Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Lesukra - die gesunde und frohe Küche der fortschrittlichen Hausfrau

Fischer, Friederike
Fischer, Friedrich

Heidelberg, 1936

I. Die Wissenschaft der Küche

urn:nbn:de:bsz:31-126216

Visual Library

I. Die Wissenschaft der Küche.

Dieses Buch will nicht glänzen mit einer in die Tiefe gehenden Küchenchemie, jener Lehre, welche Aufschluß gibt über die Grundstoffe, aus denen sich die Nahrungsmittel zusammensetzen, sondern es will sich nur auf das beschränken, was unumgänglich notwendig ist zu sagen, denn ganz ohne Theorie und Wissenschaft geht es auch in der Küche nicht ab.

Da der menschliche Körper sich ständig abnutzt und seine eigenen Bestandteile infolge der ständigen Arbeit verbraucht, so muß dafür stets Ersatz besorgt werden. Der Körper hat nicht nur täglich in seinem Inneren zur Aufrechterhaltung des Betriebes im eigenen Haushalt Arbeit zu leisten, sondern auch nach außen durch mehr oder minder große körperliche und geistige Arbeit zu wirken. Zur Erfüllung dieser doppelten Aufgabe bedarf er der Zufuhr von Kraft. Der Ersatz verbrauchter Körpersubstanz sowie die Lieferung von Brennmaterial und damit von Kraft, geschieht durch die Nahrung, welche die Grundlage des menschlichen Stoffwechsels bildet. Folglich muß unsere Nahrung so beschaffen sein, daß sie dieser Aufgabe gewachsen ist.

Die Bausteine unseres Körpers sind Wasser, Eiweiß, Fett, Kohlehydrate, Mineralstoffe, Vitamine, Extraktiv- sowie Genußstoffe und weitere noch unbekannte Energien, natürlich auch Sauerstoff, der durch die Atmung in den Körper gelangt.

Das Wasser ist die Hauptmasse des Körpers. Im Allgemeinen enthält eine vernünftig zusammengesetzte Nahrung mehr als genug Wasser für unseren Bedarf, so daß wir es nicht besonders zuzuführen, bzw. zu trinken brauchen. Wenn aber durch Fieber, größere äußere Hitze oder Arbeit der Wasserbestand des Körpers stark geschmälert wird oder durch Zufuhr stark gesalzener Speisen das Körperwasser das zugeführte Kochsalz nicht mehr bis zur Unschädlichkeit zu verdünnen vermag, zeigt sich der Wasserbedarf des Körpers durch das Durstgefühl.

Das Eiweiß. Es findet sich vorwiegend im Fleisch, im Ei und der Fischnahrung; mit anderen Worten, in den tierischen Nahrungsmitteln

BLB BADISCHE LANDESBIBLIOTHEK
Baden-Württemberg

vor. Auch Milch und Käse enthalten, da eben auch tierischen Ursprunges, viel Eiweiß.

Bei den pflanzlichen Nahrungsmitteln weisen nur wenige einen höheren Eiweißgehalt auf; es sind vorwiegend Nüsse, Hülsenfrüchte im getrockneten Zustande und Körnerfrüchte noch zum Teil, wie Reis, Mais, Hirse, Hafer, Gerste, Roggen, Mohnsamen, Weizen, Buchweizen usw.

In früheren Jahren wurde dem Eiweiß eine überragende Rolle in der Ernährung zugeschrieben, lehrte die Ernährungsphysiologie doch noch vor wenigen Jahrzehnten, daß der Mensch pro Tag 120 bis 150 Gramm Eiweiß für die Gesunderhaltung benötige, wohingegen wir heute infolge jahrelang durchgeführter Versuche positiv wissen, daß der Mensch mit 20 bis 50 Gramm, in sehr vielen Fällen sogar noch mit ganz erheblich geringeren Mengen pro Tag auskommt. Die großen angegebenen Eiweißmengen kann der Körper auf die Dauer nicht ohne ernstliche gesundheitliche Schädigungen aufnehmen. Eiweiß geht im Organismus verhältnismäßig schnell in Zersetzung und Fäulnis über und so sind die verhängnisvollen Schäden an der Gesundheit leicht erklärlich, wenn der Körper sich nicht schnell genug durch einen besonders regen Stoffwechsel von den in Zersetzung übergehenden großen Eiweißmengen zu befreien vermag. Krankheiten der mannigfaltigsten Art sind die unausbleiblichen Folgen besonders bei den Verdauungsschwachen, deren Stoffwechsel schon an und für sich ein verlangsamter ist. Also möglichst wenig Eiweißnahrung, jedenfalls nicht über das angeführte Maß hinaus, sei die Losung.

