„Sonderheft: Gärungslose Fruchtverwertung!"

XVII. Jahrg. (Neue Folge, XI. Bd.) **Heft 2.**
XVIIe année. (Nouvelle Série, 11me vol. **No. 2.**
Vol. XVII. (New series, 11th vol.) **No. 2.**

Die Alkoholfrage.
La Question Alcoolique.
The Alcohol Question.

Wissenschaftlich-praktische Vierteljahrsschrift.
Revue scientifique et pratique paraissant tous les 3 mois.
Quarterly, dealing with scientific and practical problems.

Organ der Internationalen Vereinigung gegen den Missbrauch geistiger Getränke.
Bulletin de la Ligue Internationale contre l'abus des boissons alcooliques.
Review of the International League against the abuse of alcoholic drinks.

Unter Mitwirkung von — Avec la collaboration de M. M. — With the assistance of the following contributors:

Abel, Jena; **Amaldi**, Florenz; **Bérenger**, Paris; **Bumm**, Berlin; **H. Carton de Wiart**, Brüssel; **Cuza**, Jassy; **Dalhoff**, Kopenhagen; **Danell**, Skara; **Delbrück**, Bremen; **van Deventer**, Amsterdam; **Donath**, Budapest; **Endemann**, Heidelberg; **Friedrich**, Budapest; **Fuster**, Paris; **Gaule**, Zürich; **Gelil**, Viborg; **Giesswein**, Budapest; **von Gruber**, München; **Hansson**, Kristiania; **Haw**, Leutesdorf; **Henderson**, Chicago; **Holmquist**, Lund; **Holst**, Kristiania; **Kabrhel**, Prag; **Kaufmann**, Berlin; **Kelynack**, London; **Kerschensteiner**, München; **Klaer**, Kristiania; **Kögler**, Wien; **Latour**, Madrid; **von Lewinsky**, Moskau; **von Liebermann**, Budapest; **Earl of Lytton**, Herts; **Masaryk**, Prag; **Meyer**, Columbia; **Minovici**, Bukarest; **Nolens**, Haag; **Oseroff**, Moskau; **Peabody**, Cambridge (U. S. A); **Pilcz**, Wien; **Reinach**, Paris; **Reinitzer**, Graz; **Ribakoff**, Moskau; **Saleeby**, London; **Sangro**, Madrid; **Schellmann**, Düsseldorf; **Schiavi**, Mailand; **von Schjerning**, Berlin; **Sherwell**, London; Graf **Skarzynski**, St. Petersburg; **Spiecker**, Berlin; **von Strümpell**, Leipzig; **Stubbe**, Kiel; **Szterenyl**, Budapest; **Tahsin Bey**, Konstantinopel; **Tezuka**, Nagoya; **Tromp**, Benken (Schweiz); **de Vaucleroy**, Brüssel; **Vlavianos**, Athen; **F. Voisin**, Paris; **Paul Weber**, Jena; **Werthmann**, Freiburg i. Br.; **Westergaard**, Kopenhagen; **Woodhead**, Cambridge; **Zacher**, Berlin; **Ziehen**, Halle a. S.

herausgegeben von — publié par — edited by

Professor I. Gonser, Berlin,
Direktor des Deutschen Vereins gegen den Alkoholismus,
Schriftführer der Internationalen Vereinigung g. d. M. g. G.
(unter ständiger Mitarbeit des 2. Geschäftsführers des D. V. g. d. A. Dr. J. Flaig)

Berlin-Dahlem
Mäßigkeits-Verlag
1921.

Inhalts-Verzeichnis. Table des matières. Contents.

I. Abhandlungen.

Seite

Die Gesundheitslehre und die gärungslose Früchteverwertung. (Dr. Pfleiderer Ulm) 97
Die physiologische Bedeutung der Früchte für die Ernährung und die Gesundheit. (Ragnar Berg, Weißer Hirsch) 105
Wie können wir die gärungslose Früchteverwertung in die Volkswirtschaft einführen? (Pfarrer Nast, Eckenweiler) 110
Die Obstverwertung im Genossenschaftsbetrieb und im Haushalt, aus der Praxis in Württemberg. (W. v. Gizycki, Esslingen) 123
Methoden gärungsloser Früchteverwertung. (J. Baumann, Buchenbach) . . . 136
Erfahrungen mit der gärungslosen Früchteverwertung in der Schweiz (P. Däpp-Hopf, Oppligen [Schweiz]) 149
Die Bedeutung der gärungslosen Früchteverwertung für die deutsche Nüchternheitsbewegung. (Kaplan Bärtle, Allmendingen) 158
Bedeutsame neuere behördliche Maßnahmen mit Bezug auf den Alkohol. XXII. (Flaig, Berlin) 163

II. Chronik. (Stubbe, Kiel)

Zwischenstaatliches 166
Aus dem Deutschen Reiche 166
Aus dem Ausland 173

(Schluß der Redaktion Mitte Mai 1921.)

— Freunde unserer Bestrebungen sind zur Mitarbeit herzlich eingeladen. —

— Druckschrift über Zweck und Ziele der Genossenschaft auf Wunsch. —

Früchteverwertung Stuttgart Gemeinnütz. Genossenschaft
Schwabstraße 83a.

Die Gesundheitslehre und die gärungslose Früchteverwertung.

Von Dr. med. A. Pfleiderer, Ulm a. D.

Die Lage, in der sich das deutsche Volk heute befindet, ist so ernst, so gefährlich und so beschämend, daß keiner, der sein Volk lieb hat, einen vorherrschendern Gedanken haben darf, als den: Was kann ich tun, um mein Volk wieder in die Höhe führen zu helfen?

In einer solchen Lage und in einer solchen Zeit muß man bis an die tiefsten Wurzeln der Not gehen, um einen vollen Erfolg zu erzielen. Unter diesen Wurzeln spielt aber die Ernährungsfrage eine Hauptrolle. Je besser, zureichender und naturgewollter die Nahrung ist, die wir dem Volk schaffen, desto größer ist die Aussicht, daß es sich wieder erheben kann.

Nun stimmt die Anthropologie (Lehre vom Menschen) mit der Bibel völlig darin überein, daß die Nahrung des Urmenschen „die samenhaltigen Früchte der Bäume" gewesen sind. Dafür spricht der ganze Bau des menschlichen Körpers; dafür spricht aber auch die Tatsache, daß die Lebewesen, die dem Menschen am ähnlichsten sind, die menschenähnlichen Affen in der freien Natur so gut wie ganz von Baumfrüchten leben. Das Gebiß des Menschen entfernt sich aber von dem der Raubtiere noch mehr als das der Menschenaffen; man darf daraus den Schluß ziehen, daß die Früchtenahrung für den Menschen in noch höherem Maße die naturgewollte, gottgewollte und zuträglichste ist. Dieser Auffassung steht freilich die Wissenschaft in manchen Punkten entgegen. Aber das ist die Wissenschaft von gestern! Die Wissenschaft von heute kommt Schritt für Schritt dazu, die obige Auffassung zu bestätigen *) und die große Bedeutung der Früchte für die Ernährung der Menschen und für die Gesunderhaltung bzw. Wiedergesundung unseres Volkes mehr und mehr anzuerkennen und zu betonen. Freilich schrillt einem, wenn man die Früchte als wertvolle Nahrungsmittel anpreist, so oft der Einwand entgegen: „Das wäre wohl schon

*) Wir enthalten uns naturgemäß, zu dieser wissenschaftlichen Streitfrage Stellung zu nehmen. Die Wichtigkeit und Bedeutung der Früchte für Gesundheit und Ernährung ist ja auch unabhängig davon unbestreitbar und die Erkenntnis davon in sichtlichem zunehmen. D. Hrsg.

richtig, wenn sie nicht einen so großen Gehalt an Wasser hätten". Wer so sagt, der soll einmal von einem Apotheker oder Chemiker den Wassergehalt seiner gewohnten Mahlzeiten feststellen lassen. Er wird dann alsbald erkennen, daß er in jenen wesentlich mehr Wasser zu sich nimmt, als wenn er von Brot und Früchten lebt. Das Berliner Schwarzbrot hat einen Wassergehalt von 40 v. H., Wallnüsse gar nur einen solchen von 3 v. H., Aepfel einen solchen von 65 v. H., während das wegen seines „hohen Nährwerts" allerorten hochgepriesene und gerne teuer bezahlte Rindfleisch einen solchen von 74, unsere übliche Gesamtmahlzeit aber einen solchen von 80—85 v. H. aufweist.

„Das war mir nicht bekannt. Ich gebe zu, daß ich mich in diesem Punkt geirrt habe. Aber die Früchte sind doch gegenüber dem Fleisch so arm an Eiweiß, und das Eiweiß ist doch der Kern und Stern unserer ganzen Ernährung." Auf diesen ebenso oft gehörten Einwand erwidere ich: Auch das beruht auf der Wissenschaft von gestern. Die Wissenschaft von heute weiß, daß der Mensch, wenn er seine Nahrung richtig auswählt, richtig zubereitet und richtig kaut, und wenn er sich vor schwächenden Einflüssen hütet — wozu vor allem der Gebrauch der Alkoholgetränke und der Genußgifte Kaffee und Tabak, sowie die geschlechtlichen Sünden gehören —, daß er dann viel weniger Eiweiß braucht, als man bisher geglaubt hat. Wenn noch Professor Voit 120 g Eiweiß für den erwachsenen Arbeiter im Tag gefordert hat, so haben ganz einwandfreie Forschungen der neuesten Zeit bewiesen, daß man sich mit 30—50 g Eiweiß sehr gut erhalten und dabei noch starke Arbeit leisten kann — und zwar auf die Dauer. Dazu kommt aber noch, daß die Eiweißstoffe der Früchte besonders „hochkonstituiert" sind, d. h. daß sie aus einer besonders großen Anzahl von Atomen (Kohlenstoff, Wasserstoff, Sauerstoff, Stickstoff, Phosphor, Schwefel, Kalk, Kali usw.) zusammengesetzt sind, und daß der Bau ihres Moleküls ein besonders kunstvoller ist und besonders viele chemische Spannkraft enthält. 1 g Traubeneiweiß ist also für die Ernährung des Menschen wertvoller als 1 g Hülsenfruchteiweiß oder 1 g Fleischeiweiß oder gar 1 g Pilzeiweiß. Dazu kommt ferner, daß der Mensch auf die Verdauung, Angleichung und Verarbeitung des Früchteeiweißes von Haus aus viel besser eingestellt ist als auf die des Eiweißes von Getreide, von Hülsenfrüchten, von Fleisch oder von Pilzen. Denn der Mensch ist ja, wie ich schon dargelegt habe, von Natur aus zum Früchteesser bestimmt. Das Früchteeiweiß hinterläßt also, wenn wir nicht geradezu abwegige („anormale") Menschen vor uns haben, bei der Verdauung viel weniger „Schlacken" (Harnsäure u. dgl.) als die anderen genannten Eiweißarten.

„Ich muß Ihnen auch hier recht geben. Aber die Früchte enthalten doch nur wenig oder gar kein Fett! Und das Fett ist

doch für den Menschen von ungeheurer Wichtigkeit!" — Darauf antworte ich: Viele Baumfrüchte enthalten sogar sehr viel Fett: Die Walnuß 21, die Haselnuß 28, die Kokosnuß gar 60 v. H., wogegen mittelfettes Rindfleisch nur 7—22, mittelfettes Schweinefleisch auch nicht mehr als 23 v. H. enthält. Dazu kommt, daß der Mensch auf die Verdauung des Pflanzenfetts besser eingestellt ist als auf die des Tierfetts. Ferner, daß der Bedarf des Menschen am Fett wesentlich geringer ist, als man früher geglaubt hat. Meinen Untersuchungen nach können die meisten Menschen die Mengen von Fett, die sie zu essen pflegen, gar nicht glatt verdauen, und bekommen deshalb Leberstörungen, Gallenharn u. dgl.

Groß ist auch der Reichtum vieler Früchte an Stärke- und Zuckerstoffen (Kohlenhydraten). Und auch hier gilt, daß der Mensch auf die Verdauung der Kohlenhydrate der Früchte viel besser eingestellt ist, als auf die der Getreidekörner, der Blattgemüse und der Wurzelfrüchte. Die meisten Zuckerharnruhrkranken zerlegen den in den Trauben, den Aepfeln, den Pflaumen usw. enthaltenen Fruchtzucker ganz glatt und restlos.

Ganz besonders wertvoll sind aber die in den Früchten enthaltenen Mineralstoffe. Herr Ragnar Berg hat Ihnen ja diese Frage in so trefflicher Weise dargelegt, daß ich mich kurz fassen kann. Ich möchte nur das sagen: Das Blut des Menschen ist in sehr starkem Maße auf Alkalität eingestellt, d. h. darauf, daß die laugenhaften (alkalischen) Mineralstoffe in erheblichem Ueberschuß gegenüber den Säuren vorhanden sein müssen, wenn der Körper dauernd gesund und leistungsfähig bleiben soll. Ganz besonders wichtig ist diese Alkalität bei der Frage der Seuchenheftigkeit; je geringer der Laugenüberschuß, desto größer die Gefahr, bei Seuchen angesteckt zu werden. (Mit Seuchen haben wir aber — nebenbei gesagt — noch lange zu rechnen.) Nun ist der Laugenüberschuß in der Asche der Früchte am größten. Dann kommen die Gemüse, dann die Getreidekörner, dann die Hülsenfrüchte und dann das Fleisch und die anderen tierischen Nahrungsmittel mit Ausnahme der Milch; diese ist ja aber von der Natur zunächst nur für wachsende Lebewesen, je der gleichen Art bestimmt: also Kuhmilch nur für Saugkälber, Stutenmilch nur für Saugfohlen usw.

Ungemein wichtig für die Anregung der Eßlust und der Magensaftabsonderung sind die Fruchtsäuren. Nichts stillt bekanntlich den Durst besser, als der säuerliche Saft der Früchte. Und gar für bettlägerige Fieberkranke gibt es kein köstlicheres Labsal als unvergorenen Trauben- oder Apfelsaft. Herr Berg hat Ihnen ja gestern eine außerordentlich lehrreiche Geschichte davon erzählt. Und ich selber habe bei Fieberkranken, denen ich oft gar nichts anderes verabreichte als Fruchtsäfte mit Zwieback, Erfolge

gesehen, wie ich sie bei gar keiner anderen Behandlungs- und Ernährungsweise erlebt habe.

Nicht übergangen werden darf die große Bedeutung, die die Geschmacks- und Geruchsstoffe der Früchte für die Absonderung des Magensafts haben. Nach den Forschungen des letzten Jahrzehnts spielt ja der Umstand, daß unsere Nahrung einen angenehmen Eindruck auf das Auge, die Nase, die Zunge und den Gaumen ausübt, eine große Rolle bei der Absonderung der genügenden Menge und Verdauungsfähigkeit des Magensafts. Gibt es aber eine Nahrung, bei der — unverbildete Menschen vorausgesetzt — einem mehr „das Herz im Leibe lacht" als die Fruchtnahrung?

Hier ist der Ort, einige Worte über den Begriff „Anregung" zu sagen. Dieser Begriff wird nur sehr selten in seiner wahren Bedeutung erfaßt. Die meisten Menschen verwechseln „Aufregung" mit „Anregung". Der Unterschied zwischen beiden liegt darin, daß die Anregung sich nicht auffallend über die Grundlinie der Lebenstätigkeit erhebt, daß sie nicht von einer Lähmung abgelöst wird, und daß sie deshalb von langer Dauer sein kann. Die Aufregung dagegen erhebt sich stark über die Grundlinie der Lebenstätigkeit und schlägt bald in ihr Gegenteil um, in die Lähmung. Dieser Umschlag erfolgt um so früher und um so stärker, je stärker die Aufregung war — „himmelhoch jauchzend, zum Tode betrübt". Das ist das „biologische Grundgesetz", das von dem Greifswalder Professor Arndt aufgestellt worden ist. Ich habe die ursprüngliche Fassung Arndts dahin abgeändert und erweitert: „Ganz feine Reize gehören dazu, um die Lebensfähigkeit stets auf der gleichen Grundlinie zu halten. Wird der Reiz verstärkt, so tritt die Lebenstätigkeit auf die Stufe der Anregung. Wird der Reiz noch mehr verstärkt, so tritt die Lebenstätigkeit auf die Stufe der Aufregung (Unruhigkeit, Gewalttätigkeit, Krämpfe, Schmerzen). Diese Aufregung schlägt nach mehr oder weniger kurzer Zeit in ihr Gegenteil, in die Lähmung um. Wird der Reiz noch mehr gestärkt, so kommt es schon bald zur Lähmung. Und erreicht der Reiz die für das betreffende Lebewesen nicht mehr verträgliche Stärke, so tritt der Tod ein."

In den Früchten sind, wie gesagt, Stoffe enthalten, die die Lebenstätigkeit anregen, und die auch sonst nach jeder Richtung förderlich auf die Gesundheit und Leistungsfähigkeit des Menschen wirken, vorausgesetzt, daß sie in nicht zu großer Menge genossen werden, und daß es sich nicht um entartete und naturentfremdete Menschen handelt.

Ganz anders wird aber die Sachlage, wenn wir die Früchte umwandeln in geistige Getränke. Dann entstehen Stoffe, die giftig wirken und zuerst zur Aufregung, darnach aber zur Lähmung führen: Gärungsgifte. Vor allem gehört zu diesen

Gärungsgiften die Kohlensäure. Diese entsteht bekanntlich bei der Lebenstätigkeit als Endstoff der Zersetzung unserer Körper- und Nahrungstoffe — Sekunde für Sekunde —, und der Körper bemüht sich mit dem größten Nachdruck, sie fortwährend und aufs gründlichste hinauszuschaffen. Deshalb ist es töricht, Kohlensäure in den Menschen hineinzubringen. Zu den Gärungsgiften gehören ferner die in den gegebenen Getränken enthaltenen Gärungssäuren im engeren Sinne: Essigsäure, Apfelsäure, Weinsäure u. dgl. Alle diese Säuren sind durchaus nicht so harmlos, als man zu denken pflegt. Wenn sie dem Körper längere Zeit regelmäßig zugeführt werden, rufen sie Vergiftungserscheinungen hervor, auf die ich aber hier nicht weiter eingehen kann.

Das allerwichtigste Gärungsgift ist aber der Alkohol. Ueber ihn zu reden, erforderte eine ganze Volkshochschul-Vorlesungsreihe. Auf dieser vielgestaltigen Tagung haben Sie ja reichlich Gelegenheit, sich durch die gebotenen Vorträge, Schriften, Ausstellungen usw. über diesen ungeheuer wichtigen Stoff genügend aufklären zu lassen. Ich verweise auch auf meinen „Bilderatlas zur Alkoholfrage" (Stuttgart, Mimir-Verlag) und auf das sonstige reiche Alkoholschrifttum.

Das aber muß auch hier gesagt werden: Der Alkohol nährt nicht, er kräftigt nicht, er wärmt nicht. Der Alkohol bewirkt zuerst Aufregung, dann Lähmung. Er verringert die Leistungsfähigkeit, verkürzt die Lebenszeit, erhöht die Krankheitshäufigkeit, verlängert die Krankheitsdauer, verhindert oft die völlige Erholung, erhöht die Seuchenempfänglichkeit, verringert die Widerstandskraft gegen sinnlich-sittliche Versuchungen. Er erregt anfänglich den Geschlechtstrieb, um nachher die geschlechtliche Betätigung zu lähmen. Er vergrößert die Straffälligkeit und die Verarmungsgefahr usw. Und um ein solches Gift, verbunden mit den obengenannten anderen Giften herzustellen, zerstören wir alljährlich Hunderttausende von Zentnern der edelsten und wertvollsten Früchte, von denen — in Verbindung mit unseren sonstigen Nahrungsmitteln — Hunderttausende von Menschen sich herrlich und ausreichend und gesundheitsgemäß ernähren könnten. Und das alles in einer Zeit, in der das Volk Hunger- und Teuerungskravalle und -arbeitsausstände ins Werk setzt, und in der es darauf ankommt, auf das sorgfältigste alles aus unserem Land wegzuschaffen, was die körperliche, seelische und geistige Kraft des Volkes verringert und zerstört. Unsere Ernährungs- und Finanzminister wissen nicht, wie sie die Nahrungsmittel bezahlen sollen, die eingeführt werden müssen, um die wachsende Unruhe des Volkes zu beschwichtigen. Und dabei zerstören wir Millionen von Zentnern an Trauben, Aepfeln, Birnen, Kirschen, Zwetschen, Beeren, Gerste und Kartoffeln, um Wein, Apfelwein, Beerenwein, Bier und Branntwein herzustellen, nach dem Wort

von Erasmus Darwin: „Die Brauer nehmen dem Volk das Brot und verwandeln es in Gift.“ Es ist zum Weinen und zum Verzweifeln!

Aber ein Landsmann von Darwin, der bekannte Thomas Carlyle ruft uns zu: „Arbeiten und nicht verzweifeln!“ So wollen wir uns denn unverweilt und unverzagt an die Arbeit machen, unser törichtes und doch so geliebtes deutsches Volk dazu zu erziehen, die Früchte ohne Gärung in Dauerware umzuwandeln und sie so aufzubewahren, daß wir bis zur nächsten Ernte — ja allenfalls, wie weiland Josef in Aegypten, durch mehrere Jahre hindurch für Notjahre — Vorrat haben.

In jeder Beziehung am gesundheitsgemäßesten ist die Aufbewahrung in frischem Zustand. (Auf die Technik der verschiedenen Verfahrensarten möchte ich nur insoweit eingehen, als die Gesundheitsfrage hiebei hereinspielt und verweise im übrigen auf das, was in diesem Lehrgang und anderweitig gesagt und geschrieben worden ist.) Denn bei jedem anderen Verfahren wird das innere Gefüge der Nährstoffe verändert und zwar ausnahmslos verschlechtert. In dem Hochbau der Moleküle des Früchteeiweißes und der anderen Nährstoffe beruht aber vor allem der gesundheitliche Wert der Früchte.

In zweiter Reihe steht die Trocknung. Sie darf nicht verwechselt werden mit der früheren Dörrung. Diese hat die Früchte bei hohen Hitzgraden entwässert, aber auch verhuzelt, d. h. mehr oder weniger geröstet, gebacken und verkohlt. Die neuzeitliche Trocknung verwendet nur soviel Wärme, als gerade notwendig ist. Sie bewirkt dadurch, daß das Gefüge der Moleküle nur eben soviel abgebaut wird, als unvermeidlich ist. Das Erzeugnis der neuzeitlichen Trocknung verhält sich zu dem der altzeitlichen Dörrung wie ein gothischer Dom zu einer Dorfkirche. — Sehr wichtig ist aber beim Trocknen, daß das Vordämpfen, Vorbrühen und Vorkochen auf die dringendsten Notfälle beschränkt wird; denn alles das stört das Molekülgefüge stark und laugt aus den Früchten wertvolle Stoffe, besonders auch Mineralstoffe aus. Ganz unterlassen werden muß das Bleichen und Haltbarmachen mit schwefliger Säure u. dgl. Chemikalien; denn diese sind für die Gesunderhaltung des Bluts durchaus nicht gleichgültig, sie bewirken bei längerem Gebrauch Vergiftungserscheinungen.

In dritter Reihe steht die Musbereitung. Aber sie darf nur Zucker und niedere Hitzegrade verwenden. Alle Chemikalien (Salizylsäure, Benzoesäure, Borsäure und wie sie alle heißen) sind ohne Ausnahme Gifte. Und hohe Hitzegrade bauen die Molekülkunstwerke der Nährstoffe um so stärker ab, je höher sie (die Hitzegrade) sind. Sehr empfehlen kann ich zur Musbereitung das neue Süßmostfaß von Dr. Finckh in Ober-Eßlingen. Es ist aus Aluminium hergestellt und hat vor dem früheren Süßmostfaß große Vorteile voraus.

In vierter Linie kommt die Herstellung von Fruchtsäften. Sie geht schon mit erheblichen Verlusten an Nährstoffen einher und ist nur dann zu rechtfertigen, wenn es sich um die Versorgung solcher Menschen handelt, die krank sind, oder die als Trinker von den geistigen Getränken entwöhnt, oder die als Neulinge in der Lebenserneuerungsbewegung von dem Gebrauch der anderen Getränke zu dem der Fruchtsäfte herübergezogen werden sollen. *) Gegenüber allen anderen Getränken — mit Ausnahme guten Trinkwassers, das aber nur der „ausgepichte" und lebensreformerisch angehauchte Enthaltsame schätzt — gegenüber allen Limonaden, Mineralwässern, „Phantasiegetränken", Bohnenkaffee, Chinesentee, Kakao,Milch usw., sind die Fruchtsäfte weit vorzuziehen. Zwischen ihnen und allen anderen Getränken liegt ein großer Abstand. Aber bei der Herstellung der Fruchtsäfte dürfen keine hohen Hitzegrade und keine Chemikalien verwendet werden. Höchstens guter, ungebläuter Weißzucker darf zugesetzt werden. Für bettlägerige Kranke sollen aber nur ungezuckerte und ungekochte Fruchtsäfte verwendet werden, es sei denn, daß der Zuckerzusatz ganz schwach ist.

Die Vereinigungen für gärungslose Früchteverwertung verdienen von den verschiedensten Seiten aus unsere wärmste Unterstützung, besonders dann, wenn sie der Frischaufbewahrung, der Trocknung und der Musbereitung ebenso viel Aufmerksamkeit schenken als der Saftbereitung. Zum ersten geben sie den Alkoholgegnervereinen aller Richtungen Gelegenheit zu praktischer Betätigung und zu brüderlichem Zusammenwirken. Zum zweiten geben sie ihnen Gelegenheit, die Trinkfrage, die Alkoholfrage und die Früchtefrage vor Menschen zu erörtern — auch öffentlich —, die bisher von ihnen nicht erreicht worden sind, und die auf anderem Wege auch nicht erreicht werden können. Ich denke hiebei vor allem an das Landvolk und möchte aufs nachdrücklichste betonen: Wenn es uns nicht gelingt, recht bald das Landvolk für die Nüchternheitsbewegung und für die gärungslose Früchteverwertung zu gewinnen, dann geht es mit unserm Volk immer weiter bergab. Denn das Land stellt den unersetzlichen und einzigen Jungbrunnen unseres Volkes dar. Wenn das Landvolk nicht aus der Klaue des Teufels Alkohol herausgerissen wird, dann sinkt das deutsche Volk in das Völkergrab, in dem vor ihm schon so viele Völker, die Meder und die Perser, die Assyrier und die Babylonier, die Altgriechen und die Altitalier, die Gothen und die Vandalen, die Araber und die Mauren, die Portugiesen und die Spanier, die Renaissance-Italier und die Türken, und wie sie alle heißen, mehr oder weniger versunken sind.

---

*) Auch hier gehen die Ansichten wesentlich auseinander. D. Hrsg.

Soll uns diese Rettung des Landvolks aus der Alkoholgefahr und aus der Gefahr der weiteren Zerstörung unserer besten Nahrungsmittel sicher gelingen, so muß jeder Volksfreund zugleich das tun, was er auch aus anderen Gründen tun muß: die Gartenstadt- und Heimstättenbewegung mit allen Kräften fördern. Sie gibt gerade auch Möglichkeit und Gelegenheit, die für die gesundheitsgemäße Ernährung so ungeheuer bedeutungsvollen Früchte im eigenen Hausgarten zu erzeugen und im eigenen Betrieb auf die einfachste und billigste Weise in Dauerware umzuwandeln. Wenn das Ziel der Lebenserneuerungsbewegung, ganz Deutschland in eine einzige Gartenstadt umzuwandeln, erreicht wird, dann wird das deutsche Volk nicht nur alle Verluste, die ihm der Krieg und der Umsturz an Blut und Gut auferlegt hat, in kurzer Zeit decken, sondern wird sich in absehbarer Zeit zum unbestreitbar ersten Kulturvolk der Erde machen.

Bericht über die 32. Jahresversammmlung des Deutschen Vereins gegen den Mißbrauch geistiger Getränke

25. und 26. Oktober 1920 zu Karlsruhe.

Preis 5.— Mark.

Der Bericht gibt Einblick in das weitverzweigte Arbeitsgebiet des Vereins, die Fülle der teils gelösten, teils noch zu lösenden Aufgaben, die umfassende, anpassungsfähige Organisation des Vereins und seiner Unterverbände, die Zusammenfassung der Kräfte innerhalb und außerhalb des Vereinslebens. Jeder sozialen Vereinigung, Behörden, Wohlfahrtsämtern usw. bietet das Studium dieses Berichts reiche Anregung und Belehrung.

Mässigkeits-Verlag, Bln.-Dahlem.

Die physiologische Bedeutung der Früchte für die Ernährung und die Gesundheit.

Von Ragnar Berg, Dipl. Ingenieur-Chemiker, Weißer Hirsch.

