

Umani Kulturgut – Leipzigs Tempehhersteller

Das Leipziger Start-Up Umani Kulturgut hat große Visionen: Tempeh als Grundnahrungsmittel in Deutschland zu etablieren. Seit 2019 stellt das Team Tempeh aus Sojabohnen und Lupinen sowie Miso aus Sojabohnen und Reis her. Die selbstverwaltete Produktionsstätte teilen sie sich mit neun weiteren Leipziger Unternehmen des „Kesselkollektivs“.

Die Idee zur Tempehherstellung entstand, als Niklas Hase den Tempeh, den er zunächst nur für den Eigenbedarf im selbstgebauten Reifeschrank herstellte, im täglichen Speiseplan nicht mehr missen wollte.



Den Lupinen- und Sojatempeh gibt es bei Umani Kulturgut in verschiedensten Geschmacksrichtungen. Foto: Rebecca Thoma

Tempeh hat seine Ursprünge in Indonesien, wo er traditionell aus Sojabohnen hergestellt wird. Die eingeweichten und gekochten Bohnen werden mithilfe einer Pilzkultur fermentiert. Damit der Pilz gut arbeiten kann, sollte für bis zu 36 Stunden eine konstante Temperatur von circa 30 Grad herrschen. Dabei bildet sich ein weißes Pilzgeflecht, das die einzelnen Bohnen miteinander verbindet und zu einem festen Block formt. Mittlerweile wird Tempeh auch aus anderen Hülsenfrüchten, wie schwarzen Bohnen, Linsen, Kichererbsen oder Wachtelbohnen hergestellt. Tempeh kann, wie Tofu, sehr vielseitig zubereitet werden. Ob angebraten, frittiert, gebacken, gegrillt und bei dem bereits pasteurisierten Tempeh von Umani Kulturgut sogar roh - Tempeh bietet eine eiweißreiche und schmackhafte Ergänzung für den Speiseplan.

Anders als in der Tofuherstellung werden für die Tempeh-Fermentation die ganzen Bohnen verwendet. Lediglich die Schalen der Rohware müssen zum Teil vor der Fermentation entfernt werden. Ernährungsphysiologisch sticht Tempeh durch seine hohen Gehalte an Eiweiß, Vitaminen, Ballast- und Mineralstoffen hervor. Je nach verwendeter Rohware liegt der Eiweißanteil zwischen 10 und 25 Prozent. Durch die Fermentation ist das Produkt leicht verdaulich und enthält wertvolle, darmgesunde Präbiotika. Geschmacklich erinnert Tempeh an Tofu, ist allerdings etwas nussiger und hat mehr Biss.

Tüfteln bis zum optimalen Endprodukt

Lange hat Niklas Hase in der eigenen Küche getüftelt. Immer wieder durften Freund*innen die neuesten Produktkreationen verköstigen. Durch einen Kontakt über einen Fermentationsworkshop in Leipzig lernte Hase dann den damaligen Gründungspartner kennen. „Zunächst verwendeten wir Soja, bald nahmen wir auch die Lupine in unsere Produktion auf“, sagt Hase und ergänzt: „Grund hierfür war der

Gefördert durch



Bundesministerium
für Ernährung
und Landwirtschaft

Projekträger



Bundesanstalt für
Landwirtschaft und Ernährung

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

im Rahmen der BMEL Eiweißpflanzenstrategie

legu.net.de



hohe Proteingehalt der Samen. Mittlerweile macht Lupinen-Tempeh circa zwei Drittel der Gesamtproduktion aus.“

2021 gründete das Unternehmen mit 7 anderen Firmen aus dem Lebensmittelbereich das Kesselkollektiv und bezog gemeinsam verwaltete Räumlichkeiten. Das Kollektiv teilt sich nicht nur die Küchen und Lagerbereiche, es besteht auch ein Austausch an Waren und Know-how. So kam zum Beispiel die Idee für die Marinade der Tempehvariation Bulgogi vom Kollektivpartner Rasselbock Catering auf. Mittlerweile kommen circa 160 Kilogramm Tempeh pro Woche aus dem eigens kreierten Fermentationsschrank. In der Küche finden sich noch andere Produktionsgeräte, die für die Tempehherstellung umfunktioniert wurden, wie z.B. ein umgebauter Betonmischer mit eingelassenem Edelstahl-Kochtopf zum Mischen der Bohnen mit den Pilzkulturen. „Mit der Anschaffung zusätzlicher Geräte konnten wir die Produkte stetig verbessern und die Produktionskapazität steigern. “So verlängert die Behandlung im Kombidämpfer die Haltbarkeit des Tempehs beispielsweise von einigen Tagen auf über acht Wochen“, sagt Hase. Das Pasteurisieren des Tempehs ist einer der letzten Schritte im Produktionsverfahren. Zuvor durchlaufen die Lupinen- und Sojasamen über drei Tage zahlreiche Verarbeitungsstufen.

