Radioaktive Isotopen

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Gesundheitsnachrichten / A. Vogel**

Band (Jahr): **23 (1966)**

Heft 1

PDF erstellt am: **09.05.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-969323>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Fernöstliches Freundschaftsstündchen

Unser Titelbild erzählt uns über das gemütliche Zusammenkommen von drei alten, betagten Koreaner Freunden. Es ist so Sitte, dort noch in Ruhe beisammen zu sitzen, auf ebener Erde mit unterschlagenen Beinen. Wann sitzen wir auf diese Weise je zusammen? Unser Leben spielt sich entweder auf unseren eigenen Beinen oder auf hochbeinigen Stühlen, von denen man sich rasch wieder erheben kann, ab. Nie fällt es uns ein, mit unseren Freunden geruhsam auf dem Boden Platz zu nehmen, ja sogar die Kinder haben verlernt, sich im Schneidersitz wohl zu fühlen und die kindlichen Probleme auf diese Weise gemütlich auszufechten.

Niemand scheint bei uns mehr Zeit zu haben, alles muss sich in Geschäftigkeit oder aber in dessen Kehrseite, in Längeweile umwandeln. Bei allzugrosser Emsigkeit und berechnender Geschäftigkeit hilft eine Zerstreung nach der andern über die innere Leere hinweg. Soll man aber einmal stille sitzen und in ruhiger Abgeschlossenheit denken und sinnieren, dann erweist es sich so oft, dass man dieses Vermögen, das andere noch pflegen können, vernachlässigt und verloren hat. Die drei Koreaner Freunde aber scheinen wirklich einen wertvollen Gesprächsstoff gefunden zu haben, denn sie lassen sich

nicht stören und aus ihrer Konzentration aufschrecken. Wie aus alten Zeiten mutet uns das Bild an und erinnert ein wenig an die Feierabendstunden früherer Tage. Die ältere Generation hat sie noch gekannt, aber wir haben sie der Jugend nicht übermitteln können, da zwei Weltkriege und eine schlimme Nachkriegszeit die Verhältnisse mit harter Faust umgemodelt haben. Vielleicht suchen manche von uns im Fernsehen und anderen modernen Vergnügungen einen Ersatz zu finden, aber er dient nicht zur Erbauung, zur Kräftigung und zur gesundheitlichen Erfrischung.

Trotz vielen modernen Hilfsmitteln ist die Zeit knapper als früher, wo man sich noch mühen und plagen musste und noch keine Fünftagewoche kannte. Noch haben die Koreaner wirtschaftlich eine bedrückende Lage, aber ihr Ruhestündchen mit seiner erquickenden Gelassenheit lassen sie sich nicht nehmen. Sie legen dankbare Wertschätzung hinein, denn noch beachten sie die Gaben, die täglich unser Leben verschönern, die Sonne und das Licht, die Wärme und das Himmelsblau nebst so vielem anderem, das wir als selbstverständlich betrachten. Könnten wir sie in ihrer Zufriedenheit nicht nachahmen und dadurch glücklicher werden?

Radioaktive Isotopen

Seit Menschengedenken sind radioaktive Stoffe, wie sie in der Natur vorkommen, und zwar in radioaktiven Bädern und heissen Quellen, zu Heilzwecken angewendet worden und dies mit mehr oder weniger Erfolg. Jeder Stoff und jede physikalische Kraft kann in einer gewissen Form günstig, ja sogar heilend auf den Körper einwirken. Es mag sich dabei um Hitze, Kälte, Elektrizität wie auch um Radioaktivität handeln. Man muss bei der Anwendung dieser Stoffe zu Heilzwecken jedoch auf eine gewisse Menge oder Stärke achten, denn was darüber ist, kann schädigen oder sogar zerstören. Als klei-

nes Beispiel können wir die Verwendung einer heissen Dusche nehmen. Diese dürfen wir bis auf etwas über 40 Grad steigern, doch wenn wir wesentlich höher gehen, können wir uns verbrühen und verbrennen.

Die Homöopathie kennzeichnet dieses Gesetz mit dem Satze: «Kleine Reize regen an, grosse Reize zerstören.» Die schlimmsten Gifte, ob wir sie aus Pflanzen, Schlangen oder Spinnen gewinnen, gehören zu den besten Heilmitteln, wenn wir sie in ganz kleinen Dosen, beispielsweise in millionen- oder milliardenfacher Verdünnung verabreichen. Ganz ähnlich

ist es mit Strahlen und radioaktiven Elementen. Sehr kleine Mengen wirken aktivierend auf das Zellplasma und somit auch auf die gesamten Körperfunktionen. Geht jedoch diese radioaktive Beeinflussung über eine gewisse Dosis hinaus, dann beginnt die Schädigung und bei ganz massiven Mengen setzt die zerstörende Wirkung ein.