(Gekürzt.)

Unsere Nahrung enthält sieben große Stoffklassen, die alle zum Aufbau oder zur Erhaltung des Körpers notwendig sind: Wasser, Eiweiß, Fett, Kohlenhydrate, Extraktivstoffe, Ergänzungsnährstoffe und Mineralstoffe. Wir können die Nahrungsmittel nach ihrer Bedeutung als Baustoff oder Heizstoff für unsern Körper in zwei große Abteilungen aufteilen: nährstoffreiche und nährstoffarme, wobei wir unter Nährstoffen nach alter Sitte nur Eiweiß, Fette und Kohlenhydrate, mit einem Wort die Kraftspender berücksichtigen. Die an Spannkraft reichste Klasse, die konzentrierten Nahrungsmittel enthalten viel Eiweiß, Fett oder Kohlenhydrate oder alle drei zusammen. Die verhältnismäßig kraftärmsten unter ihnen sind Fische, Eier und magere Fleischsorten; dann folgen ansteigend die Brotsorten, die Getreideprodukte und reifen Hülsenfrüchte, fettes Schweinefleisch, reine Fette. Den Uebergang zu den nährstoffarmen Nahrungsmitteln bilden Milch und Blut sowie Kartoffeln, während die verschiedenen Gemüsearten und die Früchte sehr nährstoffarm sind, wobei es bisher der Ernährungslehre eine harte Nuß zu knacken gegeben hatte, daß sie trotzdem so allgemein als Gesundheitsspender gelten. Diese Bedeutung der Gemüse und besonders auch der Früchte erklärt sich auf folgende Weise:

Einen vielleicht noch grundlegenderen Unterschied zwischen diesen Abteilungen finden wir noch in anderer Hinsicht, indem die konzentrierten Nahrungsmittel mehr unorganische Säuren *) als Basen *) (chemische Verbindungen der verschiedenen Metalle mit dem in der Luft in freier Form enthaltenen Sauerstoff, von laugenhaftem Geschmack) enthalten, während die anderen von Milch und Blut an mit verschwindenden Ausnahmen einen Ueberschuß an unorganischen Basen aufweisen.

Nun haben meine Arbeiten gezeigt, daß eine die Gesundheit wirklich erhaltende Nahrung mehr unorganische Basen als unorganische Säuren enthalten muß. Die Verbrennung des Eiweißes im Körper verläuft dann geordnet; es entstehen also keine oder nur verschwindend wenig giftige Stoffe, und die innewohnende

*) Beides Unterabteilungen der Mineralstoffe.

Kraft des Eiweißes wird voll ausgenutzt. Zugleich haben sowohl meine eigenen wie auch andere Untersuchungen gezeigt, daß auch die Verbrennung der übrigen Nährstoffe besser vor sich geht, wenn ein solcher Basenüberschuß vorhanden ist. Ist der Basenüberschuß dagegen ungenügend, so entstehen einerseits regelwidrige Zersetzungserzeugnisse, die wir mittelbar oder unmittelbar als Ursachen für die große Gruppe der sogenannten Stoffwechselkrankheiten betrachten müssen; infolgedessen wird andererseits die Ausnutzung der Nährstoffe eine ungenügende. Die Folge davon ist, daß der Nahrungsbedarf überhaupt ansteigt.

Also dieser Basenüberschuß ist sicherlich eine der Hauptursachen, weshalb eine an Gemüsen und Früchten reiche Ernährung so bekömmlich ist: sie verhindert das Entstehen krankhafter und krankmachender Stoffe im Körper, gewährleistet die beste Ausnutzung der Nährstoffe und gestattet uns dadurch, schon mit weniger Nährstoffzufuhr den Betrieb des Körpers aufrechtzuerhalten.

Es liegt also nicht nur im Interesse der Wirtschaftlichkeit jedes einzelnen, sondern auch des gesamten Staatshaushaltes, besonders in Krisenzeiten wie jetzt, daß die Nahrung basenreich gestaltet wird. Auch die persönliche wie die allgemeine Gesundheitspflege fordert dringend dasselbe.

Als zweiter Grund für die Zuträglichkeit einer an Gemüsen und Früchten reichen Kost hat sich in den allerletzten Jahren die Tatsache ergeben, daß diese Nahrungsmittel nach den Untersuchungen vor allem der amerikanischen Physiologen reich besonders an den wasserlöslichen Ergänzungsnährstoffen sind, vor allem den sogenannten Vitaminen, doch auch noch andern Stoffen. Dadurch erklärt sich ohne weiteres, weshalb frisches Gemüse, frische Kartoffeln und besonders frische Obstsäfte so vollkommen zuverlässige Heilmittel gegen so manche Ernährungskrankheiten sein können.

Gewiß kommen diese Ergänzungsstoffe zum Teil auch in den tierischen Nahrungsmitteln vor; doch sind sie in diesen nicht in den Mengen wie in der pflanzlichen Nahrung enthalten, und außerdem wird ihre Wirkung in den Gemüsen und Früchten durch den Basenüberschuß dieser Nahrungsmittel verstärkt, durch den Säureüberschuß der tierischen Nahrungsmittel abgeschwächt. Was besonders die Bedeutung der Früchte betrifft, so ist ihr im allgemeinen geringer Gehalt an eigentlichen Nährstoffen, aber Reichtum an wohlriechenden und wohlschmeckenden Stoffen äußerst wichtig. Dadurch wird es uns möglich, auch noch nach einer kräftigen Mahlzeit eine ziemliche Menge frische Früchte zu verzehren, ohne daß wir damit die Verdauungswerkzeuge besonders überlasten. Und dadurch wird es uns wiederum möglich, eine Menge Basen und Ergänzungsnährstoffe dem Körper zuzuführen, die auf andere Weise einzuführen vielleicht unmöglich

gewesen wäre, und die häufig genug eine hocherwünschte Berichtigung der Zusammensetzung des Mahles im übrigen bedeutet. Besagt doch eine alte Redensart, man sei nie so satt, daß man nicht noch einen Apfel oder eine Birne bewältigen könnte. Bei den Gemüsen dagegen finden wir gewöhnlich einen ziemlich hohen Gehalt an unverdaulichem Zellstoff, der die Verdauungswerkzeuge schwer belastet und sehr bald eine Grenze für die Aufnahmefähigkeit für Gemüse setzt.

Damit wäre eigentlich das Versprechen erfüllt, das in dem Titel meines Vortrages gegeben wurde: die besondere Bedeutung der Früchte für unsere Ernährung wie für unsere Gesundheit soweit erklärt, wie der heutige Stand unseres Wissens es überhaupt erlaubt. Aber der Zweck dieses Vortrages würde unvollständig erfüllt sein, wenn ich nicht betonen wollte, daß es selbstverständlich eine notwendige Bedingung ist, daß wir mit den Früchten und Gemüsen auch wirklich die gesundheitspendenden Stoffe in unsere Nahrung einführen und nicht durch verkehrte Zubereitungsweise sie vorher entfernen oder zerstören.

Sowohl die unorganischen Basen (wenigstens größtenteils), wie auch die Ergänzungsnährstoffe und die Geruchs- und Geschmacksstoffe sind wasserlöslich, teilweise sogar sehr leicht löslich. Behandeln wir deshalb die Nahrungsmittel mit Wasser, ganz besonders mit heißem Wasser, so gehen die Stoffe in die Wasserlösung, und gießen wir dann, wie es leider vielfach geschieht, dieses Brühwasser ab, so werfen wir gerade die gesundheitbringenden Teile der Nahrung weg. Vom rein volkswirtschaftlichen Standpunkte aus ist dieses Verfahren des Abbrühens schon im höchsten Grade verwerflich, denn auch die Nährstoffe an sich, Eiweiß und Kohlenhydrate vor allem, sind zum großen Teile wasserlöslich und gehen dann beim Abbrühen für die menschliche Ernährung verloren. Derartig zubereitete Nahrungsmittel haben deshalb oft kaum ein Viertel des Nährwerts der ursprünglichen Stoffe, und das durch solche Speisen hervorgerufene Sättigungsgefühl hat keinen langen Bestand. Was das für ein Land mit solcher Lebensmittelknappheit wie Deutschland volkswirtschaftlich zu bedeuten hat, dürfte doch so klar sein, daß wir kein Wort darüber mehr zu verschwenden brauchen. Nehmen wir nun dazu, daß durch das Abbrühen auch die gesundheitspendende wie appetitspendende Kraft der Speisen verloren geht, daß diese sogar statt gesundheitspendend geradezu gesundheitgefährdend werden können, so kann man schwerlich genügend starke Worte der Verdammung für diese Unsitte finden, die volkswirtschaftlich wie volksgesundheitlich gleich verderblich ist.

Man kann aber auch diese Gesundheitsspender bei der Zubereitung der Nahrung unmittelbar zerstören. Viele der Ernährungsstoffe sind schon gegen bloßes Erhitzen, noch mehr aber

gegen Erhitzen mit nachfolgendem Trocknen im höchsten Grade empfindlich. Hierauf müssen wir besonders bei der Herstellung unserer Obstdauerwaren stets bedacht sein. Im kleinen Haushalt, wo eine große Einrichtung fehlt, ist die Gefahr der Keimfreimachung der Dauerwaren bei hohem Wärmegrad (über 105°) kaum zu befürchten. Um so allgemeiner aber ist der zweite Fehler: Man kocht die Nahrungsmittel an, um sie aufzuschließen, und trocknet sie dann, oder man trocknet bei zu hoher Hitze. Schon ein Erhitzen auf 60—70° während längerer Zeit zerstört teilweise die gesundheitbringende Kraft sowohl von Früchten wie von Gemüsen. Man sollte deshalb niemals beim Trocknen mit der Ofenhitze über 40 bis höchstens 50° hinausgehen. Diese Vorschrift empfiehlt sich auch aus dem Grunde, weil ein höheres Erhitzen teils die Früchte unansehnlich macht, teils auch die zum größten Teil flüchtigen Geruchs- und Geschmacksstoffe verjagt, also die belebende Wirkung der Früchte vernichtet.

Schließlich kann man auch die gesundheitspendende Wirkung der Gemüse wie der Früchte dadurch vernichten, daß man den Speisen Stoffe zusetzt, die den Gesundheitspendern entgegenwirken. Solche Stoffe sind vor allen Dingen gewisse saure Haltbarmachungsmittel. Die organischen Säuren werden im Körper fast alle glatt zu Kohlensäure und Wasser verbrannt, wenn wir sie nicht in so großem Uebermasse einführen, daß der Körper ihre schnelle Zerstörung nicht herbeiführen kann. Deswegen sind Essigsäure, Milch- und Zitronensäure als Konservierungsmittel ziemlich unbedenklich, da schon auf Grund des sauren Geschmackes niemand allzuviel von solchen Dauerwaren verzehren wird. Eine Gruppe organischer Säuren aber, die sogenannten aromatischen Säuren, können im Körper nicht verbrannt werden, sondern müssen als Säuren ausgeführt und müssen zu dem Zwecke genau so gut wie die unorganischen Säuren durch Basen abgesättigt werden. Solche Säuren sind vor allem die häufig empfohlene Benzoesäure und Salizylsäure, die deshalb nie als Haltbarmachungsmittel verwendet werden sollten. Neuerdings wird als solches benzoesaure Natron empfohlen. In diesem Salze ist die Benzoesäure schon durch Natron abgesättigt, und gegen seine Verwendung wäre also aus diesem Grunde nichts zu sagen. Versuche amerikanischer Forscher legen jedoch den Verdacht nahe, daß die Benzoesäure nicht nur durch ihre Eigenschaft als Säure schädlich wirkt, sie scheint außerdem auch eine gewisse ihr eigentümliche Giftwirkung zu besitzen, die auch in ihrer Bindung als Natronsalz erhalten bleibt. Von anderer Seite ist dem wohl widersprochen worden, aber man fährt stets besser, wenn man das Unvorteilhaftere annimmt und sich danach richtet.

Daß die Verwendung von freien Mineralsäuren wie schwefliger Säure oder doppelschwefelsaurem Natron (Natrium-

bisulfit) in hohem Grade schädlich sein muß, ist nach dem schon Gesagten so selbstverständlich, daß wir darüber kein Wort zu verlieren brauchen. Aber ebenso schädlich ist schon das bloße Schwefeln der Behälter für Obstdauerwaren, denn dadurch können erhebliche Mengen von schwefliger Säure in die Konserven hineingelangen, wo dieselbe mit der Zeit in die noch verderblichere freie Schwefelsäure übergeht. Deshalb sind auch zu stark geschwefelte oder gegipste Weine durch die Nahrungsmittelgesetzgebung sogar verboten worden.

Es ist aber auch nach Tausenden von Erfahrungen gänzlich überflüssig, beim Haltbarmachen derartige Mittel zu benutzen. Unsere Vorfahren kannten keine derartigen Haltbarmachungsmittel und haben doch sowohl Gemüse wie Früchte in weitem Maße haltbar gemacht. Wird das Entkeimungsverfahren oder das Einkochen mit der genügenden Genauigkeit und Sauberkeit ausgeführt, so werden sich die Dauerwaren auch stets halten.

Ich hoffe, gezeigt zu haben, warum die Früchte von so hoher Bedeutung für die Volksernährung und besonders für die Volksgesundheit sind. Ich möchte noch zum Schlusse darauf hinweisen, daß die belebenden Eigenschaften der Früchte wie der Fruchtsäfte am Krankenbett wie in gesunden Tagen die beste Waffe im Kampf gegen den Alkoholismus darstellen, diese Volksseuche, die nicht nur den einzelnen körperlich, sittlich und wirtschaftlich in hohem Grade schädigt, sondern, was noch wichtiger ist, auch die verderblichsten Folgen für das kommende Geschlecht hat.

Für Volksgesundheit und Volkswohl.

Schulbuch über den Alkohol.

Von Rektor Georg, Siegen. Preis voraussichtlich 2—3 M.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachleute hat der Verfasser dieses mit mannigfachem Bildschmuck ausgestattete Buch in erster Linie für die Hand der Schüler geschaffen — als Ergänzung und Unterlage zu dem mehr und mehr in unseren Schulen sich einbürgernden planmäßigen Antialkoholunterricht. Nicht bloß der Schuljugend selbst, sondern auch Lehrern, Eltern, pädagogischen Arbeitsgemeinschaften wird es viel Freude machen und treffliche Dienste leisten. Aber auch darüber hinaus kann es als fesselndes Handbüchlein der Alkoholfrage gelten.

Wie können wir die gärungslose Früchteverwertung in die Volkswirtschaft einführen?

Pfarrer Nast, Eckenweiler (Württ.)

Daß die Einführung der gärungslosen Früchteverwertung die Vorbedingung des Sieges von uns Alkoholgegnern in Süddeutschland ist, darüber wird wohl unter denen, die unsere Verhältnisse kennen, kaum ein Streit sein. Den Bier- und Schnapstrinker, soweit er noch nicht völlig ein Gefangener seiner Gewohnheit ist, kann man am Geldbeutel fassen, der bekanntlich der wundeste Punkt für das Menschenherz ist, und kann ihm vorstellen, daß er ja mit seinem Trinken nur die Aktionäre des Brau- und Brennkapitals fett mache, und daß er sein Geld in anderer Weise viel besser für sich und die Seinen anwenden könne. Dieser Grund versagt gegenüber den Hunderttausenden von Selbsterzeugern von Trauben und besonders von Obst bei uns im Süden; denn für sie ist es einfach das Gegebene, sich ihren Haustrunk aus den selbstgezogenen Früchten herzustellen. Die andern aber, die ihr Obst zum Mostern kaufen müssen und es heuer z. B. wieder mit so rührendem Eifer trotz riesiger Preise zusammengehamstert haben, stammen ja wohl so gut wie alle ursprünglich vom Lande und sind noch ganz in den Anschauungen ihrer glückicheren obstbesitzenden Verwandten befangen; ihnen scheint es unmöglich, ohne Most zu arbeiten, und eine Unnatur, wenn man das Obst nicht eben in erster Linie zu dem ihrer Meinung nach gottgesetzten Zwecke des Vermostens verwendet, ebenso wie es dem Durchschnittsweingärtner ein frevelhafter Gedanke ist, Trauben in großem Maßstab frisch zu genießen.

Ein Glück für uns Alkoholgegner ist es ja nun, daß die gärungslose Früchteverwertung vom gesundheitlichen Standpunkt aus wohl unanfechtbar gegenüber der alkoholischen Verwertung das Bessere ist; darüber wird sich mein Landsmann Dr. Pfleiderer des näheren aussprechen. Immerhin springen die gesundheitlichen Schädigungen des Most- und Weintrinkens, wo dasselbe nicht in das auch vom Volk verurteilte Saufen ausartet, bei den körperlich Arbeitenden — und mit solchen haben wir es ja meist dabei zu tun — nicht so in die Augen, wie beim Vollblut-Biertrinker und beim Schnapsbruder; sie empfinden von sich aus kein Bedürfnis, Hindernisse zu überwinden, um von ihrer

Gewohnheit loszukommen. Ihnen muß also die Lösung von der alten Sitte so leicht wie möglich gemacht werden, damit schon eine schwache Erkenntnis von der Schädlichkeit ihres bisherigen Tuns sie vermöge, ein Neues anzufangen. Bildlich gesprochen: Wenn wir ihnen auch zeigen können, daß ihre Trinkgewohnheit letzten Endes in den Sumpf führt, so werden sie doch solange nicht vom bisherigen Wege abbiegen, als links und rechts Mauern von wirtschaftlichen Hindernissen sie umgeben. Erst wenn wir ihnen ein offenes Tor durch dieselben und einen gegebenen neuen Weg zeigen können, werden viele bereit sein, auf diesen zu treten. Das ist die große Aufgabe der gärungslosen Früchteverwertung.

Aber gerade da türmen sich Berge von Schwierigkeiten. Unsere Volkswirtschaft ist eben seit lange und in geradezu erschrecklichem Maße auf die Gärungsverwertung eingestellt. Die Zahl der Brauereibetriebe hat zwar (nach dem Handelsblatt der „Frkf. Ztg.“ vom 2. Okt. 1920) vom Jahr 1912/13 bis zum Jahr 1918/19 um 638 (? D. Hrsg.) abgenommen, beträgt aber immer noch 9912.*) Ob damit auch eine Abnahme des in der Brauerei steckenden Kapitals verbunden ist, ist nicht ohne weiteres sicher. Wenigstens hat nach demselben Blatt das Kapital der Aktienbrauereien, obwohl diese im Jahr 1919 sich um 17 verminderten, nur um 2 Millionen Mark abgenommen, während in jenen 17 nicht weniger als 9,85 Millionen angelegt waren. Nach dem Statistischen Jahrbuch für Brauer 1912 belief sich das gesamte in den deutschen Brauereien angelegte Kapital auf über 3⅓ Milliarden Mark. (Elster, Das Konto des Alkohols in der deutschen Volkswirtschaft, Neuland-Verlag, 1919). Die Zahl der Brennereien betrug 1918/19 immer noch 30 113 mit einer Gesamterzeugung von 1 321 068 hl Alkohol, (für gewerblichen Verbrauch, infolge der behördlichen Sperrung der Abgabe zur Schnapsherstellung). Ferner gehören hierher die Schaumweinfabriken, die im Jahre 1915 z. B. 8½, 1916 13,2, 1919 rd. 10 Millionen Flaschen Traubenschaumweine, den Obstschaumwein noch nicht gerechnet, zu versteuern hatten. Ueber Weinfabrikation und Weinhandel liegen mir keine Zahlen vor; es ist aber klar, daß es sich auch hier um gewaltige Summen handeln muß. Sodann dürfen die wirtschaftlichen Werte nicht vergessen werden, die in den Gast- und Schankwirtschaften „arbeiten“, und die ja ganz wesentlich am Alkoholausschank hängen. Leider sind es nur veraltete Zahlen und nur für Württemberg, die ich hier bieten kann; auf dem Statistischen Landesamt in Stuttgart war nichts Neues zu holen. Im Jahre 1905 hatten wir, abgesehen von den sogenannten Bahnwirtschaften und den zeitweiligen Ausschänken der Weingärtner, in Württemberg 15 863 Gast- und Schank-

*) Nach neueren Angaben noch etwa 7500 (im Betrieb befindliche). D. Hrsg.

wirtschaften,*) und dazu erst noch über 3000 Flaschenbierhandlungen. Wer davon weiß, wie eifrig sich die Besitzer von günstig gelegenen Häusern um die Wirtschaftsgerechtigkeit bewerben, der ahnt, wieviel Geldwert auch in diesem Gewerbe durch seine Verbindung mit dem Alkohol steckt. Allerdings mag in jener vorhin genannten Summe von 3⅓ Milliarden Mark auch der Besitz der Brauereien an Wirtschaften mit enthalten sein.

Nun ist aber weiter zu bedenken, wieviele Menschen in diesen Betrieben ihr Brot finden. Nach Elster (S. 9) waren vor dem Krieg um 1912**) in der Schaum- und Obstweinerzeugung und in der Weinpflege in Deutschland 9700 Personen beschäftigt; in der Branntweinbrennerei, Likör- und Preßhefeherstellung 28 500, in der Brauerei und Mälzerei 122 000, die nach der „Brauer- und Hopfenzeitung" vom 4. Oktober 1916 jährlich 200 Millionen Mark an Gehältern und Löhnen bezogen, im Beherbergungs-, Gastwirts- und Sportgewerbe 800 000, wovon unter Abzug der für Beherbergung- und Hotelbetrieb arbeitenden etwa 500 000 für den Getränkeausschank zu rechnen wären. Dazu kommen die für 110 000 ha Weinbauland und für 400 000 ha Kartoffel- und Getreideland im Dienst der Brennerei nötigen Arbeitskräfte, die auf 420 000 zu berechnen sind, also 1 780 000 Menschen, soviel als die Erwerbstätigen von Württemberg und Hessen zusammen. Hiebei fehlen in Elsters Berechnung erst noch die Arbeiter auf einem Brauland von 710 000 ha, etwa 530 000 Menschen, während allerdings die für den gewerblichen Spiritus Arbeitenden abzuziehen wären. In dieser für das Alkoholgewerbe arbeitenden Landwirtschaft steckt ferner wiederum Geld, das bei einer Umstellung mehr oder weniger betroffen würde. Keller, Fässer, Mostobst- und Brennkirschenbäume, Hopfenstangen, Weinbergpfähle usw. So ist es ein ganzes Stromnetz, das sich in unser Volkswirtschaftliches Leben eingegraben hat; tausend und abertausend Rinnsale, Bächlein, Bäche und Flüsse streben mit Naturgewalt dem großen Alkoholstrom zu, von dem ein gut Teil unseres Volksvermögens, unserer Volksgesundheit, unserer Volkssittlichkeit auf Nimmerwiedersehen fortgeschwemmt wird.

Eine zweite Schwierigkeit, mit der wir in unserem Kampf zu ringen haben, teilen wir mit allem, was neu aufkommt: es ist die „vis inertiae", die Macht der Gewohnheit. Wie ein Bleigewicht hängt sich diese an jeden Fortschritt. Wir wissen, wie z. B. die Eisenbahnen und die Luftschiffahrt mit der Denkfaulheit der Masse und mit dem Vorurteil der zunftigen Gelehr-

*) In Preußen zählte man Ende 1919 trotz des beträchtlichen Rückgangs in den letzten Jahren noch 143 153 Gast- und Schankwirtschaften (noch ohne die 19 317 Kleinhandlungen mit Branntwein oder Spiritus). D. Hrsg.

**) Inzwischen naturgemäß immerhin erheblicher und erfreulicher — Rückgang. D. Hrsg.

samkeit zu kämpfen hatten. Noch viel gefährlicher wird diese Trägheit, wo es sich um Gewohnheiten des täglichen Lebens handelt; darin will man nun einmal nicht gestört sein. Wie schwer es ist, auf den gewohnten Nachmittagskaffee oder gar auf die tägliche Zigarre zu verzichten, haben jetzt erst unter dem Zwang der Verhältnisse viele gemerkt. Der Eindruck, den weite alkoholbefangene Kreise von unseren Bestrebungen haben, ist: Hier handelt es sich um gezwungene Dinge, die eben nur in den Köpfen ohne dem verdrehter Abstinenzler wachsen können. Darum ruht ja unsere Hoffnung in erster Linie auf der Jugend; sie ist gegenüber allen Gewohnheiten noch frei und erfaßt gerade das Neue von vornherein mit Freudigkeit. Ein „Heil!" unsern Wandervögeln, Wehrtemplern, Quickbornern, Pfadfindern, Neuländerinnen usf., die, weil sie selbst unverdrehte Menschen sind, den in ihrem natürlichen Wohlgeschmack erhaltenen Früchten und Fruchtsäften den Vorzug vor den durch die Gärung herabwürdigten geben! Was wir predigen, ist ja nichts als Rückkehr zu dem ursprünglichen Geschmack, wie er sich im uralten Sprachgebrauch zeigt, dem „süß" die Bezeichnung für alles Angenehme ist. Auch auf die Frauenwelt, die ja doch im allgemeinen nicht so im Bann des Alkohols steht wie das männliche Geschlecht, und die den natürlichen Geschmack am Süßen besser bewahrt hat, dürfen wir hoffen. Freilich einen Feind haben wir da: das ist das Kochbuch alter Art, dessen Vorschriften vielen Benützerinnen eine unverbrüchliches Evangelium sind. Wenn es dort heißt: „Füge einen Löffel Arrak bei!", so fällt es auch Frauen, die sonst mit ihren enthaltsamen Männern eins gehen, schwer, diesen klaren Befehl der alten „Löfflerin" zu mißachten.

In unserem Fall aber hat die liebe Gewohnheit einen besonders festen Stützpunkt in dem, was ich entsprechend dem Worte unseres Herrn Jesus vom „Betrug des Reichtums" den „Betrug des Alkohols" heißen möchte. Geld und Alkohol haben ja eine ähnliche berauschende Wirkung, und es wäre — nebenbei gesagt — der Mühe wert, an den Warnungen Jesu vor dem Reichtum einmal abzulesen, wie er sich zum Alkohol gestellt haben würde, wenn er in seinen Kreisen auch nur annähernd solche verwirrenden Folgen des Weins, der berauschenden Getränke beobachtet hätte, wie wir sie täglich oder zum mindesten sonntäglich vor Augen haben. — Schreiben Sie etwa in ein von Bauern gelesenes Bezirksblatt Württembergs ein ganz friedfertiges Aufsätzchen darüber, daß man das Obst vielleicht auch anderweitig als gerade zum Mosten verwenden könnte, und Sie werden erleben, daß in einer der nächsten Nummern eine geradezu wutschnaubende Entgegnung erscheint; Sie haben, wie Sie mit Entsetzen merken, an ein heiligstes Heiligtum gegriffen. Vielleicht erinnern sich gerade hier in Baden noch manche der bissigen Ausfälle von Freiburger Blättern gegen meinen Vortrag auf dem dortigen Deutschen Ab-

stinententag im Jahr 1912; und doch hatte dieser keinen anderen Zweck als den, neue Wege in der Obst- und Traubenverwertung zu suchen. Es ist aber die sogenannte „euphoristische“ Wirkung der gegorenen Getränke, die den Leuten vortäuscht, daß sie in ihnen die zur Arbeit nötige Kraft und die Freude des Lebens besitzen. Doch allzuschwer wollen wir diesen Widerstand nicht nehmen; ist es doch eine immer wiederkehrende Erfahrung: Man braucht eine Täuschung nur in das Licht der Wahrheit und in die Wärme wohlmeinender Liebe zu stellen, so schmilzt sie dahin.