Das Fett. Dasselbe findet sich in fast allen Nahrungsmitteln mit Ausnahme des Obstes. Als tierisches Fett findet es sich vorwiegend im Fleisch, Speck, im Schmalz oder Schweinefett und in der Milch; als pflanzliches Fett in den Nüssen und Ölen.

Das Fett ist, wie die Kohlehydrate, ein Wärmespender und kann unter Umständen die Aufgabe der Kohlehydrate im Körper, d. i. die Wärmespendung, vertreten; sie können sich also gegenseitig ergänzen und unterstützen. In den kalten Ländern z. B. wird das Fett viel verwendet, da es eben viel Wärme erzeugt. Es wird allerdings vom Körper nicht ohne weiteres aufgenommen (resorbiert), sondern es muß erst von der aus der Gallenblase zugeführten Gallenflüssigkeit emulgiert bzw. „verseift" werden. Aus diesem Grunde darf der Leber- und Gallenkranke auch keine fetten Speisen genießen; auch den Magen- und Darmkranken, die meist auch leberkrank sind, ist das Fett durchweg schlecht bekömmlich. Gute Fette sind auch Leinöl, Nußöl, Mohnöl, sehr gut das Olivenöl.

BLB BADISCHE LANDESBIBLIOTHEK
Baden-Württemberg

Die Kohlehydrate. Diese Stoffe finden sich viel in den Körnerfrüchten wie Reis, Mais, Hafer, Roggen, Gerste, Weizen. Auch die Hülsenfrüchte wie Erbsen, Bohnen, Linsen, Lupinen und die süßen Früchte, Feigen, Datteln, Bananen enthalten viel Kohlehydrate. Reich daran ist auch der Honig, der Zucker und einige süße hiesige Obstarten; desgleichen auch einige Nußarten.

Die Kohlehydrate bilden eine chemische Verbindung von Kohlenstoff und Wasserstoff und werden, nachdem sie im Munde durch den Speichel in Maltose (= Vorstufe des Zuckers) verarbeitet wurden, im Darm unter Einwirkung der Flüssigkeit der Bauchspeicheldrüse in Traubenzucker umgewandelt. Sie gelangen in dieser Form in die Blutbahn und werden in ihrer Verbindung mit dem eingeatmeten Sauerstoff in Wärme umgesetzt.

Die Mineralstoffe der Nahrung sind ebenso notwendig und ebenso wichtig für das Leben, wie die Eiweiß- und weitere bereits genannte Substanzen.

Ohne Kalk keine Knochen, ohne Eisen kein Blut, ohne Phosphor weder Muskel- noch Nervenfasern und Zellen, ohne Fluor kein Zahnschmelz, ohne Kieselsäure keine Haare, Nägel und Hornhaut. Diese Mineralien teilen sich in zwei Gruppen, in Säuren und Basen.

Basen sind der Gegenpol der Säuren, etwa so wie die Weiblein unter den Menschen der Gegenpol der Männlein sind. Treffen sich eine Säure und eine Base, so gibt es sofort einen Ehebund, es entsteht aus ihrer Verbindung eine neue Substanz, ein Salz. Man sagt, sie haben sich neutralisiert.

Die Elemente, die basisch reagieren, sind Natrium, Kalium, Calcium (Kalk), Magnesium, Mangan, Eisen und Aluminium. Die Säuren sind Schwefel, Phosphor, Chlor, Fluor, Jod und Kieselsäure.

Dr. Bircher-Benner schreibt in seinem Buch „Säurekrankheiten", daß zwischen Säuren und Basen stets ein gleiches Verhältnis in einem gesunden menschlichen Körper herrschen soll. Dies ist aber nicht immer der Fall, wenn viel eiweißüberschüssige Nahrung genossen wird, weil durch die rasche Verbrennung sich stets relativ große Mengen solcher Säuren bilden. Das ist eine der großen Gefahren der Fleischkost. Ein Säureüberschuß ist ohnedies von Natur aus in den Nahrungsmitteln wie Fleisch aller Tierklassen, Eier, Quark und Käse vorhanden. Solch starke Säuren dürfen im Bereiche des Lebens in den Zellen und in den Säften nicht ungebunden vorhanden sein. Sie würden wie scharfe, ätzende Gifte wirken, alle natürlichen Stoffumsetzungen und das Zellenleben stören. Es ist Aufgabe

