



wenn sie bis zur äußersten Grenze der täglichen Leistungsfähigkeit fortgesetzt wird, an und für sich politisch gesundheitsfördernd wirkt, vorausgesetzt, daß sie nicht in einer verdichteten Atmosphäre oder unter besonders unangünstigen äußeren Verhältnissen geleistet wird. Wenn erwiegen werden der Staub aller Art als der schlimmste Feind der Arbeiter besondert werden muß, so scheint doch für den Kolbenbau in Bergwerken eine Ausnahme zu gelassen werden zu müssen, wenigstens ergibt die Statistik der englischen Bergbauarbeiter, daß, abgesehen die dem Betriebe eigenen Gefahren schlängelnder Wetter und dergl., die Arbeit in den Bergwerken nicht gesundheitsgefährlicher ist, als die von jeher für das hügelländliche Ideal angelegene landwirtschaftliche Arbeit. Ferner betonte Dr. Ogle, daß niemand schwerer und länger zu arbeiten habe als der Hochzeiger; demnach bewirke der Umstand, daß dieser Beruf nicht mit dem Tode der Arbeit in geschlossenen Räumen, dem Staube, zu kämpfen habe, daß die Sterblichkeitsziffer im Fischereigewerbe unter Einrechnung der Unfälle auf hoher See hinter dem Bergbau eine ganze Reihe von industriellen Einrichtungen zurückbleibe. Wenn aber der Staub, schlechte Gifte, giftige Substanzen, verbunden mit gesundheitlich- und vorrichtungsbedingten Verhältnissen, unumgängliche Trinken u. f. dgl. Quellen der Krankheit und Sterblichkeit unter den Handarbeitern künden, so stellt Dr. Ogle dem gegenüber die häufiger ererbte Trägheit, wie ungleich aufstrebend das höherem geistiger Tätigkeit, was bei den höher lebenden Klassen immer mehr zur Regel wird, auf den Gesundheitszustand der letzteren wieder, wie unter ihnen Bergbauarbeiter, Gehirnarbeiter, Kaufleute, Seefahrer, sehr wohl größere Bewältigungen anfangen, als auf Rechnung der Berufstätigkeit des ungelerten oder mechanisch gebildeten Handarbeiters zu setzen ist. Mit anderen Worten, wenn von einer übermäßigen Anstrengung der Arbeitskraft unter den heutigen Verhältnissen überhaupt geredet werden darf, so trifft dies wohl auf die höheren Stände, keineswegs aber auf die breiten Schichten des Volkes zu, obwohl es gerade große Volkstheile, nach deren Wünschen die tägliche Arbeitszeit gar nicht niedrig genug bemessen werden kann.

**Zum Biertrinken.**

Viele glauben noch immer nur an die Gefahr des übermäßigen Schnapagens und würden die Alkoholfrage für gelöst halten, wenn es gelänge, die Schnapstrinker zum Biertrinken zu bekehren. Der gewöhnliche Vorbehalt ist ein 40prozentiger, das bayerische Bier ein 50prozentiger, das Lagerbier ein 40prozentiger Alkohol. Wer also täglich einige Liter schweres Bier verhilgt, der ist frei er in einem ein noch so schmerz Biertrink, das in gewissen Sinne ein Schnapstrinker. Wie die Bezeichnung der wohlhabenden Herren, die sich in Bier zu Tode trinken, leider nicht zur Vereinerung der Wissenschaft an die anatomischen Institute abgeleitet zu werden pflegen, hatten sich die Anatomen gewöhnt, die Verdauungen, welche übermäßiger Alkoholgenuss in menschlichen Körper anrichtet, immer nur auf den Brautwein zurückzuführen. In München aber, wo auch die weniger Bemittelten es mehr mit dem Bier halten als mit dem Brantwein, gelang es Professor Dollinger nachzuweisen, daß gerade die Biertrinkenerei für gewisse, an seinem Weichmaterial auffällige Befunde verantwortlich zu machen ist. Schon vor 5 Jahren lehrte er seine Vorleser erregende Abmagerung über die durch übermäßigen Wergens erzeugte Verdichtung und Erweiterung des Herzens. Jetzt hat sein Schüler Dr. Seidner, praktischer Arzt in München, die Sache weiter verfolgt. Er untersuchte unter Benutzung des fibrillären Seiderergitters auf 30 Jahre zurück den Einfluss der von Dollinger gewonnenen Resultate bei der Verhinderung der Verdauung. Gute Verdauung war gegeben, während die Gesamtumwässerung Münchens über 20 Jahre ein durchschnittliches Lebensalter von 33,5 Jahren erreichte.