Worauf aber noch besonders der Finger zu legen ist, das ist der für unsere Sache äußerst bedenkliche Umstand, daß die gärungslose Früchteverwertung leider das Schwierigere, Umständlichere und Kostspieligere ist. Obstbrechen ist mühsamer als Obstschütteln; vorsichtiges Auslegen desselben erfordert mehr Zeit, als wenn man es irgendwo auf einen Haufen schüttet oder in Säcken stehen läßt; richtiges Verpacken ist eine größere Kunst, als auf dem Bahnhof die Aepfel mit der Schaufel ein- und auszuladen. Dörren ist ein zeitraubendes Geschäft. Einwecken und Herstellen von Süßmost braucht einen hellen Kopf, der begreift, um was es sich da handelt, und dazu noch viel Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit. Kirschen pflücken ist schwerer, als sie für den Branntweinbottich bloß „streifen“. Das alles wird bei dünnhäutigen Früchten, wie eben bei den Kirschen, bei Beeren und Trauben, die rasch übergehen, noch schwieriger. Regenwetter vollends in der Zeit der Reife kann für unsere Bestrebungen zum bittersten Feinde werden. Dazu kommt, daß jede Neuanschaffung, wie sie bei einer Umstellung sich schwer vermeiden läßt, gerade jetzt eine sehr teure Sache ist. Für eine Literflasche muß man jetzt beispielsweise 3 M. zahlen. Das Finckh'sche Süßmostfaß hat mich einstens mit allem Zubehör etwa 70 M. gekostet; heute ist es in alter Emailausführung überhaupt nicht mehr zu haben. Und die neuen, gleichfalls von Finckh ausgehenden Ritter'schen Aluminiumgefäße stellen sich bei halber Größe auf das 10 fache. Ein Trost mag uns dabei sein, daß ja auch das Alkoholgewerbe bei Ersatz unbrauchbar gewordener Stücke unter derselben Teuerung zu leiden hat. Aber wir können uns nicht verhehlen: Auch wenn die Anfangsschwierigkeiten überwunden wären, unsere Verfahren werden wohl stets die teureren sein. Jedenfalls das bei uns bisher zumeist eingeführte Keimfreimachen („Sterilisieren“) braucht eben Brennstoff. Wie es mit der Erhaltung durch Kohlensäure steht, weiß ich nicht, aber Kohlensäure ist eben auch 4—6 mal so teuer als früher geworden. In dem Bericht über den Mailänder Internationalen Kongreß gegen den Alkoholismus 1913 ist die Rede von kalt konzentrierten Mosten, die besonders in gesundheitlicher Beziehung vortrefflich sein sollen. Aber ich vermute, daß auch dies ein kostspieliges Verfahren ist. Und wenn wir vollends an den Versand von Obst, Kirschen,

Beeren und frischen Trauben auf weitere Entfernungen denken, so mag uns bei den heutigen Frachtpreisen wohl etwas schwindelig werden. Aber wir dürfen bei dem allem nicht vergessen, daß wir erst im Anfang unserer Arbeit stehen. Vieles wird sich vereinfachen und verbilligen lassen. Wozu beim Finckh'schen Faß noch eine wertvolle U-Röhre nötig war, dazu genügt jetzt beim Ritter'schen ein Bäuschlein Watte. Was jetzt den Kleinbetrieb verteuert, wird einmal bei größerer Nachfrage im Großbetrieb wegfallen, Abfallstoffe können noch besser ausgenutzt werden usw. Es muß sich eben alles erst einspielen.

Das hat uns in vorbildlicher Weise die Bierbrauerei gezeigt. Sie ist nämlich im Punkte der Einfachheit des Verfahrens übler daran als ihre Schwestern, die Most-, Wein- und Kirschen-Branntweinherstellung. Ja hier sind die Rollen zwischen den Gegnern geradezu vertauscht. Während bei Obst, Beeren und Weintrauben die Erhaltung der geernteten Früchte nach unserer Art das Umständlichere ist, ist ja bezüglich der Bierbrauerei, ebenso bei der Korn- und z. T. der Kartoffelbrennerei, das Umgekehrte der Fall. Hier sind wir obenan und können darauf hinweisen, daß die Erhaltung und Ausnützung der Gerste als solcher das ungleich Einfachere ist, als ihre Umwandlung in Malz und die Herstellung von Bier mit all den hiezu nötigen Maschinen, Brennstoffen, Arbeitslöhnen u. dgl. Ebenso macht der Versand von Gerste keinerlei Schwierigkeiten, während im Bier ja eine Unmenge Wasser mitgeführt werden muß. Hierauf hat Heinrich Trillich, technisch-wissenschaftlicher Berater für großgewerbliche Unternehmungen, in einem Kriegsheft besonders hingewiesen. Er hat damals berechnet, daß von 1000 Kilo Gerste nur 750 Kilo Graupen in 8—15 Säcken im Gewicht von etwa 75 Kilo befördert werden müssen, daß es aber bei Kriegsbier 12550 Kilo seien, wozu noch 50 % an Fässern und 50 % für Rückfracht kommt, so daß eine rund 26fache Beförderungsmenge gegenüber Gerste zu bewältigen sei. Bei Friedensbier ist ja natürlich der Unterschied nicht so groß; aber bestehen bleibt die Tatsache, daß das Brauen gegenüber der Verwendung der Gerste zu Mehl oder zu Graupen, Grütze, Flocken in jedem Betracht das Teurere ist. So ist, von der gärungslosen Früchteverwertung aus, theoretisch angesehen die Bierbrauerei unser leichtest zu bekämpfender Feind. Daß es in Wirklichkeit anders steht, weil eben das Braukapital das bestorganisierte ist, weiß ich wohl.

Wenn wir das bisherige überschauen, so könnten wir wohl bedenklich werden und uns fragen, ob wir nicht an einem Danaidenwerk arbeiten, das nie zum Ziele kommt. Aber, lieben Freunde, so dürfen wir nicht denken, und so brauchen wir nicht zu denken. Wir wissen, warum wir mit so heißem Bemühen an diese Arbeit gegangen sind. Wir wissen, daß es um die Zukunft unseres geliebten Volkes geht: ob es sich aus dem

Staube des jetzigen Leides zu neuer Größe erheben oder ob es den Weg Schwachmütiger gehen soll, die im Trunk ihren Trost suchen. Was das für ein ganzes Volk bedeuten würde, ist kaum auszudenken. Irland steht uns warnend vor Augen. Wo es um so Hohes geht, da darf es kein Ermatten geben; vielmehr gilt es, weiter zu suchen, zu forschen, zu arbeiten, zu treiben, bis der Weg in eine neue Zukunft geebnet ist.

Und da ist unser Bundesgenosse in den Augen aller, die noch einigermaßen klar zu sehen und zu rechnen vermögen, die Tatsache, daß es sich bei der Gärungsverwertung in den Riesenausmaßen, die sie bei uns angenommen hat, um eine ungeheuerliche Verschwendung von Nahrungsmitteln handelt. Zwar wenn man die Schriften der Alkoholindustrie, besonders der Brauer liest, so könnte man fast irre werden; und es wundert mich eigentlich nur das eine, daß sie noch nicht herausgebracht haben, bei ihrer Verwertung kommen schließlich mehr Nährstoffe heraus, als überhaupt in den verarbeiteten Naturerzeugnissen enthalten waren. Die Brauer sind schon nahe daran. In einer Berechnung, die von allerhöchster Seite, vom „Präsidenten des Deutschen Brauereibundes E. V.“ kommt, nämlich in einer Denkschrift vom Oktober 1917 über den Nährwert des Bieres, sind sie schon zu 97 v. H. Gesamtausnutzung der Gerste beim Brauvorgang gekommen. Noch 5 v. H. mehr, dann ist's erreicht! — Doch Spaß beiseite! Wir werden ja zugeben, wie dies schon vorhin betont wurde, daß tatsächlich die Gerste in der Bierbrauerei verhältnismäßig gut ausgenützt wird. Aber was nicht wegzustreiten ist, das ist, daß eben der nahrhafte Zuckergehalt in Alkohol sich verwandelt, und zwar gehen nach dem Kalender für Kornbrenner und Preßhefefabrikanten 1917 (vergl. Deutscher Guttempler vom 26. September 1919) von 100 kg Gerste 14,6 kg in Alkohol über. Niemand wird uns ferner einreden, daß dieses Nervengift wirklich ein Nahrungsmittel sei, das irgendwie mit dem, was man sonst Nahrungsmittel heißt, in eine Reihe zu stellen war. Mag es, theoretisch angesehen, irgendwelche Aehnlichkeit damit haben dadurch, daß es auch im Körper verbrennt, so sagt doch jedem sein unverbildeter Verstand und seine tägliche Erfahrung unwiderleglich, daß es ein seltsames Nahrungsmittel ist, bei dessen Genuß, wenn man sich davon sättigen wollte, Rauschgifterscheinungen sich einstellen. Schon allein der Hinweis darauf, daß ja dann das alkoholhaltigste Getränk, der Schnaps, auch das empfehlenswerteste wäre, macht die ganze Lächerlichkeit dieser Beweisführung offenbar. Beim Bier kommt dazu noch die Wegnahme des trefflichen Brotgetreidebodens für den Hopfenbau, wie ich ihn in meinem eigenen Dorfe Jahr für Jahr mit Schmerzen vor Augen habe; außerdem die riesigen Kohlenmengen, welche für die Brauerei gebraucht werden, und die besser für die Zubereitung der Speisen in der Küche u. a. Verwendung fänden.

Warum läßt man denn die offenkundige Tatsache durchaus nicht aufkommen, daß Gerste auch Brotfrucht ist wie anderes Getreide, nur daß sie besser nicht allein, sondern mit anderen zusammengebacken wird?! Für uns Enthaltsame ist so ziemlich die ganze Arbeit, die auf die Bierbrauerei verwendet wird, unnütze, ja schädliche Arbeit, und die 3⅓ Milliarden, die in ihr angelegt sind, sind am falschen Platze angelegt.

Was sodann die Früchte anlangt, die zu Branntwein verarbeitet werden, so ist es ja wahr, daß bei drohender Verderbnis derselben, etwa infolge Regenwetters oder Erfrierens, die Gärungsverwertung als ein letztes Mittel, aus ihnen Nutzen zu ziehen, anerkannt werden muß. Wenn daraus Spiritus nur für ärztliche, technische und gewerbliche Zwecke gewonnen wird, so ist solches Vorgehen volkswirtschaftlich nur anzuerkennen. Reichen verdorbene Nahrungsmittel hiezu nicht aus, so gibt es ja noch viele Möglichkeiten, aus anderen Stoffen ihn herzustellen. Hat doch Mark Twain einmal gespottet, der Deutsche bringe es fertig, aus Stuhlbeinen noch Spiritus zu machen. Anders, wenn aus jenen verdorbenen Früchten Trinkbranntwein hergestellt wird! Dann hat gewiß jener Bauer meiner Gemeinde nicht nur vom sittlichen sondern letztlich auch vom volkswirtschaftlichen Standpunkt aus recht, der deutlich sagte: „Lieber lasse ich die Kartoffeln im Boden verfaulen, als daß ich sie dem Schnapsbrenner gebe.“ Der geldliche Nutzen, der daraus gezogen werden könnte, wird weit aufgewogen durch den Schaden, den das Erzeugnis hervorbringt, und Arbeit, Feuerung, Fahrnis sind schädlich angewendet. Noch viel schlimmer aber ist, daß ja durchaus nicht nur sonst unbrauchbare Ware in die Brennereien wandert, sondern auch tadellose oder absichtlich verdorbene. Wir haben es ja gesehen, wohin unsere Kirschen und Zwetschgen gekommen sind, und wir wissen, wie man es fertig bringt, daß Kartoffeln zum Brennen freigegeben werden. Wir erklären jedes Brennen von irgendwie sonst verwendbaren Kartoffeln, Kirschen und Beeren, natürlich erst recht von Getreide, für eine unverantwortliche Vergeudung. Bei gutem Willen aber ließe sich vieles noch verwenden, das man jetzt unbesehen in den Bottich wirft. Und wenn auch die Kosten etwa der Trocknung viel höher wären, als für das Brennen — was als Erzeugnis herauskommt, ist dafür auch eine Bereicherung unseres Besitzes an Nahrung, anstatt eine Schmälerung.

Aehnlich steht es mit den Trauben und mit dem Obst. Was zu Wein oder zu unserem schwäbischen Most verarbeitet wird, ist in Wahrheit fast durchweg als verlorenes Gut anzusehen, so viel es auch Geld einbringen mag. Denn Kraft gibt es in diesem Zustand nicht mehr. Nun beruft man sich darauf, daß diese Getränke das ja auch nicht leisten sollen, daß aber Genußmittel neben den reinen Nahrungsmitteln ihr Recht hätten. Gewiß, aber wo steht denn geschrieben, daß diese betäubender Art sein

müssen! Vielmehr ist es doch das Allerbeste, wenn die Natur selbst Genuß- und Lebensmittel in ihrer großen, wunderbaren Küche schon verbunden hat, wie es bei den Trauben und beim Obste der Fall ist. Es muß unser heißestes Bestreben sein, das ganze deutsche Vaterland im Herbste mit frischen Trauben und mit Obst zu überschwemmen, daß jedermann einmal an diesen köstlichen Früchten sich satt essen könnte, und dazu noch möglichst viel durch Trocknung und gärungslose Saftgewinnung auch weiterhin zu erhalten. Man hat in unserem sozialistischen Zeitalter Milliarden auf den Reichssäckel übernommen, um den Brotpreis niedrig zu halten. Wäre es denn da so ganz undenkbar, daß auch einige Millionen aufgewendet wurden, um unserm Volk statt der berauschenden Getränke billiges Obst und billige Trauben zu verschaffen?! Und wenn es noch so teuer kommt, hier strömen Gesundheitskräfte ins Volk hinein, während jedenfalls beim Most mit seinen Säuren und seinem Alkoholgehalt das kaum jemand wird behaupten wollen, und es auch beim Wein bestenfalls in sehr beschränktem Maße zutrifft. Darum bleibt es dabei: Auch wenn die gärungslose Früchteverwertung mehr Unkosten machte, so ist sie doch, aufs Ganze gesehen, die vorteilhaftere.

Schon im bisherigen konnte zwischen der Unnützlichkeit und der eigentlichen Schädlichkeit der gegorenen Getränke nicht genau unterschieden werden. Letztere muß aber doch noch gesondert in unsere Rechnung erscheinen. Es handelt sich um die durch den Alkohol verschwendete Volkskraft. Ich verweise nur kurz auf die bekannten Statistiken über den Einfluß der Trunksucht auf das Armenwesen, über Unglücksfälle, Vergehen und Verbrechen im Zusammenhang mit dem Alkohol usw. Selbst wenn jene Aufstellungen, wie von den Gegnern behauptet wird, im einzelnen anfechtbar wären, so legen sie doch zweifellos den Finger auf eine schwärende Wunde an unserem Volkskörper. Und nicht genug kann betont werden, daß das, was zahlenmäßig erfaßt wird, ja immer nur die allerschlimmsten Folgen sind. All die verlorene Arbeitszeit, die hinter den Schoppen vertrödelt wird, die mangelnde Arbeitslust nach Alkoholgenuß, die ersterbende Gedankenfrische und Erfindungsgabe, früheres Altern und hundert andere Störungen, die sich uns im Leben aufdrängen, aber nicht in Zahlen zu fassen sind, dürfen nicht vergessen werden.

Was bisher aufgeführt wurde, sind Triebkräfte, die uns mehr zwangsweise und von außen her vorantreiben, sofern sie von drohenden Schädlichkeiten ausgehen, die wir unserm Volke ersparen möchten. Aber wir haben auch einen freudigen Beweggrund in uns selbst: Das ist das Bewußtsein, mit unserer Arbeit einem Fortschritt der Kultur zu dienen. Es ist schade, daß der Vortrag von Herrn Baumann über die Methoden der gärungslosen Früchteverwertung nicht vor dem meinigen an-

gesetzt wurde; dann ständen wir sicher alle miteinander unter dem Eindruck eines jugendfrischen Vorwärtsstrebens auf diesem Gebiet. Es ist eine wahre Lust, von immer neuen Versuchen, Verbesserungen, Entdeckungen zu hören: Keimfreimachen in geschlossenen Flaschen und Leutholdsches Offenverfahren, Finckh'sches Emailfaß und Rittersches Aluminiumfaß, Wärmeverfahren und Kälteverfahren und Erhaltung durch Kohlensäure, Benützung des Holzfasses nach Kilchling und mit dem Gauferschen Trockendampf — kurz es ist ein Leben, wie in den Jahren vor der Erfindung des Luftschiffs und des Flugzeugs. Es überkommt uns das stolze Gefühl: Wir stehen vor einem neuen großen Sieg über die Natur, und hier dürfen wir doch wohl einmal hoffen, daß nicht ein böser Satansgeist auch diesen Kulturfortschritt wieder zu einem Verderben für die Menschheit umbiegen könne, wie er es beim Luftschiff und beim Kino fertiggebracht hat.

Von hier aus kommen wir zu der richtigen Beurteilung des Satzes, den neulich ein gleichermaßen um unsere Sache verdienter wie in Weinbausachen erfahrener Mann, wohl in einem Anflug von Müdigkeit, geschrieben hat: Die Gärungsverwertung sei eben das Natürliche, die gärungslose Verwertung das Künstliche". Das ist richtig in dem Sinn, wie wenn wir sagen wollten: das Einpöckeln des Fleisches sei das Künstliche, das Verfaulenlassen das Natürliche. Gewiß, ohne Eingreifen des menschlichen Verstandes und der menschlichen Arbeit geht die Natur ihren Gang, und es ist leichter, ihr einfach dabei zuzuschauen. Aber keines von uns wird daraus den Schluß ziehen wollen: „Also lassen wir die Hand vom Butten!" Vielmehr steht vor uns das große, erhebende, heilbringende Gottesgebot: „Machet euch die Erde untertan!" Uebrigens muß ja auch der Hersteller vergorenen Weins einen Kampf gegen die verderblichen Wirkungen der Fäulnis- und Schimmelpilze, der Kahmhefen und Schleimhefen und wie sie alle heißen, führen. Insofern ist auch das Gärungsverfahren nicht einfach das Natürliche. Das Natürliche wäre die hemmungslose Wirkung aller auf den Früchten sich findenden Pilze und damit das Verfaulen. Den größeren Sieg hoffen aber w i r zu erringen, wenn wir auch die Gärungspilze unterdrücken und die Früchte in dem Augenblick uns zunutze machen, wo sie auf den Höhepunkt ihrer Entwicklung stehen, wo der Aufbau beendigt ist mit der Vollreife und der Abbau in Fäulnis oder Gärung noch nicht begonnen hat. Das gilt nicht nur beim Frischgenuß des Obstes, sondern auch bei der Herstellung von Obst- und Traubensaft, die ja eben darin besteht, weitere chemische Veränderungen zu verhindern, und ebenso beim Trocknen der Früchte, des im Gegensatz zum alten Dörren auch darauf ausgeht, sie möglichst in ihrer vollen Ursprünglichkeit zu erhalten. Das Gärungsgewerbe begleitet also allerdings die natürliche Entwicklung der Früchte weiter als wir, und verhindert nur, daß

diese auf ihm unerwünschte Wege gerät; aber indem es das tut, verläßt es die natürliche Bahn auch; denn diese ist von Beginn des Abbaus an einzig darauf gerichtet, dem Kern, dem Ausgangspunkt einer neuen Frucht Nahrung und Raum zur Entwicklung zu schaffen. Dieser Kern aber wird beim Gärungsverfahren ja auch nicht gehegt. Bei der Mälzerei aber wird jene Entwicklung zur neuen Frucht hin wohl noch eine zeitlang sogar künstlich gefördert, aber dann auch plötzlich unterbrochen und das keimende Leben zerstört. Wir dagegen unterbinden diese Weiterentwicklung ganz und retten damit dem Menschen den Vollgeschmack der reinen Frucht. *)

Ich bin Ihnen noch Bericht darüber schuldig, wie wir, nachdem der Sieg über die Natur in den verschiedenen gärungslosen Verfahren ja eigentlich im Grundsatz schon errungen ist und nur noch im einzelnen ausgebaut und vervollkommnet werden muß, diese neuen Errungenschaften ins Geschäftsleben einführen und so im großen nutzbar machen wollen.

Es kommen hierfür fünferlei Beteiligte in Betracht: 1. Der Erzeuger der Früchte, 2. der Erzeuger der notwendigen Vorrichtungen, 3. der Hersteller der fertigen Ware, 4. der Händler, 5. der Verbraucher. Von wem sollen nun die Anregungen und Fortschritte ausgehen? Am wenigstens werden wir das vom Handel zu erwarten haben. Auf ihn haben wir daher am wenigsten Rücksicht zu nehmen, im Gegenteil wird es sich nahe legen, den bloßen Händler möglichst auszuschalten, um die Ware billiger zu halten. Gut ist es, wenn vorerst einmal einzelne Erzeuger von Früchten sich auf die gärungslose Früchteverwertung einstellen, so wie es m. W. Hauptlehrer Gaufer, Ingelfingen, gemacht hat. Auch das ist schon dagewesen, daß Erzeuger der Vorrichtungen (Apparate) die Arbeit in die Hand nahmen, wenn die Fabrik Mader nicht nur Trockenschränke verkaufte, sondern auch selbst Dauerware auf den Markt warf. Ebenso haben solche, welche auf die Herstellung fertiger Waren schon eingestellt waren, unsere Sache gefördert, so, wenn die Brauerei Fuchs in Gmünd schon Jahre vor dem Krieg ihren ganzen Betrieb in den Dienst alkoholfreier Früchteverwertung stellte, oder wenn Limonadenfabriken auch naturreine Säfte herausbrachten. Derjenige aber, von dem am meisten ein Drängen zum Fortschreiten auf unserer Bahn zu erwarten ist, ist doch der Verbraucher. Natürlich wird sein Wille ganz anders ins Gewicht fallen, wenn er nicht vereinzelt auftritt, sondern geschlossen. Und schließen sich die Verbraucher zusammen, so ist es das Gegebene, daß sie dann in Form von Genossen-

*) Vgl. hierzu das bedeutsame, 2-bändige wissenschaftliche Werk von Privatdozent Dr. Trier über diese Frage: „Vorlesungen über die natürlichen Grundlagen des Antialkoholismus“ (durch den Mäßigkeits-Verlag, Berlin-Dahlem).

schaften selbst die Herstellung der gewünschten Ware für sich und für andere in die Hand nehmen. Das ist der Weg, den Karl Bittel in seinem Schriftchen über Genossenschaften auf diesem Felde 1915 vorgeschlagen hat; den die Eßlinger Genossenschaft Herrn von Gizyckis und die Stuttgarter Genossenschaft, letztere m. W. in Anlehnung an das Freiburger Vorbild, gehen. Das dürfte wohl der Weg der Zukunft sein, wobei aber, wenigstens vorerst nicht ausgeschlossen ist, daß man einen Bund mit dem Privatkapital eingeht, etwa so, daß eine Firma die Herstellung von Apparaten, und unter Umständen von fertiger Ware, übernimmt und die Genossenschaft in irgend einer Form für den Vertrieb sorgt. Daß Erzeuger- d. h. Weingärtner- und Obstbaugenossenschaften von sich aus auf unseren Weg träten, ist vorläufig kaum anzunehmen, das setzt eine größere Nachfrage voraus. Dazu kommt, daß in Erzeugerkreisen, bei Weingärtnern, aber auch in Obstgegenden noch sehr wenig Verständnis für unsere Bewegung vorhanden ist. Man ist eben in Erzeugung und eigenem Verbrauch ganz auf das Alte eingestellt. Jede Umstellung bringt Unruhe und Kosten, vielleicht auch Verluste mit sich. Am meisten dürfte dies bei der Bierbrauerei, am wenigsten beim Obstbau der Fall sein, wo das Züchten von Tafelobst zwar mehr Mühe mit sich bringt, aber sicherlich sich auch bald reichlich lohnt. Schwieriger ist die Umwandlung beim Weinbau. Der vorhin erwähnte, persönlich enthaltsame Weinbausachverständige, langjähriger Pfarrer in einem württembergischen Weinort, urteilt sogar: „Weinbau und Enthaltsamkeitsbewegung (d. h. doch wohl auch Weinbau und gärungslose Früchteverwertung) sind Gegenpole". Ich halte dieses Urteil in solcher Schroffheit für zu weitgehend. Aber allerdings wird es noch viel Arbeit kosten, bis der Weinbau in der gärungslosen Früchteverwertung einen Freund erkennen kann.

Jedenfalls ist soviel sicher: Jeder, der für Zurückdrängung des Alkohols zu Gunsten der gärungslosen Früchteverwertung eintritt, ist uns ein willkommener Bundesgenosse, welchem Erwerbsstand er auch angehören möge. Wie bei einem Brückenbau von beiden Seiten angefangen wird, so müssen auch hier Verbraucher und Erzeuger aufeinander zu arbeiten. Zunächst wird es noch allerhand Hilfskonstruktionen und Stützen bedürfen: Aufklärungsarbeit, Geldbeschaffung von gemeinnütziger Seite, Versuche aller Art. Aber wir hoffen den Tag bald zu erleben, wo sich der Bogen oben schließt und die Brücke zwischen den jetzt noch gegensätzlich scheinenden Wünschen und Belangen geschlagen ist. Und über diese Brücke wird es dann einer besseren Zukunft entgegengehen.

Auch die Tätigkeit der gärungslosen Früchteverwertung einerseits und diejenige der Enthaltsamkeits- und ernsten Mäßigkeitsbewegung andererseits

müssen ineinandergreifen und sich gegenseitig ergänzen. Als die Enthaltsamkeitsbewegung zu uns nach Süddeutschland kam, da glaubten die ersten begeisterten Vertreter, mit der frohen Botschaft von der neuen Freiheit den Gegner überrennen zu können. Aber bald zeigte sich, daß dies allein nicht genüge. Man erkannte, daß auch positive Gegenarbeit geleistet werden müsse, besonders auch mit der gärungslosen Früchteverwertung. Heute besteht vielleicht in manchen Kreisen eher die Gefahr, von letzterer allein oder fast allein das Heil zu erwarten. Nein — beides gehört zusammen! Die Aufklärung muß in weitesten Kreisen die Neigung und Stimmung schaffen, die mit Macht auf Erhaltung unserer Früchte in natürlichem, ungegorenem Zustand drängt, und gleichzeitig müssen durch die Bemühungen der gärungslosen Früchteverwertung die Rinnen und Betten gegraben werden, durch welche jene Wünsche zu ihrem Ziele kommen. Erreicht werden wir unser Ziel erst haben, wenn das Stromnetz des Alkohols trocken gelegt ist und das unsrige sich gefüllt hat. Eine lange Arbeit, aber keine unmögliche, wie Amerika, Finnland und Island zeigen, und eine Arbeit, des Schweißes der Edlen wert.

„Die Alkoholfrage im Rahmen der ländlichen Wohlfahrtspflege."

148 S., anstatt M. 7,50 jetzt **M. 3.50.**

Dieser Bericht über die Konferenz des Deutschen Vereins für ländliche Wohlfahrts- und Heimatpflege am 15./16. 8. 19 zu Berlin (Vorträge und Erörterungen im Wortlaut) bietet für Behörden, Stellen, Vereine, Geistliche, Ärzte, Lehrer, ländliche Arbeitgeber usw., welche Wohlfahrtsarbeit auf dem Lande leisten und dabei nicht an der ländlichen Alkoholfrage vorbeigehen können, allen wissenswerten Tatsachen- und Erfahrungsstoff übersichtlich geordnet.

Aus dem Inhalt:

1. Ansprache von Staatssekretär a. D. Dr. v. Lindequist. 2. Der gegenwärtige Stand der Alkoholfrage. (Prof. I. Gonser.) Aussprache. 3. Mittel zur Bekämpfung des Alkoholmißbrauchs: a) Polizeiliche und gesetzliche Maßnahmen. (Dr. J. Flaig.) b) Enthaltsamkeits- und Mäßigkeitsbestrebungen. (P. Dr. Stubbe.) c) Volksbelehrung und Volksunterhaltung. Aussprache zu 3a—c. 4. Ländliche Gasthausreform: a) Gemeindehäuser. (Kreissyndikus Dr. Schmitz.) b) Reformgasthäuser. (Freiherr von Dörnberg.) Aussprache zu 4a und b. c) Jugendheime, Volkshäuser. (Domvikar Veen.) d) Das Gemeindehaus. (Vereinssekretär O. Schulz) Aussprache zu 4c und d. 5. Neue Bildungsbestrebungen: a) Volkshochschule und Volkshochschulkurse (P. J. Schmidt.) b) Lichtbild und Film. (Ökonomierat Lembke.) Aussprache zu 5a u. b.

Mässigkeits-Verlag, Berlin-Dahlem, Werderstr. 16.

Die Obstverwertung im Genossenschaftsbetrieb und im Haushalt, aus der Praxis in Württemberg.

Von Walther von Gizycki, Eßlingen.

Die beste Verwendung findet unser heimisches Obst, wenn es frisch gepflückt und eßreif genossen werden kann. Dies ist, falls unser Organismus nicht schon ganz verdorben ist, stets am bekömmlichsten, da ja beim Genuß der frischen Früchte sehr wichtige Stoffe, darunter auch deren Lebenskräfte, wissenschaftlich „Vitamine" genannt, noch mit ins Blut übergehen, Wird doch schon von alters her bis in die neueste Zeit das Obst z. B. bei den Trauben-, den Erdbeerkulturen u. a. zur Blutauffrischung und zu Heilzwecken jahraus jahrein verwendet. Natürlich gibt es Menschen, die in der Anfangszeit frisches Obst fast gar nicht verdauen können; diese müssen sich erst langsam wieder daran gewöhnen und in der Uebergangszeit gekochtes Obst und ungegorene süße Obstsäfte genießen. So manche Apfel- und Birnensorten halten sich sehr lange frisch bis in das Frühjahr hinein, einige derselben sogar bis zur neuen Ernte. Ich nenne da nur von den mir bekannten Aepfeln den Boskopp, Pepping, roten Eiserapfel, rheinischen Bohnapfel, den Lederapfel, die Kanada-, Kassler, Champagner- und Baumann-Reinette, von den Birnen die Espernbergamotte, die Winter-Dechantsbirne und die Olivierbirne. Da ist es für den Gärtner und Landwirt von großer Bedeutung, diese besseren Sorten genau zu kennen und sie bei Neuanpflanzungen immer wieder zu bevorzugen oder erforderlichenfalls geringere Obstsorten daraufhin zu veredeln. Für den Obstsachverständigen aber ist es eine schöne Aufgabe, durch Aufklärung zur Verbreitung dieser edleren Obstsorten zum Wohl der Allgemeinheit beizutragen.

