

Pflanzenkost in Krieg und Frieden.

Unsere Helfer in schwerer Zeit. — Vegetabilische Nährstoffspeicher

Die Ernährungsfragen spielen nicht nur in den Staaten der Mittelmächte, die ihre Gegner gerne wie in einer Festung abgeschlossen hätten, eine große Rolle, sondern sie bilden auch bei ihren Gegnern und in ganz Neutralien die ernste Sorge aller Behörden. Der Grund hierfür scheint wohl hauptsächlich in ungleicher Verteilung der Nahrungsmittel und in ungenügenden Transportmitteln zu liegen, und nicht in erster Linie in geringerer Erzeugung davon, wenigstens was die nicht kriegsführenden Länder anlangt, deren bauerliche Arbeitskräfte kaum ihrem eigentlichen Berufe entzogen werden. Wir sind aber zum Glück in unserer Ernährung noch fast vollständig unabhängig von der Einfuhr aus fremden Gebieten — in normalen Zeitläuften — und würden es hoffentlich auch noch lange bleiben. Unsere Gegner haben die Rechnung ohne den Wirt gemacht. „Der Wirt aber, unser Wirt ist in diesem Kriege“, wie Professor Haberlandt von der Berliner Universität in einem außerordentlich interessanten Vortrag¹⁾, den wir besonders unseren Frauen empfehlen, ausführt, „die grüne Pflanzenwelt, die zufolge ihrer unermeßlichen Assimilationsfähigkeit imstande ist, aus anorganischen Substanzen organische Stoffe zu bilden, aus Steinen Brot zu bereiten“ in des Wortes vollster Bedeutung.

Es wird im allgemeinen viel zu wenig überdacht, daß das gesamte menschliche und tierische Leben mittelbar oder unmittelbar von der grünen Pflanzenwelt abhängig ist, die in ihren Laubblättern aus der Kohlenensäure der Luft und dem Wasser des Bodens unter Mitwirkung

¹⁾ Ueber Pflanzenkost in Krieg und Frieden. Sonderabdruck aus dem 10. Jahrgang der internationalen Monatschrift für Wissenschaft, Kunst und Technik. B. G. Teubner, Leipzig, 1916. Geh. Fr. 1.20 mit Postzusendung. Besorgung durch unsere Buchhandlung.

mineralischer Stoffe jene kostbaren Verbindungen herstellt, die man Eiweißkörper, Kohlehydrate (Stärke, Zucker) und Fette nennt. Diese Stoffe werden von der Pflanze nur zum kleinsten Teil für ihr Wachstum und für ihren Lebensprozeß verbraucht, die weitaus größere Menge derselben wandert in bestimmte Speicherorgane, wie Früchte, Samen, Stengel und Wurzeln, die eben vom Menschen in irgend einer Form ausgebraucht werden. Genießen wir Fleisch oder tierisches Fett, so müssen wir uns dessen bewußt werden, daß der Umweg über den Tierkörper einen ansehnlichen Stoffverlust bedeutet, der in dem Lebensprozeß des Tieres seine Erklärung findet. Man hat daher zu Kriegsbeginn in Deutschland gerne das Schwein als einen neuen Feind, als einen gefährlichen Nahrungskonkurrenten bezeichnet, und deshalb ein einziges, ungeheures Schweineschlachten veranstaltet, das vielleicht mit eine Ursache des gegenwärtigen Fleischmangels ist. Wir hören bereits manchen geschworenen Vegetarianer frohlocken, da seine Ueberzeugung und ihre Umsetzung in die Tat jetzt siegreich dastehe. Man darf aber wohl eine so wichtige Frage, wie es die Fleischfrage ist, nicht einseitig betrachten; gewiß wurde in gewissen Kreisen mehr Fleisch verzehrt, als für die Allgemeinheit und für sie selbst — die Erkenntnis kommt leider oft erst zu spät, wenn schon gichtische Erscheinungen und Arterienverkalkungen austauschen — gut und bekömmlich ist. Aber immerhin ist die Fleischnahrung eine gehaltvollere und leichter zu verdauende, so daß auch hier, wie überall, der goldene Mittelweg, die Abwechslung in der Kost, beim Stadtmenschen ein Herabsetzen der Fleischmenge, zum Ziele der gedeihlichen Ernährung und gesunden Lebensweise führt. Wir dürfen ja nicht vergessen, daß der steigende Fleischgenuß, besonders in den großen Städten, mit der sitzenden Lebensweise des größten Teiles der Bewohner, und der leichteren Verdaulichkeit des Fleisches und seiner besseren Ausnützung durch den Körper ebenso in Zusammenhang steht, wie mit der bequemeren und appetitreizenderen Zubereitung der Fleischspeisen (Wurstwaren, belegte Brote usw.). Unser Körper braucht zu seinen Arbeitsleistungen, aber auch für sein Wachstum,