die Biertrinker	es nur zu durchschnittlich 51,35 Jahren,
die Biertrinkerinnen	" " " " " " 51,95 "
die Brauer	" " " " " " 42,33 "
die Kellerer	" " " " " " 55,8 "
die Kellererinnen	" " " " " " 26,8 "

bringen. Mancher wird sich, wenn er diese Zahlen liest, des aber jenes Fremdes erinnern, der ein starkes Biertrinker, und dabei aussehend ein Will blühender Gemüths, durch einen frühzeitigen

haben Tod dahingerafft wurde. Die Lebensgefahr durch den heute noch von den meisten als harmlos angesehenen reichlichen Wergens künftig sich nicht durch die bei chronischen Krankheiten gewöhnliche Abmagerung, Blässe und Kraftlosigkeit an. Im Gegentheil (entsprechend der von Dollinger anderen übermäßigen Empfindung des Wergens) fallen die Opfer auf durch Körperliche, lebendige Farben, durch überirdende Energie und Lebensfreudigkeit, die allerdings nur so lange anhält als der trügerliche Freund Alkohol in den Adern kreist. Die Todesursache ist gewöhnlich ein Herz-, Lungen- oder Gehirnschlag, der zu einer für leicht erachteten Krankheit oder ohne Vorboten wie ein Blitz aus helterem Himmel kommt. Das manchmal einer, der viel Bier trinkt, trotzdem ein hohes Alter erreicht, ändert nichts an der Thatsache, daß die meisten sich durch diese Leidenschaft das Leben verkürzen.

Sind es aber nicht gerade die Letzte, denen das Bier seinen Ruf als kraftpendendes und kraftstärkendes Mittel verdankt? Leider ja! Wie jeder Abschnitt in der Geschichte der Medizin seine großen Zeitträger aufzuweisen hat, so werden spätere Geschlechter unter den ärztlichen Vertretern des 19. Jahrhunderts den Glauben an die gesundheitsdienliche Wirkung des Alkohols aufzuführen haben.

**Ueber Verdauulichkeit der Speisen.**

Neben dem Mäherwert der Speisen ist die Verdauulichkeit derselben von größter Wichtigkeit. Je leichter verdauulich eine Speise ist, desto weniger Kraftaufwendung unter Leitung der Verdauungsorgane ist zu ihrer Ueberführung in die Blutbahn nöthig. Zur Kostfähigkeit gehört aber wiederum Nahrung, so daß man sagen kann, je leichter verdauulich eine Speise ist, desto werthvoller sind die in ihr enthaltenen Nährstoffe. Ganz besonders kommt es aber auf eine hohe Verdauulichkeit der Speisen dort an, wo die Thätigkeit der Verdauungsorgane geschwächt ist oder fast ganz darniederliegt. Hier haben wir nicht zu fragen, wie viel Nährstoffe enthält eine Speise, sondern wie viel von den vorhandenen Nährstoffen können wir trotz der darunterliegenden Verdauungsschwäche durch eine Speise dem Körper einverleiben. Das Nahrungsmittel, welches hier die besten Dienste leistet, ist für den Kranken natürlich auch das nahrhafteste. Es müssen die Verhältnisse streng aneinander gehalten werden, weil sie zu dem größten Mäherstand führen können und oft genug führen. Namentlich erklärt sich aus diesen Verhältnissen auch die verkehrte Meinung, welche Bezüge oft von dem Mäherwert der Speisen haben; sie nehmen ihre Erklärungen natürlich hauptsächlich bei kranken Menschen. Professor Leube in Erlangen hat im Laufe der Zeit experimentell eine Art von Stuhl der Leichtverdaulichkeit der für Magenranke geeigneten Speisen erhalten und hält diese im allgemeinen bei der Behandlung der Magenkrankheiten mit Erfolg inne. 1. Die bei schwerer Verdauung vorhandene am leichtesten zu bewältigenden Speisen sind: Bouillon, Fleischsauce, Milch, weiche und rohe Eier. Daneben sind einige (nicht zuckerhaltige) Zwiebacke oder englische Gâteaux (Nestlé) zu erlauben, als Getränk nur Wasser oder besser ein natürliches, nicht kohlenwasserreiches Sauerling. 2. Gefochtes Kalbfleisch, gefochte Johannisbrühe (Kalbsfleisch), in anderen Genden Kalbsmilch genannt, gefochtes Hühn- und gefochte Taube (die Reihenfolge entspricht der Verdauulichkeit), von dem (jungen!) Geflügel nur das Fleisch, nicht die Haut. Daneben Schleimsuppen, als Abendmahlzeit Milchreis, zu Apfelsaft und Gierschalm bereitet. Von den meisten Kranken werden auch gefochte Kalbsfüße gut vertragen. 3. Bei vorgedrittenem Digestionsvermögen Nahrung von halb oder ganz rohem Mäherfleisch, wie Kalb, Beefsteak mit stumpfen Nesselteil gebackten, in frischer Butter oberflächlich gebackten Fleisch, Geflügel roher Schinken von weidlich und zartem Schinkenfleisch (Lachs, Schinken). Als Zwischespeisen, Weibrot (nicht zu frisch), versuchsweise kleine Mengen von Kaffee oder Thee mit Milch.