Unser heimisches Obst sollte nicht nur als ein köstliches Genußmittel, sondern zugleich als ein wichtiger Bestandteil unserer täglichen Nahrung betrachtet werden, dann würde das Verlangen nach jeglichen berauschenden Getränken ganz erheblich nachlassen. Um jedoch dieses Edelobst so lange aufbewahren zu können, dazu gehören geeignetere Räume, als sie im allgemeinen den Großstädtern in ihren engen Mietswohnungen zur Verfügung stehen. Wie oft sind dort die Keller eng, feucht und ohne jede Lüftungsvorrichtung, oder zu warm infolge der Zentralheizungsleitungen, die Bodenräume aber ebenfalls eng und der Frostgefahr ausgesetzt. Obst darf nicht zu feucht und auch nicht zu trocken aufbewahrt werden. Im

ersteren Fall fault es noch vor der Vollreife, im letzteren vertrocknet es und wird unansehnlich und geschmacklos. Es darf auch nicht während des Lagerns zu lange dem Licht und der Sonne ausgesetzt sein. Am schwierigsten ist es mit dem vielen Beerenobst bestellt, das rasch verbraucht und für den Winterbedarf auf diese oder jene Weise haltbar gemacht werden muß.

Gründung von Obstbau- und Obstverwertungsgesellschaften.

Hier gilt es also in Stadt und Land Genossenschaften zu gründen, die alle diese Arbeiten in die Hand nehmen sollen. In viehreichen Gegenden, besonders im Gebirge haben sich die Molkerei- und Käsereigenossenschaften, in den Weinbaugegenden die vielen Keltereigenossenschaften durch zweckmäßige Verwertung der Roherzeugnisse zum Nutzen der daran beteiligten Besitzer gut bewährt. Ebenso sollten nun auch in den obstreichen Landstrichen weit mehr Genossenschaften zum Zweck einer besseren Obstverwertung als bisher, im besonderen der gärungslosen, alkoholfreien ins Leben gerufen werden. Der einzelnen Hausfrau fällt es sehr schwer, die verschiedenen für diese Obstverwertung erforderlichen Maschinen und Geräte sich anzuschaffen, heute mehr denn je zuvor, denn die Preise dafür sind meist auf mehr als das Zehnfache gestiegen. Andererseits mangelt es besonders zur Zeit der Ernte sehr vielen Frauen an der nötigen Zeit. Viele der bisher bei uns angebauten Kernobstsorten sind, wie ich leider nur zu oft fand, minderwertig, verderben rasch, werden „teig“ und faulen oft schon an den Bäumen, z. B. die Palmischbirne, noch ehe sie der Wind herabschüttelt. Da wären es denn die Genossenschaften, welche hier in Tätigkeit treten sollten. Mit Hilfe der sich daran beteiligenden Besitzer werden jeweilig Gelder zusammengebracht und mustergültige Einrichtungen geschaffen, in denen dann die reichen Obstschätze so gut es geht von den dazu angestellten Helfern verarbeitet werden.

Während bisher von den Gegnern des Alkoholmißbrauchs vorwiegend theoretische Aufklärungsarbeit geleistet wurde, oder durch besondere Ausstellungen u. dgl. die Schädigungen des Alkoholmißbrauchs aufgedeckt und bekämpft wurden, so bietet sich heute für uns ein weites Feld praktischer, volkswirtschaftlich segenbringender Tätigkeit durch die gärungslose, alkoholfreie Verwendung unserer Obstschätze, sei es nun, daß daraus Süßmost ohne zu gären hergestellt und in Fässern und Flaschen eingelagert wird, sei es, daß man Obstmus, Marmelade oder Gesälz, mit oder ohne Zuckerzusatz, bereitet oder das geerntete Obst in dazu geeigneten Trockenöfen trocknet. Letzteres wird von mir ganz besonders betrieben.

In den Städten kann sich an einer Obstverwertungsgenossenschaft jedermann, wenn er auch selbst keinen Garten besitzt, beteiligen. Das für diese Zwecke erforderliche Obst kann auf den Wochenmärkten oder von auswärts preiswert eingekauft werden,

wie es auch von mir in Eßlingen während der Kriegszeit gemacht wurde. Auf dem Lande jedoch, wo jeder alle Arten Obst selbst hat, handelt es sich nicht nur um die zweckmäßige Verarbeitung des gesamten Obstes, sondern ebenso sehr um die beste Einlagerung der frischen Aepfel und Birnen für den Winter, um sie zur Weihnachtszeit und noch später in den Städten an die Verbraucher preiswert zu verkaufen. Hat eine solche ländliche Genossenschaft genügende Geldmittel, so wird sie sich ein besonderes Obstlagerhaus bauen oder zum mindesten ebenerdige Räume oder große, gut zu lüftende und nicht zu feuchte Keller zu diesem Zwecke mieten. In Wasserburg am Bodensee sah ich zu Anfang des Krieges ein solches Obstlagerhaus. Dort liegt das Obst nach Sorten geordnet bis kurz vor seiner Reife, um dann nach Bedarf in die Städte versandt zu werden.

Solche Genossenschaften könnten sich aus Stadt- und Landbewohnern, aus Verbrauchern und Erzeugern später gemeinschaftlich zusammenschließen, um so den ersteren ohne den verteuernden Zwischenhandel preiswert das ganze Jahr hindurch köstliches eßreifes Obst, den letzteren aber den ihnen gebührenden Verdienst zukommen zu lassen. Am besten würden sich dazu in den Städten besondere Niederlagen, oder die Räumlichkeiten der bereits überall bestehenden Konsumvereine eignen.

Vorläufig aber gilt es, die leider noch ungemein vielen Apfel- und Birnsorten, die sich trotz sorgfältiger Ernte nur ganz kurze Zeit halten, rasch zu verarbeiten. In früherer Zeit wurde viel mehr von diesem Obst auf dem Lande im Backofen getrocknet, um die Schnitztruhen für den Winter zu füllen. Als dann unser deutsches Vaterland mit amerikanischen, durch Schwefeln schön hell aussehenden, getrockneten Aepfeln förmlich überschwemmt wurde, so daß man dieselben für 50 und 60 Pfennige das Pfund in jedem Kaufladen erhalten konnte, und ebenfalls sehr billig getrocknete Birnen, Pfirsiche, Aprikosen, Bananen aus Brasilien, Zwetschen aus Bosnien u. a. da hörte man auf, sein eigenes Obst zu trocknen. Daher hat in den letzten Jahrzehnten die Verarbeitung zu Most, besonders in Süddeutschland einen gewaltigen Umfang angenommen. In dem an sich so obstreichen Württemberg kamen noch in der Zeit vom 6. Sept. bis 29. Nov. 1914 rund 9500 Eisenbahnwagen, also etwa 2 Millionen Zentner Mostobst vom Ausland nach Stuttgart auf den Markt (!). Ein Betrieb stellte allein dort etwa 10 000 Hektoliter Obstmost her (!). Große Mengen Obst wurden damals trotz der schon fühlbar werdenden Nahrungsmittelnot auf Spekulation in Erwartung großer Gewinne im ganzen Land vermostet.

Das Sterilisieren (Pasteurisieren) größerer Mengen von Obstsäften jeder Art ohne Gärung.

Passen wir uns also den gegebenen Verhältnissen an und suchen soviel als möglich das nun einmal für den Trinkzweck ge-

baute Obst zur Herstellung von alkoholfreiem Süßmost zu verwerten. Durch die Erfindung des bekannten Süßmostfasses von Dr. Finckh und die in Baden geschaffenen Einrichtungen des Sterilisierens in Holzfässern mit daraufgeschraubten Erwärmungstrichtern können in obstreichen Jahren große Mengen Süßmost, sowie schmackhafter Apfelmus hergestellt und eingelagert werden. Ich will darauf hier nicht weiter eingehen, da ja darüber von den betreffenden Erfindern in besonderen Schriften oder Flugblättern u. dgl. genügend berichtet wird, sondern nur als Ergänzung über ein drittes Verfahren berichten, wie man ähnlich große Mengen auch in Flaschen ohne Gärung haltbar machen kann. Ich sah vor vielen Jahren eine solche Kocheinrichtung im Orient, wo für die strenggläubigen Mohamedaner alkoholfreier Traubensaft auf diese Weise in großen Mengen keimfrei gemacht wurde. Selbstverständlich müssen dann auch die hierfür erforderlichen sonstigen Einrichtungen vorhanden sein, wie Obstmühle, Presse, die Fässer selbst, gute Arbeitsräume, Kelleranlage usw. Haben sich einmal weitere Volkskreise an den Genuß von Süßmost gewöhnt, so werden sich immer weniger Leute finden, die ihren Most vergären lassen, und da man ja zur Stillung des Durstes von diesem süßen Most zumal mit etwas Wasser gemengt, viel weniger benötigt als von dem vergorenen, so wird weit mehr Obst zu anderen Zwecken übrig bleiben. So manche Familie in Eßlingen hat meine Ratschläge befolgt und ist nun froh darüber. Leider nur zu oft konnte ich beobachten, daß bestes Eßobst vermostet wurde, ja einige rühmten sich sogar dessen. Lieber in sauren Most vergären lassen, als es den danach Verlangenden zum Essen zu verkaufen!

Wenn ich vorher von Sterilisieren in Flaschen sprach, so empfehle ich besonders für das Land einfache aus Ziegelsteinen und Lehm gemauerte, größere Herdanlagen von 2—3 m Länge und ½—¾ m Breite mit einem eingebauten Wasserschiff von einer der ganzen Länge entsprechenden Größe und einem ebenso langen Feuerungskanal darunter. Die Heizung geschieht am besten mit Reisig. In diesem Wasserbehälter befinden sich 4—6 Metalleinsätze für je 25 Flaschen, die man je nach Bedarf rasch gefüllt hineinsetzen oder nach vollendetem Sterilisieren wieder herausnehmen kann. Ob man nun einfache offene Flaschen verwendet, die nach dem Sterilisieren mit Pfropfen (Korken) verschlossen werden, nicht nur Weinflaschen von ¾ l, sondern auch große Glaskolben von 5 und 10 l oder Patentflaschen, hängt jeweils von den Umständen ab. In Brauereien werden sich da und dort noch viele Tausende solcher Patentflaschen vorfinden, die sehr gut hierzu verwendet werden können; in Wein- und Sektkellereien aber liegen ungezählte andere Flaschen herum. Es sollen hier nur Andeutungen gemacht werden, eine noch ausführlichere Beschreibung dürfte wohl nicht nötig sein. — Diese Art des Sterilisierens

in Flaschen in großen Waschkesseln soll eine Ergänzung der oben genannten Verarbeitung in Fässern bilden. An Stelle der Feuerung kann auch Abdampf zum Erhitzen des Wassers verwendet werden. Selbstverständlich darf der Most in den Flaschen nicht höher als auf 65° Cels. erhitzt werden. Tausende von Flaschen können so von gut geschulten Helfern und Arbeitern an einem Tag in einer solchen Anlage fertig sterilisiert werden. Am schnellsten geht diese Arbeit bei der Benutzung von Patentflaschen vonstatten, da diese mit einem einfachen Fingerdruck noch in dem heißen Wasserbad nach vollendetem Sterilisieren leicht und rasch geschlossen werden können. Auf diese Weise kann nicht nur Süßmost, sondern auch Apfelmus und sonstiges Obst in den Flaschen in größeren Mengen, so lange die Ernte dauert, bis in den Spätherbst hinein, rasch und leicht haltbar gemacht werden, ohne daß man nötig hat, es vergären zu lassen. Wir hätten keinen so großen Zuckermangel, wenn wir den in allen Früchten reichlich enthaltenen Fruchtzucker richtig verwenden würden.

Da fast jedes Obst 8—10 v. H., die Traube sogar 20 v. H. und mehr Zucker enthält, der bisher durch die Gärung nutzlos verloren ging, so kann man von einer Zuckernot bei uns eigentlich gar nicht sprechen. Es ist nun Sache der neuen Genossenschaften, diese natürlichen Süßstoffe des Obstes durch die Herstellung solcher Erzeugnisse richtig zu verwerten. Obst, in Süßmost anstatt in Zuckerlösung sterilisiert, schmeckt köstlich. Man kann je zur Hälfte Birn- und Apfelsaft dazu verwenden, um darin geschälte Aepfel, Birnen, Aprikosen, Pfirsiche oder Mirabellen zu sterilisieren, Kirschen in Johannisbeersaft u. dgl. m. Obstmus aber durch entsprechenden Zusatz von klarem Süßmost während der Herstellung mit den in letzterem enthaltenen natürlichen Zuckerstoffen anstelle des Raffinadezuckers gesüßt werden. Ich habe in meiner bescheidenen Versuchsstelle in Eßlingen viele derartige Versuche mit gutem Erfolg gemacht. Wir haben keinen Zuckermangel; Millionen Zentner Fruchtzucker befinden sich in dem alljährlich geernteten Obst, da heißt es nur arbeiten, aufklären, werben, Lehrgänge veranstalten und mithelfen an der Gründung solcher trefflichen Obstverwertungs-Genossenschaften.

Die Umwandlung von Brauereien und Brennereien in alkoholfreie Betriebe.

Die Umwandlung von Brauereien, Brennereien und Sektkellereien in solche Betriebe wie in Amerika ist dann m. E. nur noch eine Frage der Zeit. Schauen wir dorthin, lernen wir Deutschen von Amerika, es tut uns dringend not! In den reichen Vereinigten Staaten zwangen und zwingen die neuen gesetzlichen Verhältnisse die Brauer und Brenner dazu, sich ein neues Erwerbsgebiet zu erschließen. Bei uns in unserem gänzlich verarmten deutschen Vaterlande sollte nun endlich die bitterste Not die

Regierung und Bevölkerung zu ähnlichen Maßnahmen zwingen, um unser wertvolles Obst vor dem Vergären und Verbrennen zu retten. Eignen sich, wie die Kriegsjahre vielfach gezeigt haben, doch gerade unsere Brauereien mit ihren großen Kesseln, Kühlanlagen und weiten Kellern vortrefflich zur Herstellung und Lagerung von Obstsäften im großen, unsere Brennereien zur Herstellung von Marmelade und Gesälz. Wie lange sollen noch ungeheuere Mengen wichtigster Brennstoffe für derartige Betriebe vergeudet werden, während weite Volkskreise frieren und unerhört hohe Preise für Heizstoffe zahlen müssen!

Das Trocknen von Obst und Gemüse.

Das Trocknen des Obstes hat während des Krieges infolge der fehlenden Einfuhr von getrockneten Aepfeln, Birnen, Zwetschen und Südfrüchten in Deutschland einen vorher nie geahnten Umfang angenommen. Ich habe selbst mitgeholfen bei der Verbesserung solcher Trockenanlagen und in der von mir in Eßlingen geschaffenen Obsttrockenanstalt in den letzten Jahren jeweils bis zu 300 und 500 Zentner Obst und auch Gemüse vor dem Verderben gerettet, durch ein neues Heißluftverfahren mustergültig getrocknet und auf Jahre hinaus haltbar gemacht. Solche Obsttrockenanstalten sollte man in großen und kleinen Städten einrichten, sei es wie in Eßlingen jetzt als städtische oder als selbständige Einrichtungen als Obsttrockengesellschaften oder im Anschluß an oben genannte Obstverwertungs-Genossenschaften. Ich habe in den letzten Jahren ungezählte Versuche mit dem Trocknen der verschiedenen Obstsorten vom Beerenobst bis zu den besten Sorten von Aepfeln und Birnen, Pfirsichen u. dgl. gemacht, ebenso auch mit allen Arten von Gemüsen, ja sogar den so saftreichen Tomaten, stets mit gutem Erfolg. Köstlich leuchtend rot sehen die so getrockneten Tomaten, prächtig grün der Spinat aus. Die vor fünf Jahren getrockneten Selleriewurzeln haben bis heute noch ihre schöne, gelbweise Farbe behalten. Die Ergebnisse dieser Trocknungsversuche habe ich dann in einer kleinen besonderen Wanderausstellung schon in verschiedenen Städten, so auch jetzt hier der Allgemeinheit zugänglich gemacht. Zum Trocknen benutzte ich in der ersten Zeit einen größeren Igetro-Trockner und zuletzt zwei Madersche Trockenöfen. Beide haben sich gut bewährt. Bei beiden vollzieht sich das Trocknen mit Hilfe der durch elektrische Kraft ständig bewegten heißen Luft rasch und sicher. Sind die Räumlichkeiten einer solchen Trocknerei groß genug, so kann wie zu Anfang in Eßlingen in ihnen zugleich auch das Zurichten des eingelieferten Obstes von geschulten Helfern vorgenommen werden. Im anderen Fall müssen die Erzeuger und Besteller ihr Obst daheim entsprechend herrichten. Je weniger dann dieses fertig zugerichtete Obst herumsteht, je rascher es in die Trockenöfen kommt, desto schöner wird die fertige Ware sowohl in Bezug auf das Aussehen als auch auf den Geschmack.

Sauberkeit ist beim Verarbeiten des Obstes stets eine Hauptbedingung. Denn selbst wenn man das Obst schält, will man doch saubere Schalen und tadellose Kernhäuser zur Herstellung von Tees, Marmelade und Obstpasten haben. Daher muß man das Obst zuerst waschen oder abreiben, alle verdorbenen, von Würmern angefressenen und sonst schmutzigen, ebenso die von Schorf oder Fäulnispilzen befallenen Teile, Blüten- und Stielansatz entfernen. Man glaubte bisher immer noch, das Obst, besonders die Birnen, müßten anfaulen, „teig" werden, erst dann eigne es sich gut zum Trocknen. Das ist jedoch falsch und trifft nur sehr selten bei halbwilden Birnen zu, die oft schon, wie z. B. die Palmischbirne, am Baume teig werden. Jede Birnsorte verliert, wenn sie in diesem teigen Zustand in Körben herumsteht, an Zuckergehalt durch den abtropfenden Saft. Im allgemeinen gilt es, alles Obst dann zu trocknen, wenn es eßreif geworden ist, dann hat es auch nach dem Trocknen den besten Geschmack und den höchsten Zuckergehalt. Dies muß aber durch jahrelange Beobachtungen erlernt werden. Ich fand so, daß mittlere Birnsorten, z. B. die Pfullinger Birne, an den im Innern teig werdenden Stellen an Zuckergehalt ganz erheblich verloren und ein gewisser Bitterstoff sich bemerkbar machte. Je edler eine Birnsorte ist, desto langsamer vollzieht sich meist bei ihr der Vorgang der Reife, desto weniger wird dieselbe teig, faul, pappig oder bitter. Am besten kann man dies beobachten bei den vor dem Trocknen geschälten, edleren Birnen.

Je rauher eine Birnsorte ist, desto mehr enthält sie harte, grießähnliche Bestandteile, desto leichter fault sie auch manchmal, desto brauner wird sie trotz des vorsichtigsten Trocknens; je edler sie ist, desto zarter und heller bleibt sie nach vollendetem Trocknen, wie z. B. die äußerlich unansehnliche holzfarbene Butterbirne, die Gute Graue, auch die Gute Luise, Marie-Luise und andere. Einige Birnsorten bekommen dann ein hellbraunes, lachsfarbenes Aussehen, andere werden goldgelb, wobei der reichlich vorhandene Fruchtzucker gleichsam wie Honig in feinen Krystallen hervorschimmert. Dazu treten bei einigen dieser Birnsorten die ihnen eigentümlichen Duftstoffe nach dem Trocknen noch ganz besonders hervor, so daß es ein Genuß ist, eine solche Birne zu essen. Sie schmecken weit besser als getrocknete Südfrüchte oder gar künstliche Süßigkeiten, sie wurden von Schwerkranken in Eßlingen ungekocht wie ein Heilmittel genossen.

Selbstverständlich ist zur Herstellung solchen Trockenobstes größte Sorgfalt nötig, genaue Beachtung der Wärmegrade, der Dauer des Trocknens, Umlegen u. dgl.; dann werden aber den Früchten die obengenannten Vitamine noch erhalten bleiben, und ebenso auch die Duft- und Farbstoffe. Ohne zu schwefeln, bleiben so manche Apfelsorten, wie z. B. der Fleiner, der Belfleur, Boiken, Alexander u. a. schön hell, während andere

Aepfel wie Rosenapfel, Baumann-Reinette, Himbeerapfel die leuchtend rote Farbe der Schale behalten, auch noch nach jahrelangem Lagern nach dem Trocknen. Was aber das Gemüse anbetrifft, so kann man bei vorsichtigem Trocknen, wie schon gestreift, ebenfalls die prächtigsten Farben beobachten. — Neben zahlreichen Versuchen mit den verschiedenen Lebensmitteln, frischem Obst und Gemüse wurden in dem Biochemischen Institut von Prof. Gustav Jäger 1916 auch solche mit den von mir getrockneten ungeschälten Aepfeln angestellt. Die Atmung wurde schon nach einer Minute um 1/3 vermehrt. Bei gleichzeitigem Betasten der Neuraluhr stieg die Muskelenergie der Hand ganz erheblich, ebenso bei dem Beriechen der Früchte die Pulszahl und die Eßlust.

Es wird oft behauptet, daß bei genügend bewegter Luft eine Wärme von 100 Cels. den zu trocknenden Früchten nichts schade, da ja während dieses Trocknens erhebliche Mengen von Feuchtigkeit den Früchten entweichen, wodurch in gewissem Grade sich neue Kälteströmungen entwickeln und diese hohen Wärmegrade ausgleichen. Trotzdem fand ich, daß dabei leicht ein zu rasches Abtrocknen der äußeren Zellengewebe der Früchte eintrat, was ein regelmäßiges rasches Entweichen weiterer Feuchtigkeit aus ihnen eher erschwerte. Ich hielt mich daher bei vielen Gemüsen an die Höhe von 45—65 Cels., ebenso bei geschälten Aepfeln und Birnen. Nur in besonderen Fällen steigerte ich die Wärme auf 70—75 Cels., bzw. ließ auf einige Minuten eine Hitzwelle von 80 Cels. gehen, um dann sofort wieder einige Flammen zu löschen. Falls mehr eingeliefert wurde, als die beiden großen Trockenöfen unter gewöhnlichen Verhältnissen bewältigen konnten, mußten auch die Nächte zur Hilfe genommen werden.

Das Trocknen von Obstmus, die Herstellung von Obstpasten.

Als ich auf meinen weiten Wanderungen im Orient auch nach jenem Orte gelangte, wo der bekannte Rabbi Ben-Akiba gelebt haben soll, fielen mir die Worte ein: „Alles ist schon dagewesen". Diese Worte gelten auch hier wieder. Als Deutschland noch mit weiten, unwegsamen Sümpfen und Wäldern bedeckt war und man dort wohl kaum von Obstpflanzungen sprechen konnte, da waren solche, wie eine umfangreiche Obstverwertung, im Morgenland, der Heimat der meisten bei uns heute angebauten Obstarten, bereits seit undenklichen Zeiten bekannt. Es gab zwar noch keine Patentgläser mit Gummiverschluß, Weck, Rex u. dgl.; keine hölzernen Fässer, um Most und Wein darin aufzubewahren, einfache Glasgefäße aber und Glasflaschen waren noch selten und sehr teuer. Der in große Tonkrügen eingefüllte Obst- und Traubensaft hielt sich meist nur kurze Zeit; etwas länger schon wenn man ihn bis zu Honig- und Sirupdicke einkochte und in kleinere Tonkrüge goß. Das hebräische Wort „debasch" bedeutet wohl Honig, doch ist damit dieser Trauben- und Obsthonig, arabisch „dibes", gemeint, während Bienenhonig der „wilde Honig"

der Bibel war. Da man jedoch von dem Obstreichtum wenigstens einen Teil für die Zeit der Not aufbewahren mußte und wollte, so bildete naturgemäß das Trocknen des reifen Obstes an der Sonne und die Herstellung einfacher Obstpasten im allgemeinen wohl die älteste Art der Obstverwertung. Gerade im Orient haben sich heute noch so manche Sitten und Gebräuche aus der ältesten Zeit erhalten, wie beim Ackern und Ernten des Getreides, beim Backen, Weben u. dgl. Ueber die Pastenbereitung sei hier nur einiges mitgeteilt:

In der Umgebung von Damaskus werden ungeheure Mengen köstlicher Aprikosen geerntet; diese werden ohne jede Beigabe von Zucker zu Mus verkocht, natürlich entsteint, das dann auf heiße Steinplatten gestrichen oder in einem einfachen Backofen gebacken wird. Dort verwandelt sich das Mus sehr bald in eine Paste von unbegrenzter Haltbarkeit. Diese Aprikosenpaste kommt unter dem arabischen Namen „Amardin" in großen, dünnen Fladen in den Handel und sieht fast wie Leder aus. Ich selbst besitze noch einige Stücke dieser einfachen Aprikosenpaste, die bereits 20 Jahre alt sind.

Wie auf vielen Gebieten, so hat auch auf dem der Obstverwertung der große Weltkrieg uns veranlaßt, in die alten Zeiten der Völkergeschichte zurückzugreifen. Patentgläser und Verschlußgummi waren sehr teuer geworden, dasselbe galt von den andern für die Obstverwertung im Haushalt notwendigen Dingen, dem Pergamentpapier, Bindfaden, Paraffin, Flaschenlack, den Korken, der Watte u. a. In Eßlingen wurden nun von mir mit gutem Erfolge Versuche mit der Bereitung solcher Obstpasten gemacht. Mit Hilfe eines Igetro-Trockenapparats stellte ich vortreffliche Obstpasten her, die überall ungeteilten Beifall fanden. Sie haben noch den vollen natürlichen Obstgeschmack, weit besser als jene nach alter Art auf heißen Steinen getrockneten; auch dürfte wohl die Herstellung in verschiedenen Beziehungen erheblich einwandfreier sein. Für die Nahrungsmittelversorgung auf großen Schiffen, für weite Reisen, auf hohen Bergen werden diese einfachen Obstpasten die größte Bedeutung erlangen, da sie, auf kleinsten Raum beschränkt, ein sehr bekömmliches Nahrungsmittel, als Zukost zum Brot und sonst gegessen, im Notfall auch mit etwas Wasser neu aufgekocht, darstellen. Sie sättigen, sie erregen keinen Durst, im Gegenteil sie stillen ihn und werden auf weiten Wanderungen eine stets willkommene Erfrischung bilden. Man benötigt für die Unterbringung von einem Zentner dieser Obstpasten, in kleine Schachteln verpackt, etwa den Raum von 40—45 ccm, während 19—20 Ztr. davon den von rund einem cbm (Raummeter) beanspruchen. Ohne diese Kleinpackung gingen sogar 30 Ztr. davon auf einen Raummeter, nimmt man zum Vergleich an, daß ein Raummeter Kieselsteine 23 Ztr. und ein Raummeter massiven Granits in einem Stück etwa 40 Ztr. wiegt. — Die Bereitung solcher

Obstpasten eröffnet der Verarbeitung unseres heimischen Obstes, im besonderen der Aepfel und Birnen sowie auch der Zwetschen, ein weiteres Feld der Tätigkeit. Auch Mischungen von Aepfeln mit Rhabarber, Quitten, Johannis- und Stachelbeeren, Mirabellen u. a. geraten gut. Es wäre nur zu wünschen, daß unser heimisches Obst anstelle der vielen fragwürdigen Näschereien und Süßigkeiten immer mehr ein Volksnahrungsmittel werde.

Was meine in Eßlingen übliche Herstellungsart dieser Obstpasten betrifft, so ist diese durch die Benützung des bereits oben genannten Igetro-Trockenapparats, später der Maderschen Trockenschränke sehr vereinfacht worden. Die sauber gewaschenen Aepfel, desgleichen auch die bei dem Trocknen der anderen Aepfel abfallenden ebenfalls nur sauberen Schalen und Kernhäuser werden mit sehr wenig Wasser oder hierzu bereitgestelltem Obstsaft weich gekocht, auf einer Maschine durchgetrieben und mehrere Stunden, zuletzt unter Beigabe von höchstens 4 oder 5 v. H. Zucker unter öfterem Rühren dick eingekocht. Falls zu reichlich Saft, besonders zu Anfang vorhanden sein sollte, wird ein Teil davongegossen, um zum Ankochen weiterer Aepfel verwendet zu werden. Sobald das Mus dann etwas erkaltet ist, legt man auf eine der Trockenhurden etwas Pergamentpapier, gießt langsam das Obstmus darauf, glättet dessen Oberfläche und schiebt die Hurde in den Trockenofen. Auch hier empfiehlt es sich, nicht zu hohe Wärmegrade zu benutzen. Je mehr das Mus trocknet, desto mehr verliert es seine gelbe Farbe und wird schließlich glänzend braun.

