

Die dunkle Seite von Soja

Brauchen Sie eine kurze Zusammenfassung meines Buches *The Whole Soy Story*? Brauchen Sie eine Erklärung der Hauptgefahren? Dieser Artikel, den ich für die britische Zeitschrift *Caduceus* geschrieben habe, beantwortet die am häufigsten gestellten Fragen. Für eine gründlichere Diskussion und umfassendere Referenzen lesen Sie bitte das Buch! Vielen Dank!

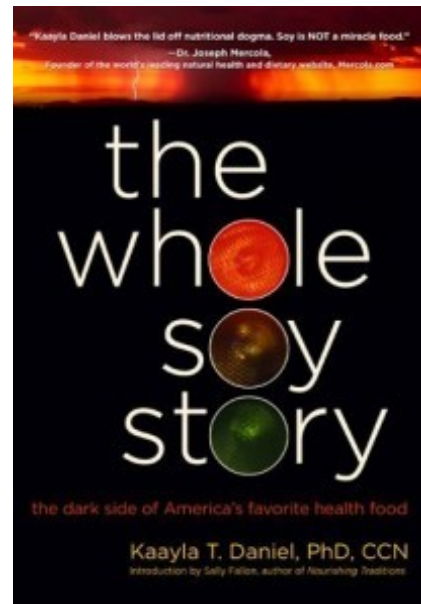
In den letzten zwei Jahrzehnten wurde Soja als "Wundernahrungsmittel" angepriesen, das Herzkrankheiten vorbeugen, Krebs bekämpfen, Hitzewallungen vertreiben und auf unzählige Arten starke Knochen und einen starken Körper aufbauen kann. Der Umsatz mit Sojalebensmitteln überstieg 2004 in den USA erstmals die Marke von 4 Milliarden Dollar, wobei die meisten Segmente der Branche ein zweistelliges Wachstum verzeichneten.¹ Obwohl sich dieses Wachstum grösstenteils verlangsamt hat, sind die Umsätze nicht rückläufig, und die Sojabranche hat ihre Vermarktung von Produkten in der ganzen Welt intensiviert.

Die Vermarktung von Soja als "gesundes Lebensmittel" war so erfolgreich, dass nur wenige Menschen wissen, dass angesehene Wissenschaftler davor gewarnt haben, dass mögliche Vorteile gegen die nachgewiesenen Risiken abgewogen werden sollten. Sogar Forscher, die für die Sojabranche arbeiten, haben auf Sojasymposien gegenseitig zugegeben, dass das "Marketing der Wissenschaft weit voraus ist".

Glücklicherweise kommt die "ganze Sojageschichte" langsam ans Licht. Im Juli 2005 kam die erste grosse Warnung vom israelischen Gesundheitsministerium, das darauf hinwies, dass Babys keine Sojanahrung erhalten sollten, dass Kinder unter 18 Jahren nicht mehr als einmal täglich bis maximal dreimal pro Woche Sojalebensmittel verzehren sollten und dass Erwachsene wegen der nachteiligen Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit und des erhöhten Brustkrebsrisikos Vorsicht walten lassen sollten.²

Die Empfehlungen des Ministeriums stammen von einem 13-köpfigen Ausschuss aus Ernährungswissenschaftlern, Onkologen, Kinderärzten und anderen Experten, die ein Jahr lang die Beweise geprüft haben. Der Ausschuss zeigte sich vor allem besorgt über die Möglichkeit hormoneller Störungen durch die östrogenähnlichen Pflanzenhormone in Soja.³

Ebenfalls im Juli warnten Forscher des Programms für Brustkrebs und umweltbedingte Risikofaktoren der Cornell University davor, dass ein übermässiger Verzehr von Sojalebensmitteln die Vermehrung von Brustzellen erhöhen kann, wodurch Frauen einem grösseren Brustkrebsrisiko ausgesetzt sind.⁴



