprojekt prüfen die Deutschen Institute für Textil- und Faserforschung Denkendorf (DITF), die Universität Hohenheim und die Firma naturamus geeignete Lavendelsorten und entwickeln energieeffiziente Methoden, daraus ätherisches Öl herzustellen. Auch für die Verwertung der großen Mengen an Reststoffen, die bei der Produktion anfallen, gibt es Ideen: Die DITF erforschen, wie daraus Fasern für klassische Textilien und Faserverbundwerkstoffe hergestellt werden können.

Bei Firma naturamus am Fuße der Schwäbischen Alb besteht eine hohe Nachfrage an hochwertigen ätherischen Ölen für Arzneimittel und Naturkosmetik. Viel spricht dafür, Lavendel vor Ort anzubauen. Die ökologische Bewirtschaftung der Lavendelfelder würde dazu beitragen, den Anteil an ökologischem Landbau im Land zu erhöhen und Transportkosten einzusparen.

Der Anbau von Lavendel auf der Alb bedeutet Neuland. Die Universität Hohenheim testet deswegen an vier Standorten fünf verschiedene Sorten, zum Beispiel auf dem Sonnenhof bei Bad Boll. Ende des Jahres werden die ersten Ergebnisse erwartet.

Bei der Gewinnung der ätherischen Öle fällt eine große Menge an Reststoffen an, die bisher noch nicht verwertet wird. Aus dem Lavendelstängel können Fasern für Textilien gewonnen werden. An den DITF laufen bereits Entwicklungen und Analysen mit diesem nachwachsenden Rohstoff. Um Lavendel-Destillationsreste zu verwerten, müssen die pflanzlichen Stängel mit ihren Faserbündeln aufgeschlossen, das heißt, in ihre Bestandteile zerlegt werden. Innerhalb eines Faserbündels sind die verholzten (lignifizierten) Einzelfasern fest durch pflanzlichen Zucker, dem Pektin, verbunden. Diese Verbindung soll beispielsweise mit Bakterien oder mit Enzymen aufgelöst werden. DITF-Wissenschaftler Jamal Sarsour untersucht verschiedene Vorbereitungstechniken und Methoden, um aus dem Material Lang- und Kurzfasern herzustellen. „Wir sind gespannt, wie hoch die Ausbeute an Fasern sein wird und welche Eigenschaften diese Fasern haben“. Projektleiter Thomas Stegmaier ergänzt: „Die Länge, die Feinheit als auch die Festigkeit der Faserbündel entscheiden über die Verwendungsmöglichkeiten. Feine Fasern sind für Bekleidung geeignet, gröbere Faserbündel für technische Anwendungen“.

Die Chancen auf dem Markt sind gut. Regionale Wertschöpfung und ökologisch und fair erzeugte Textilien sind im Trend. Dabei geht es nicht in erster Linie um Bekleidung, sondern um technische Textilien. Die für den Leichtbau so wichtigen Faserbundwerkstoffe können auch mit nachwachsenden Naturfasern hergestellt werden, wie zum Beispiel bereits mit Hanf oder Flachs. Selbst aus Hopfen-Gärresten wurde an den DITF bereits Faserverbundmaterial hergestellt. Fasern aus den Reststoffen von Lavendel könnten ein weiterer natürlicher Baustein für Hightech-Anwendungen sein.

Pressemitteilung

26.07.2022

Quelle: Deutsche Institute für Textil- und Faserforschung

Weitere Informationen

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Sabine Keller

Tel.: +49 (0)711 93 40 505

E-Mail: sabine.keller@ditf.de

Kompetenzzentrum Textilchemie, Umwelt & Energie

Umwelttechnik

Dr.-Ing. Jamal Sarsour

Tel.: +49 (0)711 93 40 225

E-Mail: [jamal.sarsour\(at\)ditf.de](mailto:jamal.sarsour@ditf.de)

- ▶ Deutsche Institute für Textil- und Faserforschung Denkendorf (DITF)
- ▶ naturamus GmbH