Ausgeklügelter Prozess

Der wöchentliche Produktionsprozess startet immer montags mit dem Einweichen der Bohnen. „Wir geben Säure hinzu, damit der Pilz später die ideale Umgebung zum Arbeiten hat“, erklärt Hase. Arbeiten bedeutet in diesem Fall die Optimierung der Bioverfügbarkeit der Inhaltsstoffe und Verbesserung des Geschmacks. Er ergänzt: „Die eingeweichten und gewaschenen Samen kochen wir am nächsten Tag in einem großen Kochtopf rund 120 Minuten und trocknen sie anschließend mithilfe einer Zentrifuge. Anschließend benetzten wir sie



Mitarbeitende des Umani-Teams während der Tempeh-Produktion in der Küche des Kesselkollektivs. Foto: Umani Kulturgut

mit den Pilzsporen. Dieser Schritt wird auch ‚Inokulation‘ genannt.“ Um dem Tempeh eine laibartige Form zu geben, füllt das Umani-Team jeweils circa 200 Gramm der vorbereiteten Soja- und Lupinensamen für die Fermentation in kleine Plastikbeutel ab. Neben einer warmen, feuchten und sauren Umgebung benötigt die Pilzkultur Sauerstoff. Daher werden die Beutel vorher mit kleinen Löchern versehen. Abends kommen die Päckchen in den Fermentationsschrank, in dem zu Beginn eine Temperatur von circa 30 Grad herrscht. Warum ein ausgeklügeltes System aus Wärme- und Kältezufuhr nötig ist, erklärt Hase: „Ein Problem ist, dass der Tempeh nach ca. zehn Stunden selbst Wärme produziert. Deshalb müssen wir den Tempeh noch kühlen.“ Nach circa 36 Stunden kommt der Tempeh aus der Folie und wird pasteurisiert. Es folgt die Marinade und das Vakuumieren.

„Wir denken auch immer das Thema Nachhaltigkeit mit: Soja und Lupinen kommen aus ökologischem Anbau in Bayern und Baden-Württemberg. Sobald eine zuverlässige regionalere Aufbereitung der Hülsenfrüchte möglich ist, wollen wir gerne sächsische Sojabohnen und Lupinen verarbeiten. Zudem testen wir gerade die Fermentation in Edelstahlbehältern, um den Einsatz von Plastikbeuteln zu vermeiden“, ergänzt Unrath. „Auch die Vermarktung soll so umweltfreundlich wie möglich gestaltet sein. Den Tempeh liefern wir daher auch an Unverpacktläden, um die Plastikverpackung zu sparen.“

Hürden der Vermarktung

Anfänglich wurden die Produkte auf dem lokalen Samstagsmarkt angeboten, dann kam ein veganes Restaurant hinzu sowie Unverpacktläden und schließlich Biomärkte und der Lebensmitteleinzelhandel in Leipzig und Umgebung. Perspektivisch sollen die Tempeh-Produkte aber auch verstärkt in Kantinen, Mensen und Restaurants zu finden sein. Beim Thema Vermarktung gibt es allerdings einige Hürden, die zu meistern sind: „Wenn wir unsere Produkte in die Regale des Lebensmitteleinzelhandels bekommen wollen, sind die Gewinnmargen für den Handel beispielsweise meist hoch, für uns dagegen sehr gering“, berichtet Unrath. Hinzu kommen langwierige Prozesse und die Unbekanntheit des Produkts. Da Tempeh in Deutschland (noch) ein Nischenprodukt ist, benötigt es hier also zusätzlich Aufklärungsarbeit, um Tempeh mit seinen positiven Eigenschaften und Zubereitungsmöglichkeiten sowohl bei Konsument*innen als auch in den Großküchen bekannter zu machen.

Weiterführende Informationen zu Umani Kulturgut unter umanikulturgut.de

Text: Rebecca Thoma, Koordination überregionale Wertschöpfungskette Lupine, Gesellschaft zur Förderung der Lupine e.V. (GFL)

Datum: 21.05.2024

Das Leguminosen-Netzwerk LeguNet - Hintergrund

Der Bedarf an heimischen Eiweißfuttermitteln und das Interesse an eiweißreichen und glutenfreien Produkten in der menschlichen Ernährung wachsen stark. Heimische Hülsenfrüchte wie Erbsen, Ackerbohnen, Lupinen, Soja und Co. sind nachhaltig und gentechnikfrei. Die Anbauzahlen dieser Körnerleguminosen steigen, ihr Potenzial ist jedoch noch lange nicht ausgeschöpft. Die Ackerbaustrategie der Bundesregierung strebt bis zum Jahr 2030 einen Anteil von zehn Prozent Leguminosen in der Fruchtfolge an.

Im Rahmen der bundesweiten Eiweißpflanzenstrategie setzt das LeguNet die Arbeit von drei Netzwerken zu Erbse/Bohne, Lupine und Soja fort und bündelt das Wissen rund um alle Körnerleguminosen. In Deutschland eher selten angebaute Kulturen wie Kichererbsen und Linsen sind ebenfalls in das Netzwerk integriert, denn durch Klimaveränderungen steigt auch ihr Anbaupotenzial. LeguNet will den Selbstversorgungsgrad mit Körnerleguminosen in Deutschland steigern. Mehr Informationen unter www.leguNet.de