Will man im Haushalt Obstpasten herstellen, so zieht man einen flachen Teller durch frisches Wasser, schüttelt dieses gut ab, gießt das Mus darauf und läßt es auf dem Teller erkalten. Alsdann wird es wie oben auf eine kleinere mit Pergamentpapier belegte Hurde gestürzt und im Herd- oder Stubenofen langsam getrocknet, wobei ein kleines Oeffnen der Ofentüren das Entweichen des Dampfes erleichtert. Selbstverständlich muß die Hurde während und nach erneutem Anfeuern auf 1—2 Stunden herausgenommen werden. Nach Fertigstellung der Pasten löst man das anhaftende Papier leicht durch Anfeuchten mit heißem Wasser los. Zum Aufbewahren der gut abgetrockneten Pasten benützt man am besten Pappkasten oder Holzkisten, in die man unten als Zwischenlage und oben stets Pergamentpapier legt. Aehnlich wie man Obstmus zu Pasten trocknet, kann man auch eingedicktes Tomatenmark u. a. mit oder ohne Salz zu solchen Pasten verarbeiten. Man kann so die Ernte eines guten Jahres leicht für lange Zeit aufbewahren. Ein kleines Stück davon, in die Suppe getan, gibt dieser einen äußerst angenehmen Geschmack, oder man mengt davon unter den Reis, breite Nudeln u. a. *)

*) Aus Raumgründen müssen wir es uns versagen, den hier vorgesehenen — mit unserer Frage nicht näher zusammenhängenden —

In ähnlicher Weise kann man saubere Aepfel- und Birnschalen, frisch oder getrocknet, durch öfteres Aufgießen auslaugen und den so erhaltenen Saft im Stubenofen zu Obstsirup eindicken, besonders Birnschalen geben ohne jeden Zuckerzusatz einen sehr süßen, honigartig schmeckenden Sirup.

Unsere Arbeit in Württemberg, im besonderen in Eßlingen, meine Versuchsstelle für alkoholfreie Obstverwertung und Wanderausstellung darüber, die Obsttrocknerei.

Ich will nun noch, kurz zusammenfassend, über die Arbeit in Württemberg, bzw. meine eigene auf dem Gebiet der Obstverwertung berichten. Der Obstbau und eine zweckmäßige Obstwertung dürfen nicht nur um ihrer selbstwillen und zum Vorteil der daran beteiligten Besitzer betrieben werden, sondern sie müssen der Gesamtheit des Volkes Nutzen bringen, mehr Erwerbsmöglichkeiten für die vielen nun in anderen Industrien Erwerbslosen im ganzen Landes schaffen und zur Ernährung des deutschen Volkes erheblich mehr beitragen. Dabei müssen wir zu dem Obst auch unsere Fetterzeuger, die Nüsse zählen, von denen anstelle völlig wertloser Zierbäume, wie Roßkastanien, Platanen u. a. überall in Stadt und Land noch viele Millionen Wallnusbäume angepflanzt werden sollten, und in den Wäldern an den Wegen als Unterpflanzung Haselnußgebüsche und daneben auch Beerenobst aller Art. (Der Verf. erhebt und begründet nun die Forderung nach mehr Gartenbau, vermehrtem Anbau von Mais als Brotfrucht, der Schaffung ländlicher Heimstätten auf genossenschaftlicher Grundlage — dabei von seinen Erfahrungen mit der von ihm bereits vor zehn Jahren gegründeten Heimstättenkolonie Neckarhalde bei Eßlingen berichtend — und fährt dann fort:)

Gleichzeitig mit der Werbearbeit für die Heimstättensache richtete ich in meiner Wohnung in Eßlingen mit eigenen bescheidenen Mitteln vor 10 Jahren eine kleine Versuchsstelle für alkoholfreie Obstverwertung ein. Ein Eigenheim mit Garten besitze ich leider auch heute noch nicht. Die Küche bildete mein Laboratorium, meine Arbeitsstätte, wo ich kochte, sterilisierte und forschte, die Wohnung selbst zum Teil meinen Vorratsraum für die vielen fertigen Versuchserzeugnisse. Meine Wanderausstellung diente dazu, die Ergebnisse dieser Versuche in vielen Städten in und auch außerhalb Württembergs breiten Volkskreisen zugänglich zu machen, immer mit dem Grundton, der Obstbau und die alkoholfreie Obstverwertung müsse die Grundlage für eine Heimstättenbewegung im großen bilden. Die Schaffung neuer ländlicher Heimstätten mit Erwerbsmöglichkeiten aus Obst- und Gartenbau, das wollte den meisten nicht in den Sinn. Heute denken viele wohl anders darüber. Gar oft ver-

---

längeren Abschnitt „Herstellung von Sirup aus Zuckerrüben durch Auslaugen (Diffusion) im Haushalt“ zum Abdruck zu bringen. Wißbegierigen gibt der Herr Verf. gewiß gern Auskunft. D. Hrsg.

anstaltete ich Obstverwertungs-Lehrgänge, bald im Anschluß an die Ausstellungen, bald für sich allein und mit Hilfe örtlichen Vereine. Andere folgten meinem Beispiel, besonders als der Krieg begann. Noch heute besitze ich Gläser und Flaschen, mit Obst gefüllt, die, auf verschiedene einfache Art verschlossen, sich 5—10 Jahre gut gehalten haben, noch heute Trockenerzeugnisse, die nach 5 und 6 Jahren so frisch und wohlschmeckend sind, als wären sie jetzt erst getrocknet. Selbstverständlich war mein Hauptarbeitsfeld Eßingen und dessen nähere Umgebung, weiter dann Stuttgart, Göppingen, Ulm und andere Städte, wo ich während des Krieges auch in den Lazaretten viele Aufklärungsarbeit leisten konnte. Um die Verarbeitung unserer reichen Obstschätze in Eßlingen und Umgebung noch mehr zu fördern, half ich hier mit an der Gründung eines besonderen Vereins und beschaffte eine größere Geisenheimer Dörre und einen Igetrotrockner, später an deren Stelle unter Beihilfe der Stadtgemeinde zwei große Madersche Trockenschränke. Seit 1915 leite ich nun diese Trockenanstalt jeweils von August bis etwa Ende Oktober. Inzwischen hat die Stadtgemeinde die Trockenanstalt des Vereins, der mit Kriegsende einging, übernommen. Während auf vielen Gebieten eine fast zehnfache Steigerung der Preise für Lebensmittel eingetreten ist, haben wir die Gebühr für das zu trocknende Obst nicht einmal verdoppelt; ohne daß die Stadt dabei Geld zulegen mußte. Der Gang der Geschäfte in unserer Trockenanstalt ist gut geregelt. Die Einwohner der Stadt bringen das fertig zugerichtete Obst in großen und kleinen Körben. Es wird abgewogen, in unsere Körbe oder gleich auf die Hurden geleert; im letzteren Fall kommt es dann meist sofort in die Trockenöfen. Die Einlieferer erhalten eine Empfangsbestätigung mit Angabe von Gewicht und Trocknungsgebühr, die zugleich beim Abholen des fertig getrockneten Obstes als Ausweis und für uns als Kassenbeleg gilt. Außerdem kommt in jeden Korb ein Zettel mit Name und Gewicht. Zur weiteren Kontrolle wird Name und Gewicht, Fruchtgattung und Hurdennummer in eine Liste eingetragen, in welcher dieser Name nach dem Trocknen gestrichen wird. Das fertig getrocknete Obst wird gut abgekühlt, zuletzt in verschieden große Pappkasten gefüllt, um dann gegen Abgabe der betreffenden Empfangsscheine und Entrichtung der Trocknungsgebühr abgegeben zu werden. Wenn vor Jahren viele größere und kleinere Obstdörren in die Bodenkammern wanderten oder als altes Eisen fortgegeben wurden, so lag dieses nicht nur an den billigen Preisen der eingeführten Dörrobstmengen und Südfrüchte, sondern auch an der mangelhaften Beschaffenheit und geringen Leistungsfähigkeit der bisher benutzten Obstdörren. Das änderte sich sofort mit dem Beginn des Weltkrieges und der Hungerblockade. Mit dem neuen Gedanken, anstelle des Dörrens bei hohen Wärmegraden durch Zuhilfenahme des elektri-

schen Stromes stark bewegte Heißluft bei geringeren Wärmegraden zu erzeugen, war man imstande, dem Obst und Gemüse die reichlich darin enthaltenen Feuchtigkeitsmengen rasch zu entziehen und sie mehr zu trocknen als zu dörren. Das so getrocknete Obst und Gemüse erhielt ein viel schöneres Aussehen, behielt seine unseren Organismus besonders beim Rohgenuß belebenden Vitamine, Duftstoffe, Nährsalze u. a. und erfreute sich bald bei jung und alt großer Beliebtheit. Die früher so viel benutzten Geisenheimer, Alden, Ryden und Lukasschen Dörren wurden von diesen neuen Vorrichtungen wie dem Igetrotrockner und den Maderschen Trockenschränken fast völlig verdrängt. Es ist wohl kaum anzunehmen, daß wir so rasch, in solchen Mengen und so billig wie früher wieder vom Ausland Dörrobst und Südfrüchte erhalten. Inzwischen hat sich dann sicher unsere Nahrungsmittelindustrie im besonderen die alkoholfreie Obstverwertung den Zeitverhältnissen wieder angepaßt, und wir brauchen infolge des gesteigerten Anbaus und Verbrauchs von bestem Edelobst, sowie durch die Herstellung von großen Mengen Süßmost u. dgl. kein ausländisches Dörrobst und auch weit weniger Südfrüchte. Warten wir also diese Zeit ruhig ab und arbeiten auf dem eingeschlagenen Wege vorläufig weiter.

Zum Aufbewahren von getrocknetem Obst verwendet man am besten Pappkasten oder mit Papier ausgelegte ältere, trockene Holzkisten, nie jedoch Säcke. Die nachts umherfliegenden Motten stechen durch das Gewebe der Säcke hinein und legen ihre Eier in das Obst, woraus dann später die Würmer entstehen. Ich konnte dieses im Laufe des Winters 1915 öfter gut beobachten; auch andere haben es mir bestätigt. Das von mir so in Pappkasten und Holzkisten aufbewahrte getrocknete Obst und Gemüse hat sich, einiges sogar fünf und sechs Jahre lang, ohne zu verderben, gut gehalten. Man kann es auch in großen Papiersäcken gut verschlossen, mit der Oeffnungsstelle nach unten gekehrt, aufheben. Hauptsache ist, daß das Obst nicht in feuchten, ebenerdigen Räumen auf dem Boden herumsteht.

* * *

„Arbeiten und nicht verzweifeln", weiterarbeiten auf dem angefangenen und für richtig erkannten Wege, so muß es auch für uns heute heißen, dann können wir wieder auf einen Aufstieg unseres deutschen Volkes hoffen, dann werden nicht nur Tausende, sondern Millionen arbeitsfreudiger Menschen lohnende Beschäftigung in unserem Vaterlande haben, auf eigener Scholle, im eigenen Heim, und dazu soll uns helfen der Obst- und Gartenbau und die vernünftige alkoholfreie Verwertung aller unserer heimischen Bodenschätze!

Methoden gärungsloser Früchteverwertung.

Von Josef Baumann, Obst- u. Gartenbaulehrer der „Gartenkultur Freiburg“ zu Buchenbach (Baden).

I.

Was bedeutet „gärungslose Verwertung“? und welches ist ihr theoretischer und praktischer Wert? Es gibt vielerlei und sehr verschiedene Gärungen. Aber was man unter Gärung gemeinhin versteht, das ist die alkoholische Gärung, welche den Fruchtzucker zu fast gleichen Teilen in Alkohol und Kohlensäure zerlegt, — abbaut. Die Ausgangsstoffe dienen dem gärungerregenden Hefepilz zum Teil als Nahrung, in erster und weitaus überragender Weise jedoch zur Bildung von Schutzstoffen gegen andere Kleinlebewesen, die mit ihm im Abbau, in der Zersetzung und Zerstörung der Nahrungsmittel wetteifern. Solcher Schutzstoff oder Kampfstoff ist dem Hefepilz z. B. der Alkoholgegner die mit ihm im Wettbewerb stehenden Schimmelpilze, die schon bei einigen Hundertteilen Alkohol im Wettkampf um die Beute erliegen. Gärungslose Verwertung ist also frei von alkoholischer Gärung. Sie ist zweitens eine „Verwertung“ und sucht daher die Nahrungsmittel auch vor anderen Zersetzungsarten, der Fäulnis, dem Schimmel zu retten, und verwirft andererseits alle Haltbarmachungsarten, die den Wert der Früchte beeinträchtigen, z. B. den Zusatz von Säuren.

Gärungslose Verwertung bedeutet wissenschaftlich-technisch angesehen einen Sieg des Menschen über die Zerstörer wertvoller Nährstoffe und wesentlicher Gesundheitswerte aus dem Reiche unsichtbarer Kleinlebewesen, oder positiv ausgedrückt Erhaltung der Naturerzeugnisse in ihrer vollkommensten Zusammensetzung, — im Zustand des Aufbaus. Ihr praktischer Wert aber liegt nicht allein in der Nährstofferhaltung, sondern noch mehr in der Erhaltung der Gesundheitswerte unserer Früchte.

II.

Welche Früchte umfaßt die gärungslose Verwertung? Im weiteren Sinne umfaßt sie alles, was der alkoholischen Gärung oder Zersetzung zugänglich ist, also außer Obst und Gemüse auch z. B. die Gerste, deren bekanntes Gärungserzeugnis das Bier darstellt, Roggen, Kartoffeln usw., aus

welchen auf dem Wege künstlicher Abbauunterstützung Schnaps gebrannt wird. Ich werde im folgenden in erster Linie die gärungslose Verwertung im engeren Sinne behandeln, d. h. Obst- und Gemüse-, zusammengefaßt „Früchteverwertung", welcher aus praktischen Gründen auch die Verwertung von Milch, Fleisch usw. angeschlossen wird.

III.

Nach welchem Verfahren werden die Früchte bis heute haltbar gemacht oder verwertet? Wenn man von den heute allgemein üblichen Verfahren spricht, so sind vor allem diejenigen herauszustellen, die heutzutage der Massenverarbeitung dienen. Die Hauptmasse des Obstes fällt heute leider noch der Vergärung anheim (Obst- und Beerenweine, Obstschnaps, vergorene Säfte). Ein weiterer Großteil wird durch die Methode des Zusatzes von Säure nhaltbar gemacht und nachträglich mit Zucker versetzt (Marmelade). Beim Gemüse ist das Eindünsten (Sterilisieren) als Massenverfahren der Konservenfabriken ausgebildet, während beim Fleisch die Kühlhaltung an erster Stelle steht.

Ich möchte nun diese und andere Verfahren der Reihe nach einer kurzen Betrachtung und Kritik unterziehen und habe dabei vorauszuschicken, daß die Einzelverfahren in folgende Gruppen eingeordnet sind: a) Trocknungs-, b) Kühlhaltungs-, c) Erhitzungs-Verfahren, d) die Methoden der Zusätze, e) Gärungsverfahren ohne Alkoholbildung, f) Alkoholische Gärung. An allererster Stelle jedoch sei der Frischverbrauch und die Lagerung gerückt. Sehr zu unrecht wird diese beste aller Verwertungen als etwas Selbstverständliches oft gar nicht mitaufgezählt. Wir haben Frischobst unmittelbar vom Baum und Strauch vom Juni bis November, aber das sind nur fünf Monate von zwölfen. Darum muß sich an die Obsternte im Oktober die sachgemäße Lagerung von Birnen, Aepfeln, Schalenobst anschließen. Solche sachgemäße Lagerung hat nur Erfolg bei geeigneter Sortenwahl. November und Dezember halten sich noch alle Winteräpfel und ein Großteil der Winterbirnen, auch Trauben. Januar und Februar gibts immer noch eine große Auswahl in Aepfelsorten, dagegen März—Juni sinds ihrer nur noch wenige. Schöner von Boskoop, Cox Orangen-Renette, Kanada-Renette Boickenapfel; am längsten aber lassen sich lagern Champagner-Renette, Roter Eiserapfel, Großer rheinischer Bohnapfel und der neue Ontarioapfel. Die richtige Lagerung beginnt aber schon mit der Ernte und Verpackung. Fehler, die hierbei begangen werden, sind nicht wiedergutzumachen. Verbeultes Obst hält sich auch bei sachgemäßester Lagerung nicht. Diese erfordert eine möglichst gleichmäßige Temperatur zwischen + 2 bis + 5 ^{0} C. Am besten legt man das Obst in einfacher Lage auf Lattenhurden, die schubladenartig in ein Gestell eingeschoben werden. Diese Anordnung erleichtert das notwendige Durchsehen

außerordentlich. Ein Jahr lang und darüber lagerfähig sind nur die Nußarten.

Aus diesen Andeutungen ergibt sich, daß wir trotz Lagerung bei den meisten Früchten noch auf die eigentlichen Haltbarmachungsverfahren angewiesen sind, nämlich den Teil der Ernten, der nicht dem Frischverbrauch zugeführt werden kann.

a) Trocknung:

Einen solchen Weg wies die Natur selbst den Bewohnern heißer Länder im Trocknen. Trocknen ist Wasserentzug, dieser ist jedoch nicht, wie man früher meinte, an Hitze gebunden. Bewegte Luft, wasserentziehende Stoffe (Salze), auch Ausfrierenlassen des Wassers führen zum gleichen Ziele. Die neuzeitliche Trocknung gewerbsmäßiger Betriebe benützt niedere Wärmegrade, 40—60° C., bei künstlich (durch Ventilatoren) bewegter Luft. Die Haushalttrocknung muß dieser teuren Apparate z. Zt. noch entraten und daher höhere Wärmegrade in Anwendung bringen. Es ist eine derzeit noch ungeklärte Frage, ob bei Temperaturen von 60 bis 80° C. die Vitamine (notwendige Ergänzungsstoffe der Nahrung) leiden. Jedenfalls hat die Rücksichtnahme auf die Vitamine nur dann praktischen Wert, wenn bei der nachträglichen Zubereitung ebenfalls jede höhere Erhitzung (Kochen) vermieden wird. Außerdem aber ist folgendes zu erwägen: 70° im Trockenraum bedeutet nicht auch 70° in der Frucht. Denn diese kühlt sich dabei durch Wasserverdunstung fortwährend ab. Otto Marr *) hat diese Verhältnisse am gründlichsten erforscht und berechnet, daß z. B. sogar 340 , auf Naßgut wirkend, diesem selbst nur allmählich eine geringe Wärmeerhöhung verleihen, so daß, wenn man diese Trockenluft dann mit 60° C. aus dem andern Ende des Apparats entläßt, das mitbewegte fertige Trockengut selbst nie höher als 40° C. erhitzt wurde. Dagegen würde sofort eine Ueberhitzung stattfinden, wenn eine Hitze von 340° auf Früchte einwirkte, die kein Wasser mehr abgeben können, d. h. bereits trocken sind. Nun sind aber auch auf gewöhnlichen Haushaltapparaten Wärmegrade über 100 im allgemeinen nicht erforderlich. 100° warme trockene Luft an Naßgut vorbeistreichend, kann dieses nicht höher als etwa 30° C. erhitzen, die weitere Wärme wird zur Wasserverdunstung in Anspruch genommen. Man kann also auch mit Haushaltapparaten, die ohne künstlich bewegte Luft mit höheren Wärmegraden arbeiten, richtig trocknen, wenn man nur **gegen das Ende** zu die Temperatur auf unter 60° C. hält. Dieses zum Trost der Hausfrauen, die sich durch die neuerliche Forderung der Vitamin-Erhaltung vielfach beengt fühlen.

Auch Museinkochen ist nichts anderes als Trocknen; das Wasser wird dabei mit 100° C. verdampft, je schneller, je besser für

*) Otto Marr, „Das Trocknen und die Trockner". München, 1914.

das Mus, wobei die Marr'schen Feststellungen ebenfalls genau mit der Praxis übereinstimmen. Pasten stellen getrocknetes Mus dar. Es ist neuerdings gelungen, Pasten in Daumenstärke herzustellen, die man nach ihrer Weichheit gegenüber den alten, lederartigen Pasten von nur Bleistiftstärke treffend als Fruchtkäse bezeichnen kann. Marmeladen: Mus mit reichlich Zucker, behandeln wir später.

Obstkraut und Gelee sind durch Wasserverdampfung über lebhaftem Feuer eingedickte Fruchtsäfte, letzteres mit Zuckerzusatz. Obsthonig ist eine Mischung von Birnensaft und Apfelmark, ebenfalls eingedickt. Mit der Obstkrautbereitung nahe verwandt ist die „Konzentration" der Obst- und Traubensäfte, die besonders in Südfrankreich Bedeutung zu erlangen scheint. Sie geschieht durch Erhitzung der Säfte im luftverdünnten Raum (Vakuum). Die eingedickten Säfte können mit geringen Frachtkosten verschickt und am Verbrauchsort durch Wasserzusatz wieder in annähernd den ursprünglichen Zustand versetzt werden.

Das gleiche Ziel: Eindicken zwecks Frachtersparnis, wird durch ein Verfahren erreicht, das völlig aus den gebräuchlichen Trocknungsreihen herausfällt, das Ausfrierenlassen des Wassers aus Obst- und Traubensaft, wie es Prof. Monti angegeben hat. Dadurch werden etwa 3/4 des Wassers aus dem Saft entfernt, der so eingedickte Saft muß aber zur Lagerung noch pasteurisiert werden.

Erhöhung der Haltbarkeit von Fleisch, Gemüsen und Fett durch Einsalzen beruht ebenfalls auf Wasserentzug, durch Salze.

Der außerordentlichen Wichtigkeit wegen sei noch der Kartoffeltrocknung gedacht, die mit allen Mitteln gehoben zu werden verdient. Statt Fusel Kartoffelflocken-, Gries-, Walzmehl- oder -Schnitzel und -Scheiben! Die Zahl der Kartoffeltrocknereien hat sich im Krieg verdreifacht und betrug 1917 rund 1000 Anlagen.

Obst- und Gemüsetrocknung war in Vorkriegsjahren nicht einträglich; 24 solcher Trocknereien verteilten sich auf Deutschland und Holland. 1917 waren es in Deutschland allein schon 372 solcher Betriebe. Hoffen wir, daß diesem Aufschwung der Zahl nach auch ein solcher der Güte nach folgt, von den Kriegserzeugnissen ließ sich das großenteils nicht sagen.

b) Kühlhaltung:

Kürzer als bei den Trocknungsmethoden kann ich mich bei den Verfahren fassen, die sich der Kälte bedienen. In den Polarländern zeigte die Natur diesen Weg der Haltbarmachung. Vorgeschichtliche Mammute haben sich im Eise Sibiriens bis auf unsere Tage tatsächlich „mit Haut und Haaren" erhalten. Es handelt sich also hier um ein sehr vollkommenes Verfahren, das aber leider für uns in seiner Handhabung schwierig ist. Allgemein eingeführt ist die Kühlung in den Schlachthäusern der Städte, bei der Schiffbeförderung von Fleisch (australisches Gefrierfleisch).

Für Obst bestehen in Amerika ausgedehnte Kühlanlagen, bei uns erst einige: in Merten bei Bonn und in Geisenheim. Auch hierin ist während des Krieges viel weiter gearbeitet worden. So haben Dr. Plank und Dr. Gerlach grundlegende Untersuchungen angestellt, nach welchem die besten Ergebnisse gleichmäßig in der Nähe von 0^0 erzielt werden, während unter Null nur selten anwendbar ist. Jede einzelne Obstart verhält sich dabei verschieden. Immerhin gibt das Gesagte einige Fingerzeige für die Gemüse- und Obst-Ueberwinterung.

c) Hitzeverfahren:

Der Gegensatz von Kühlung, das Erhitzen mit keimsicherem Verschluß, liefert uns eine Reihe von Verfahren, die z. T. bereits in jedem Haushalt heimisch geworden sind. Z. B. das „Eindünsten" von Obst, Gemüsen, Milch, Fleisch. Noch wenig bekannt, doch außerordentlich bedeutungsvoll ist das Kochend-Einfüllen von Obstmark, ein Verfahren, zur Haltbarmachung großer und größter Obstmengen geeignet, doch auch in jedem Haushalt anwendbar. Dazu angetan, die schädliche Säure-Bewahrung aus dem Feld zu schlagen. (Redner zeigt eine beim Kochend-Einfüllen in Fässer nötige Vorrichtung und erläutert ihre Wirkung).

Noch ein anderes Erhitzungsverfahren ist für die Massenverwertung von Obst geeignet: Das Pasteurisieren der Obstsäfte. Eine ganze Reihe von Methoden sind hierzu vorgeschlagen und praktisch ausgeführt worden. Ich erinnere an das Verfahren nach Müller-Thurgau, das die Säfte in einem Röhrensystem erhitzt, an dasjenige von Leuthold, welches die Erhitzung in offenen Glasballons bezweckt, an das Emailfaß nach Dr. Finkh, an das Verfahren der „Gartenkultur Buchenbach", nach welchem die Erhitzung mit patentiertem Apparat in Holzfässern bis zu 500 Liter vorgenommen wird. Dieses Verfahren wird schon an vielen Orten gewerbsmäßig ausgeführt. (Der Apparat wird vorgezeigt.) Ein eigenes Verfahren habe ich ferner der Baldur-Gesellschaft Karlsruhe übergeben, das ebenfalls die Erhitzung im Faß gestattet, und zwar in festliegenden Holzfässern von beliebiger Größe. Es ist erfreulich, daß die genannten Methoden ohne Wettkampf nebeneinander bestehen können, weil jede wieder für einen anderen Zweck, für Kleinhaushalt, Großhaushalt, Klein-, Mittel- oder Großbetrieb geeignet erscheint. Natürlich können auch elektrische Erhitzer dieser Sache dienstbar gemacht werden. Dagegen halte ich das von verschiedenen Seiten empfohlene Heiß-Einfüllen in die Fässer für einen Notbehelf, der eine Ueberhitzung und damit Kochgeschmack im Gefolge hat.

d) Zusatz-Verfahren:

Ein echtes Kriegsverfahren ist dasjenige mit künstlichen Zusätzen, besonders von Säuren, zum Haltbarmachen von Obst

und Gemüsen. Wir werden uns damit noch späterhin beschäftigen, ebenso mit der Methode, zu Marmeladen und Ganzfrüchten, auch Säften, soviel Zucker zuzusetzen, daß dieser konservierend wirkt. Hier sei nur soviel gesagt, daß diese zwei Verfahren diejenigen sind, die der Kriegsmarmelade durchweg zugrunde gelegt waren. Niemand, der der Sache auf den Grund geht, wird sie empfehlen wollen. Weniger zweischneidig ist der Zusatz von Essig zur Haltbarmachung einiger Gemüse und Obstarten, der Zusatz von Kohlensäure mit 7 Atm. Druck zu Säften nach Dr. Böhi, von Wasserglas oder Kalk zu Eiern.

e) Gärungen:

Interessant sind einige Gärungsarten ohne Alkoholbildung. Die Milchsäuregärung ist seit altersher in Gebrauch bei Sauermilch — auch Yoghurt und Kefir —, bei Sauerkraut und eingesäuerten Bohnen. Nur **ein Teil** des Zuckers wird hiebei in Milchsäure verwandelt, in 1 Liter Milch z. B. 6—7 gr, weitere 38 g Milchzucker bleiben unzersetzt. Eine alkoholarme Gärung ist ferner zu erzielen mit den sogenannten Kreuzhefen, die durch P. Lindner und E. Gilg in den Nektarien der Linden- und Holunderblüten entdeckt wurden. Vor etwa zehn Jahren wurde ein Verfahren ausgearbeitet, das mit Hilfe dieser Kreuzhefen kohlensäurereiche, alkoholarme Fruchtsaftgetränke unter dem Namen Boa-Lie auf den Markt brachte. Auch in Haushalten kann mit Hilfe von Holunder- oder Lindenblüten, Zitronen, Zucker und Wasser eine sehr wohlschmeckende Brauselimonade hergestellt werden. Der Alkoholgehalt soll in der Nähe der zulässigen Grenze von 0,5 v. H. bleiben. Untersuchungen hierüber werden von uns gemacht werden.

f) Alkoholische Gärung:

An letzter Stelle sind die eigentlichen, die alkoholischen Gärungsverfahren zu nennen. Sie erhalten die Naturerzeugnisse nicht auf voller Höhe, sondern auf der ersten Zersetzungs- oder Abbaustufe, wobei ein Zersetzungserzeugnis, der Alkohol, gleichzeitig als Erhaltungsmittel dient. Der Ausgangsstoff ist stets Zucker, z. B. der Fruchtzucker der Obst- und Traubensäfte. Bei stärkehaltigen Stoffen muß die Stärke zunächst in Zucker überführt werden, z. B. in Malz, Maische (bei der Herstellung von Bier und Schnaps).