Im September dieses Jahres veröffentlichte die US-Behörde für Gesundheitsforschung und -qualität einen Bericht, in dem sie zu dem Schluss kam, dass ein Grossteil der Forschungsarbeiten über Soja "nicht schlüssig" sei.⁵ Die von einem Forscherteam der Tufts University in Boston erstellte Übersichtsarbeit kam zu dem Schluss, dass Sojaprodukte "einen geringen Nutzen für LDL-Cholesterin und Triglyceride zu haben scheinen, die Auswirkungen bei Einzelpersonen jedoch von geringer klinischer Bedeutung sein könnten". Ausserdem konnten die Forscher anhand der zahlreichen Studien nicht feststellen, wie viel Sojaprotein für eine Lipidsenkung erforderlich sein könnte. Die Autoren stellten fest, dass Studien zeigen, dass Sojaprodukte Wechseljahrsbeschwerden lindern können, wiesen aber darauf hin, dass sie von schlechter Qualität waren oder ihre Dauer zu kurz war, um eindeutige Schlussfolgerungen zu ziehen.

Die Forscher konnten keine eindeutigen Beweise dafür finden, dass Soja die Schilddrüse schädigt - aber das ist nicht überraschend, weil sie ausländische Studien nicht berücksichtigt haben. Die meisten der wichtigsten Studien, die Schilddrüsenschäden durch Soja belegen, wurden an führenden Schilddrüsenkliniken in Japan durchgeführt.⁶

Dann berichtete die American Dietetic Association, dass die Studien über Soja und Krebs uneinheitlich sind und dass ein hoher Sojakonsum das Brustkrebsrisiko erhöhen kann. Ihre Zeitschrift wies darauf hin, dass das Fehlen einer "klaren, konsistenten Botschaft" viele Frauen verwirrt und dass "Angehörige der Gesundheitsberufe eine aktive Rolle bei der Vermittlung und Klärung solcher Informationen übernehmen sollten".⁷

Auch die französische Regierung nimmt das Sojarisiko ernst und führt neue Vorschriften ein, die die Hersteller verpflichten, Sojaisoflavone aus Säuglingsnahrung und Sojanahrungsmitteln für Kinder unter drei Jahren zu entfernen.⁸ Im Jahr 2007 warnte das deutsche Institut für Risikobewertung Eltern und Kinderärzte, dass Säuglinge ohne eindeutige medizinische Gründe keine Sojasäuglingsnahrung erhalten sollten, und dann auch nur unter strenger ärztlicher Aufsicht.⁹ Kurz darauf gaben die Deutschen eine zweite Warnung für erwachsene Verbraucher heraus, in der sie erklärten, dass Sojaisoflavone keine nachgewiesenen gesundheitlichen Vorteile bieten und Gesundheitsrisiken bergen können.

Diese und andere Warnungen folgen auf einen ausführlichen Bericht des britischen Ausschusses für Toxizität von Chemikalien in Lebensmitteln, Konsumgütern und der Umwelt aus dem Jahr 2002, in dem die meisten gesundheitsbezogenen Behauptungen über Soja als unberechtigt eingestuft wurden. Der Ausschuss stellte fest, dass bei Säuglingen, die Soja-Nahrung erhalten, bei Vegetariern, die Soja als primäre Eiweissquelle verwenden, und bei Erwachsenen, die versuchen, Krankheiten mit Sojanahrungsmitteln und Sojazusätzen vorzubeugen, ein Risiko für Schilddrüsenschäden besteht.¹⁰

Verwirrung der Verbraucher

Für die Verbraucher können solche Nachrichten verwirrend sein. Schliesslich weiss "jeder", dass Asiaten grosse Mengen Soja essen und deshalb von den meisten westlichen Krankheiten verschont bleiben. Tatsächlich essen die Menschen in China, Japan und anderen asiatischen Ländern nur geringe Mengen Soja, und zwar als Gewürz und nicht als Grundnahrungsmittel.¹¹ Es

stimmt zwar, dass Asiaten geringere Raten von Brust-, Prostata- und Dickdarmkrebs aufweisen, dafür aber höhere Raten von Schilddrüsen-, Pankreas-, Leber-, Magen- und Speiseröhrenkrebs.¹² Auch Schilddrüsenerkrankungen sind in Asien weit verbreitet, mit einer Epidemie von Kretinismus in einigen Teilen Chinas und der "Hashimoto-Thyreoiditis" und anderen Schilddrüsenproblemen, die in Japan weit verbreitet sind.¹³