4. Gebratenes Hühn, gebratene Taube, Fleisch, Rebhuhn (Kafe weniger zu erlauben), Pflanzkohl, zerkleinerte (gebratenen) Kalb, Kalbsbraten (Steaks), Speck, einge gellen, (Porkellen schwer verdauulich), Meerrettich, Bouillonnieren, Wein (nicht zu leicht, am besten 1 bis 2 Stunden vor dem Essen) in kleinen Portionen. Soucen im allgemeinen nicht zu gestatten, von Gemüsen daß noch am besten junger, feingekochter Spinat. Gute Zubereitung der Speisen ist selbstverständlich zu verlangen, Zeit darf nur möglichst wenig und nur ganz frisch verwendet werden, bei Koch 4 darf allenfalls etwas ganz frische Butter erlaubt werden.

**Landwirthschaft. Garten. Hauswirthschaft.**

**Landwirthschaft.**

**Ueber die Stickstofffrage in der Landwirthschaft.** Der Verdruss, hinsichtlich der Düngung, ist in der Landwirthschaft, der bei uns in den letzten 10 und 20 Jahre außerordentlich zugenommen. Neben dem bei uns größtentheils aus dem Gaswasser hergestellten Ammoniaksalz ist es hauptsächlich die Chlorkalze, der dem Boden den fehlenden Stickstoff ersetzen und unsere Pflanzenerträge weit über das Mittel hinaus steigern muß. Die Ausfuhr des Salpeters betrug in den letzten Jahren aus Chile über eine Million Tonnen. Wenn auch ein Theil dieser Salpetermengen von der heimischen Industrie verbraucht wird, so ist doch die Landwirthschaft die meistaus größte Abnehmerin dieses stickstoffreichen Materials. Wie lange die vorhandenen Salpeterlager die Nachfrage nach diesem Düngemittel noch zu befriedigen vermögen, läßt sich nicht bestimmen. Jedoch ist anzunehmen, daß, wenn auch die dortigen Ab Lagerungen noch lange Jahre vorhanden, in der Folgezeit der Chlorkalze im Preise steigen wird, weil die österrische Regierung die Salpeterlager zu verkaufen sucht, so daß sie in die Hände von Großkapitalisten übergehen, die den Salpeter zu einem Spekulationsartikel machen und, wenn im höchsten Maße der Hauptlager befindet, die Werke in ähnlicher Weise, wie es die verbrannten amerkanischen und europäischen Salpeterwerke, zu dem Verkauf gemacht haben, zu steigern in der Folge sein werden. Da die Verkäufe der Salpeterlager schon begonnen haben, so haben wir alle Ursache, mit der erwachten Möglichkeit einer Preiserhöhung des genannten Stickstoffdüngers zu rechnen, und wir haben deshalb eingehend zu prüfen, welche eigenen Stickstoffquellen wir im Lande haben, und welche hierzu am besten zu verwenden können. Als eigenes Erzeugniß für Chlorkalze gilt das schwefelartige Ammoniak. Dasselbe kommt ihm zwar auf bindigen Boden an Wirkung nicht gleich, steht ihm aber auf lockeren kalkhaltigen Boden ebenbürtig zur Seite und hat vor ihm den Vorzug, nicht so rasch in die Tiefe zu ver sinken wie der Salpeter und wenig oder gar nicht, aber doch anhaltend zu wirken. Das Ammoniak wird aus dem Gaswasser gewonnen, das bei der Schwefelsäurefabrikation in den Steinkohlen enthaltenen Stickstoff, der beim Glühen als Ammoniak sich verflüchtigt, in sich aufnimmt. Man wird aber auch Steinkohlen weiches Koks hergestellt, ohne daß dabei nützlich verwendbare Ammoniak aufgefunden wird. Es dürfte aber nöthig werden, die zu finden und auch bei lebigenanntem Koks das obenstehende Ammoniak zu gewinnen, welcher es in die Luft zu jagen, so daß auch die Verarbeitung der Steinkohlen zu Koks sich zu einer erziehbigen Stickstoff- und Düngergewinnung gestalte.

