

fortgesetzten Bitten williges Gehör zu finden, denn alle Schilderungen des über Schöned und Lengenfeld herein- gebrochenen Unglücks lassen keinen Zweifel übrig, daß nachhaltige Hilfe Noth thut, wenn der dortige Jammer nur einiger- maßen gemildert werden soll. Auch die kleinsten Gaben werden wir dankbarst empfangen.

Leipzig, den 22. Mai 1856.

Der Rath der Stadt Leipzig.
Rath.

Versammlung der polytechnischen Gesellschaft den 14. März 1856.

Herr Dr. Reclam spricht über das Fleisch mit besonderer Rücksicht auf dessen Beziehungen zum täglichen Leben. Er er- örtert die mikroskopische Organisation des Fleisches. Dem Auge schon erscheint dessen faseriges Gefüge und nähere Untersuchungen zeigen, daß es Bündel von Fasern sind, die beim ausgekochten Fleische lose neben einander liegen. Macht man einen Durch- schnitt durch eine Faser, so erscheint dieser wie der Durchschnitt eines Stückchens vom Muskel. Die Faser läßt kleine runde Körper erkennen, die man Primitiv-Faserbündel nennt. Jedes Primitivbündel zeigt sich den Annahmen Vieler zufolge zusammen- gesetzt aus einer äußern den Inhalt umschließenden Haut, an welcher Querstriche bemerkt werden. Im Innern sind unregelmäßige Längsstriche und am Ende des Faserbündels erkennt man, daß diese Striche die allerfeinsten Muskelfasern sind. Man findet also im Fleische als Haupttheile: die allerfeinsten Muskelfasern, die Häute der Primitivbündel und ferner einen Stoff, der die einzelnen Bündel mit einander verbindet, nämlich das Zellgewebe oder Bin- degewebe. Außerdem sieht man im Fleische Blutgefäße und kleine Nerven. Für die Ernährung durch Fleisch verdienen eine haupt- sächliche Berücksichtigung: Das Blut der Blutgefäße, die Faser- bündel und eine Flüssigkeit, die sich frei zwischen diesen befindet, die Muskel- oder Fleischflüssigkeit. Das Zellgewebe ist zu vernach- lässigen, da es keinen Nahrungstoff giebt, sondern sich beim Kochen in Leim umwandelt, der nicht mehr als Nahrungsmittel betrachtet wird. Blut, Fleischsaft und Fleischfaser gehören aber alle drei zu den sogenannten blutbildenden Nahrungstoffen. Man kann nämlich die Nahrungstoffe in sieben verschiedene Gruppen einteilen: 1) Wasser, 2) blutbildende Nahrungstoffe (Fleisch, Milch, Käse, der Stoff der Leguminosen etc.), 3) kohlenstoffige oder verbrennung- unterhaltende, die vorzüglich zur Erwärmung des Körpers dienen, 4) Luft, 5) anorganische Salze, 6) Fette oder Erleichterungsmittel der Verdauung, die Speisevorräthe für Zeiten der Noth, 7) Ge- würze, die Sparmittel und Appetitregere.

Von diesen sind die blutbildenden Nahrungstoffe die wichtigsten. Sie übernehmen die Bildung neuer Gewebe und Organe, ohne sie kann der Mensch keine kräftige Arbeit vornehmen, weder geistige noch körperliche. Der Nahrungswerth des Fleisches ist mithin sehr bedeutend.

Was die Zubereitung der Fleischspeisen betrifft, so will man mit ihnen ein reichlich und schnell kräftigendes Nahrungsmittel einführen. Das Essen von rohem Fleische betrachtet man ge- wöhnlich als nicht entsprechend der Civilisation; allein wo man ein schnell wirkendes Nahrungsmittel haben will, nimmt man rohes Fleisch, wie ja auch die von Liebig empfohlene ausge- zeichnete Fleischbrühe bekanntlich aus rohem, zerkacktem, mit ganz wenig Salzsäure versetztem Fleische zu bereiten ist. Die Eskimo's und Samoeden essen nur rohes Fleisch, in Peru werden die Fische nur roh genossen, in Schottland genießt man rohe Kropf- gänse, in Abyssinien wird den Kühen lebend ein Stück Fleisch herausgeschnitten, auch werden dort die Ochsen mit Milch gemästet und die rohen Keulen des eben geschlachteten Thieres auf den Tisch gebracht. Den alten Deutschen sagt man ebenfalls nach, daß sie Blut und Fleisch roh genossen haben. Will man aber Fleisch gut zubereiten und zwar zunächst von der Schlachtbank aus, so darf man das flüssige Fleisch (das in den Gefäßen des Fleisches enthaltene Blut) nicht vergeuden, wie es jetzt geschieht, sondern genießen. Anstatt das Blut zum Theil ungenutzt in die Gasse laufen zu lassen, sollte man es sorgfältig auffammeln. Man erhält daraus eine sehr nahrhafte und wohlschmeckende Speise, wenn man es unter beständigem Umrühren und Zusatz von genü- gendem Wasser und Fett kocht, hierauf geriebene Semmel, Speck- würfel, gewiegten Häring, Salz und Gewürz der Masse einquirlt. Man erhält nach dem Erkalten einen graubraunen, der Leberwurst ähnlich schmeckenden Teig. Beachtenswerth ist die in England gebräuchliche Schlachtmethode, welche das sogenannte „Patent- fleisch“ liefert. Man macht mit zwei Messern von beiden Seiten Einschnitte zwischen die Rippen, steckt in die Wunden mit Röhren