IV.

Welche dieser Verfahren sind vom Standpunkt gärungsloser Verwertung aus brauchbar, und welche verdanken in besonderem Maße den Bestrebungen nach Ueberwindung der Gärung ihre Entstehung?

Vom Standpunkte gärungsloser Verwertung aus sind vor allem gerade diejenigen Verfahren unbrauchbar, mit Hilfe

deren bis heute die Massen des Obstes verwertet wurden: die alkoholische Gärung und die Säurezusätze. Auch der übermäßige Zusatz von Zucker, die Kupferung der Gemüse und das Abbrühen derselben sind Verfahren, die nicht den Forderungen entsprechen, die an eine naturgemäße Verwertung der Naturerzeugnisse zu stellen sind. Wir wollen diese Dinge und Methoden ohne jede Voreingenommenheit rein sachlich einer Prüfung unterziehen.

Die Erzeugnisse der Natur sind für uns ohne Zweifel am wertvollstem in dem Zustande, wie sie uns von dieser vollendet dargeboten werden, im Zustande des Aufbaues. Das lehrt schon die einfache Ueberlegung, denn andernfalls wäre Aufbauarbeit wertlose Kraftvergeudung der Natur. Das lehrt ferner die praktische Erfahrung und die Nahrungsmittellehre, deren Grundpfeiler solche Aufbauerzeugnisse: Eiweiß, Fett, Stärke, Zuzker sind. Noch klarer wird die Sachlage, wenn wir uns etwas näher mit dem Aufbau und Abbau in der Natur befassen. Die Blätter der Bäume, Sträucher und Kräuter sind bekanntlich die Aufbaufabriken, in welchen aus einfachsten Stoffen, Elementen des Bodens und der Luft, Erzeugnisse hergestellt werden, die chemisch und biologisch betrachtet Kunstwerke von höchster Gliederung und Vollkommenheit darstellen: Eiweiß, Stärke, Zucker, Fette. In den Wunderbau des Eiweißmoleküls z. B. ist heute noch kein grübelnder Geist völlig eingedrungen.

Von der Stärke weiß man, daß sie ebenfalls aus Riesenmolekülen aufgebaut ist, deren Größe man gleichfalls noch nicht erfaßt hat, deren Eckpfeiler aber je 6 Einheiten Kohlenstoff, 10 Einheiten Wasserstoff, 5 Einheiten Sauerstoff bilden. Beim Zucker sind diese Einheitszahlen 6, 12, 6. Zucker und Stärke verhalten sich etwa wie Wasser und Eis. Beide werden im Naturgetriebe oftmals hin- und zurückverwandelt, man kann Stärke zutreffend als die Speicherungsform des Zuckers, oder diesen als die Transportform der Stärke bezeichnen. Im Blatt des Baumes z. B. bildet sich täglich Stärke, die bei Nacht als Zucker an die Bedarfsorte wandert, dort z. B. herbstzeits sich in Stärke umlagert, frühlings als Zucker an die Triebspitzen steigt und hier den ersten Austrieb bewirkt. Jedes Saatkorn, jede Knolle stellt einen Stärkespeicher dar, aus dem der zarte Keimling in Zuckerform die erste Nahrung schöpft — keimende Kartoffeln, keimende Körner schmecken daher süß. Aber Alkohol taucht auf den Höhen der Natur nicht auf (!) erst beim Abbau des Unverbrauchten begegnen wir ihm. Wie das Eiweiß durch Fäulnis abgebaut wird, sofern es nicht als Tier- oder Menschennahrung verzehrt wird, so der Zucker durch Gärung nur

*) Vgl. zu diesen Ausführungen das Zweibändige Werk von Dr. G. Trier, „Vorlesungen über die natürlichen Grundlagen des Antialkoholismus“ (für Mitglieder des Deutschen Ver. g. d. M. g. G. zu bedeutend ermäßigten Preis durch den Mäßigkeits-Verlag, Berlin-Dahlem). Die Schriftleitung.

dann, wenn er unverbraucht, wertlos im Naturganzen liegen blieb. Solche unverbrauchte Stoffe zerschlägt die Natur mit Hilfe der Kleinlebewesen: Bakterien, Hefen, Schimmelpilze vollständig in die ursprünglichen Bausteine, um aus den Trümmern Neues in alter Vollkommenheit aufzubauen und anzubieten. Woher könnte sie sonst auf die Dauer auch die Bausteine nehmen? Also: Gärung ist zweifellos ein Abbau, ein Zersetzungs-, Zerstörungsvorgang, Alkohol ein Abbau-, ein Zersetzungserzeugnis, von der Natur nicht mehr für uns, sondern zur restlosen Verbrennung in Kohlensäure, oder zum Weiterabbau durch Essig- und Kahmpilze, kurz zur Vollendung der Stoffzertrümmerung bestimmt. Jedes Zuckermolekül gärfähiger Zuckerarten zerfällt bei der Gärung in 2 Alkohol- und 2 Kohlensäuremoleküle. Die letztere stellt bereits das Schlußerzeugnis des Abbaues dar, entweicht in der Luft und bietet der schaffenden Pflanze aufs neue den Kohlenstoff zum Aufbau. Beim Verbrennen oder Weiterabbau liefert der Alkohol gleichfalls Kohlensäure und damit die Grundlage der Pflanzenarbeit: Kohlenstoff: Alkoholgärung ist somit eine sehr tiefgreifende Stufe des Abbaus, und je tiefer der Abbau, um so mehr ist die harmonische Zusammensetzung, der Gesundheitswert der Früchte gestört, um so weniger Wert hat das Zersetzungserzeugnis für uns Menschen. Gärung bedeutet daher Entwertung! Greifen wir doch nicht willkürlich ins Naturgetriebe, sondern mit Bedacht! Stellen wir nicht das abbauende Rad der Natur erst dann still, wenn es bereits sich zu drehen begonnen hat, wir kommen sonst dabei selbst zwischen die Räder, die Alkoholfolgen beweisen das. Lassen wir Abgebautes naturgemäß zurück zur Erde und bewahren wir in berechtigter Selbstliebe das Vollkommenste für uns!

Es ist nüchtern betrachtet eigentlich fast unglaublich, daß der Mensch, mit den Erkenntnissen unserer Zeit ausgestattet, Gifte zur Erhaltung von Nahrungsmitteln verwendet. Und doch ist das nicht etwas Seltenes, nein, es ist allgemeiner Brauch unserer Alkohol-, Marmeladen- und Fruchtsaftindustrie. Daß die Haltbarmachungsmittel der beiden letzteren Industrien, die Säuren, die ich damit meine, Gifte sind, ist unbestritten. Aber sie seien ja auch in den Früchten selbst enthalten, sagt man zur Entschuldigung. Wenn aber die Natur durch Säuren erhalten wollte, dann brauchte der Fabrikant keine mehr zuzusetzen. Wenn man so folgern wollte, könnte man auch empfehlen, den Nahrungsmitteln Atropin, das Gift der Tollkirsche zuzusetzen. Doch wir wollen den Vorhalt ernst nehmen. Ist Ameisensäure in Pflanzen zu finden? Ja, z. B. in der Brennessel, und zwar in den Drüsenhaaren, zum Schutz gegen Weidetiere. Oxalsäure? Ja, z. B. im Rhabarber, im Sauerklee, zum Schutz gegen Schneckenfraß. Benzoesäure? Nur in drei Fällen, besonders in der Preißelbeere. Salizylsäure? Sogar in vielen Fällen; aber die Menge? Höchstens ¼ Tausendstel

Prozent. Der Fabrikant aber setzt ½ Zehntel Prozent hinzu, also das 200 fache mindestens. Flußsäure und schweflige Säure, die jetzt so viel benützt werden, finden sich überhaupt nicht in Pflanzen. Der einzige Fall von Säuregehalt, der wirklich in Betracht kommen könnte, ist der Benzoesäuregehalt der Preißelbeere, eine Ausnahme zu ganz anderen Zwecken bestimmt. Die Pflanzenwelt kennt also Säuregehalte, wie sie Fabrikanten zusetzen, schlechterdings nicht. Durch Säurezusatz wird gerade das ins Gegenteil verkehrt, was den Gesundheitswert der Früchte bedingt, der Basenüberschuß wird in Säureüberschuß verwandelt; das hat Ragnar Berg klar bewiesen. Also haben wir es auch hier mit Entwertung statt mit Verwertung zu tun. Treffend sagt Dr. Paul in „Unsere Lebensmittel", *) daß alle Stoffe, welche vermöge ihrer chemischen Eigenart die Zellen der Kleinlebewesen abzutöten oder doch zu schädigen vermögen, notwendig auch Zellen unserer Körperorgane schädigen. Ganz ähnlich spricht sich Dr. Roland im gleichen Buche aus. Dr. Kochs, Dahlem, führt die Erlasse der preußischen Wissenschaftl. Deputation für Medizinalwesen an und faßt dann zusammen: „Es ergibt sich, daß gegen die Anwendung vorgenannter Konservierungsmittel, von einigen indifferenten (Essig und Milchsäure) abgesehen, Bedenken wegen ihrer gesundheitsschädlichen Eigenschaften bestehen." *)

Gegen hohen Zuckerzusatz endlich richtet sich schon die tägliche Erfahrung. Unserm Fabrikzucker sind alle Mineralbestandteile entzogen, auch der Kalk. Als wollte er sich rächen, reißt er gleichsam den Kalk aus den Zähnen derer, die seine Süßigkeit in Uebermaß genießen. Zahnverderbnis aber bringt Magenverderbnis.

Das Kupfern der Gemüse wird angewendet, um Erbsen, Bohnen usf. eine dunkelgrüne Farbe zu geben. Hier gilt das bei den Säuren Gesagte. Gegen das Abbrühen der Dauergemüse endlich hat sich Ragnar Berg auf Grund seiner Untersuchungen ausgesprochen, weil dabei der Basengehalt und damit der Gesundheitswert der Früchte verloren geht. Statt dieses Abbrühens empfiehlt sich das Dämpfen der Gemüse, womit die Verluste auf $1/3$—$1/5$ der Abbrüheinbußen zurückgedrängt werden.

Doch „Kritisieren ist leicht, Bessermachen schwer". Haben wir die Möglichkeit, Obst und Gemüse ohne die abgelehnten Verfahren zu verwerten? Wir haben sie! Den Massenverfahren der Gärung und Zusätze kann das Pasteurisieren der Säfte und das Kochend-Einfüllen gegenübergestellt werden. Wir haben weiter: Frischverbrauch, die neuen Trocknungsweisen, die Kühlhaltung, die Erhitzungsverfahren, z. B. das Eindünsten, und einige Sonderverfahren, z. B. Einsäuren. Gerade die

*) Dresden, Steinkopff, 1918.
**) Kochs, Industrielle Obst- und Gemüseverwertung, Berlin, 1919.

Massenverfahren: Pasteurisieren der Obst- und Traubensäfte und Kochend-Einfüllen, sowie die neuartige Trocknung und Pastenherstellung sind aus den Bestrebungen zur Ueberwindung der Gärung (und Säuren) hervorgegangen.

V.

Welche Maßnahmen und Ziele sind allen Verfahren gärungsloser Verwertung gemeinsam? Wie schon angedeutet, hat jede Zersetzungs- oder Abbauart zur Ursache die Tätigkeit ganz bestimmter Kleinlebewesen. Fäulnis ist Bakterienarbeit; Gärung ist Arbeit der Hefepilze, Schimmelgeruch ist Folge der Schimmelpilze. Die sehr verschiedenartigen Verfahren gärungsloser Verwertung haben nun das Ziel gemeinsam, die Nähr- und insbesondere die Gesundheitswerte der Früchte dadurch zu erhalten, daß die Zersetzungserreger abgetötet werden, oder wenigstens ihre Tätigkeit lahmgelegt wird, auf eine Art, die für den Menschen keine Wertminderung der Früchte im Gefolge hat.

VI.

Welche Kenntnisse und Hilfsmittel liefert die Wissenschaft für die gärungslose Verwertung und ihre Methoden? Die Wissenschaft liefert der gärungslosen Verwertung wertvolle Erkenntnisse und Hilfsmittel. Die Chemie zeigte uns die Zusammensetzung, die Physiologie die Bedeutung der Früchte. Die Bakterielogie trug Licht in die vorher geheimnisvolle Arbeit der Kleinlebewesen, die uns hier als Zersetzungserreger auf Schritt und Tritt begegnen. Die Biologie lehrte uns den Zusammenhang der Kleinlebewesenarbeit mit dem Naturganzen. Diese vier Wissenschaften erbringen auch den Beweis, daß die Gärung, ein Abbau, eine Zersetzungserscheinung, ähnlich der Fäulnis, nicht zum Wohle der Menschheit, sondern zur Zerschlagung unverbrauchter Naturstoffe ins Naturgetriebe eingeflochten ist, Die Physik endlich gab und gibt manch' wertvolle Winke, diese geistigen Erkenntnisse in praktische Wege gärungsoser Verwertung umzumünzen. Zur Erkenntnis der schädlichen Verfahren hat auch die ärztliche Wissenschaft wertvolle Beiträge geleistet. Man braucht hier nur zu erinnern an die Feststellung der Schäden des Alkohols und der Säuren. So verdanken wir den Wissenschaften das beglückende Bewußtsein, mit unserm Streben einer guten Sache zu dienen.

VII.

Sind die Verfahren gärungsloser Verwertung wirtschaftlich? Die Wirtschaftlichkeit gärungsloser Verfahren für die Allgemeinheit darf ruhig bejaht werden. Die wirt-

schaftlichste Methode ist ohne Zweifel der Frischverbrauch, durch zweckmäßige Lagerung erweitert. Da indes unser Klima auf diese Art niemals ein Hinüberretten genügender Früchtemengen bis zur neuen Ernte gestattet, so stellen die Haltbarmachungsverfahren ein „Muß" dar, wenn wir das Verderben großer Massen von Obst und Gemüse verhindern wollen. Zugegeben nun, daß Säure- und Gärungsverfahren bequemer und etwas billiger arbeiten, so ist doch zu erwägen: Das höchste Gut des Menschen ist die Gesundheit, und die höchsten Werte dieser Früchte sind die Gesundheitswerte. Wenn wir das in Rechnung stellen und dabei bedenken, daß gerade der Jugend besonders diese Erzeugnisse zugedacht sind, dann erscheinen die gärungslosen Verfahren von großer volkswirtschaftlicher Bedeutung. Zudem werden auch sie bei ihrer weiteren Ausgestaltung immer mehr vereinfacht, d. h. bequemer und billiger werden.

VIII.

Wie stellen sich die staatlichen Lehrstätten zu den neueren Methoden gärungsloser Verwertung?

Auf den Lehranstalten und in den Lehrbüchern ist die gärungslose Früchteverwertung, sind zum mindesten ihre besonderen Verfahren noch immer Stiefkind. Gewiß, das Eindünsten mit Weck und Rex wird landauf landab gelehrt. Aber damit kann man keine gärungslose **Massen**verwertung treiben. Es gibt aber kein Lehrbuch, in welchem die Verfahren zur Herstellung unvergorener Getränke auch nur einigermaßen ihrem jetzigen Stand entsprechend behandelt werden, noch weniger das Kochend-Einfüllen in seiner jetzigen Ausgestaltung zur Massenhaltbarmachung. Ein sonst sehr gutes Buch: Burkhardt, Obst- und Gemüseverwertung im Haushalt (3. Auflage), rät heute noch zur Saftbereitung an, die Säfte erst vergären zu lassen, dann aufzukochen und in Flaschen zu füllen (!!! — Seite 89). Auch Thiem-Augustenberg rät in seinem „Leitfaden" für Säfte (also nicht etwa für Obstweine, die man in Süddeutschland „Moste" nennt) Vergären an, oder aber Zusatz von Weinsteinsäure. Erfreulicherweise wird wenigstens das Dampf-Entsaften auch erwähnt. Karl Weinhausen, Dahlem, spricht sich in seiner „Obst- und Gemüseverwertung" sehr richtig den Säuren gegenüber ablehnend, den unvergorenen, pasteurisierten Säften gegenüber anerkennend aus. Aber auch hier sind die Verfahren, die angegeben werden, ganz ungenügend. Aehnlich bei Böttner in dessen „Obstweinbereitung". Noch manche Zeugnisse könnte ich für meine Behauptung beibringen; statt vieler nur noch eines: Jakobsen, Werder, hat in einem der angesehensten Verlage für landwirtschaftliche Lehrbücher ein „Handbuch der fabrikativen Obstverwertung" erscheinen lassen. In der zweiten Auflage, 1918, Seite 393, gibt er für Säfte als „einzig

gangbaren Weg" die Erhaltung durch Säuren an (!!!) Für die Pasteurisation der Säfte, die er nicht empfiehlt, gibt er Kochen — wirklich Kochen! — der Säfte an. Und in Holzfässern halte sich sterilisierter Saft nur 4—6 Wochen. Also eine Unrichtigkeit gebiert hier die andere. In Wirklichkeit darf man Säfte für den Handel niemals kochen; in Holzfässern halten sie sich jahrelang nach den neuen Verfahren, und Säuren sind nicht der einzig gangbare, sondern der schlechteste Weg, den man für Säftehaltbarmachung wählen kann.

Soll es hier besser werden, so müssen vor allem die Freunde gärungsloser Verwertung nach dem Worte handeln: „Sich regen bringt Segen".

IX.

Welche Aufgaben sind in Bezug auf die gärungslose Verwertung noch zu lösen?

Es wäre unbillig, zu verlangen, daß eine noch junge Sache, wie es die gärungslose Verwertung ist, schon vollkommen sei, zumal der Ausarbeitung der ausschlaggebenden Verfahren keinerlei staatliche Unterstützung zu Hilfe kam. Vieles bleibt daher noch zu tun. Nur auf einiges möchte ich hinweisen: Wir müssen vor allem diejenigen Verfahren verbreiten, die ohne Fabrikeinrichtungen schnellste Verwertung großer Obstmengen ermöglichen. Wer bisher „Most", d. h. Traubenwein hergestellt hat, der muß die Möglichkeit haben, Säfte herzustellen. Wer Zwetschen, Kirschen usw. gewohnt war ins Schnapsfaß zu werfen, der muß einen Weg haben, die gleichen Obstmengen als Halbware zu Mus usw. haltbar zu machen. Die beiden Verfahren, die hierzu dienen, müssen noch weiter vereinfacht werden. — Wie Bier und Wein, so müssen auch die Säfte faßweise versandt und am Verbrauchsorte ausgeschänkt werden können. Eine der wichtigsten und schwierigsten Aufgaben der Zukunft! — Beeren ertragen keinen Versand zu gärungsloser Verwertung. Daher müssen wir in den einzelnen Beerengebieten überall kleinere Betriebe errichten zur Herstellung sog. Halbwaren, die versandfähig sind und in Großbetrieben fertiggestellt werden können, wenn die Ernten vorüber sind. — Die gärungslosen Betriebe müssen sich zu einer Interessengemeinschaft zusammenschließen. — Die gesinnungsverwandten Vereine müssen die unabweisbare Notwendigkeit erkennen, die gärungslose Verwertung selbst zu fördern und auch die Behörden dafür zu gewinnen. Der Wert richtiger Haltbarmachung gegenüber den entwertenden Verfahren muß in Vorträgen und Schriften immer wieder hervorgehoben werden. — Unsere heutigen Kunstlimonaden müssen durch Natur-Saftlimonaden verdrängt, unsere Jugend muß noch viel mehr mit Fruchtsaftgetränken versorgt werden. — Lehrstätten für gärungslose Verwertung und Versuchsstellen für sie müssen Unterstützung erhalten, wenn wir vorwärts kommen sollen, sei es durch idealgesinnte Einzelpersonen und Vereinigungen, oder

durch den Staat, der Millionen für die Gärungsverfahren schon aufgewendet hat und fortgesetzt indirekt aufwendet.

X.

Hat die gärungslose Verwertung Aussicht, wenigstens in einzelnen ihrer neueren Methoden Allgemeingut des Volkes zu werden?

Ein Blick in die Zukunft gärungsloser Verwertung muß sich auf Gegenwart und Vergangenheit stützen: Der französische Koch Appert hat 1804 das Verfahrens des Sterilisierens erfunden. Er erhitzte die mit den Früchten gefüllten Glasgefäße zwischen Heu oder Holzwolle verpackt. 50 Jahre hat es gedauert, bis, darauf fußend, Konservenfabriken entstanden, die das gleiche Verfahren, aber mit Blechdosen ausübten; und nochmals 50 Jahre, bis durch den selbsttätigen Verschluß der Weck-Gläser das Sterilisieren in den Haushalten heimisch wurde. Heute ist das Appertsche Verfahren Gemeingut des Volkes. Nicht das Verfahren selbst wurde verbessert, sondern nur seine Handhabung erleichtert. Wenn aber ein voller Sieg gärungsloser Verwertung errungen werden soll, so müssen auch die oben gekennzeichneten Massenverfahren diesen Weg machen. Und sie werden es! Das Pasteurisieren, ursprünglich von Pasteur für Weine angegeben, wurde erst 1895 von Müller-Thurgau, Wädenswil, für Obstsäfte anwendbar gemacht. Andere Verfahren sind noch jünger. Und doch erstanden in den letzten Jahren schon vielerorts Betriebe, die auf diese Methoden sich gründen. Auch im Volke haben sie schon Wurzeln zu schlagen vermocht.

Auf diese Tatsachen gestützt, können wir mit Vertrauen in die Zukunft sehen. Die gärungslose Verwertung wird sich durchsetzen nach dem Worte: „Das Gute bricht sich Bahn“.

Erfahrungen mit der gärungslosen Früchteverwertung in der Schweiz.

Von P. Däpp-Hopf, Oppligen (Schweiz).

Wir Schweizer Enthaltsamkeitsfreunde befassen uns mit der wichtigen Frage der gärungslosen Früchteverwertung nicht nur aus Interesse für ein „aktuelles Problem"; nein, besonders für uns Praktiker, die wir Obstbau treiben, ist es eine brennende Frage, die um jeden Preis gelöst werden muß. Unsere hunderttausende von Obstbäumen bringen eine riesige Obsternte hervor. Und während das feinere Obst von den Märkten willig aufgenommen wird, ja wir selber dies nicht der Fall mit dem Massenobst. In guten Jahren ist schon der Verkauf der Kirschen und Zwetschen unsicher, so daß Hunderte von Eisenbahnwagen dieser Edelfrüchte zu Schnaps verarbeitet werden. Viel schlimmer noch gestalten sich die Verhältnisse beim Kernobst. Ganze Landesgegenden, namentlich in der Ostschweiz, haben sich einseitig auf die Mosterzeugung verlegt; im Kanton Bern und in der Mittelschweiz wird mehr Tafelobstbau getrieben; überall aber pflegt der Bauer mit Liebe seine Obstbäume. Die Obsternte muß untergebracht werden, über das Verbrauchsobst hinaus werden schätzungsweise 16—20 000 Eisenbahnwagen im Land vermostet und rund 130 Millionen Liter Most erzeugt, und 5—8000 Eisenbahnwagen sind frei zur Ausfuhr. Je und je fanden sich dafür willige Abnehmer, mitunter gab es aber auch Absatzstockungen und Preisstürze. Solche Hemmungen im Abfluß des Obstes wurden natürlich im Lande unangenehm empfunden, und regelmäßig war ihre Wirkung eine kräftige Empfehlung der Obstverwertung im eigenen Land, mit anderen Worten der Mosterei und Brennerei. Auch in solchen Gegenden, die den Obstwein wenig schätzten, wurde der landwirtschaftlichen Jungmannschaft, die in Scharen die landwirtschaftlichen Schulen besucht, eingehämmert: Macht guten Most und trinkt ihn! Mit einem gewissen Recht wurde auf die südländischen Weine mit ihrem hohen Alkoholgehalt hingewiesen, die Jahr um Jahr in großen Mengen von der Schweiz gekauft werden, und dagegen der leichtere Most gepriesen. Hie und da wurde auch das Dörren empfohlen; weil aber darin kein Verdienst zu finden war, entwickelte sich nur die Mosterei und die Brennerei. Die

Entwicklung der Mosterei war eine außerordentlich starke, überall finden sich in unserem kleinen Land technisch und kaufmännisch gut geleitete Mostereibetriebe, vorzugsweise Genossenschaften, aber auch Privatbetriebe und vereinzelt Aktiengesellschaften; z. T. sind sie von erstaunlicher Leistungsfähigkeit (60—80 000 l tägliche Herstellung).

Daneben haben wir auch Konservenfabriken, die z. T. Hunderte von Arbeitern beschäftigen, und deren Erzeugnisse überall hingehen. Auch die häusliche Obstverwertung ist gut entwickelt, Weck und Rex sind in der Schweiz gute Hausfreunde, und in zahllosen Lehrgängen wurde das Einwecken gelehrt. Doch die Hauptmenge unseres Obstes wird auf geistige Getränke verarbeitet. Und je mehr Obst wir ernten, desto mehr fällt der Vergärung anheim.

Aber nicht nur die Obstverwertung hat sich entwickelt, auch die Nüchternheitsbewegung hat sich unterdessen gereckt und ist zu einem stattlichen Baum herangewachsen. Bis zur Jahrhundertwende haben ihre Anhänger sich im großen, ganzen mit den Tatsachen abgefunden. Wie ihrer aber mehr wurden, wie der Antialkoholgedanke auch aufs Land hinausdrang, da mußte eine Aenderung eintreten, die Gefahr wurde ins Auge gefaßt. Man fing an zu schreiben, reden, diskutieren und probieren, wie es eben überall Sitte ist, wenn die Verhältnisse drückend werden. Von Anfang an haben die Schweizer Nüchternheitsfreunde ihr Hauptaugenmerk auf das Mosten und die Tresterverwertung gerichtet, auch das Dörren hat sie immer interessiert. Die häusliche Obstverwertung, das Einkochen und Eindünsten wurde zwar nicht außer Acht gelassen; aber es waren da so viele Kräfte an der Arbeit, in Haushaltungsschulen und Sonderlehrgängen wurden die Töchter und Hausfrauen herangebildet, so daß Nachhilfe von unserer Seite entbehrlich war, einzig während der Kriegszeit wurde tüchtig nachgeholfen. In meinen Ausführungen werde ich mich deshalb mehr auf die gewerblichen Zweige der Obstverwertung beschränken, weil dort die großen Mißstände zu beheben sind.

Grundlegend für alle späteren Arbeiten war die Abhandlung des Schweizer Professors Dr. Müller-Thurgau. Als Fachlehrer an der Geisenheimer Obst- und Weinbauschule hat er sie begonnen und in Wädenswil an der Schweizer Versuchsanstalt herausgegeben (1895). Infolge dieser Arbeiten entstand die Gesellschaft zur Herstellung alkoholfreier Weine in Bern und Meilen und der Tochterbetrieb in Worms. Schwer hatte diese Gesellschaft zu kämpfen. Nur durch eine riesige Werbetätigkeit konnte sie im Volk Boden gewinnen und mußte sich andererseits verteidigen gegen das Alkoholkapital. Die Reklame der Meilener Gesellschaft für alkoholfreie Weine hat ohne Zweifel für die Schweiz nachhaltige Wirkungen gezeitigt. Im Jahre 1911 erschien

die Preisschrift, herausgegeben vom Schweizerischen Landwirtschaftlichen Verein: Die Abstinenzbewegung und ihre Bedeutung für die schweizerische Landwirtschaft. Sie war durch den Zürcher Frauenverein für alkoholfreie Wirtschaften veranlaßt worden, der hiezu 2000 Fr. gestiftet hatte. Diese Schrift, von Professor Schüli und Lehrer Leuthold bearbeitet, hatte eine vortreffliche Wirkung, weniger deshalb, weil ihre Vorschläge in der Wirklichkeit durchführbar gewesen wären, sondern weil sie mit ihren vielen Hinweisen und Vorschlägen zu praktischen Versuchen anspornte. Sie wirkte als Sauerteig. Die zu lösende Frage wurde von verschiedenen Seiten angepackt, je nachdem die eine oder andere als die dringendste angesehen wurde. Aufbewahrungsverfahren für die Säfte, keimfreie Hahnen und Luftfilter für Lager- und Transportfässer, Ersatz für die unsicheren Fässer und die zerbrechlichen Glasgefäße, aber auch genossenschaftliche Gründungen für die Herstellung unvergorener Obsterzeugnisse, das waren die Aufgaben, die zu lösen waren.