Asiaten essen auch andere Sojalebensmittel als die, die jetzt auf westlichen Tischen erscheinen, vor allem in Bezug auf fermentiertes gegenüber unfermentiertem Soja [siehe Kasten]. Denken Sie an kleine Mengen traditioneller, vollwertiger Sojalebensmittel wie Miso, Natto, Tempeh, Tofu, Tamari und Shoyu, nicht an Veggie-Burger, "Energieriegel", Shakes, TVP-Chili, Sojamilch oder andere Fleisch- oder Milchersatzprodukte. Entgegen der landläufigen Meinung wurde Sojamilch in Asien vor dem 20. Jahrhundert nur selten getrunken, und Soja-Nahrung wurde erstmals 1909 von einem Kinderarzt in Baltimore erfunden.¹⁴

Zutaten wie Sojaproteinisolat, Sojaproteinkonzentrat, texturiertes Sojaprotein und hydrolysiertes Pflanzenprotein waren bis nach dem Zweiten Weltkrieg unbekannt. Diese durch und durch westlichen Produkte werden mit hochtechnologischen, industrialisierten Verfahren hergestellt, die die Qualität der Proteine beeinträchtigen, den Vitamingehalt verringern und giftige Rückstände und Karzinogene hinterlassen. Obwohl die neuesten Raffinationstechniken mildere, reinere Sojaproteine hervorbringen als die "bohnigen", schwer zu verbergenden Aromen der Vergangenheit, ist der Hauptgrund dafür, dass die neuen Sojalebensmittel besser schmecken und besser aussehen, der verschwenderische Einsatz von Zucker und anderen Süßungsmitteln, Salz, künstlichen Aromen, Farbstoffen und Mononatriumglutamat.¹⁵

Gentechnisch veränderte Sojabohnen führen zu starkem Anstieg von Allergien

Soja ist heute in mehr als 60 Prozent der in Supermärkten und Naturkostläden verkauften Lebensmittel enthalten, wobei ein Grossteil davon in Produkten "versteckt" ist, in denen man es normalerweise nicht vermuten würde, z. B. in Fast-Food-Burgern, Brot und Thunfischkonserven. Für die wachsende Zahl von Menschen, die allergisch oder empfindlich auf Soja reagieren, wird dies zu einem Albtraum - und das sind viele, denn Soja gehört inzwischen zu den acht wichtigsten Allergenen, und viele Experten sagen voraus, dass es bald zu den vier wichtigsten gehören wird.¹⁶

Der wahrscheinlichste Grund für den Anstieg der Sojaallergien ist die gentechnisch veränderte Sojabohne. Die York Nutritional Laboratories in England - eines der führenden Labors in Europa, das sich auf Nahrungsmittlempfindlichkeit spezialisiert hat - stellten 1998, dem Jahr, in dem die gentechnisch veränderten Bohnen auf dem Weltmarkt eingeführt wurden, einen 50-prozentigen Anstieg der Sojaallergien fest. Die York-Forscher stellten fest, dass eines der 16 Proteine in Sojabohnen, die am wahrscheinlichsten allergische Reaktionen auslösen, in Monsanto's gentechnisch veränderten Sojabohnen in Konzentrationen von 30 Prozent oder mehr gefunden wurde.¹⁷

Gentechnisch veränderte Bohnen enthalten mehr Antinährstoffe, die die Verdauung und Absorption beeinträchtigen und den Vitamin- und Mineralstoffbedarf erhöhen, sowie mehr Toxine als normale

Sojabohnen, was die Gesundheit von Mensch und Tier gefährdet. Sie haben auch der Umwelt grossen Schaden zugefügt. In der Tat ist durch den Anbau von gentechnisch veränderten Sojabohnen mehr vom Amazonas-Regenwald verloren gegangen als durch den Anbau von Rindfleisch für Fast-Food-Franchises.

Grössere Gesundheitsprobleme

Leider lassen sich die durch Soja verursachten Gesundheitsprobleme nicht vollständig durch den Verzehr von Vollkornprodukten und den Kauf von Bio-Produkten lösen. Alle Sojabohnen enthalten von Natur aus Antinährstoffe, Toxine und Pflanzenhormone, von denen die bekanntesten sind:

- **Proteaseinhibitoren**, die die Proteinverdauung stören und zu Unterernährung, schlechtem Wachstum, Verdauungsstörungen und Pankreatitis geführt haben;
- **Phytate**, die die Aufnahme von Mineralien blockieren und einen Mangel an Zink, Eisen und Kalzium verursachen;
- **Lektine und Saponine**, die mit einem "undichten Darm" und anderen Magen-Darm- und Immunproblemen in Verbindung gebracht werden;
- **Oxalate** - die Nierensteine und Vulvodynie fördern können; und,
- **Oligosaccharide** - die Blähungen verursachen und Soja den Ruf als "König der musikalischen Früchte" eingebracht haben.

