Zeitschrift: Gesundheitsnachrichten / A. Vogel
Herausgeber: A. Vogel
Band: 72 (2015)
Heft: 5: Heilpflanze Cannabis

Artikel: Lupinen auf der Speisekarte
Autor: Zeller, Adrian
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-594438

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 08.08.2025

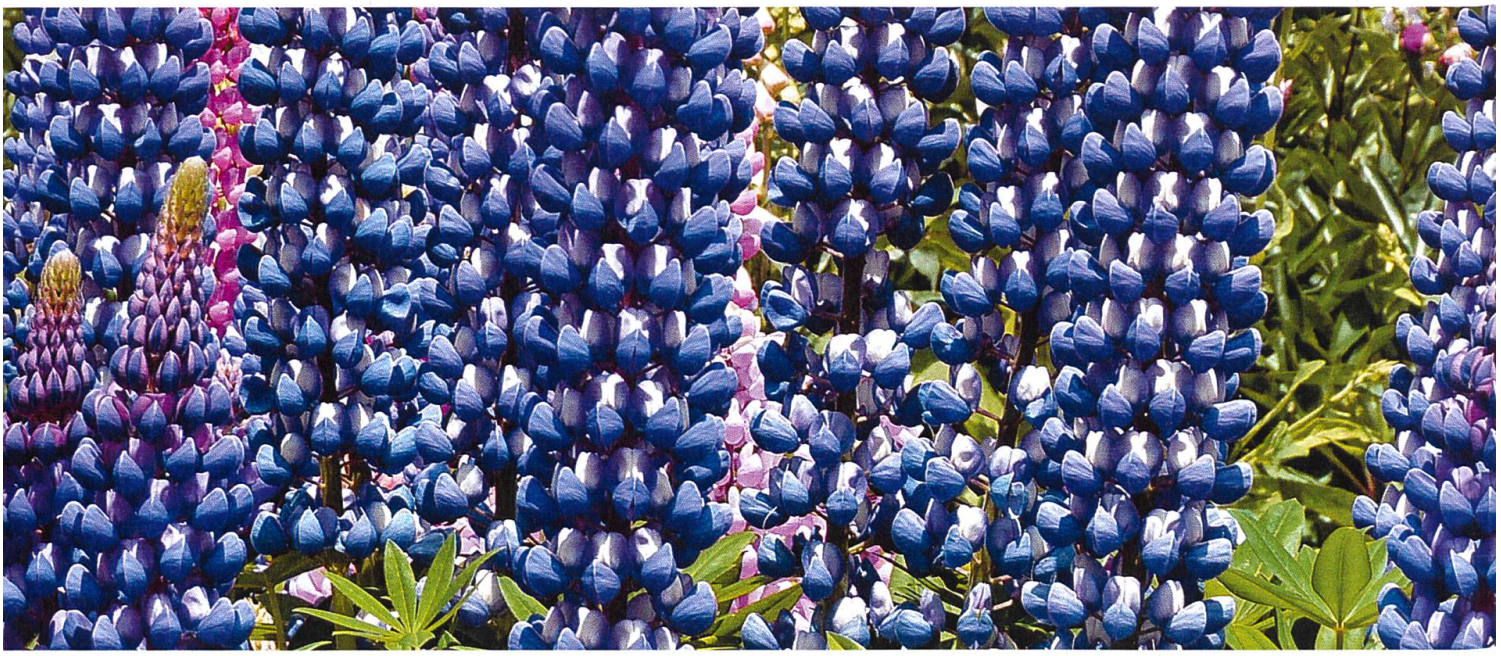
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Lupinen auf der Speisekarte

Dass Lupinensamen ein besonders hochwertiges Nahrungsmittel sind, ist wenig bekannt. Inzwischen werden seine Vorzüge von der Lebensmittelindustrie vermehrt genutzt. Auch ökologisch gesehen hat das Naturprodukt viele Vorteile.

Adrian Zeller

Bei einer kleinen, nicht repräsentativen Umfrage fielen die Reaktionen in etwa so aus: «Lupinensamen essen? Aber die sind doch giftig!»
Lupinen kennt man mit ihren farbenprächtigen Blütenständen als Blickfang in den Gärten. Dafür, dass sie auch als hochwertige Nahrungslieferanten bekannt werden, sorgt unter anderem der deutsche Bundespräsident Joachim Gauck. Er hat drei Wissenschaftlern des Fraunhofer-Instituts für Verfahrenstechnik und Verpackung den «Deutschen Zukunftspreis» 2014 verliehen. Sie haben eine spezielle Methode entwickelt, um Lupineneiweiss als bekömmliche Alternative für Fleisch, Milch oder Soja zu nutzen. Das Verfahren hat den Praxistest bereits bestanden: Mittlerweile haben die drei Forscher – zwei Frauen, ein Mann – rund eine halbe Million Becher (milchfreies) Speiseeis auf Lupinenbasis an die Kundschaft verkauft. Das Trio tüftelt nun an weiteren Nahrungsmitteln. Bisher konnte z.B. eine fettreduzierte Leberwurst hergestellt werden, eifreie Nudeln stehen auf dem Programm.