Man glaubte die langsame Verbreitung des unvergorenen Mostes den bisherigen Verfahren zuschreiben zu sollen, vielleicht nicht mit Unrecht, denn die Keimfreimachung („Pasteurisierung") in Metallgeräten und die Aufbewahrung in Lagerfässern vermochte keine reinschmeckenden Säfte zu bieten. Von dieser Voraussetzung ausgehend, arbeitete der Schweizer Chemiker Dr. Böhi sein Verfahren der Haltbarmachung mit Kohlensäure aus. Der süße Most sollte in großen eisernen, mit besonderem innerem Ueberzug ausgekleideten Fässern unter Kohlensäuredruck aufbewahrt werden. Die Kohlensäure wirkt ja bekanntlich gärungshemmend, wenn ein gewisser Druck vorhanden ist. Auch der Vertrieb in Flaschen sollte nach dem gleichen Verfahren erfolgen. Weite Kreise glaubten an den Erfolg desselben, er ließ aber auf sich warten. Hoffnungsvolle Anfänge blieben im Keim stecken, die Erfahrung erwies, daß die Kohlensäure kein ausreichendes Schutzmittel gegen Gärung ist.

Ein Zürcher Professor, Nathan, arbeitete das Pomrilverfahren aus, das aber in der Schweiz wenig in Anwendung kam und meines Wissens mehr in Deutschland ausgeprobt wurde. Der betreffende Herr hielt s. Z. auf einer Versammlung des Deutschen Pomologenvereins in Schwerin einen hochinteressanten Vortrag, der dann in Obstbaukreisen viel Staub aufwirbelte, weil dieses Verfahren auf der Verarbeitung von getrocknetem Obst beruhte, das naturgemäß am einfachsten und billigsten aus Amerika bezogen wurde. Man sprach von Backobstbrühe usw. Genial war die Sache ausgedacht, aber sie hatte keinen Bestand, man sagt, am Flaschenbetrieb sei das Pomril gescheitert.

Das mag einen Mitarbeiter des betreffenden Professors, einen Zürcher Chemiker namens Schmid veranlaßt haben zur Ausarbeitung des Sinfektoverfahrens. Für die Herstellung

des unvergorenen Saftes auf dem Pomrilverfahren aufbauend, stellte er ein Transportfaß aus Metall her, das innen mit einem neutralen Ueberzug versehen war. Das gefällige 50 Litergefäß hatte oben einen Abfüllhahn; das Getränk wurde durch Kohlensäure, die aus einem blutwurstartigen Behälter oben einströmte, zum Ausfließen gebracht. Das Sinfektofaß wäre ungemein brauchbar gewesen, aber wie es scheint hat die Kriegszeit seine Herstellung unterbunden. Dagegen ist die Verarbeitung fremden Trockenobstes wie Korinthen und Ringäpfel im Interesse des Obst- und Weinbaus im eigenen Lande nicht zu wünschen. In Bezug auf den Geschmack wurde immer wieder geltend gemacht, man gewöhne sich daran wie an die Maggisuppen.

Bedeutsam für die Schweiz war die Verbesserung des Prof. Müllerschen Verfahrens durch Rud. Leuthold in Wädenswil. Als erster hat dieser Süßmost in kleineren und größeren Glasflaschen offen keimfrei gemacht (sterilisiert) und erst nach beendigter Entkeimung verkorkt und so aufbewahrt. I. J. 1912 habe ich als erster dieses Verfahren in größerem Maßstabe angewendet, seither ist es bei uns herrschend geworden.

Neuerdings wird in einem schweizerischen Großbetriebe die künstliche Kühlung angewendet, um die Obstsäfte keimfrei zu halten. Erfahrungen liegen darüber noch nicht vor, ich verzeichne bloß die Tatsache.

Von keiner Seite wird das amerikanische Verfahren der fäulniswidrigen (antiseptischen) Behandlung angewendet, das meines Erachtens verwerflich ist. Dagegen wurden Anstrengungen gemacht, den offenen Ausschank zu ermöglichen durch sinnreiche Herstellung von keimfreien Hahnen und Luftfiltern. Auch die deutschen Erfindungen auf dem Gebiet wurden beachtet. Mehr und mehr führt sich das Faßgerät von B. Hug in Talwil in der Ostschweiz ein, dessen keimfreie Hahnen recht brauchbar sind.

Erwähnenswert sind auch die Bestrebungen, auf genossenschaftlichem Wege die Herstellung des unvergorenen Mostes zu fördern. Im Kanton Bern entstanden zwei solcher Genossenschaften. Jede hat etwa 250 Genossenschafter und besitzt fahrbare Maschinen, die jeweils im Herbst in 8—10 Ortschaften 20 bis 25 000 Flaschen Most bereiten. Diese Genossenschaften hatten während der Kriegszeit um ihren Bestand zu kämpfen; sie sind aber noch am Leben und entwickeln sich nun wieder gut. Ihr Erzeugnis ist geschätzt und beliebt, auch bei nicht enthaltsamen Familien.

Da diese Genossenschaften für das Trocknen des Obstes und die gärungslose Tresterverwertung nichts tun konnten, und keinen Handel treiben, wurde Anfang Juni 1914 auf etwas breiterer Grundlage eine dritte Genossenschaft gegründet, die auch Handel treiben sollte, die Genossenschaft für alkoholfreie Obst-

verwertung in Oppligen (Kt. Bern). Sie konnte ihren Betrieb noch im Herbst desselben Jahres aufnehmen, allerdings unter ganz veränderten Verhältnissen. Bei der Gründung schien das Vorhaben ein Hirngespinst zu sein, auf einmal war es zeitgemäß und höchst wichtig geworden. Das Unternehmen wurde dann nach zwei Jahren vom Gründer, dem Vortragenden, auf eigene Rechnung übernommen.

Damit sind wir bei der Entwicklung zur Zeit des Krieges angelangt.

Wie überall erinnerte man sich auch bei uns während des Krieges plötzlich an das Obst als Nahrungsmittel. Fachblätter, Tagespresse und Ortsblätter brachten auf einmal eine Unmenge von Artikeln über das Dörren und Einkochen des Obstes. Nach und nach, besonders aber 1915—18 herrschte in unsern Konservenfabriken eine fieberhafte Tätigkeit, es wurde auch sehr viel ausgeführt. Im Haushalt wurde das Menschenmögliche geleistet. In dem Maß, als die Lebensmittel knapper und teurer wurden, griff man zu den Früchten als Nahrungsmittel. Ueberall wurde die gärungslose Früchteverwertung tatkräftig gefördert, Staat und Gemeinden, Vereine und Private, selbstverständlich die Enthaltsamkeitsfreunde in der vordersten Reihe, machten große Anstrengungen. Auf die Weise reiften Fragen und wurden in kürzester Zeit gelöst, an die man vorher nicht zu rühren wagte. Als der Krieg zu Ende ging, hatten diese Bestrebungen den Höhepunkt erreicht. Im Herbst 1918 waren eine Menge von Dörrereien im Betrieb und trockneten alles, was erreichbar war. In großem Maßstab wurden unter obrigkeitlicher Leitung auch die Trester getrocknet zu Pferde- und Viehfutter. Auch die Konservenfabriken legten gewaltige Vorräte an. Leider war der Bogen überspannt worden; als nach dem Waffenstillstand von allen Seiten wieder Waren ins Land kamen, blieben jene Noterzeugnisse unverkauft liegen. Diese Krisis verschärfte sich noch, als der Zucker kartenfrei wurde, und der Absatz sank weit unter den Vorkriegsstand. Der Verbrauch von Obstdauerwaren und Eingemachtem (Marmeladen) ging im ganzen Land sehr zurück. Das ist in erster Linie auf den Umstand zurückzuführen, daß Käse und Butter wieder frei waren und man sich an lang entbehrten Lebensmitteln gütlich tat; aber leider hat dazu der Umstand mitgeholfen, daß auch bei uns in der Herstellung der billigen Marmeladensorten allerlei vorgekommen ist, was besser unterblieben wäre.

Dagegen konnte sich die Herstellung der unvergorenen Obstweine halten und entwickeln. Die alkoholfreien Soldatenstuben, die vom Verband Soldatenwohl zu Hunderten errichtet worden waren, begünstigten die alkoholfreien Obstweine nach Möglichkeit und machten sie volkstümlich. Nach Aufhebung dieser Soldatenheime suchte man Absatz in Stadt und Land. Die Entwicklung der Herstellung alkoholfreier Obstweine geht aus folgen-

den Zahlen deutlich hervor: 1914 wurde die Erzeugung unvergorener Obstsäfte (ohne Traubensaft) in der Schweiz auf höchstens 200 000 l geschätzt, 1919 auf über 2 Millionen l. Wenn man die Kleinheit unseres Landes in Betracht zieht, gewiß ein schönes Ergebnis.

Bedauerlich ist der starke Rückschlag der Trocknung. Wie oben erwähnt, sind die Fabrikanten nicht ohne Schuld daran, man hat vielfach gewissenlos gearbeitet. Neben der Abneigung der Käufer spielt auch die Heizstoffteurung eine große Rolle. Auch die Verarbeitung der Trester zu unvergorenen Erzeugnissen ist auf dem Nullpunkt angelangt, daran ist in erster Linie ebenfalls die Brennstoffteurung schuld, aber auch der Rückschlag des Jahres 1918. Das schweizerische Volkswirtschaftsdepartement ließ damals große Mengen Trester zur Verwendung als Pferde- und Viehfutter, teilweise auch für die Cichoriefabriken trocknen. Für die Naßtreber wurden hohe Preise bezahlt, weil sie der damals außerordentlich gewinnbringenden Brennerei entzogen werden mußten. Die so sehr teuer werdenden Trockentrester wurden dann nicht gekauft, auch später nicht, als man sie 80 v. H. unter dem Kostenpreis verkaufen wollte.

Die getrockneten Süßtrester sind als Futtermittel viel zu wenig bekannt und geschätzt. Ist die Brennstoffteurung einmal behoben, so würde es lohnend sein, sich für ihre Verwendung einzusetzen. Ich habe damit jahrelang bei meinem Viehstand und meinen Pferden vorzügliche Erfahrungen gemacht.

Die Zusammenfassung meiner Erfahrungen möchte ich von einer höheren Warte aus vornehmen und auch Beobachtungen in einigen anderen Ländern in Betracht ziehen. Man nennt die Schweiz die Drehscheibe Europas; wenn diese Bezeichnung auch nicht der Wahrheit entspricht, so haben wir Schweizer doch ein lebhaftes Interesse an den Vorgängen in den umliegenden Ländern und suchen daraus zu lernen.

In Oesterreich (Böhmen, Nieder-Oesterreich) entstanden vor etwa 15 Jahren eine ganze Anzahl Betriebe, die alkoholfreien Most in 1½ l-Flaschen herstellten. Ohne Unterstützung einer Nüchternheitsbewegung, ganz aus sich heraus entstanden diese; ihre Stärke war ein gutes Erzeugnis zu billigem Preis. Die Veranlassung dazu gab ein Fachmann, der in Bünauberg eine kleine Fabrik eröffnet hatte und dann im Land herum Leute fand, denen er gegen Bezahlung ihre kleinen und größeren Betriebe einrichtete. Ob sie sich durch den Krieg hindurch erhalten haben, konnte ich noch nicht in Erfahrung bringen.

Die Vereinigten Staaten haben von allen Ländern die stärkste Enthaltsamkeitsbewegung und nun das allgemeine Alkoholverbot; es scheint aber, daß die Herstellung unvergorener Fruchtsäfte dort keineswegs auf der Höhe ist. Alkoholfreie Kunstgetränke scheinen große Bedeutung zu haben. Eigentümlich für

dieses Land ist die Tatsache, daß fast überall zur Frischerhaltung der Säfte fäulniswidrige (antiseptische) Mittel verwendet werden (weißes Pulver, sagen die Augenzeugen, und glauben es sei Salizyl). Im Schrifttum findet sich sozusagen nichts über diese Dinge, der praktische Amerikaner sah es wohl als Zeitverschwendung an, darüber zu schreiben. Jetzt ist man allerdings an der Arbeit, das Versäumte nachzuholen.

Frankreich hat eine verhältnismäßig kleine, aber äußerst rührige Enthaltsamenschar. Blaues Kreuz und Goldenes Kreuz vereinigen sich mit den Guttemplern im Kampf für eine verständige Verwertung der Früchte. Bei dem gewaltigen Reichtum an Trauben und Obst, den Frankreich aufweist, muß man den Mut dieser Schar bewundern. Die französischen Alkoholgegner erwarten alles Heil von der Konzentration durch Kälte oder Wärme; die weiten Entfernungen von den Erzeugungsgebieten zu den großen Verbrauchsmittelpunkten erklären ohne weiteres diese Vorliebe. Noch ist alles in den ersten Anfängen, man kämpft erst noch um die gesetzliche Grundlage, weil der Staat das eingedickte Erzeugnis entsprechend dem Grad der Verdichtung mit einer fünffachen Alkoholsteuer belegt und die geplante gewerbliche Herstellung eingedickter Fruchtsäfte dadurch bisher verunmöglichte.

Deutschlands Alkoholgegnerschar legt ihr Augenmerk auf die Faßfrage und bringt Einrichtungen für die Faßentkeimung auf den Markt, auch Fässer aus emailliertem Metall und Aluminium.

In der Schweiz überwiegt die Aufbewahrung in Glasgefäßen weitaus und drückt auch diesem Land den Stempel einer gewissen Einheitlichkeit auf. Infolge der Glasfassung kam ein rein schmeckendes Erzeugnis unter das Volk, was dessen Einführung sehr erleichterte.

Es kann nicht in meiner Aufgabe liegen, nun hier zu untersuchen und klarzulegen, welches Land sich auf dem besten Wege befindet, das wird die Erfahrung im Lauf von 2—3 Jahrzehnten erweisen. Im ganzen ist es ja auch nach meiner Ansicht weniger wichtig, welches Verfahren man wählt, als daß man ein brauchbares Verfahren herausgreift und dieses tatkräftig fördert. Ohne Zweifel haben in jedem Lande führende Persönlichkeiten der Bewegung die Richtung angegeben, und man verfolgt das Ziel auf mehr oder weniger einheitlichen Wegen. Das ist in Ordnung und kann allein vor Zersplitterung und fruchtlosen Anstrengungen bewahren. Immerhin müssen die führenden Persönlichkeiten auf alle Neuererungen und Fortschritte acht haben und prüfen, was anderwärts vor sich geht; Eigenbrödelei ist nirgends weniger am Platz als in der gärungslosen Früchteverwertung.

Doch kehren wir zu unseren Schweizer Verhältnissen zurück, und lassen Sie mich noch einige interessante Tatsachen hervorheben, deren Kenntnis auch für Sie von Wert sein kann.

Meistens erwartet man die größten Erfolge von der Selbstherstellung unvergorener Fruchtsäfte im Haushalt. In der Regel sind es überzeugte Alkoholgegner, die die große Arbeit und Mühe nicht scheuen. Wo Gelegenheit vorhanden ist, zu billigem Preis alkoholfreien Most herstellen zu lassen, sind es aber gerade die Nichtenthaltsamen, die davon Gebrauch machen. Unsere alkoholfreien Mostereien in der Schweiz haben eine zahlreiche Kundschaft aus diesen Kreisen. Es wird deshalb überall notwendig sein, neben der Herstellung im Haushalt besonders nachdrücklich die gewerbliche Erzeugung unvergorener Säfte zu fördern. Gewerbliche Betriebe allein sind imstande, die vielen technischen Schwierigkeiten zu überwinden.

Das führt gleich zu der Frage, welche Betriebsform den Vorzug verdient, die genossenschaftliche oder die privatwirtschaftliche. Sie ist nicht leicht zu beantworten. Wir haben in der Schweiz zwei Aktiengesellschaften und eine Anzahl Privatunternehmen (Einzelbetriebe und Sammelgesellschaften) neben zwei kleineren Genossenschaften. Die Genossenschaft braucht zum Gedeihen eine gewisse Anzahl Genossenschafter, welche ein gemeinsames wirtschaftliches Band verknüpft, entweder Erzeuger, die ihre Früchte gemeinsam verwerten wollen, oder Verbraucher, die ihren Bedarf vorteilhaft herzustellen suchen. Lediglich ideale Ziele genügen kaum, um eine Genossenschaft lebenskräftig zu gestalten; im Kampf mit den unvermeidlichen Schwierigkeiten haben solche ideale Gebilde zu wenig Stoßkraft und gehen oft nach kurzer Zeit ein. Handels-Genossenschaften von alkoholgegnerisch gerichteten obstzüchtenden Landwirten sind bei uns noch nicht recht lebensfähig, es sind dieser noch zu wenig, und sie sind zu weit voneinander entfernt. Eigene Genossenschaften von Verbrauchern bestehen in der Schweiz keine auf diesem Gebiet. (Konsumvereine haben sich da und dort einigermaßen mit der Sache befaßt.)

Daß bei uns das Vorgehen in den Händen von Privatfirmen liegt, hat den großen Nachteil, daß die Nüchternheitsfreunde die besonderen Schwierigkeiten der gärungslosen Früchteverwertung nicht kennen lernen und zu wenig Anteil nehmen an ihrer tätigen Förderung. Und doch ist die Mitarbeit der Alkoholgegner nicht ganz zu entbehren; Aufklärungs- und Lichtbildervorträge und sonstige Werbetätigkeit müssen weiter helfen, der gärungslosen Früchteverwertung den Boden zu ebnen.

Eine Pflicht der Enthaltsamkeitsanhänger besteht besonders darin, im Kampf gegen die alkoholfreien Kunstgetränke mitzuhelfen. In der Schweiz steht es so, daß einzelne alkoholfreie Mostereien ihre Vorräte nur zum Teil verkaufen konnten, während alkoholfreie Kunstgetränke ohne eigentlichen Gehalt an Fruchtsäften in großen Mengen auf den Markt kamen. Künstliche Limonaden, selbst Mineralwässer müssen den natürlichen Fruchtsäften weichen, was

sollen wir sonst mit den Früchten anfangen? Wie sollen wir den Alkoholismus wirksam bekämpfen, wenn wir den Obst- und Weinbauern keinen andern Rat geben können, als den: Laßt eure Früchte verfaulen?

Ein zu wenig angewendetes Mittel sind Kostproben. Sollen sie Erfolg haben, so muß ein tadelloses Getränk zur Verfügung stehen. Das größte Lob ist immer das: „Das schmeckt ja wie von der Presse weg!“ oder: „Da spürt man ja noch die frischen Aepfel heraus!“ Wohlschmeckende Obstsorten verarbeiten, auf möglichst einfache gesundheitsgemäße Weise, das ist das Geheimnis des Erfolgs. Der alkoholfreie Most, der viel „erlebt“ hat, mundet nicht. Man soll es nicht erzwingen wollen, daß er kristallklar im Glase perlt. Vor allem schone man all die Duftstoffe! Dann gebe man auch acht auf die Nebengerüche und die Schädigungen, die durch zu starke Berührung der Fruchtsäfte mit Metall verursacht werden! Ich mache noch einmal auf den Vortrag von Prof. Nathan, Zürich, aufmerksam, den er auf einer Versammlung des Deutschen Pomologenvereins in Schwerin vor etwa 20 Jahren gehalten hat. Wer entreißt ihn der Vergessenheit? Nathan will, daß die unvergorenen Getränke nur mit Glas oder Holz in Berührung kommen.

Wir haben sodann in der Schweiz die Beobachtung gemacht, daß man dem Volk in der Kohlensäure einen gewissen Ersatz für den Alkohol geben kann. Man behauptet, die Kohlensäure sei schädlich. Auf alle Fälle gibt sie dem unvergorenen Most einen prickelnden, angenehmen Geschmack, und wenn wir mit der Kohlensäure erfolgreich den Alkohol bekämpfen können, dann wähle ich gern die viel harmlosere Kohlensäure als Bundesgenossen. Gibt es doch sogar Menschen, die nur mit Kohlensäure versetzten Most vertragen, während der gewöhnliche ihnen Magenschmerzen verursacht.

Als Fabrikant möchte ich endlich den Antialkoholvereinen und -verbänden noch sehr ans Herz legen: Werben Sie für das konzentrierte Obst! Statt der vielen Schokolade sollten auf Reisen und Ausflügen und für die Kinder die guten eingedickten Obsterzeugnisse in Pastenform gebraucht werden! Daß Dörrobst zum Rohessen allgemein wieder in Gebrauch kommen werde, daran ist meiner Ansicht nach im Ernst nicht zu denken. Die Form der Fruchttafeln aber dürfte dem heutigen Menschen doch entsprechen.

Wir haben schon viel erreicht, aber unser harrt noch eine riesengroße Aufgabe, und mit dem Dichter müssen wir sagen: „Die Nacht weicht langsam aus den Tälern“, sie weicht aber doch, und ein Morgenrot zeigt sich bereits am Himmel. Mögen auch Ihre Bemühungen in Deutschland von Erfolg gekrönt sein!

Vortrag in der öffentlichen Hauptversammlung des Deutschen Vereins g. d. Mißbrauch geistiger Getränke in Karlsruhe i. B. am 27. Oktober 1920.

Die Bedeutung der gärungslosen Früchteverwertung für die deutsche Nüchternheitsbewegung.

Kaplan J. Bärtle, Allmendingen (Württ.).

Wenn wir einen Stein ins Wasser werfen, so wird eine Wellenbewegung hervorgerufen. Zunächst sehen wir nur einen Ring. Aber es folgt ein zweiter und dritter und vierter Ring, und es folgen immer noch mehr Ringe, die immer größer werden und schließlich die ganze Wasserfläche umfassen. Dieses Bild aus der Natur möchte ich anwenden auf jedes stramme, tüchtige Unternehmen, das mit frischem Wagemut und froher Zuversicht begonnen wurde. Und ich stehe nicht an, es auch anzuwenden auf die Bestrebungen für gärungslose Früchteverwertung. Die Tragweite dieser Bewegung können wir auf den ersten Blick gar nicht übersehen. An die Stelle der Genußmittelherstellung (Schnaps, Wein usf.) soll mehr und mehr die Erhaltung der natürlichen Nährwerte treten. Frischobst, Dörrobst und Dunstfrüchte sind im Zeitalter der allgemeinen Hungersnot viel wichtiger als geistige Getränke.

Man hat im Laufe der letzten Jahre in vielen Haushaltungen Eindünstapparate (Sterilisierapparate) angeschafft. Auch Dörranlagen sind erfreulicherweise wieder mehr zu Ehren gekommen. Vor zwei Jahren hatte ich einmal Gelegenheit, im Lande Baden einen gärungslosen Großbetrieb zu besuchen und zu besichtigen, das Unternehmen der Genossenschaft „Gartenkultur Freiburg" zu Buchenbach im Schwarzwald. Da hatte alles einen unverkennbaren Zug ins Große: Hier waren hydraulische Pressen, Obstmühlen, große Kessel und Heizungsanlagen, Lagerfässer und große Kellerräume zu sehen.

Doch mit all diesen sichtbaren und greifbaren großen und kleinen Dingen ist die gärungslose Früchteverwertung in ihrer Reichweite noch lange nicht erschöpft. In ihrem Hintergrunde

ragen große, segensvolle Gedanken herein, Gedanken, welche in wirkungsvoller Weise beitragen zur Förderung der Volkswohlfahrt, zur Linderung menschlichen Elends, zur Heilung von bedenklichen Schäden am Körper unseres Volkes. Die gärungslose Früchteverwertung ist unseres Erachtens die vornehmste und zugleich wirksamste Art der Bekämpfung des Alkoholelends; sie versucht es, auf vorbeugende Weise, auf eine Art, welche auch bei den breiten Schichten des Volkes und auch auf dem Lande Anklang finden muß, das Alkoholelend zu beseitigen. Schon seit Jahrzehnten haben wir in Deutschland eine Nüchternheitsbewegung. Aber wir alle wissen auch zur Genüge, mit welchen Schwierigkeiten wir da zu kämpfen hatten. Die Nüchternheitsprediger waren vielfach einsame Prediger in der Wüste. Sie wurden als grundsätzliche Neinsager und Spielverderber betrachtet, die mitunter sogar kleine Mengen von Bier als Gift bezeichnen wollten. In der Tat, wenn die Nüchternheitsbewegung wirklich eine Volksbewegung werden will, so darf sie nicht lediglich Kritik üben an althergebrachten, tiefeingewurzelten Gewohnheiten, sie muß auch positiv arbeiten, sie muß neue, schöpferische Ideen entfalten. Der Nüchternheitsprediger muß das Volk anzuleiten suchen, wie es die gottgeschenkten Früchte und Beeren am besten verwenden und verwerten kann, damit die Belange der Volksgesundheit wie auch der Volkserziehung keinen Schaden erleiden.

In Württemberg hat im Sommer 1919 eine einzige Kursleiterin, welche ihre Ausbildung in dem gärungslosen Musterbetrieb in Buchenbach erhalten hatte, in 25 Städten und Gemeinden insgesamt 1000 Frauen und Mädchen in gärungsloser Früchteverwertung unterwiesen. Diese Einmachlehrgänge haben überall einen gelungenen Verlauf genommen. Es wurden dabei die einfachsten Verfahren vorgeführt, wie für den Einzelhaushalt Obstdauerwaren hergestellt werden können, ohne Verwendung 1. von teuren Apparaten, 2. von (gesundheitsschädlichen) Säuren usw., 3. von Zucker, was gerade im Zeitalter der Zuckerknappheit von der größten Bedeutung ist. Die Frauen und Mädchen zeigen sich überall sehr dankbar für solch wertvolle Anregungen. Oft stellten sich auch Teilnehmerinnen aus Nachbargemeinden ein. In diesem Jahre mußten bereits drei Kursleiterinnen angestellt werden. Aussichtsvolle Frauenberufe eröffnen sich auf diesem Gebiete. In Ulm a. D. wurde i. J. 1918 mit Unterstützung der Stadtverwaltung (Oberbürgermeister Dr. von Wagner) auf gemeinnütziger Grundlage ein Geschäftsbetrieb für gärungslose Früchteverwertung eingerichtet, dem es schon im ersten Betriebsjahre möglich war, große Mengen von Obstdauerwaren herzustellen aus Früchten, welche sonst zum größten Teile zur Herstellung von alkoholischen Getränken verwendet worden wären. Ein ähnlicher Betrieb wurde inzwischen auch in Stuttgart eingerichtet.

In der Tat, in der Zeit des Hungers ist uns die Ernährung viel wichtiger und nötiger als die Vergärung. Statt Genußmittelherstellung Erhaltung der natürlichen Nährwerte!

Wenn wir dem Volke, vorab dem Landvolke nur sagen: „Ihr sollt keine geistigen Getränke trinken, der Alkohol ist Gift!", so werden wir nur wenig Verständnis finden. Wenn wir aber sagen: „So, auf diese Weise könnt ihr euer Obst am besten verwerten, auf eine Weise, daß ihr auch im Winter etwas zu essen habt, so werden wir überall Verständnis und Anerkennung finden auch in den Reihen der nicht völlig enthaltsamen Gegner des Alkoholmißbrauchs. Die Leute merken dann, daß wir ihnen nicht bloß etwas nehmen, sondern daß wir ihnen etwas geben wollen, daß die Nüchternheitsbewegung eine aufbauende Arbeit im Interesse des Allgemeinwohls, besonders im Interesse der Volksernährung entfaltet; die Nüchternheitsbewegung wird dann in immer weiterem Umfang ernst genommen werden.

In dem sehr empfehlenswerten Buche von Schöll: „Obst und Trauben als Nahrungsmittel" (Mimir-Verlag, Stuttgart) wird auf eine Urkunde hingewiesen, welche in Eßlingen a. N. gefunden wurde. Es heißt darin: „Im Jahre des Heils 1649 befahl der Rat der alten und freien Reichsstadt Eßlingen alle Mostpressen abzutun und setzte auf das Obstmosten, als einen Mißbrauch, den man mit dem vom lieben Gott zu gedeihlicher Speise, nicht aber zu mutwilligem Vertrinken geordneten Obstes treibe, eine Strafe von 10 Gulden." Diese Verordnung stammt aus der bittertraurigen Zeit nach dem dreißigjährigen Kriege, wo überall nur Hunger und Elend war. In einer ähnlichen Zeit leben wir heute. Es sei nur an die Friedensbedingungen unserer Feinde erinnert. Ob unsere Behörden auch heute noch ähnlich verfahren wie die weisen ehemaligen Stadtväter von Eßlingen? — Im schwäbischen Oberland, dieser ausgezeichneten Obstgegend, konnten diesen Herbst viele Familien kein Obst für Speisezwecke bekommen, weil sie für den Zentner Obst nicht so viel bezahlen konnten wie gewisse Schieberkreise, welche das Obst waggonweise in die Schnaps- und Spiritusfabriken geleitet haben.

