Zeitschrift: Kultur und Politik : Zeitschrift für ökologische, soziale und wirtschaftliche Zusammenhänge

Herausgeber: Bioforum Schweiz

Band: 19 (1964)

Heft: 3

Artikel: "Industriezucker als Krankheitsfaktor"

Autor: Müller, M.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-890340

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: 02.07.2025

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

«Industriezucker als Krankheitsfaktor»

so heißt eine Schrift — als Zusammenfassung wissenschaftlicher Untersuchungen und praktischer Arzttätigkeit, von *Dr. med. M. O. Bruckner,* Spezialarzt FMH für innere Krankheiten — Chefarzt des Krankenhauses Eben-Ezer *Lemgo-Lippe,* Deutschland.

Diese Schrift habe ich durchgearbeitet, ebenso die «Wendepunkt-Hefte» von November 1962 bis Juli 1963 und andere Werke, um für den Leserkreis der «Vierteljahrsschrift» einmal zusammenzutragen, was vom Zucker und seinen Wirkungen in der Ernährung, ganz real und gut fundiert, zu halten ist.

Immer wieder wird gewarnt vor übermäßigem Zuckergenuß. Was heißt übermäßig?

Fast jedermann weiß: «er verdirbt die Zähne, raubt den Kalk . . .» Ist das wohl alles, was er anrichtet?

Vertiefen wir uns einmal ganz ernsthaft in dieses Fragengebiet, um daraus Wegleitung zu erhalten zu unserer Gesundheitsvorsorge.

Die Wissenschaft sagt: «Kohlenhydrate braucht der Mensch zur Arbeitsleistung, zur Energiegewinnung, Zucker ist ein Kohlehydrat.»

Also folgert jedermann: Zucker ist eines der günstigsten Nahrungsmittel zur Energiegewinnung. Was gibt's denn da einzuwenden? Einzuwenden gibt es verschiedenes. Einmal ist es wohl wahr, unser Körper ist auf Traubenzucker, als seinem arteigenen Betriebsstoff, gebaut. Er kann aus Fruchtzuckern aller Art, ebenso aus Stärken aller Art seinen ihm gemäßen Traubenzucker herstellen. Nie aber sind die verschiedensten Fruchtzuckeraten, ebensowenig alle Stärkearten aus ihren Verbänden, mit den dazugehörenden Vitaminen und Mineralstoffen, anzutreffen.

Gerade darin aber liegt der Unterschied von Industrie- und Naturzucker, den man ganz fest im Auge behalten muß, weil eben dadurch die Wirkungen ganz verschieden verlaufen.

Industriezucker sowohl wie synthetisch hergestellter Traubenzucker sind *«chemischreine Isolate»*, die im Körper ganz anders und speziell wirken. Zu ihrem Abbau und Ansatz bedürfen sie der gleichen Vitamine und Mineralstoffe wie die natürlichen Fruchtzucker- und Stärkearten. Die einen liefern diese aber mit und die andern räubern sie im Körper zusammen, verarmen ihn damit auf der einen Seite und desorientieren seine Funktionen auf der andern.

Die Wissenschaft unterließ leider, und unterläßt es noch heute, den ganz sauberen Unterschied darzustellen und namentlich den Laien vor Augen zu führen.

Wenn wir uns hier nun um die Wirkungen und Wertung des Zuckers als Nahrungsmittel bemühen, dann sei es eindeutig gesagt, handelt es sich um den Industriezucker als chemisch reines Isolat.

Wie es hergestellt wird? Selten habe ich den Fabrikationsgang klar genug dargelegt gefunden, daß ich ihn in seiner Tiefe erfaßt hätte.

Im Buch «Der Tanz mit dem Teufel» von G. Schwab finden wir ihn am ausführlichsten wie folgt beschrieben:

«Der Zucker, den die Pflanze als Nahrungs- und Baustoff bildet, ist ein Grundelement des Lebens. Er kommt im Zuckerrohr mit 14% — in der Zuckerrübe mit 17—20% vor, zusammen mit Chlorophyll, Spurenelementen und Mineralien. In dieser Konzentration und Zusammensetzung ist der Zucker als lebendiges Naturprodukt ein vollwertiges Lebensmittel, unübertrefflich und unersetzbar, weil er alle für das Leben notwendigen mineralischen Baustoffe in organischer Form enthält. In der Zuckerfabrik aber wird er einem langen und komplizierten industriellen Verfahren unterworfen.