Für den Anbau sind vor allem die Blaue oder Schmalblättrige Lupine (Lupinus angustifolius) und die Weisse Lupine (Lupinus albus, S. 30) interessant. Genutzt werden die grossen Samenkörner (S. 29 oben).

Lupinensamen werden schon lange verspeist

Dass Lupinensamen als Nahrungsmittel genutzt werden können, ist keine Neuentdeckung. Wie Funde in Pharaonengräbern belegen, massen ihnen be-

reits die alten Ägypter grosse Bedeutung bei. Die indigenen Völker Südamerikas bauten sie als Eiweissquelle an. Und in den Ländern ums Mittelmeer gelten Lupinensamen als schmackhafte Knabberei zu alkoholischen Getränken.
Die weltweit rund 200 Lupinenarten teilen sich in Wild-, Futter-, Gemüse- und Zierpflanzen. Sie sind mehrjährig und können eine Grösse von zwei Metter erreichen. Nur von einigen wenigen Arten sind die Samen essbar. Weil sie kaum Bitterstoffe enthalten, spricht man von Süsslupinen. Sie wurden in den letzten Jahren durch Zucht veredelt – Lupinen ohne bitter schmeckende Inhaltsstoffe sind anfälliger für Schädlinge und für Pilzkrankheiten. Bedenkliche Alkaloide wurden bei den Süsslupinen weitgehend weggezüchtet.
An dieser Stelle eine wichtige Warnung: Im Internet findet man Hinweise, wie ungeniessbare Lupinensorten geniessbar gemacht werden könnten, etwa durch Einlegen in Salzwasser oder Öl. Vor solchen Experimenten muss eindringlich abgeraten werden; sie können zu ernsthaften Gesundheitsstörungen führen. Nur offiziell im Fachhandel vertriebene Lupinenprodukte sind zum Verzehr geeignet. Sie stehen etwa in Reformhäusern im Angebot.

Ökologisch wertvolle Düngepflanze

Lupinen werden in der Landwirtschaft seit längerer Zeit als hochwertiges Futter für Nutztiere angebaut, sind aber auch als Düngepflanzen sehr geschätzt. Sie gehören wie Bohnen, Linsen und Erdnüsse zu den Hülsenfrüchten, also zur Gruppe der Leguminosen. Diese verfügen über eine besonders wertvolle Eigenschaft in der Pflanzenwelt: Sie können Stickstoff aus der Luft aufnehmen. Überschüsse geben sie in den Boden ab und düngen ihn so auf natürliche Weise. Bei diesem Prozess wird wenig Energie verbraucht. Im Gegensatz dazu ist die Herstellung von industriellem Stickstoffdünger energieintensiv. Beim Produktionsprozess entsteht viel Kohlendioxid, das zur Klimaerwärmung beiträgt.
Stickstoff ist für das Gedeihen von vielen Gewächsen unverzichtbar; er gilt als der «Motor des Pflanzenwachstums» und unterstützt die Bildung von Chlorophyll, Enzymen, Aminosäuren und Vitamin B. Lupinen reichern den Humus nicht nur mit Stickstoff an, sie machen auch den in ihm enthaltenen

Phosphor verfügbar. Dank ihrer Eigenschaften gedeihen sie auch auf kargen Böden. Sie optimieren die Bodenstruktur mit ihren Pfahlwurzeln, die bis zu 1,5 Meter in die Tiefe vordringen. Deshalb werden Lupinen oft als sogenannte Bodenverbesserer angesät. Darauf folgende Nutzpflanzen erreichen eine Ertragsteigerung bis zu zehn Prozent. Da Lupinensaaten ihrerseits kaum industriell hergestellten Dünger benötigen, sind sie ökologisch sowie ökonomisch vorteilhaft.
Im Vergleich zu Soja fällt auch die Energiebilanz positiv aus: Sojabohnen haben oft lange Transportwege aus den Anbaugebieten auf anderen Kontinenten hinter sich. Sie werden zudem in riesigen Monokulturen angebaut, und zur Gewinnung von Ackerflächen werden für das Klima wertvolle Waldflächen abgeholzt.