Befürworter von Soja weisen solche Behauptungen mit der Begründung zurück, dass bei der Verarbeitung von Lebensmitteln und beim Kochen zu Hause die meisten dieser Antinährstoffe entfernt werden. Tatsächlich werden bei der modernen Verarbeitung einige von ihnen entfernt, manchmal viele, aber nie alle. Die Hitze und der Druck, die erforderlich sind, um alle Proteaseinhibitoren zu entfernen, schädigen das Sojaprotein stark und machen es schwerer verdaulich. Der Trick besteht darin, die meisten Antinährstoffe zu entfernen und gleichzeitig das Sojaprotein so wenig wie möglich zu schädigen. Der Erfolg variiert stark von Charge zu Charge.

Jahrelang versuchten das US-Landwirtschaftsministerium und die Sojabranche, die Qualität von Tierfutter zu verbessern, indem sie nach Wegen suchten, diese unerwünschten Antinährstoffe zu beseitigen. Obwohl dies bis zu einem gewissen Grad gelungen ist, fügen die Erzeuger dem Tierfutter routinemässig Vitamine, Mineralien und Methionin, eine schwefelhaltige Aminosäure, die in Soja nur in geringem Masse enthalten ist, zu. Dennoch ist die Menge an Soja, die die Hersteller von Tierfutter zugeben können, ohne Wachstums- und Fruchtbarkeitsprobleme zu verursachen, begrenzt.

Lebensmittelhersteller, die Sojaproteinprodukte für den menschlichen Verzehr herstellen, können diese Zusätze hinzufügen, tun dies aber in den meisten Fällen nicht. In der Regel werden der Sojamilch Kalzium und Vitamin D zugesetzt, damit sie mit Milchprodukten konkurrieren kann. B12 wird oft zugesetzt, weil Veganer bekanntermassen ein hohes Risiko für einen Mangel haben, aber das ist auch schon alles.

Änderung der Taktik - gesundheitsbezogene Angaben

In den letzten zwei Jahrzehnten hat die Sojabranche ihre Taktik geändert - von dem Versuch, unerwünschte Anti-Nährstoffe zu entfernen, zu dem Versuch, die Menschen davon zu überzeugen, dass sie gut für sie sind. Proteaseinhibitoren, Saponine und Lektine werden als Heilmittel gegen Krebs oder zur Senkung des Cholesterinspiegels angepriesen, während Phytate wegen ihrer Fähigkeit empfohlen werden, potenziell toxische Mineralien wie Kalzium und überschüssiges Eisen aus dem Körper zu entfernen.¹⁸

Obwohl einige dieser Anwendungen vielversprechend aussehen, ist es wichtig zu wissen, dass die Forscher diese Erfolge nicht mit normalen Sojanahrungsmitteln erzielen. Die meisten nehmen sorgfältig extrahierte Bestandteile und verabreichen sie in sorgfältig bemessenen und überwachten Dosen. Auch wenn die Schlagzeilen das Gegenteil behaupten, gibt es keinen Grund zu der Annahme, dass der unüberlegte Verzehr von Sojalebensmitteln den Erfolg bringen wird.

Phytoöstrogene Risiken: Schilddrüsenunterfunktion, Unfruchtbarkeit, Säuglinge

Am riskantesten ist der hohe Gehalt an Phytoöstrogenen (pflanzlichen Östrogenen) in Sojabohnen. Obwohl diese als "schwache Östrogene" bezeichnet und als "sichere und natürliche" Hormonersatztherapie angepriesen werden, sind sie zahlenmässig stark genug, um erhebliche Störungen des Hormonsystems zu verursachen, die meist zu einer Schilddrüsenunterfunktion mit den Symptomen Gewichtszunahme, Müdigkeit, Gehirnnebel und Depression führen.