**Englisches Voltair, deren Bereitung und Anwendung.** Soll diese Voltairmasse auf dunstlos Holz angewendet werden, so löse man 70 Gr. reinen Schellack, 17,5 Gr. Kopal und 17,5 Gr. Drachentblut in 280 Gr. Alkohol auf, lasse aber das Drachentblut weg, wenn die Voltair auf weißes Holz gegeben werden soll. Diese Voltair, nachdem sie fein gerieben worden sind, werden nicht lediglich mit dem Weingeist vermischt und in die Wärme gebracht, wie viele so thun pflegen, weil sich der Schellack und das Drachentblut allein nur auflösen, der Kopal hingegen unauflöslich zu Boden liegen würde, vielmehr erfordert hier, seiner schweren Schwere wegen, folgende Zubereitung: Man nimmt auf 17,5 Gr. zum feinsten Pulver gereinigten Kopal 52,5 Gr. ebenfalls fein gereiebene und getrocknete Kreide, mischt beides zusammen und schüttet es in ein Gefäß von dünnem Glas, wozu sich am besten ein Weidglas eignet. Hierzu gießt man die Hälfte des zur Voltair vorgeschriebenen Weingeistes, schüttelt alles gut durcheinander und setzt das Glas, mit वाले verbunden, die mit einer Waad mehrmals durchschneiden, um das Zerbrinnen zu verhindern, einige Tage 3 Centimeter hoch in heißen Sand oder heisse Asche, was sich im Winter gut in der Öfendörse bemerkfälliger läßt; im Sommer bringt man den Sand oder die Asche in ein altes metallenes Gefäß und setzt dieses auf Koblin. Diese zur Auflösung zubereitete Mischung wird, ehe man sie auf neue erwärmt, alle Worgen aufgebunden und, nachdem man die Waad des Wassers aufgemischt, den Boden des Gefäßes mit Wasser verbunden hat, so lange in der Wärme erhalten, bis der Weingeist eine dunke, weißliche Farbe angenommen hat und einige Tropfen davon, mit Wasser in einem Weidglas vermisch, eine milchähnliche Mischung hervorbringt. Ist auf diese Weise der Weingeist mit Kopal gelöstigt, so gießt man daneben von dem Bodenstoffe für sie ab und die andere Hälfte des Weingeistes darauf und behandelte die ganze Masse wie vorher, bis sie schaumig kann nur schaumig werden und bekommt eine heßige Farbe. Weide klar abgeseigte Aufkündigungen werden hierauf zusammen gemischt und dann auf neue mit dem Schellack, mit oder ohne Drachentblut, zur ferneren Auflösung in die Wärme gesetzt, wobei dann nur selten ein Bodenlos entsteht, sofern man reiche Angetrieben und einen hinlänglich starken Alkohol (80 bis 95 Grad) genommen hat. Eine auf diese Weise zubereitete Voltairmasse erträgt einen hohen Grad von Wärme, ohne den Glanz zu verlieren, und nicht sich nicht mehr ab.