Heute haben wir nun durch die Atomexplosionen eine sehr stark vermehrte Radioaktivität in der Luft. Durch Niederschläge im Wasser infolge Regen und Schnee gelangt auch die Pflanzenwelt zu vermehrter Radioaktivität. Das wiederum beeinflusst unsere tägliche Nahrung, die Milch der Kühe, das Fleisch des Schlachtviehs, und unser Gemüse. Die Menge der von uns gesamthaft aufgenommenen Radioaktivität hat bereits besorgniserregende Formen angenommen. Aber dessen ungeachtet will man jetzt zudem die Düngemittel wie auch die Spritzmittel durch die zusätzliche Verwendung radioaktiver Isotopen mit einer vermehrten Radioaktivität versehen. Da dieses Vorgehen auch unsere Nahrungsmittel mit einschliesst, wird es unweigerlich dazu beitragen, die Anfälligkeit der Menschen für Krebs und Leukämie, also Blutkrebs, zu vergrössern. Die forschende Wissenschaft kann für uns sowohl ein Segen als auch ein Fluch sein. Professor Einstein hat schon zu seinen Lebzeiten mit Schrecken festgestellt, dass das Ergebnis seiner Forschungen auf dem Gebiete der Atomlehre in erster Linie zum Schaden der Menschheit gereichen wird. Aus seinen Äusserungen konnte man den Eindruck bekommen, dass er den Tag, an dem er die grossen Entdeckungen, die den Weg zur Atomzertrümmerung gefördert haben, verflucht haben muss.

Mittel für den Forscher

Zu Forschungszwecken sind radioaktive Isotopen ein wunderbares Mittel. Verbindet man nämlich diese Isotopen mit irgendeinem Nährstoff oder Medikament und verabfolgt diese Verbindung einer Pflanze, einem Tier oder einem Men-

schen, dann lässt sich dieser Stoff wie eine Leuchtspur verfolgen. Man kann den Weg, den er einschlägt, genau beobachten, ja man kann das Vorgehen sogar auf einer Platte oder mit der Filmkamera festhalten. Dieses Experiment ist allerdings für den Menschen nicht ungefährlich, und auch bei Tierexperimenten sind die gesundheitlichen Folgen oft so, dass sie den Forschern neue Rätsel aufgeben. Gibt man bei Tierversuchen einige Zeit radioaktive Isotopen in die Nahrung, dann kann man die Auswirkung mit den heutigen Reaktionsinstrumenten noch in der fünften Generation feststellen. Ich konnte dies im Testlabor einer amerikanischen Universität bei Experimenten, die mit Hunden durchgeführt wurden, selbst überprüfen.

Experimente bei Pflanzen haben gezeigt, dass, wenn man den Düngemitteln radioaktive Isotopen beigibt, die Entwicklung und das Wachstum der Pflanzen zum Teil wesentlich gefördert wird. Die Experimente sind des weitern sehr interessant und aufschlussreich, weil man die verabfolgten Nährstoffe beobachten kann, da sie wie eine Leuchtspurmunition die ganze Assimilation bis zum endgültigen Aufbau in der Pflanzenzelle wahrnehmbar werden lassen. Dies hat bestimmt die Erwerbung neuer, besserer Erkenntnisse für die Biologen zur Folge. Es reizt natürlich Wissenschaftler und Düngfabriken wie auch landwirtschaftliche Kreise, die auf Produktionssteigerung eingestellt sind, eine solch scheinbar aussichtsreiche Möglichkeit entsprechend anzuwenden, ohne dabei die grossen, gesundheitlichen Risiken in Betracht zu ziehen. Vielleicht verunmöglicht es ihnen ihre Denkweise, sowie ihre Art Schlussfolgerungen zu ziehen, überhaupt Gefahren zu ahnen, zu sehen und zu erkennen.