Mehr als 70 Jahre an Human-, Tier- und Laborstudien zeigen, dass Sojabohnen die Schilddrüse gefährden.¹⁹ Obwohl Personen mit Jodmangel besonders anfällig für sojabedingte Schilddrüsenschäden sind, kann dies auch bei ausreichendem Jodgehalt auftreten.

Phytoöstrogene aus Soja haben auch eine "empfangnisverhütende Wirkung". Seit den 1940er Jahren wird regelmässig über Fruchtbarkeitsstörungen bei Kühen, Schafen, Kaninchen, Geparden, Meerschweinchen, Vögeln und Mäusen berichtet.²⁰

Bei Frauen kann Soja die Entwicklung der Eierstöcke beeinträchtigen, den Menstruationszyklus verändern und hormonelle Veränderungen hervorrufen, die bei Erwachsenen auf Unfruchtbarkeit hindeuten.²¹ Bei Männern senkt es den Testosteronspiegel, die Quantität und Qualität der Spermien und die Libido.²² Obwohl Wissenschaftler erst vor kurzem entdeckt haben, dass Soja den Testosteronspiegel senkt, wird Tofu in buddhistischen Klöstern traditionell verwendet, um den Mönchen zu helfen, ihr Zölibatsgelübde einzuhalten. Paare, die schwanger werden wollen, tun also gut daran, auf Soja zu verzichten.

Menschen und Tiere scheinen vor der Geburt, im Säuglingsalter und in der Pubertät, während der Schwangerschaft und Stillzeit sowie während der hormonellen Umstellung in den Wechseljahren am stärksten von den Auswirkungen der Sojaöstrogene betroffen zu sein.²³ Von all diesen Gruppen sind Säuglinge, die Soja-Nahrung erhalten, aufgrund ihrer geringen Grösse und ihrer Entwicklungsphase und weil die Nahrung ihre Hauptnahrungsquelle ist, am meisten gefährdet. Sojanahrung macht heute etwa 25 Prozent des Marktes für Flaschennahrung aus und wurde mit

verfrühter Pubertät bei Mädchen, verzögerter oder gestoppter Pubertät bei Jungen, Schilddrüsenschäden und anderen Störungen in Verbindung gebracht.²⁴

Sojanahrung enthält ausserdem 50- bis 80-mal so viel Mangan wie Milchnahrung oder Muttermilch, und zwar in toxischen Mengen, die das sich entwickelnde Gehirn des Säuglings schädigen und ADD/ADHD sowie andere Lern- und Verhaltensstörungen verursachen können.²⁵ Da ADD/ADHD mit Gewaltbereitschaft und Kriminalität in Verbindung gebracht wird, erwägt der kalifornische Ausschuss für öffentliche Sicherheit, Soja-Säuglingsnahrung zu verbieten, sofern sie nicht verschreibungspflichtig ist.

Diese und andere bekannte Gefahren von Soja-Säuglingsnahrung haben das israelische Gesundheitsministerium, den Schweizerischen Bundesgesundheitsdienst, die British Dietetic Association und andere veranlasst, Eltern und Kinderärzte zu warnen, dass Soja-Säuglingsnahrung nur als letzter Ausweg verwendet werden sollte. Obwohl Kinder und Jugendliche weniger gefährdet sind als Säuglinge, befinden sich ihre jungen Körper noch in der Entwicklung und sind sehr anfällig für Störungen des Hormonsystems durch Soja.

Leistungsansprüche bei Krebs

Trotz dieser und vieler anderer potenzieller Gefahren wird Soja nach wie vor als gesundes Lebensmittel angepriesen - sogar als "Wundernahrungsmittel", das Krebs verhindern und heilen kann. Einige wenige Studien deuten darauf hin, dass Sojaprotein - oder die darin enthaltenen Phytoöstrogene - zur Krebsvorbeugung beitragen könnten, doch weitaus mehr Studien zeigen, dass sie unwirksam oder widersprüchlich sind. Einige Studien zeigen sogar, dass Soja zu Krebs beitragen, ihn fördern oder sogar verursachen kann; ein Unternehmen hat sogar versucht, einen Nutzen für Krebs zu behaupten.

