

Pflanzenkost.

Vortrag von Geheimrat Professor Dr. Haberlandt.

Der gigantische Plan, unser Land auszuhungern, konnte nur in einem Lande entstehen, das vier Fünftel seiner Weizenmenge von außen einführt. Bei uns ist die Ernährung glücklicherweise nicht unbedingt vom Auslande abhängig, wenn wir auch vieles bisher vom Auslande bezogen. Es wird auch in unserer Ernährungsweise, so sagte gestern der bekannte Botaniker Geheimrat Professor Dr. Haberlandt in einem Vortrag „Botanische Betrachtung über Pflanzenkost im Krieg und Frieden“, den er zum Besten des Heimatlandes für Töchter höherer Stände hielt, die vegetarische Lebensweise mehr in den Vordergrund treten, wenn auch dafür gesorgt ist, daß die vegetarischen Bäume nicht in den Himmel wachsen.

Die Nahrung soll uns einmal als Brennmaterial für die innere und äußere Arbeit dienen, die wir zu leisten haben. Der Mensch verbraucht täglich 2500 bis 3000 Kalorien, wobei wir unter einer Kalorie die Wärmemenge verstehen, die notwendig ist, um 1 Kilogramm Wasser um einen Grad zu erhöhen. Zum anderen dienen die zugeführten Nahrungsmittel zur Regeneration. Im Gegensatz zu der Maschine kann sich der Mensch selber reparieren. Für gewöhnlich nimmt man an, daß der Mensch täglich 80—90 Gramm Eiweiß, 60 Gramm Fett, 350 Gramm Kohlehydrate und 8 Liter Wasser verbraucht. Manche Physiologen glauben, daß 60 Gramm Eiweiß genügen; indessen kommen nach der Statistik, diesem großen Dauer- und Massenerperiment, 88 Gramm Eiweiß, auf den einzelnen, davon sind 40 Gramm pflanzliches Eiweiß. Von den 61 Gramm Fett, die wir nach der Statistik verbrauchen, sind nur 12 Gramm oder ein Fünftel Pflanzfett. Das deutet schon darauf hin, daß wir einen Mangel an Oelfrüchten haben. Von den durchschnittlich 2500 Kalorien stammen 72 v. H. aus dem Pflanzenreich, bei den Italienern rund 90 v. H.

Alle pflanzlichen Nährstoffe sind in Zellen eingeschlossen; im ihre Zellwand oft sehr schwer aufzuschließen. Unser Gebiß genügt Gegenfaz zur tierischen Zelle ist die pflanzliche scharf abgegrenzt, oft nicht allein zum Zerreißen der Zellwände, daher müssen technische Hilfsmittel wie Vermahlen, Verbacken usw. angewandt werden. Das Richtige wäre, alle Pflanzenkost möglichst in Breiform zu genießen; dadurch würde aber die Lust am Essen oft herabgestimmt und die notwendige Sekretion der Verdauungssäfte gemindert werden. Bei der Pflanzennahrung ist der unverdauliche Anteil des Zellwände mitunter ganz beträchtlich. Durch Kochen suchen wir die Angriffsflächen für die Fermente zu vermehren.

Haben wir nun ein wenig Umschau unter den pflanzlichen Nahrungsmitteln. Die grünen Laubblätter enthalten verhältnismäßig viel Stärkekörper. Wollten wir aber vom Spinat, der im frischen Zustande 3,7 v. H. Eiweiß enthält, unseren Eiweißbedarf decken, so müßten wir 2,75 Kilogramm verzehren, für die nötigen Kohlehydrate 7,5 Kilogramm. Um einigermaßen von Spinat allein leben zu können, müßte der Mensch 5,5 Kilogramm Spinat täglich zu sich nehmen. Die Blattgemüse sind im großen und ganzen zu arm an Nährstoffen; im grünen Winterkohl, im Rosenkohl sind nur etwa 5 v. H. Eiweiß. Spargel und Blumenkohl sind die rechten Zellergemüse, mit einer gewissen Andacht kann der Spargelesser die 20 Zentimeter lange Stange verzehren, in der nicht weniger als 14—15 Millionen Zellen sind. Gemüse und Obst haben aber deswegen noch eine besondere Bedeutung, weil sie eine Reihe anorganischer Stoffe, sogenannte Nährsalze, enthalten. Die Schwarzwurzel enthält 12½ Prozent Stärke, 2 Prozent Zucker. Die Zuckerrüben sind wegen ihres Zuckergehaltes außerordentlich zu schätzen. Ueberhaupt müssen wir auf den Zucker jetzt, wo wir eine Fettknappheit haben, hohes Gewicht legen. Zucker ersetzt das Fett. Der Japaner kommt mit 10 Gramm Fett aus,

weil er sehr viel zuckerhaltige Nahrung zu sich nimmt. Der Russe begnügt sich mit 26 Gramm Fett. Die Amerikaner, die uns jetzt mit Granaten bedecken, haben uns auch einst ein unserer wichtigsten Nahrungsmittel, die Kartoffel, geschenkt, die es uns ermöglicht, den Ernährungskrieg, den England gegen uns führt, durchzuhalten. Nur müßten wir beim Schälen der Kartoffeln etwas vorsichtiger verfahren. Zwei Millionen Tonnen gehen dadurch jährlich verloren oder die Nahrung für rund 2 Millionen Menschen. Sehr überschätzt wird nach Professor Haberlandt der Wert der Pilznahrung. Gewiß sind sie außerordentlich eiweißreich, aber das Eiweiß ist sehr schwer auszunutzen, da die Pilzzellwände neben Zellulose noch Chitin (die Grundlage für den häutigen Teil der Insekten) enthalten.

Nüsse finden bei uns noch nicht die gehörige Beachtung. Eine Walnuß von 2½ Gramm Gewicht enthält 2 Gramm Fett. Mit 28 Walnüssen könnte man also den täglichen Fettbedarf und den sechsten Teil des nötigen Eiweißbestandes decken. Auch die Hülsenfrüchte werden noch vernachlässigt. Während Weizen 12 v. H. Eiweiß enthält, haben Binsen 26. Dazu kommt die anspruchslose Art ihrer Gewinnung. Die Hülsenfrüchte vermögen allein mit Hilfe der nitrifizierenden Bakterien den Stickstoff aus der Luft ohne weiteres aufzunehmen. Von allen Hülsenfrüchten die nahrhafteste ist die Sojabohne, die 32—44 v. H. Eiweiß enthält. 1877 gelang es dem Vater des Vortragenden, in den frühreifen Sojabohnen eine für unser Klima anbaufähige Hülsenfrucht zu gewinnen.

Wir müssen, so schloß Professor Haberlandt seine anregenden und viele wertvolle Winke namentlich für die Hausfrauen enthaltenden Ausführungen, mehr Gewicht auf unsere grüne Pflanzenwelt legen, die für uns die Nahrung bereitet. oe.