Der Zuckersaft wird mit *Kalkmilch* erhitzt, wobei Calcium und Eiweißstoffe ausfallen. Durch die alkalische Reaktion (und das Kochen) werden alle Vitamine vernichtet. In der weiteren Verarbeitung kommt der Zucker mit *Aetzkalk, Kohlensäure, Schwefeldioxyd, Natriumbikarbonnat* in Berührung. Die Masse wird dann mehrere Male gekocht, abgekühlt, kristallisiert, zentrifugiert. Die Melasse wird noch durch *Strontiumhydroxyd* entzuckert.

Dann kommt die leblose Masse in die Raffinerie. Sie wird mit *Kalkkohlensäure* gereinigt, mit *schwefliger Säure* gebleicht, durch *Knochenkohle* filtriert, mit *Indanthrenblau,* einem Teerfarbstoff, oder mit dem giftigen *Ultramarin* gefärbt. Das Endprodukt dieses raffinierten Prozesses ist ein chemischer Stoff —, Sacharose, mit der Formel C12/H 22/O11 — der in den Kaufläden als Kristall-, Staub-, Würfel-, Hut- oder Kandiszucker

dargeboten wird. Fabrikzucker hat jeden Kontakt mit den vitalisierenden Salzen und Oxydations-Fermenten verloren und ist ein völlig toter Kunststoff, für dessen Verdauung der Organismus nicht eingerichtet ist. Das Endprodukt hat eine Dichte von 98,4—99,5% und wirkt in solcher als Gift.»

Betrachten wir uns nun, was das chemisch reine Isolat zusammenraubt, damit anrichtet, das heißt wen schädigt und was nicht mehr normal ablaufen läßt. Vor allem fallen ihm die verschiedenen Vitamine der B Gruppe zum Opfer.

Vitamin B1

Ist nötig zum Umsatz der Kohlehydrate. Je größer die Zufuhr, desto höher der Bedarf an Vitamin B1.
Gerade das aber reißt er an sich und verursacht damit:

1. Schädigung der Nervengewebe. Mit ihrem hohen Bedarf an Vit. B1 verlieren sie am frühesten ihre Funktionsfähigkeit.
2. Vit. B1 ermöglicht, in Gegenwart von Magnesium-Jonen, den so wichtigen Abbau der Brenztrauben- und Milchsäure. Bei Mangel an Vit. B1 steigt der Gehalt des Blutes und der Gewebe an diesen Säuren. Davon wird vor allem die Gehirn- und Herztätigkeit in Mitleidenschaft gezogen.
3. Vit. B1 ist notwedig zur Bildung und Speicherung von Glykogen in der *Leber,* dem Reserve Betriebsstoff des Körpers. Mangel verursacht eine empfindliche Störung der Glykogenbildung und damit rasche Ermüdbarkeit.
4. Vit. B1 steuert den richtigen Insulinumsatz des Körpers. Mangel daran wirkt sich aus bei der Entstehung und Heilung der Zuckerkrankheit.
5. Vit. B1-Mangel bewirkt ferner eine Veränderung des Phosphorhaushaltes — eine ungenügende Verarbeitung des Traubenzuckers, was sich bei chronischen Herzleiden zeigt und sehr nachteilig auswirkt.
6. Vit. B1 steuert den Zellkern-Eiweißumsatz. Es baut die Vorstufen der Harnsäure ab. Bei Mangel entsteht eine stärkere Harnsäurebildung im Körper, damit wird den Harnsäurekrankheiten wie Gicht etc. der günstige Nährboden geschaffen.
7. Vit. B1 wird benötigt zur Erzeugung des Gegenspieler-Hormons von Adrelanin, des Acetylcholins. Ein Mangel wirkt sich in abnormalem Blutdruck, abnormaler Schwitzfähigkeit und Entstehung von Abnützungskrankheiten aus.
8. Vit. B1 wird benötigt zur Synthese von essentiellen Fettsäuren, die Arterioskleroseerkrankheiten zu hemmen vermögen. Bei Mangel an Vit. B1 ist der Entstehung dieser Leiden Tür und Tor geöffnet.
9. Vit. B1-Mangel führt auch zu Störungen der Salzsäurebildung des Magens —