Im Jahr 2004 beantragte das Unternehmen Solae bei der FDA die Zulassung einer gesundheitsbezogenen Angabe für Sojaprotein mit der Begründung, dass "unter Experten ein wissenschaftlicher Konsens" bestehe.²⁶ Tatsächlich gab es weder damals noch heute einen solchen Konsens, und zahlreiche Experten, darunter auch das National Laboratory for Toxicological Research der FDA, warnten vor dem krebserregenden Potenzial von Sojaprotein und anderen Gesundheitsgefahren, die sich aus dem Verzehr von zu viel Soja-Nahrung ergeben.²⁷

In den Jahren 2004/5 legten die Weston A Price Foundation (WAPF) und ich der FDA drei ausführliche Dokumente vor, die die Behauptungen von Solae widerlegten, dass Soja Krebs vorbeugt.²⁸ Wir zeigten, dass Solae bei der Auswahl der Beweise sehr selektiv und bei der Interpretation voreingenommen war und viele Studien ausschloss, die zeigten, dass Sojaprotein Krebs verursachen und das Wachstum von Krebs, insbesondere Brustkrebs, beschleunigen kann.²⁹ Im Oktober 2005 zog Solae seine Petition zurück.

1999 machte die FDA den grossen Fehler, sich auf die Seite der Sojabranche zu schlagen und eine positive Gesundheitsangabe für Soja und Herzkrankheiten zuzulassen. Heute muss sie sich mit einer Petition der WAPF befassen, in der sie aufgefordert wird, diese Angabe zurückzuziehen, da die Studien zu Soja und Cholesterin uneinheitlich und widersprüchlich sind und Soja zu Herzrhythmusstörungen, Kardiomyopathie und Blutgefässschäden bei Frauen beitragen oder

diese sogar verursachen kann.³⁰ Die Chance auf einen Rückzug wurde im August letzten Jahres deutlich erhöht, als die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit eine negative Stellungnahme zu einer gesundheitsbezogenen Angabe abgab, die Sojaprotein und einen geringeren LDL-Cholesterinspiegel in Verbindung brachte.³¹

Kürzlich erhielt die Vermarktung von Soja zur Krebsvorbeugung einen herben Rückschlag, als eine Studie im letzten Herbst zeigte, dass Soja-Isoflavone Primärtumore nicht verschlimmern, aber Metastasen verursachen³² - ein ernüchterndes Ergebnis für alle, die Soja als gesundheitsfördernd anpreisen.

Unterm Strich muss die Sicherheit von Sojanahrungsmitteln und -nahrung erst noch bewiesen werden, und die Menschen, die - oft unwissentlich - grosse Mengen Soja verzehren, nehmen unwissentlich an einem grossen, unkontrollierten und nicht überwachten Experiment am Menschen teil.

Fermentiert vs. unfermentiert, Sojamilch und Gesundheit 33

Schon die alten Chinesen und Japaner wussten, dass Sojabohnen eingeweicht, gekocht und fermentiert werden müssen, um sie in ein essbares und gesundes Lebensmittel zu verwandeln. Beim Fermentieren von Lebensmitteln werden Bakterien, Pilze und andere nützliche Mikroorganismen eingesetzt, um komplexe Proteine, Stärke und Fette in leicht verdauliche Aminosäuren, Einfachzucker und Fettsäuren aufzuspalten. Fermentierte Sojaprodukte geniessen in ganz Asien einen hohen Stellenwert als Verdauungshilfen, wirksame Arzneimittel, kraftvolle Energiespender, Ausdauerstärker und Langlebigkeitselixiere.

Tofu ist ebenfalls ein altes Produkt aus ganzen Sojabohnen. Es handelt sich um ein gefälltes Lebensmittel, das durch Zugabe eines Gerinnungsmittels zu Sojamilch hergestellt wird, die sich dann in Quark und Molke trennt. Tofu ist bekömmlicher als moderne Sojaprodukte, da sich viele der unerwünschten Bestandteile, einschliesslich der Blähungen verursachenden Oligosaccharide, in der Einweichflüssigkeit und nicht in der Molke konzentrieren. Obwohl er nicht so gesund ist wie die fermentierten Produkte, stellt er in der Regel kein Problem dar, wenn er in kleinen Mengen verzehrt wird, wie es in Asien der Fall ist, wo Soja in der Regel als Würze in der Ernährung und nicht als Grundnahrungsmittel verzehrt wird.