BLB BADISCHE LANDESBIBLIOTHEK
Baden-Württemberg

der Basen, dies zu verhindern, dadurch, daß sie im Augenblick des Entstehens die Säuren neutralisieren, sich mit ihnen verbinden. Je mehr Säuren entstehen, um so mehr Basen müssen da sein. Die stets im Stoffwechsel erzeugten Säuren sollen von den Ausscheidungsorganen, den Nieren, den Schweißdrüsen und den Drüsen der Dickdarmschleimhaut sofort ausgeschieden werden. Diese Organe können das aber nur tun, wenn die Säuren durch Basen neutralisiert sind. Daher verlassen den Organismus mit den Säuren immer entsprechende Basenmengen. Bei einer säurereichen, aber basenarmen Nahrung gerät der Organismus in Not.

An Basen reich sind die Wurzelgemüse, Kartoffeln, alle Gemüsearten, auch Blumenkohl, junge grüne Erbsen und Schnittbohnen, alle Früchte und Obst.

Die Schädigungen, die durch Basenmangel entstehen, werden nicht sofort wahrgenommen, denn sie verlaufen im Verborgenen, gleichsam unterirdisch und heimtückisch. Eines Tages aber, ganz plötzlich, ist die Gesundheit dahin und die chronische Krankheit an deren Stelle getreten.

So fordert diese Erkenntnis der Nahrungswirkung, daß wir unsere Ernährungsgewohnheiten revidieren, denn nicht die Forderung, daß man ißt, sondern was man ißt, wird in unserem Körper gewertet. Wie die Saat, so die Ernte, wie die Ernährung, so der Körper.

Auch für die Mineralstoffe, die „Nährsalze", gilt das berühmte Minimumgesetz von Justus von Liebig, welches Ragnar Berg folgendermaßen formulierte.

Wenn ein lebensnotwendiger Stoff nur in verhältnismäßig geringer Menge im Körper vorhanden ist, richtet sich die ganze Entwicklung des Lebens nur nach dieser Menge. Eine noch so große Zufuhr aller anderen lebensnotwendigen Stoffe kann eine weitere Entwicklung nicht erzwingen, solange nicht die Mindestmenge eines Stoffes vergrößert wird. Also nicht nur die absolute Menge von jedem einzelnen Stoff ist für das Leben von Bedeutung, sondern in fast noch höherem Maße das Verhältnis der verschiedenen Stoffmengen zueinander.

Die Vitamine. Ohne diese stickstoffhaltigen Ammoniakabkömmlinge ist trotz genügender Zufuhr von Eiweiß, Fett, Kohlehydrate, Mineralstoffe die Gesundheit des Körpers nicht zu erhalten.

Sie sind in reichlichem Maße in den frischen Gemüsen, sowie in frischem Grün überhaupt zu finden, desgleichen auch in den feinen Häutchen der Mehl- und Samenkörner, nicht aber in dem eigentlichen Mehl des Körnerinnern. Nach einer hohen und langen Erhitzung sind diese Stoffe

BLB BADISCHE LANDESBIBLIOTHEK
Baden-Württemberg

nicht mehr in den Nahrungsmitteln vorhanden. Länger lagernde und ursprünglich vitaminreiche Nahrungsmittel werden durch das Lagern vitaminarm. Also soll z. B. Mehl nicht auf langen Vorrat gemahlen werden. Beim Lagern des noch ungemahlenen Kornes treten keine Verluste ein.

Die Komplettine oder Ergänzungsstoffe. Neben den stickstoffhaltigen Vitaminen mußten sich noch andere unbekannte Stoffe in den Nahrungsmitteln finden, denn es zeigte sich bei Tierversuchen, daß die Tiere, selbst bei vitaminreicher Nahrung, plötzlich eingingen. Man fand dann die stickstoffreien sogenannten Ergänzungsstoffe, welche der physiologische Chemiker Ragnar Berg Komplettine taufte. Wir kennen bis zur Stunde vier Arten, die Komplettine A, B, C, D, und bilden diese mit dem vorhin erwähnten Vitamin die fünf neuentdeckten Stoffklassen. Sie unterscheiden sich von dem früher erwähnten Eiweiß, Fett, Kohlehydrat und Mineralstoff, daß sie nicht erst im Körper „aufgebaut" werden, sondern daß sie in den Nahrungsmitteln fertig vorhanden sind. Sie alle aber sind nur voll wirksam, wenn der Körper über genügend Alkalien verfügt. Ein Plus, also ein Überschuß an Säuren, läßt die genannten Stoffe nicht zur Wirkung kommen. Auch hier wieder erkennen wir die lebenshemmende Wirkung der Säuren im Körper. Also nicht mehr Eiweißzufuhr als nötig, da die Säuremenge von dem zugeführten Eiweißquantum abhängig ist.