10. — läßt die Darmmuskulatur erschlaffen und degenerieren.
11. Läßt die Bluthaargefäße (Kapillaren) entarten zu Erweiterungen — Schlängelungen und Blutungen.
12. Stört den Wasserhaushalt des Körpers, so daß Oedeme entstehen, senkt den Eiweißspiegel des Blutes.
13. Vit. B1 wird benötigt zum rationellen Eiweiß-Umsatz. Je größer die Eiweißzufuhr, desto höher der Bedarf. Eine gestörte Übereinstimmung kürzt das Leben.
14. Vit. B1-Mangel bewirkt das Bedürfnis von Anreizmitteln wie Alkohol, Fleisch, Kaffee, Tee, Schokolade, Tabak, da die Anregungswirkungen des Adreanalis geschwächt sind.

Damit sind nur die wichtigsten Wirkungen eines Vit. B1-Mangels erwähnt. Beim Arzt landen sie in verschiedensten Krankheitsbildern, vorab Müdigkeit, Schlappheit, Leistungsschwäche, dann depressive Stimmung, Kopfschmerzen, gestörter Schlafrhythmus, Schweißneigung, Krippeln und Taubsein in Händen und Füßen, Schwäche der Beinmuskeln, Appetitlosigkeit oder Reizhunger, Verstopfung, Magen-Darmerschlaffung, Mangel an Magensaft, Magengeschwüre, Menstruationsbeschwerden, starke Monatsblutungen, Früh- und Fehlgeburten, Herzstörungen, gestörter Blutdruck, Blutarmut, Atembeschwerden, gestörte Drüsentätigkeit usw. usw.

Wahrlich, eine respektable Störungsliste. Kommen dazu aber noch die andern Mangelerscheinungen durch den Raub der weiteren Vitamine der B-Gruppe. Mir tut leid, so viel Ungutes berichten zu müssen. Da wir uns nun aber einmal aufgemacht haben, dem Problem bis in seine Einzelheiten nachzugehen, tun wir es auch umfassend genug.

Der Raub von *Vit. B2* stört nochmals von einer andern Seite den Kohlehydrat-Stoffwechsel. Es wird aber auch bei denjenigen Fermentsystemen dringend gebraucht, die an den Umwandlungsvorgängen von Fett und Eiweiß teilhaben. Mangel läßt eine ganze Anzahl notwendiger Eiweißbausteine im Urin ungenützt abgehen. Es ist für den geregelten Ablauf der Energie lieferenden Prozesse in den Zellen zuständig. Ein Mangel bewirkt Zuckerverwertungsstörungen mit Krämpfen.

Ein Mangel behindert auch die Bildung von roten Blutkörperchen, da die Verwertung von Eisenverbindungen nur mangelhaft verläuft. Das Farben- und Dämmerungssehen der Augen wird gestört und oft wird die normale Entwicklung des kindlichen Körpers im Mutterleib behindert bis zu Mißbildungen, wie Verkürzung der Arm- und Beinknochen, des Unterkiefers, Finger- und Rippenverschmelzungen, Gaumenspalten, oder er kann Fehl-, Früh- und Totgeburten auslösen.

Wahrlich, diese Schäden schmecken nicht so süß, wie der Zucker über die Zunge geht.

Betrachten wir aber, was er anrichten kann als Räuber

der Nikotinsäure

einem weiteren Glied der Vit. B-Gruppe. Sie hat ihren Namen nicht etwa als Verwandte des Nikotins aus dem Tabak. Nikotinsäure wird auch Pellagra-Schutzstoff genannt.

Sie wirkt als Bestandteil eines Fermentsystems, das die Oxidation, das heißt Verbrennung, Zerlegung von Zwischenprodukten des Zuckerumsatzes im Körper «katalysiert» — will sagen überträgt, ermöglicht, fördert.

Sie soll ferner mithelfen bei richtiger Verwertung von Fetten- und Eiweißkörpern, bei der Umwandlung von Mineralstoffen und Hormonen und ist maßgebend beteiligt bei der Zellatmung, das heißt dem Wechsel von Sauerstoffaufnahme und Kohlensäureabgabe in den Zellen.