versehene, mit Luft gefüllte Säcke und indem man diese preßt, muß die Luft derselben in die Brusthöhle des Thieres dringen, wodurch das- selbe rasch und schmerzlos stirbt, während zugleich der Vortheil erreicht wird, daß alle Gefäße mit Blut erfüllt werden. Dr. Reclam empfiehlt als zweckmäßiger einen Troicar, wie derselbe so häufig in der Thierarzneykunde verwendet wird. Dieser wird in die Brust- höhle eingestochen, das in der Scheide desselben befindliche Stilet herausgezogen, die aus der Wunde hervorragende Scheidenöffnung sofort mit einem Blasebalg verbunden und durch diesen die Luft eingeblasen, das Thier so getödtet. Er erklärt sich bereit, Fleischern und Andern, die sich hierfür interessieren, nähere Aufschlüsse zu geben. Die Gewinnung von Patentfleisch ist sehr nützlich, indem dasselbe 7—10% schwerer ist und so viel Nahrungswerth mehr haben soll, daß man $\frac{1}{5}$ weniger zur Sättigung und Ernährung bedürfe. Das Fleisch ist schöner roth gefärbt, das alter Thiere ist saftiger, das junger Thiere kräftiger als das gewöhnliche Fleisch.

Was endlich die Zubereitung des Fleisches im Kochtopf betrifft, so beschränkt sich diese auf Hitze unter gleichzeitiger Einwirkung von Wasser. Das Bindegewebe wird größtentheils aufgelöst, daher die einzelnen Muskelbündel lockerer. Gekochtes Fleisch ist leichter verdaulich als rohes, dagegen rohes Fleisch zur schnellen Ernährung besser geeignet als gekochtes. Ohne Beeinträchtigung des Wohl- geschmackes und der Nährfähigkeit läßt sich das Fleisch nicht dop- pelt verwenden. Entweder muß man sich mit einem guten saftigen Fleische begnügen und die Bouillon entbehren, oder man kocht ausschließlich Bouillon, erhält aber dann ein fast ungenießbares Fleisch. Gute Fleischbrühe kann nur so gewonnen werden, daß man rohes Fleisch verschiedener Sorten in kleine Stücke schneidet, mit kaltem Wasser zusetzt und mehrere Stunden bei gelindem Feuer kocht, Salz und Gewürze aber erst am Ende des Kochens zufügt. Diese Bouillon übertrifft an Nährfähigkeit die gewöhn- liche beträchtlich, erreicht aber in ihrer Wirkung Liebig's wässe- rigen Fleischauszug noch nicht. Um gutes Kochfleisch, guten Braten zu erhalten, verfährt man umgekehrt, indem man die Sauce unter Zuthat von Salz und Gewürzen zuerst über das Feuer setzt und wenn sie in heftigem Kochen und Wallen ist, das zu kochende oder zu bratende Fleischstück in die kochende Brühe legt. Bei gutem Steinkohlenfeuer wird dann das Fleisch je nach seinem Gewicht (1—20 Pfund) binnen $\frac{1}{2}$ —3 Stunden gahr und behält vollen Wohlgeschmack und Nahrungswerth. Die richtigste Art der Zubereitung für ältere Leute ist das sogenannte Dämpfen des Fleisches. Das gedämpfte Fleisch nährt eben so reichlich, als es seiner Weichheit wegen auch bei weniger guten Zähnen sorgfältig zerkleinert werden kann. — Herr Bucher empfiehlt das bespro- chene Schlachtverfahren, erwähnt aber zugleich, daß er schon seit mehreren Jahren, doch ohne Erfolg, versucht habe, demselben bei hiesigen Fleischern Eingang zu verschaffen, so wie dem Verfahren, die Knochen zu zerfägen, anstatt mit dem Beile zu zerhauen. Herr Stöhret empfiehlt aus eigener Erfahrung die besprochene Zube- reitungsmethode im Kochtopfe. Dr. Hirzel erwähnt, daß man Wasser und Luft richtiger als „unentbehrliche Hülfsmittel“ für Menschen und Thiere, denn als „Nahrungsmittel“ zu bezeichnen habe, worüber sich eine kurze Debatte entspinnt, die dann abgebrochen wird. Auch glaubt Dr. Hirzel, daß die Angabe, daß das Pa- tentfleisch bei nur 10% Mehrgewicht dennoch $\frac{1}{5}$ mehr Sät- tigungsvermögen besitze, wohl kaum ganz richtig sein könne, welcher Ansicht Dr. Reclam mit der Bemerkung beistimmt, daß er diese Angabe der englischen Quelle entnommen habe. Derselbe sagt ferner, daß man in der Schweiz das Blut keineswegs unnütz ver- geude, sondern namentlich das Schweinsblut nur nebst etwas Ge- würz sogleich in dicke Därme fülle, frisch verkaufe und nach dem Sieden in Wasser als beliebte Speise genieße; das Ochsenblut diene zu technischen Zwecken.

Herr Bucher spricht über die Feuerlöschpatronen, welche von dem sehr verdienten königlich sächsischen Herrn Berg-Rath Kühn mit großen Opfern hergestellt worden sind und die allge- meinste Beachtung in hohem Grade verdienen. Das königl. säch- sische Ministerium hat zum Behufe der Prüfung derselben in Blasewitz ein Haus zur Verfügung gestellt und hat vor namhaften sachverständigen Zeugen Versuche ausführen lassen, welche das

günstig
nur au
deren a
nach de
werden.
Patron
so daß
nur an
in Zin
haupt
nungen
Währe
Feuer
dorben
erhalte
auch z
dem C
die du
ein un
(Ausb
durch
den D
werden
Tabell
selben
worfer
20 P
stens
troner
für d
erthei

und
eine
und
woll
herv
aufg
habe
hat
nam

er
in
u
A
fl
K
r
g
s

der
in

wo
3