**Die Herbstzeitlose (Colchicum autumnale).** In vielen Gegenden, namentlich in den bergigen Theilen Deutschlands, ist die Herbstzeitlose eine Plage für Viehhälter. Wolet gefährlich erachtet im Herbst die Weide von deren Wurzeln. Viel schlimmer aber sind die schon im zeitigen Frühjahr erscheinenden Blätter, welche den Werth des Weides erheblich herabdrücken, ja manchmal eigene Eigenschaften durch das Vorhandensein von Colchicin verlieren können. Als Heu sind die Blätter noch nicht so schädlich wie auf der Weide. Infolge des Genusses der grünen, lanzettförmigen, lebhaft glänzenden Blätter sind häufig Todesfälle durch Vergiftung zu verzeichnen gewesen. Leber- Leinen die Thiere nicht, wie bei anderen giftigen Pflanzen, in sich aufnehmen die Herbstzeitlose zu meiden. Andererseits ist Kasse bekannt, in denen nur die jungen Blätter giftige Eigenschaften äußerten, spätere gemähte Weide dieselben nicht zeigen. Auch das ist der Ansicht, als ob die Thiere sich allmählig an das Gift gewöhnten. Jedenfalls aber gehört die Herbstzeitlose zu den gefährlichsten Pflanzen, und ihre Verwendung sollte auf das Angelegenste zu betreiben werden. Aber wie?  
Die Herbstzeitlose ist ein Zwiebelgewächs, dessen Zwiebel ca. 20 Centimeter unter der Erdoberfläche liegt. Alljährlich bildet sich eine neue Zwiebel. Das Abmähen der Wäme im Herbst, der Blätter im Frühjahr nicht nichts, zur Verjüngung muß die Zwiebel vertrieben werden. Die verschiedenartigen Instrumente sind hoch erkunden worden, um dies zu bewerkstelligen. Ein Gärtner wußte nachweisen die Blattrotze einzutreiben, um die Lebenskraft der Zwiebel zu zerstören, aber durchschlagend war der Erfolg nicht, theilweise weil man die Zwiebel nicht, theils zerstörte man die Lebensenergie derselben nicht genügend. In neuerer Zeit ist als ein Instrument zu Gesicht gekommen, welches auf den ersten Blick recht praktisch erscheint, und bereits im größten Maßstab probirt worden ist. Es ist das der Klauenheber, dessen Gebrauch einfach ist: Der Klauenheber wird vorzeitig in den Boden gestoßen, daß der Wäme die Klauen entgegengelegt liegt, wo diese sich der Stange anlegt. Infolge einer halben Umdrehung des Werkes in der Erde nimmt die Hölle Stellung unter der Wäme ein, welche dann durch Boden ziehen des Klauenhebers zu Tage gefördert wird. Sehr zweck-

**Hauswirthschaft.**

mäßig ist es, die Wämeistärke einige Tage vor der Benutzung des Klauenhebers durch Bewässerung anzuheben. Dieses Instrument kann sowohl im Herbst als auch im Frühjahr verwendet werden, sobald die gemulden bestanden der Blätter eingebracht zu werden beginnen. Die Klauenheber ist ein Stück Eisen, welches oben ein Griff hat, und das Entfernen der Zwiebeln daher leichter bemerkfälliger werden kann. Das Instrument ist nicht theuer. Die Firma Jacob Getemann Söhne zu Zangenau bei Kreuztal (Schlesien) liefert einzelne Klauenheifer für 2,50 Mk., werden 100 Stück bezogen zu 2 Mk. Wir möchten allen, welche den Kampf mit der Herbstzeitlose aufnehmen müssen, ein solches Instrument empfehlen, und wieder ein Wort darüber sagen, wie die Reaktion dieses Mittels die erzielten Erfolge mittheilen wollen.