Reich an wichtigen Inhaltsstoffen

In den letzten Jahren wird die Forschung vermehrt auf die wertvollen Eigenschaften der Lupinensamen für die menschliche Ernährung aufmerksam. In ihnen stecken etwa 40 Prozent hochwertiges Eiweiss. Dieses enthält alle essenziellen Aminosäuren, die der Körper nicht selbst herstellen kann, aber zu seinem Überleben braucht. Der Anteil an Kohlenhydraten fällt mit fünf Prozent sehr gering aus.
Lupinen liefern die Vitamine A und B1 sowie Eisen, Kalium, Kalzium, Mangan, Magnesium, Selen und Zink. Ihr Fettgehalt von vier Prozent besteht aus für die Gesundheit wertvollen ungesättigten Fettsäuren. Lupinensamen enthalten auch reichlich Antioxidanzien, die zellschädigende Moleküle im Organismus reduzieren. Dank ihrem relativ hohen Ballaststoffgehalt unterstützen sie die Verdauung.

Wenig Unverträgliches

Lupinensamen enthalten kein Gluten, keine Laktose und kein Cholesterin; und im Gegensatz zu Soja auch keine Purine. Diese werden im Organismus zu Harnsäure abgebaut. Wenn sie in zu grossen Mengen vorhanden sind, können Gelenkbeschwerden auftreten. Da das Mehl aus Lupinen kein Gluten enthält, ist es für Zöliakiepatienten eine geeignete Alternative. Milchprodukte aus Lupinensamen können eine Ausweichmöglichkeit für Menschen sein, die keine Kuhmilch vertragen.

Wie Studien gezeigt haben, setzt zudem bei Lebensmitteln, die Lupinenmehl enthalten, das Sättigungsgefühl früher ein. Damit könnte die Pflanze auch für die Gewichtskontrolle wertvoll sein.

Allerlei Lupinen-Lebensmittel

Süsslupinensamen werden zu unterschiedlichsten Erzeugnissen verarbeitet, bei Milchprodukten z.B. mit ganz ähnlichem Geschmack und Mundgefühl wie beim Original.

Meist wird aus den Lupinensamen eine quarkartige Masse erzeugt. Dazu werden sie während acht Stunden eingeweicht und anschliessend zermahlen. Durch Abpressen wird aus dem Samenbrei eine milchige Substanz gewonnen. Beim Erhitzen auf 85 °C trennen sich die flüssigen und die festen Inhaltsstoffe. Aus letzteren wird durch Pressen die verbliebene Flüssigkeit entfernt. Danach kann die Masse ähnlich wie Tofu als hochwertiger Fleischersatz genutzt und beispielsweise zu Würsten oder zu Bratlingen verarbeitet werden.

Beim Herstellungsprozess von Lupinenquark bleiben die aufgebrochenen Schalen der Samen zurück. Sie enthalten viel Eiweiss und Ballaststoffe und werden als ergänzende Zutat zu Müesli oder in Backwaren verwendet.

Bei Backwarenherstellern ist Lupinenmehl aufgrund seiner Eigenschaften besonders beliebt. Es bindet relativ viel Wasser und macht die Teige damit elastisch. Der Ölanteil seinerseits bindet den Teig – dadurch kann die Menge an Eiern reduziert werden. Öfters wird Lupinenmehl anderen Mehlen beigemischt, um deren Gehalt an Aminosäuren und damit den Nährwert zu erhöhen. Der hohe Gehalt an Antioxidanzien macht die Backwaren haltbarer.

Lupinensamen lassen sich auch als Kaffee- und Espressoersatz nutzen. In den Produktionsbetrieben werden sie relativ lange geröstet. Dabei entstehen weniger Röst- und Gerbstoffe als in herkömmlichem Kaffee, das Getränk wird daher magenschonender.

Das Aber: erhöhtes Allergiepotenzial

Eiweisshaltige Lebensmittel können bei einzelnen Menschen allergische Reaktionen auslösen, so auch Produkte aus Lupinensamen. In der Vergangenheit traten etwa nach dem Verzehr von Lebkuchen oder Pizza bei einzelnen Personen akute Hautstörungen, Atemprobleme und Krämpfe auf. In den Teigen war ein Anteil von Lupinenmehl enthalten.

Eine Überempfindlichkeit kann isoliert nur gegen Lupinen bestehen, sie kann aber auch als sogenannte Kreuzreaktion bei weiteren Hülsenfrüchten, etwa Erdnüssen, auftreten. Wegen des hohen Allergiepotenzials verlangt eine EU-Bestimmung die Erwähnung von Lupinenanteilen in den Zutatenlisten auf den Verpackungen. Auch in der Schweiz müssen sie als Inhaltsstoffe aufgeführt werden.

Auf hoch verarbeitete Produkte aus Lupinensamen trifft man heute auch an Orten, wo man sie kaum vermuten würde. Als Bindemittel können sie beispielsweise in Ketchup, in Flüssigwürze oder auch in Marmelade enthalten sein. Das Öl hat wegen seines hohen Karotingehalts eine rötliche Farbe; daher wird es seinerseits zum Teil in der Kosmetik- sowie in der Lebensmittelindustrie zur natürlichen Farbgebung eingesetzt.