Komplettin A. Dasselbe ist fettlöslich und findet sich in den grünen Pflanzenteilen; je grüner, um so höher ihr Gehalt an A. Es dient dem Aufbau und dem Erhalt der Knochen und gewährleistet für den Organismus die Seuchenfestigkeit. In Nüssen, Ölen, reifen Samen, Obst und Körnern ist es wenig vorhanden; viel dagegen in Milch und Butter, wohingegen es dem Schmalz, Talg, Speck (dem fetten) fehlt. Beachtenswert ist der hohe Gehalt von A im Dorschlebertran. Jetzt versteht man, warum Kinder bei Knochenkrankheit Rachitis, Lebertran bekommen. Das Komplettin A ist hitzebeständig, es zersetzt sich allerdings, wenn es mit der Luft in Berührung kommt. Beim Fehlen von A entstehen Schuppen, Geschwüre, Hornhauterkrankungen, Eiterungen, Haarausfall usw. Hiergegen wäre demzufolge angebracht viel grünes Gemüse, vor allem Spinat, ferner Butter, Klee, Mohrrüben und auch Steckrüben.

Komplettin B. Dies Komplettin ist wasserlöslich und wenig durch Hitze beeinflußbar. Es dient dem Stoffansatz und damit dem Wachstum (Wachstumkomplettin); es findet sich in fast allen Nahrungsmitteln. Zur vollen Auswirkung kommt es in Gemeinschaft mit Komplettin A.

BLB BADISCHE LANDESBIBLIOTHEK
Baden-Württemberg

Komplettin C ist gleichfalls wasserlöslich, es ist das sogenannte Antiskorbutkomplettin. Es findet sich reichlich in frischen grünen Pflanzen, in Orangen und Zitronen, in Knollen- und Wurzelgewächsen, in den Nadeln der Koniferen oder Nadelhölzer und in der Milch. Weniger an C enthält das Obst und die Körnerarten. Fleisch enthält wenig an allen fünf Stoffen und ist demzufolge für die Ernährung unzureichend. Gegen hohe Hitze ist C empfindlich. Durch dies Komplettin werden Hautgeschwüre, Blutungen der nach außen mündenden Körperhöhlen, eiterige Zerstörungen des Zahnfleisches, blutige Entzündungen der Organe, freie Blutungen der Schleimhäute geheilt.

Komplettin D. Es ist wasserlöslich und dient dem Aufbau der Muskeln und Nerven. Es findet sich in den Hülsen der Körner und Samen, sowie in den frischen Hülsenfrüchten und frischen Grüngewächsen. Im Fleisch fehlt es fast vollständig. Mit der Ernährung vermittels sogenannter „kräftiger Kost", und darunter versteht man durchweg immer eine fleisch- und fettreiche Nahrung, ist also den gesamten Nervenleiden in ihren vielgestalteten Erscheinungen, wie Neuralgie, Nervosität, Neurasthenie, Lähmungserscheinungen, Muskelschwund, Erlöschen der Sehnen- und Hautreflexe, Unempfindlichkeit vereinzelter Körperstellen, Krampfzustände, eben allen echten Nervenkrankheiten, nicht beizukommen.

Da nun diese Neustoffe alle mehr oder weniger das Kochen nicht vertragen, sie aber für das Gesundbleiben, resp. Gesundwerden nun einmal unbedingt nötig sind, ist die logische Forderung die, daß man die Speisezubereitung mittels der Hitze bei der bestmöglichsten Schonung durchführt. Jedes lange und zu starke Kochen ist gefährlich und bedeutet eine Vernichtung dieser Wertkräfte.

II. Vernünftige Küchenführung.

Verliert die Nahrung durch das Kochen an Wert?

Ein Teil unserer Nahrungsmittel soll durch die Hitze verdaulicher und oft schmackhafter gemacht werden, auch werden durch Kochen viele Nahrungsmittel für den Menschen erst genießbar. Ferner sollen durch das Kochen Krankheitserreger, die den Nahrungsmitteln anhaften, abgetötet werden. Aus dem gleichen Grunde fand das Sterilisieren und Konservieren von allen möglichen Nahrungsmitteln große Verbreitung.

BLB BADISCHE LANDESBIBLIOTHEK
Baden-Württemberg