Überraschenderweise ist Sojamilch kein traditionelles Produkt. Die erste geschichtliche Erwähnung als Getränk stammt aus dem Jahr 1866, und populär wurde sie erst in den 1920er und 30er Jahren, als amerikanische Missionare der Siebenten-Tags-Adventisten Sojamilch-Verarbeitungsanlagen entwickelten.

Sojamilch wird heute mit schnellen, billigen und modernen Verarbeitungsmethoden hergestellt, die wichtige Nährstoffe zerstören und die Qualität der Aminosäuren verringern. Um mit Milchmilch konkurrieren zu können, wird Sojamilch ausserdem mit billigen, massenproduzierten Zusätzen angereichert, darunter schwer aufnehmbare Formen von Kalzium und die minderwertige, vegetarische Form von Vitamin D.

Die grössten Gesundheitsrisiken gehen von industriell verarbeiteten Sojaprotein-Zutaten wie Sojaprotein-Isolat, texturiertem Pflanzenprotein, hydrolysiertem Sojaprotein und anderen Zutaten aus, die nach dem Zweiten Weltkrieg entwickelt wurden. Diese Zutaten werden häufig in Shake-Pulvern, Energieriegeln, Veggie-Burgern und fettarmen Versionen von Sojamilch verwendet.

Bei der Herstellung werden hohe Temperaturen, starker Druck, Hexan und andere Lösungsmittel, alkalische und saure Bäder und andere Verarbeitungsmethoden eingesetzt, die den Nährwert mindern und giftige Rückstände, wie krebserregende Nitrosamine, hinterlassen. MSG und andere Zusatzstoffe werden den Rezepten oft hinzugefügt, um den Geschmack zu verbessern, was die Risiken noch weiter erhöht.

Dr. Kaayla Daniel, PhD, CCN, mit Sitz in Albuquerque, NM, ist The Naughty Nutritionist™, weil sie auf unverschämte und humorvolle Weise mit Ernährungsmythen aufräumt. Sie ist die Autorin von The Whole Soy Story: The Dark Side of America's Favorite Health Food.

Referenzen:

1. Daniel KT. The Whole Soy Story: The Dark Side of America's Favorite Health Food, New Trends Publishing, Washington, DC, 2005:30-2. Aktuelle Daten zu Sojaproduktion, Verbrauch, Produktverkäufen und anderen Branchennachrichten finden Sie unter www.soyatech.com.
2. tinyurl.com/43gdx81
3. ebd.
4. tinyurl.com/6ccfnaj
5. tinyurl.com/6lelsof
6. Daniel KT, a.a.O., S. 311-30.
7. Fang CY, Tseng M, Dally MB. Korrelate des Sojakonsums bei Frauen mit erhöhtem Brustkrebsrisiko. JAm Diet Assn2006;106(3):363-4.
8. tinyurl.com/6bx8w35
9. tinyurl.com/69t4g4t
10. tinyurl.com/6dsty7d
11. Daniel KT, a.a.O., S. 28-32.
12. ebd. S. 381 und tinyurl.com/3d5jp3t
13. ebd. S. 314.
14. ebd. S. 63-4 und 133-9.
15. ebd. S. 85-96 und 121-32.
16. ebd. S. 271-92.
17. ebd. S. 284: Townsend, M. Why soya is a hidden destroyer. Daily Express März, 2001, S. 12.
18. ebd. S. 195-248.
19. ebd. S. 311-30.
20. ebd. S. 357-78.
21. ebd. S. 357-62.
22. ebd. S. 365-70.
23. ebd. S. 302-5.
24. ebd. S. 331-55.
25. ebd. S. 251-8.
26. tinyurl.com/64aentb
27. Daniel KT, op. cit, S. 379-94 und tinyurl.com/3d5jp3t
28. tinyurl.com/64aentb
29. tinyurl.com/3d5jp3t
30. tinyurl.com/69dvtoh
31. tinyurl.com/69cse4o
32. Martinez-Montemayor MM et al. Einzelne und kombinierte Soja-Isoflavone üben unterschiedliche Wirkungen auf das Fortschreiten von metastasierendem Krebs aus. Clin Exp Metastasis 2010;27(7): 465-80.

Quelle: <http://drkaayladaniel.com/summing-up-the-whole-soy-story-the-dark-side-of-americas-favorite-health-food/>