für Ersatz der abgenutzten Organe und Zellgewebe eine bestimmte tägliche Durchschnittsmenge der schon genannten drei Hauptnahrungstoffe. Man darf dabei natürlich nicht vergessen, daß Gewöhnung von Jugend auf eine große Rolle hinsichtlich der Verteilung von Fleisch- und Pflanzenkost spielt. Der Erwachsene braucht etwa täglich mindestens 80 bis 90 Gramm Eiweißstoffe, 56 Gramm Fett und 350 Gramm Kohlehydrate, damit der Stoffhaushalt des Körpers im Gleichgewicht bleibt. Dazu kommen noch etwa 3 Liter Wasser, das mit Speisen und Getränken aufgenommen wird. Davon ist bei uns das Eiweiß mindestens zur Hälfte pflanzlicher Herkunft, während die Kohlehydrate nahezu ganz vom Pflanzenreich geliefert werden. Interessant ist die Zusammenstellung des Fettbedarfes bei den verschiedenen Nationen, wie ihn die Statistik errechnet, welche selbstverständlich ein Mehr aufbringt, da sie den Verbrauch bucht, nicht den Bedarf. So verzehrt der Deutsche 61 Gramm Fett im Tag (Butter und Schweinschmalz), der Großstädter (Berlin) sogar 100 Gramm, der Italiener 52 Gramm (fast ganz aus dem Pflanzenreich stammend, Olivenöl und Walnüsse), der Desterreicher 40 Gramm und der Japaner nur 10 Gramm. Diese letzte Zahl erscheint uns außerordentlich gering; vielleicht ist dabei doch der starke Fettgehalt der verschiedenen Sojagerichte nicht eingerechnet. Immerhin fehlt den Japanern Butter nahezu gänzlich. Für unser Fettbedürfnis könnte die Pflanzenwelt noch ausgiebiger herangezogen werden. Der Anbau von Walnußbäumen, besonders in den südlicheren Gebieten, wird noch viel mehr als bisher zu betreiben sein. Dasselbe gilt von zahlreichen anderen heimischen Delikatesen.

Ein durchgreifender Unterschied zwischen der pflanzlichen und tierischen Zelle besteht darin, daß erstere eine kräftige, scharf umgrenzte Zellhaut aus Zellulose besitzt, während die letztere in der Regel gar keine Zellwand hat. Der Inhalt der tierischen Zelle ist also leichter auszunutzen als der der pflanzlichen, dessen Auswertung mit dem Grade der Zellhautreifung zunimmt. Daher sind Breispeisen aus Samen, gekochte Gemüse besser verdaulich als ganze Samen und ungekochte Gemüse. Die Verdauungsmitarbeit zahlreicher Magen- und Darmbakterien ist außerordentlich wichtig, ruft aber bei reiner Pflanzennahrung oft starke Gasentwicklung hervor, was gesundheitlich nachteilig werden kann. „Was essen wir aus dem Pflanzenreich? Grüne Laubblätter, welche viel Stärke und etwas Eiweiß enthalten. Der Stärkegehalt ist abends am größten, im Laufe der Nacht wird die Stärke in Zucker verwandelt, der in die verschiedenen Organe der Pflanze weitergeschafft wird. Daher werden Blattgemüse am besten abends geerntet. Spargel und Blumenkohl sind am eiweißreichsten. Von den Wurzeln sind besonders die Zuckerrübe, die verschiedenen Retticharten zu nennen. Am ergiebigsten in jeder Art sind die Stengelknollen der Kartoffel, die aber nur in der Schale gekocht und nicht vorher geschält verwendet werden sollte (in Deutschland würden bei vollständigem Schälen der Kartoffeln jährlich an zwei Millionen Tonnen Nährstoffe verloren gehen, wovon etwa 10 Millionen Menschen leben könnten). Dann kommen die Obstfrüchte aller Art, von den Waldbeeren angefangen bis zum Edelobst der Gärten, und die Getreidearten, die uns im „Vaterunser“ zum Symbol aller leiblichen und geistigen Nahrung geworden sind. Und schließlich wären noch die verschiedenen Hülsenfrüchte zu nennen. Ausgabe einer von wissenschaftlichen Grundrissen

erträge zu Höchstleistungen zu steigern, so daß dadurch die pflanzlichen Lebensmittel entsprechend billig werden, und daß wir von jeder derartigen Einfuhr völlig unabhängig sind. Dr. J. St.