Das enthebt jedoch jenen mit klarem Wahrnehmungsvermögen keineswegs der Verantwortung. Haben wir die erwähnten radioaktiven Isotopen erst einmal in unseren Düng- und Spritzmitteln, dann gelangen sie eben auch, wie bereits ange-tönt, in unsere tägliche Nahrung. Mit be-

ängstigenden Gefühlen habe ich gelesen, dass solche Isotopen auch den Medikamenten als Aktivatoren beigegeben werden sollen. Für die Volksgesundheit entsteht dadurch ein neues Problem. Es ist vorauszusehen, dass die Krebssterblichkeit empfindlich ansteigen wird, auch

werden all die vielen, schlimmen Folgen übergrosser Radioaktivität eine vermehrte Plage der Menschheit sein. Hoffentlich sehen dies die verantwortlichen Kreise ein, bevor eine Katastrophe in Erscheinung tritt und Tausenden von Menschen zum Verderben wird.

Soya

Die Soyabohne ist als Eiweiss- und Fettlieferant noch immer viel zu wenig bekannt. So bleibt es der Zukunft vorbehalten, jenen, die sich gesund ernähren wollen, den Wert dieser einfachen Pflanze bewusst werden zu lassen. Unter den Leguminosen gibt es nämlich nirgends eine zweite Pflanze, die so viel Werte in sich vereinigen würde wie gerade die Soyabohne. Millionen von Asiaten, vor allem von Chinesen wären zugrunde gegangen ohne sie. Die Überbevölkerung jener Länder verunmöglichte es, genügend Eiweiss und Fett über das Tier zu beschaffen, denn der Boden wird mehr beansprucht, durch die Milch- und Fleischerzeugung, als wenn er die Pflanzen, die er hervorbringt, unmittelbar zur Ernährung des Menschen liefern kann. Da nun die Soyabohne mit ihrem Gehalt von ungefähr 40% Eiweiss viel reicher ist als Fleisch und Milch, bildete sie die geeignete Lösung des Ernährungsproblems in jenen Ländern, denn sie war gewissermassen die Lebenserhalterin von Millionen hungernder Menschen. Das Soyaeiweiss ist zudem der Milch und dem körpereigenen Eiweiss sehr ähnlich. Dadurch ist es wertvoller als das Eiweiss anderer Leguminosen, ist somit den weissen Bohnen, Erbsen und Linsen vorzuziehen. Der Gehalt an fetten Ölen, an Palmitin, Olein, Linolein, Phytosterin und Soyasterol beträgt ungefähr 15—25%.

Es ist nicht sehr verwunderlich, dass man die kleine Soyabohne wegen ihres hohen Wertes als Fleisch des Feldes bezeichnet. Anderorts ist sie auch als chinesische Kuh bekannt. Sie enthält viel mehr Lezithin als die Eier, und da es sich um ein sehr wertvolles Lezithin handelt, dient

die Soya auch als Nervennahrung. Bemerkenswert ist es ferner, dass Soya mehr Kalk enthält als die Milch. Das ist der Grund, weshalb die Soyabohne für Säuglinge als wertvoller Milchersatz dienen kann, was besonders Milchschorfkindern, die auf die Kuhmilch allergisch ansprechen, zugute kommt.

Bei mangelhafter Keimdrüsentätigkeit wie auch bei niederem Blutdruck kann die Soyabohne in Form von Gemüse, von Soyaquark oder Soyamilch als heilwirkende Diätahrung dienen. Besonders vorzüglich wirkt diese Soyamilch, wenn wir sie mit Bienenhonig süssen. Seit in Hongkong sowohl der Reiche als auch der Arme die Soyabohne auf vielseitige Weise in der Diät verwertet, sind Beriberi und Pellagra gewissermassen verschwunden.

Bedeutungsvoll ist die Soyabohne für den Zuckerkranken, wie auch für jenen, bei dem die Bauchspeicheldrüse auf andere Weise schlecht arbeitet, denn sie enthält keine Stärke und kann somit als vorzügliche, gehaltvolle Diätahrung dienlich sein. Obwohl sie einen hohen Gehalt an Phosphorverbindungen besitzt, hat sie gleichwohl nach den Angaben von Dr. Ragnar Berg noch einen wesentlichen Basenüberschuss. Sie enthält ferner 25—30% wertvolle, stickstoffreiche Extrastoffe, so Sacharose, Maltose, Galaktan wie auch Pektinstoffe.

Weitere interessante Merkmale

Es ist bestimmt vorteilhaft, dass die Soyapflanze auch auf schwerem, lehmigem und magerem Boden gedeiht. Untersuchungen haben ergeben, dass die von der Pflanze erzeugte, verdauliche Substanz etwa 25