Ihr Mangel hat auch wieder eine Vielfalt von Störungen zur Folge, die man als Klage über Müdigkeit, Nervosität, Vergeßlichkeit, Schlaflosigkeit, Ueberempfindlichkeit, Angst- und Erregungszustände, Hautjuken, Uebelkeit, Entzündungen von Zunge, Zahnfleisch, Kehlkopf, Magen usw. zum Arzt trägt.

Wie und wo soll der Arzt die Grundursache dieser Uebel erkennen? Frägt er uns nach unserem Zucker- und Weißmehlkonsum? Also bleibt ihm ja nichts anderes als Ferien verschreiben, Luftwechsel und Tabletten. Und wir, sind wir's zufrieden, daß er uns nicht zu sehr in die Zuckerbüchse hineinleuchtet und das weiße Brot abspricht? Nun raubt der Industriezucker auch

die Pantothensäure.

Sie ist ebenso ein Glied der Vitamin B-Gruppe. Welche Arbeiten sind ihr zugeteilt? Einmal hat sie eine solche Schlüsselvorstellung, daß ihr Fehlen die Wirkung der andern Vitamine blockiert, und damit vor allem die richtige Regeneration des Blutes und der Schleimhäute hindert. Ferner soll sie mit andern Begleitstoffen die «aktive Essigsäure» bilden, die zum Umsatz sowohl der Kohlehydrate, wie auch der Fette und Eiweiße not-

wendig ist. Eine ganze Kette von Vorgängen unterbleibt oder geht fehl, wenn die Essigsäure nicht in eine «aktive» — energiegeladene Form gebracht wird, wozu eben die Pantothensäure die Fähigkeit besitzt. Auch die Zitronensäurebildung wird behindert, die für den Stoffwechsel ebenso wichtige Funktionen zugewiesen erhalten hat.

Die Pantothensäure wirkt außerdem als Schutzmittel für die Leber, unterstützt die Arbeit von Schilddrüse und Nebennierenrinde.

Anhaltendes Brennen an den Füßen und Fußsohlen, mit gelegentlichen, blitzartigen Schmerzen in den Unterschenkeln, kombiniert mit Hautrötung oder Blaufärbung, sowie Schuppenbildung weisen ebenfalls auf eine Unterversorgung mit Pantothensäure hin.

Damit schließen wir die Schadliste der Unterversorgung mit Vitaminen aus der B-Gruppe. Eine andere könnte eröffnet werden, von Schäden aus Mängeln an andern Vitaminen, zum Beispiel E, H, usw. oder eine ebensolche von Mineralstoff-Mängeln. Alles raubt das chemische Isolat zusammen, um abgebaut werden zu können.

Wer «Augen hat zu sehen und Ohren zu hören», dazu einen Kopf mit Verstand, der lernen *will,* dem sollte es genügen, daß er seine Gewohnheiten überprüft und korrigiert. In der Schweiz sind wir noch frei. Jedem steht offen, seinen Zuckerkonsum unter Kontrolle zu nehmen und ihn lediglich als «Gewürz» zu verwenden.

Jedem aber steht erst recht offen, *den Haupt-Gegen-Regulator der Vit. B-Mängel zu verwenden:*

das Vollkornmehl und Vollkornbrot.

Die Getreidekörner sind unsere allerbesten und wohlfeilsten Versorger mit den Vitaminen der B-Gruppe, wie den entsprechenden Mineralstoffen. Beraubt man das Vollgetreidemehl all dieser Vitamine der B-Gruppe in dem Maße, wie es zur Herstellung von Weißmehl notwendig ist, nämlich an:

Vitamin B1 um minus 84%
Vitamin B2 um minus 70%

Nikotinsäure um minus 85%
Pantothensäure um minus 54%
— nebst anderen Vitaminen und Mineralstoffen dazu.

So kommt man eigentlich aus dem Staunen und der Verwunderung nicht heraus, daß der Schäden nicht noch mehr in Erscheinung treten. Mir liegt nicht daran, den Zucker als den alleinigen Sünder, auch wenn er als chemisch-reiner, konzentrierter Kunststoff ein arger ist, hinzustellen —

die Kombination Weißmehl und Zucker jedoch, die wirkt verheerend,

das kann jeder denkende Mensch sehen. Auf der einen Seite ist die geregelte Verwertung der Kohlehydrate an eine genügende Versorgung der Vitamine aus der B-Gruppe gebunden. Also nochmals: Je größer die Zufuhr an diesen Hauptnährstoffen, desto größer an deren Bedarf. Nun ist aber nicht nur der Konsum an Fleisch und Fetten, noch mehr derjenige an Teigwaren, poliertem Reis und Feingebäcken enorm gestiegen und allgemein geworden, fast bis ins letzte Bauernhaus. Ein neues Sprichwort ist entstanden:

«Je aufgeklärter die Bäuerin, desto weißer das Brot.»

Demgegenüber meidet man das Vollkornbrot als Gegenregulator und fügt noch einen ausgesprochenen Räuber und Vernichter der B-Vitamine und verschiedener Mineralstoffe — eben den Industriezucker — massiv zu. Wenn solche Eßgewohnheiten nicht zu Krankheiten und Leistungsschwund führen, was soll es denn?

Unsere Großeltern begnügten sich 1870 mit 7 kg Industriezucker je Person und Jahr. 1900 war der Konsum bereits auf 20 gestiegen. Vor dem letzten Weltkrieg waren es bereits 44 kg und heute, 1963 sind wir durchschnittlich auf über 50 kg angekommen. Kann man da etwa nun von übermäßigem Zuckergenuß schon reden? 7 kg gegen 50 kg, das heißt siebenmal mehr, oder 700%.

Auch wenn die Schweden, Dänen und Amerikaner uns noch mit ihren 80 kg überflügeln.

Gereicht es uns zur Ehre mit allen Dummheiten an der Spitze zu marschieren, wie zum Beispiel auch im Alkoholgenuß? Mit

den Italienern zusammen haben wir da bereits den 2. Rang aller europäischen Völker erreicht.

Freilich, ich weiß, den einen Menschen heißt ihr Lebenskompaß: *Genuß! — Genuß!*

Sogar die Krankheiten werden zum Genuß — es muß doch dann jemand sich um einen sorgen —, und man erlangt dabei auch eine gewisse Wichtigkeit.

Ob das aber der richtige Weg ist? Jeder muß auch diese Frage nach seinem eigenen Gewissen entscheiden.

Mir lag nur daran, allen ehrlich sich Mühenden und Suchenden die entsprechenden Hinweise zugänglich zu machen, zu zeigen, daß es längst bewiesen ist: «Der Industriezucker schädigt weit mehr als nur die Zähne, und frißt mehr als Kalk.»

Verantwortungsbewußte Wissenschafter — auch wenn nur vereinzelt, stehen längst auf dem Standpunkt: «Der Zahnschwund ist kein isolierter Vorgang, sondern Symptom einer viel tiefer greifenden Allgemeinerkrankung, ein Alarmzeichen, daß der Stoffwechsel gestört und die Gesundheit im Ganzen bedroht ist.»

Weshalb schlägt denn nicht die ganze Wissenschaft und die Aerztewelt weit größeren Alarm und organisiert einen Aufklärungsfeldzug?

Sicher mag viel Unkenntnis, viel Nicht-ernst-Nehmen mitbeteiligt sein, jedoch den Nagel auf den Kopf zu treffen scheint die Version Dr. Steinigers: «Der Entdecker eines Infektionskrankheitserregers kann damit rechnen, Anerkennung und Ehrung zu finden, der Entdecker eines Erregers einer Zivilisationskrankheit muß aber zunächst einmal mit der Geschäftsschädigungsklage der Hersteller rechnen.»

Verhalten wir uns anders? Sind wir besser? Betrachten wir nicht jeden der uns mahnt als Querulanten, Spinner und Spielverderber?

Danken wir den sehr oft zu Außenseitern gestempelten Pionieren der Wissenschaft genügend für ihre Wahrheitssuche durch tapfere Nachfolge?

Frau Dr. M. Müller

Die praktische Handhabung für sparsamen Zuckerverbrauch wird in einer der nächsten Nummern der «Vierteljahrsschrift» folgen.

Die Gesundheit der Seele

ist Güte;

die Gesundheit des Geistes

ist Wahrheit;

die Gesundheit des Leibes

ist Freiheit von Krankheit.

Stanley Jones