An der Stelle von Apfelwein („Most") müssen allmählich Süßmoste, d. h. naturreine, alkoholfreie Fruchtsäfte das Volksgetränk der Zukunft werden.*) In Landgemeinden habe ich in Schulen so viele bildungsunfähige, geistig wie sittlich minderwertige Kinder angetroffen. Das hängt vielfach zusammen mit dem Trinken von Schnaps und Apfelwein in der Kinderstube. Durch das

*) Viele Wirtschaften und Privathaushaltungen sind bereit, solche Fruchtsäfte einzukaufen. Betr. Preisliste wende man sich an die Ulmer Früchteverwertung, Ulm a. D., Ehingerstr. 2, Hansahof, oder an die Früchteverwertung Stuttgart, Schwabstr. 83 a bzw. die „Baldur"-Ges. m. b. H., Karlsruhe i. B., Herrenstr. 29, sowie „Gartenkultur Freiburg", Freiburg i. Br., Gerberau 3.

Prof. Dr. Kilchling — man wende sich an die „Gartenkultur Freiburg", Freiburg i. Br., Gerberau 3 — ist es möglich, unvergorene Säfte auch in großen Mengen herzustellen. Als man einmal einem raffinierten Weinkenner eine Flasche ungegorenen Weines zum Verkosten reichte, sagte er: „Donnerwetter, bei einem solchen Tropfen ist es wahrhaftig keine Kunst, ein Alkoholgegner zu sein." — Eine württembergische Winzergenossenschaft (Ingelfingen) hat im Jahre 1919 bereits 50 Hektoliter Süßweine hergestellt. Man sieht daran, daß unsere Sterne steigen. „Der Worte sind genug gewechselt, laßt mich auch endlich Taten seh'n!" Die Ortsgruppe Stuttgart des Gemeinnützigen Vereins für gärungslose Früchteverwertung ist in einem einzigen Jahre von 50 auf 500 Mitglieder angewachsen. Das zeigt: was wurzelecht und lebenskräftig ist, das bricht sich selber seine Bahn. In diesem Sinne leistet also die Nüchternheitsbewegung positive Arbeit, ihre Vorkämpfer werden ernst genommen und werden nicht mehr als bloße Neinsager und Spielverderber betrachtet.

Nach dem Vorbild des Badischen Landesausschusses für gärungslose Früchteverwertung haben wir dieses Frühjahr auch in Württemberg einen solchen Landesausschuß gegründet. (Geschäftsstelle: Stuttgart, Böblingerstr. 26). Der Leiter der Geschäftsstelle ist zugleich der Geschäftsführer des Bezirksvereins Stuttgart und des Württemb. Landesverbandes des D. V. g. d. M. g. G. Der Ausschuß sucht in allen Gegenden des Landes Auskunft und Aufklärung über die soziale und volksgesundheitliche Bedeutung der gärungslosen Früchteverwertung zu geben, die Veranstaltung von Obstverwertungs-Lehrgängen anzuregen, ist auf die allmähliche Einführung von naturreinen Fruchtsäften in den Wirtschaften bedacht. Dem Württemb. Landesausschuß f. g. Fr. ist es bereits gelungen, bei einer Reihe von Behörden und Regierungsstellen Verständnis und Mithilfe zu erlangen.

Was gut ist für den Süden, das wäre doppelt gut für das ganze Reich. So möchte ich auf das wärmste die Gründung eines Reichsausschusses für gärungslose Früchteverwertung befürworten. Ich darf Sie hinweisen auf die vorliegenden Leitsätze, in denen es unter Punkt 6 heißt: „Zur Förderung und Organisierung der gärungslosen Früchteverwertung und zu ihrer Einführung in die Volkswirtschaft im Deutschen Reiche beantragen wir die Bildung eines Reichsausschusses und Errichtung einer Zentralstelle, die von einem auf diesem Gebiete erfahrenen Volkswirte zu leiten ist." Der Verein gegen den Mißbrauch geistiger Getränke ist sich klar über die Bedeutung der gärungslosen Früchteverwertung. Dieser Einsicht ist es entsprungen, daß er mit seiner hiesigen Tagung einen zweitägigen Lehrgang für gärungslose Früchteverwertung verbunden hat, bei der anerkannte Fachmänner zu Worte gekommen sind. Von diesem Lehrgang wie von dieser Tagung sollen neue Anregungen

ausgehen, und der Stein, der hier ins Wasser geworfen wurde, soll große geistige Wellenringe ziehen hin über das ganze Land und über das ganze Reich.

Die gärungslose Früchteverwertung bedeutet einen wertvollen Beitrag zur Frage der Lebenserneuerung und zur Bekämpfung der Genußsucht. Uns Deutschen war es nicht beschieden, der äußeren Feinde Herr zu werden. So nehmen wir doch den Kampf auf mit dem Feind im Innern, dem Tyrannen Alkohol, der immer noch seine zahllosen Opfer verschlingt! — Den Alkoholismus können wir bekämpfen, ohne das Wort Alkohol oder Abstinenz auch nur zu nennen, auf eine Weise, welche der Mehrzahl der Leute sehr willkommen ist, auf eine Art, welche sehr wirksam und sehr vornehm ist: es ist die gärungslose Früchteverwertung.

Neue Lichtbilderreihe zur Alkoholfrage

unter besonderer Berücksichtigung der „positiven" Seite (Einrichtungen zur Bekämpfung und Vorbeugung), zusammengestellt von Dr. J. Flaig, in Verbindung mit der Fa. Ed. Liesegang, Düsseldorf.

61 Bilder. Preis je 6 M., insgesamt 366 M., farbig je 10 M.
Textheft 6 M.

Auskunftsblätter mit Bilderverzeichnis kostenlos vom

Mäßigkeits-Verlag
Berlin-Dahlem, Werder Straße 16.

Bedeutsame neuere behördliche Maßnahmen mit Bezug auf den Alkohol. (XXII.)*)

Zusammengestellt von J. Flaig, Berlin-Wilmersdorf.

1. Betr. Bierbrauerei.

Keine Erhöhung der Belieferung der Weizenbrauereien.

Der Reichswirtschaftsausschuß hat (nach Zeitungsnachricht vom 14. Januar d. J.) eine Eingabe des Verbands bayerischer Weizenbierbrauereien um Erhöhung des Kontingents dieser Brauereien abgelehnt im Hinblick auf die unzureichenden Weizenbestände.

Zulassung der Verarbeitung von Reisabfall und Maisgrieß in den Brauereien durch Gesetz vom 5. Februar d. J. „betr. Abweichungen von dem Biersteuergesetz vom 26. Juli 1918 für das Betriebsjahr 1920/21".

„Artikel 1.

Zur Bereitung von Bier dürfen bis zum 30. September 1921 neben den im § 13 des Biersteuergesetzes vorgesehenen Rohstoffen zur menschlichen Ernährung nicht geeigneter Reisabfall sowie geschälter und entkeimter Mais in Gestalt von Grieß als Zusatzstoffe verwendet werden. . . .

Artikel 2.

Der von den Brauereien zur Bierherstellung bezogene Reisabfallgrieß und Maisgrieß ist auf das Malzkontingent (Verordnung vom 29. September 1920 . . .) anzurechnen. . . . Der Reichsminister für Ernährung und Landwirtschaft trifft die Anordnungen, die erforderlich sind, um Sicherheit dagegen zu schaffen, daß die Brauereien an Stelle von Reisabfallgrieß Reisspeisegrieß zur Bierherstellung verwenden. . . .

Artikel 3.

Die Anwendung der Vorschriften des Artikels 1 darf in den Gebieten der Länder Bayern, Württemberg und Baden von der obersten Landesfinanzbehörde ausgeschlossen werden. . . ."

— Amtlich begründet wurde das Gesetz mit der Unmöglichkeit, die 30 v. H. Malzkontingent (bzw. entsprechende Gerstenmenge), die im Herbst bewilligt wurden, „um den Brauereien gegenüber dem steigenden Spirituosenkonsum die Herstellung eines Bieres mit 8 % Stammwürzegehalt zu ermöglichen", „ohne Beeinträchtigung der übrigen Gerste verarbeitenden Industrien" tatsächlich zu liefern („im besten Falle kann auf eine Belieferung mit 10 % gerechnet werden"), andererseits dem niedrigeren Preise der genannten Ersatzrohstoffe gegenüber Auslandsgerste.

Von der in Art. 3 eröffneten Ausnahmemöglichkeit haben nach Zeitungsnachrichten die genannten süddeutschen Länder tatsächlich Gebrauch gemacht (in Bayern entsprechende Verfügung des Finanzministeriums vom 17. Februar).

2. Sonstiges.

Der württembergische Arbeits- und Ernährungsminister und der Reichsminister für Ernährung und Landwirtschaft über Weineinfuhr.

Nach der „Deutschen Tageszeitung" vom 4. März d. J. erklärte der württembergische Arbeits- und Ernährungsminister, als sich im württembergischen Landtag eine Mehrheit aus dem Bauernbund und den sonstigen bürgerlichen Parteien gegen die Einfuhr ausländischer Weine aussprach, man könne einen vollständigen

*) Weiteres s. auch „Chronik"!

§ 2.

Schüler der drei oberen Klassen der neunklassigen höheren Schulen und der Lehrerseminare sowie Schüler der Gewerbe-, Handels- und der gewerblichen und allgemeinen Fortbildungsschule nach vollendetem 16. Lebensjahre dürfen Schülervereine der in § 1 genannten Art gründen und als Mitglieder solchen Vereinen beitreten. Die Schule selbst unterstützt alle Vereine in gleicher Weise.

§ 4.

Allen Vereinen obiger Art sind für Bildungszwecke und besonders für Jugendveranstaltungen nach Möglichkeit Schulräume, Turnhallen und Spielplätze unentgeltlich zur Verfügung zu stellen.

Die Benützung von Wirtschaftsräumen und der Genuß von Alkohol sind bei Schülerveranstaltungen und Schülerzusammenkünften nur ausnahmsweise mit Genehmigung der Schulleitung gestattet.

§ 7.

Inwieweit gesellige Schülerverbindungen in den oberen Klassen der Vollanstalten zuzulassen sind, wird durch die nach § 30 der Schulordnung vom 8. März 1904 . . . für jede Anstalt besonders zu erlassenden „Schulgesetze" bestimmt."

Naturgemäß sind in der Verordnung noch einige geeignete Vorsichtsmaßregeln getroffen und Bedingungen festgesetzt und ist in der zugehörigen Bekanntmachung darauf hingewiesen, daß es sich empfehlen werde, zunächst Angliederung an schon bestehende Vereine für obige Bestrebungen zu versuchen.

Erlaß des preußischen Ministers für Volkswohlfahrt vom 7. April d. J. an die Regierungspräsidenten und den Polizeipräsidenten in Berlin betr. Verteilung von Merkblättern bei den Impfungen.

„Aus den Berichten auf meinen Runderlaß vom 1. April 1920 — I. M. IV. 757 — geht die günstige Wirkung der Verteilung der Merkblätter über die Schädlichkeit des Alkoholgenusses*) für das Kindesalter anläßlich der öffentlichen Impfungen im allgemeinen hervor. Die Verteilung wird auch weiterhin gewünscht. Insbesondere wird aber von verschiedenen Stellen darauf hingewiesen, daß eine volle Wirkung erst dann zu ererwarten ist, wenn die Impfärzte bei oder die Lehrer vor oder nach dem Impftermin mit einigen eindringlichen Worten auf den Inhalt und die Bedeutung des Merkblattes hinweisen. Auch ich stehe auf diesem Standpunkt und ersuche daher, im Einvernehmen mit dem Herrn Minister für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung, die Impfärzte und Lehrer — die letzteren durch Vermittlung der Schulaufsichtsbehörde — mit entsprechender Anweisung zu versehen.

Ich bin bereit, in diesem Jahre zwei Drittel der Kosten für die an die Impflinge und Wiederimpflinge in den öffentlichen Impfterminen zu verteilenden Merkblätter zu übernehmen. Das restliche Drittel ist von den die Merkblätter anfordernden örtlichen Stellen zu tragen. Ich setze dabei voraus, daß die Kreise und Gemeinden sich auch fernerhin an der Bekämpfung des Alkoholmißbrauchs, besonders auch durch Belehrung, beteiligen werden. Es wird insbesondere auch eine Aufgabe der Kreiswohlfahrtsämter sein, auf diesem Gebiete zu arbeiten....

Ich ersuche ergebenst, hiernach das Weitere zu veranlassen und mir zum 2. Januar 1922 erneut zu berichten, welche Beobachtungen über die Wirkung des Merkblattes im Berichtsjahre gemacht worden sind, und ob die Verteilung des Merkblattes in den Impfterminen auch weiterhin beizubehalten sein wird."

*) „Gebt Euern Kindern keinen Tropfen Wein!" usw. und „Was muß die Frau und Mutter vom Alkohol wissen?" (Hrsgeg. vom Deutschen Verein g. d. Alkoholismus).

Ausschluß schon mit Rücksicht auf die Erlangung von Kompensationen nicht durchsetzen. Der Reichsminister für Ernährung und Landwirtschaft habe übrigens erklärt, die Reichsregierung werde ihr Bestreben darauf richten, daß die Einfuhr ausländischer Weine in Deutschland in Grenzen verbleibe, die mit Rücksicht auf die Lage des deutschen Wirtschaftslebens, den Stand der Devisenmärkte sowie die inländische Erzeugung gezogen werden müßten.

Weitere Verordnungen betr. die Beschäftigung weiblicher Personen in Gast- und Schankwirtschaften

(vgl. H. 1 d. J., S. 73, und H. 4 v. J., S. 214—18) sind mit Bekanntmachung des Staatsministeriums, Abt. für Inneres und für Arbeit, vom 20. Oktober v. J. für Braunschweig, mit Bekanntmachung des Ministeriums, Abt. für Sozialpolitik, vom 4. November für Mecklenburg-Schwerin erfolgt, beide im Anschluß an den preußischen Vorgang. Doch enthält die mecklenburgische Regelung folgende bemerkenswerte Erweiterungen zu diesem:

In § 6 ist auch verboten „jede Vereinbarung, daß Trinkgeld bezogen werden soll", und „jede Abmachung des Wirtschaftsinhabers mit den weiblichen Angestellten über den von ihnen zu erzielenden Umsatz, insbesondere die Vereinbarung, daß ein gewisser Mindestumsatz herbeizuführen ist und bei Nichteinhaltung dem Wirtschaftsinhaber das Recht zu sofortiger Kündigung zusteht."

Ferner in § 7: „c) sich mit den Gästen zusammenzusetzen oder zusammen mit ihnen am Gasttisch Platz zu nehmen."

In § 8 Zusatz: „Wird den weiblichen Angestellten auch Logis gewährt, so müssen sich die Schlafräume in einem den allgemeinen sittlichen und gesundheitlichen Anforderungen entsprechenden Zustande befinden, insbesondere dürfen sie nicht unmittelbar neben den den Gästen zugänglichen Räumen belegen sein."

§ 13: „Die Ortspolizeibehörde ist berechtigt, die Polizeistunde für Gast- und Schankwirtschaften auf eine frühere Zeit anzusetzen als für die sonstigen Wirtschaften und zu verbieten, daß der Betrieb einer solchen Gast- und Schankwirtschaft morgens vor 7 Uhr beginnt."

Verfügung der Regierung in Hannover, Abt. f. Kirchen- und Schulwesen, vom 6. Dezember 1920:

„Wir sind bereit, die Einführung des Unterrichts über die Alkoholfrage als lehrplanmäßigen Unterrichtsgegenstand an den unterstellten Schulen in der vom Landesverein für Volkswohlfahrt beabsichtigten Weise zu genehmigen. Einen genauen Plan der Stoffverteilung bitten wir gemäß dem wieder beigefügten Schreiben des genannten Vereins vom 16. Oktober 1920 einzufordern und vorzulegen.

Die Lehrperson, der die Erteilung des Unterrichts über die Alkoholfrage übertragen werden würde, würde damit lehrplanmäßigen Unterricht erteilen, so daß, wenn sie als vollbeschäftigt gelten kann, die mit diesem Unterrichte zugebrachte Dienstzeit anrechnungsfähig wäre."

Aus Verordnung des badischen Ministeriums des Kultus und Unterrichts vom 12. Januar d. J. betr. Teilnahme von Schülern an Vereinen. *)

„§ 1.

Schüler dürfen vorbehaltlich der Genehmigung des Erziehungsberechtigten an den Veranstaltungen aller von Erwachsenen geleiteten Vereine teilnehmen, welche satzungsgemäß der Pflege der körperlichen, geistigen oder sittlich-religiösen Ausbildung sich widmen. . . .

*) Namentlich auch im Blick auf alkoholgegnerische Jugendvereinigungen von Bedeutung. D. Ber.

Chronik*)

über die Zeit von 1. Januar bis 31. März 1921.

Von Pastor Dr. Stubbe, Kiel.

a) Zwischenstaatliches.

Ein nordischer Enthaltsamkeitskongreß soll 6. bis 9. Juli 1921 in Kopenhagen im Reichstagsgebäude stattfinden. Die Kassenführung hat K. P. Knudsen, das Sekretariat haben Redaktor Figge, stud. pol. Karl Jensen und Lehrer Joergensen übernommen. („Volke-Vennen").

Für den 16. Internationalen Kongreß gegen den Alkoholismus in Lausanne, der vom 22.—27. August stattfinden soll, wurde ein Organisationskomitee von 15 Mitgliedern gebildet; Vorsitzender des engeren Ausschusses: Dr. Hercod (Vertreter: Pfarrer Daulte); Schrift- und Kassenführer: J. Odermatt. Man erwartet, daß der Bundespräsident den Ehrenvorsitz übernimmt; Vizepräsidenten des Ehrenausschusses werden Bundesrat Musy und Nationalrat Mailleser sein.

Der 31. Oktober 1920 galt als Welttemperenzsonntag. Als Text war Matth. 7, 15—27, als Thema „Der Saloon muß verschwinden!" gegeben (denn der Alkoholhandel bringt arge Früchte). „The National Advocate".

Das siebente Jahrhundertfest des Tertiarier (Franziskaner)-Ordens veranlaßt Sobriëtas (1921, Nr. 3) die Beziehungen zwischen diesem Orden, der in seinen Regeln den Mitgliedern in ihrer Lebensweise Maßhalten (II. Hauptstück § 1) und ein häusliches Leben, ein vorbildliches Betragen (§ 4) zur Pflicht macht, und der Antialkoholbewegung herauszuarbeiten. Sie beruft sich u. a. darauf, daß der internationale Tertiarierkongreß zu Rom 1900 (unter Leo XIII), der von 17 000 Personen aus allen Ländern besucht war, am zweiten Kongreßtage das zweite Hauptstück der Regel behandelt, Mäßigkeit vorgeschrieben und zu desto eifrigerer Betätigung des Geistes der Regel Anschluß an die Enthaltsamkeitsgesellschaften empfohlen habe. Von Pater Ildefonsus erschien 1911 eine Flugschrift „De Derde Orde von St. Franciscus en de Drankbestrijding."

Paul Daepp bespricht („Freiheit" 1921, Nr. 5) die Tresterverwertung hinter der gärungslosen Saftbereitung (zur Herstellung von technischem Sprit, zur Verfütterung an das Vieh, als menschliches Nahrungsmittel).

b) Aus dem Deutschen Reiche.

Allgemeines.

Im Friedensvertrag steht eine Bestimmung, wonach der einzelne deutsche Steuerzahler mindestens ebenso schwer mit Steuern belastet sein muß wie der einzelne Steuerzahler des finanziell schlechtesten der

*) Vergl. übr auch Haig „Bedeutsame Maßnahmen usw.".

Staaten, die als Kriegsgegner Deutschlands den Friedensvertrag mit unterzeichnet haben. Ein Fragebogen der Brüsseler Sachverständigenkonferenz will den Sachverhalt feststellen. Die Frage 22 des Fragebogens lautet:

„Wie groß sind die Mengen, die jährlich in Deutschland verzehrt werden, und wie hoch belaufen sich die jährlichen Ausgaben (Preise im Einzelhandel) zurzeit für folgende Waren: Zucker, Tee, Tabak, Kaffee, Bier, Spirituosen, Wein, Petroleum?"

Die deutsche Antwort zeigt, daß der Verbrauch des Durchschnittsdeutschen an den genannten Genußmitteln — wenn man sie überhaupt alle so bezeichnen will — gegenüber der Vorkriegszeit erheblich zurückgegangen ist. Unter Zugrundelegung einer Einwohnerzahl von 66,6 Millionen für das Jahr 1920 ergeben sich als Verbrauch und Aufwand auf den Kopf der Bevölkerung u. a. folgende Zahlen:

An Bier wurde im Jahre 1913 je Kopf verbraucht 103,3 Liter gleich 40,5 Goldmark, im Jahre 1920 dagegen nur 41 Liter gleich 123 Papiermark; an Branntwein im Jahre 1913 10,5 Liter gleich 11,7 Goldmark, im Jahre 1920 1,8 Liter gleich 59 Papiermark; an Wein wurde verbraucht je Kopf im Jahre 1913 4,5 Liter gleich 10,1 Goldmark, im Jahre 1920 3,3 Liter, die 6,9 Papiermark im Durchschnitt kosteten. An Zucker wurde im Jahre 1913 je Kopf verbraucht 19,2 Kilo gleich 9,6 Goldmark, im Jahre 1920 14,1 Kilo gleich 91,8 Papiermark, an Kaffee im Jahre 1913 2,5 Kilo gleich 6,4 Goldmark, im Jahre 1920 0,7 gleich 29,5 Papiermark, an Tee im Jahre 1913 0,065 Kilo gleich 0,5 Goldmark, im Jahre 1920 0,033 Kilo gleich 1,6 Papiermark.

Die Entente-Sachverständigen für deutsche Steuererhöhung erklären zum deutschen Haushaltsplan 1920 (laut Havas-Drahtung, Paris, 4. Febr.) u. a., daß die Steuer auf alkoholische Getränke viermal weniger einbringe als in England und sechsmal weniger als in Frankreich. Ebenso seien die Steuern auf Tabak, Kaffee, Tee und Zucker sehr niedrig.

Der Reichsfinanzminister sieht in dem Entwurf für neue indirekte Steuern u. a. eine Erhöhung der Zuckersteuer von 14 auf 100 M. für den Doppelzentner vor. Auch ist eine Steigerung der Branntweinabgabe in Aussicht genommen. (Drahtung vom 4. Febr.). — In der Denkschrift des Reichsfinanzministeriums wird auf die Ententedenkschrift u. a. erwidert: Aus dem Alkohol erwarte man für 1922 einen Mehrertrag von 2¾ Milliarden Papiermark (Berliner Drahtung, 2. März).

Im Steuerausschuß des Reichstages bemühte sich am 20. Januar bei der Feststellung der Verwertungsgrundsätze für die Veranlagung der Grundsätze zum Reichsnotopfer der Zentrumsabgeordnete Weltin, die Weinberge zu entlasten: der Winzer habe durchschnittlich nur alle zehn Jahre ein gutes Weinjahr.

Der Abgeordnete Dr. Most hatte im Anschluß an einen Aufsatz im „Berliner Tageblatt" über das „Fiasko des Branntweinmonopols" am 27. Oktober 1920 eine Anfrage an den Reichsfinanzminister Dr. Wirth gerichtet, wie es mit den an entlassene Hilfskräfte gezahlten Entschädigungen stehe. Am 27. Januar d. J. hat Wirth geantwortet: Den infolge Einführung des Gesetzes entlassenen Angestellten und Arbeitern entschädigungsberechtigter Branntweinbetriebe stehe eine in ihrer Höhe gesetzlich festgelegte Entschädigung zu.

Im Reichstag wurde am 3. Februar der Gesetzentwurf zur Abänderung des Biersteuergesetzes angenommen. (Zur Bierbereitung können fortan auch zur wesentlichen Ernährung nicht geeignete Reisabfälle und Mais als Zumischstoffe verwendet werden).

Frau Agnes und Genossen hatten wegen der 792 000 t Gerste angefragt, die nach öffentlichem Vernehmen zur Verfügung der Gerste verarbeitenden Industrien stehen sollten. Der Reichsminister für Ernährung und Landwirtschaft antwortete am 2. Februar: Die Gersten-

verteilungsstelle G. m. b. H., der die Erfassung der Industriegerste auf Bezugsscheine außerhalb Bayerns obliege, habe bis jetzt nur rund 140 000 t eingekauft und hoffe, bestenfalls 200 000 t zu erfassen. Die 482 000 t, die für Bierbrauereien vorgesehen seien, entsprechen 30 v. H. des Friedensmalzverbrauchs der Brauereien und bezeichnen die äußerste Grenze der Belieferungsmöglichkeit. (140 000 t enttallen allein auf die bayerischen Brauereien). 310 000 t sind für die übrigen Gerste verarbeitenden Industrien vorgesehen (davon nur rund 22 000 t für die bayerischen Betriebe). Durch die mangelhafte Belieferung seien die Brauereien (sie hätten tatsächlich nur rund 5 v. H. des Friedensmalzkontingents erhalten, und würden höchstens 10 v. H. erhalten können) in so ungünstiger Lage, daß einer Schließung nur durch Mitverwertung von Maisgrieß und Reisabfallgrieß vorzubeugen sei. So sei der Anregung auf völlige Einstellung der Belieferung der Brauereien mit Gerste keine Folge zu geben.

Der Bremer Verband des Einfuhrhandels verlangte durch Eingabe vom 14. Juli 1920 die Freigabe der Weineinfuhr. Der Ausschuß für Volkswirtschaft empfahl dann dem Reichstag am 2. Februar, über die Bittschrift zur Tagesordnung überzugeben. (Ein Regierungsvertreter meinte in den Ausschußverhandlungen, durch das Loch im Westen dürften mehr als 50 Millionen Liter Wein den Weg nach Deutschland gefunden haben; jetzt aber sei die deutsche Zollgrenze im wesentlichen in der Hand der Reichsregierung. Der Referent erklärte: Wein sei für die breitesten Kreise ein Luxus; so lange es an Mitteln für notwendige Lebensmittel fehle, könne von ungehinderter Weineinfuhr keine Rede sein).

Der Reichsrat beschäftigte sich am 15. März mit der Verteilung eines Fonds von 300 000 M., der auf Grund des § 51 des Weinsteuergesetzes aus Weinsteuererträgen zur wissenschaftlichen Förderung der Weinbau- und Weinbehandlung betreffenden Fragen bestimmt ist. Für die Zukunft soll der Verteilungsplan von einer gemischten Kommission aus Vertretern des Wirtschaftsministeriums, des Ernährungs- und Finanzministeriums sowie der weinbautreibenden Länder vorgeschlagen und vom Reichsrat endgültig festgestellt werden. Außerdem soll der Fonds entsprechend der Steigerung der Weinsteuererträge von 100 aut 600 Millionen Mark, von 300 000 aut 1,2 Millionen Mark erhöht werden. Der Reichsrat stimmte diesen Ausschußvorschlägen zu.

Das Reichsministerium für Ernährung und Landwirtschaft erklärt (laut Drahtung vom 16. Februar), daß (entgegen andersartigen Gerüchten) auf absehbare Zeit eine Aufhebung der Weinsteuer nicht in Frage komme (schon aus finanziellen Gründen nicht).

Auf Veranlassung des Ausschusses für Bevölkerungspolitik nahm der Reichstag am 3. März einmütig den Beschluß an: (Nr. 1536) die Reichsregierung zu ersuchen, möglichst schnell einen Gesetzentwurf zur Bekämpfung der Trunksucht vorzulegen.

Der Reichsminister des Innern gab bei der Festsetzung seines Etats im Reichstag am 16. März die Erklärung ab, daß ein Gesetz gegen die Trunksucht jetzt ausgearbeitet werde.

Mit Wehmut verzeichnen wir die Auflösung der Zentralstelle für Volkswohlfahrt in Berlin „angesichts unüberwindlicher finanzieller Schwierigkeiten“ am 31. Dezember 1920 und damit das Eingehen ihrer Zeitschrift „Concordia“; Zentralstelle wie Zeitschrift haben andauernd auch der Alkoholfrage Beachtung geschenkt.

In der Preußischen Landesversammlung wurde am 14. Januar ein Antrag der Abgeordneten Dr. Struve und Genossen angenommen, die Staatsregierung zu ersuchen, auf die Reichsregierung einzuwirken, daß sofort die Belieferung von Roggen und Gerste an die Schnapsbrennereien und Bierbrauereien unterbleibt, um zu ermöglichen, daß diese Nährmittel in ausgiebigem Maße zur Herstellung von Brot, Suppen, Graupen, Grütze, Flocken,

Malzkaffee und Malzextrakt für unterernährte Kinder, sowie schwangere und stillende Mütter zur Verfügung gestellt werden.

In Bayern hatte die Regierung Kahr angesichts der Gewaltforderungen der Entente Anfang Februar ein Tanzverbot (zum Ausdruck der Landestrauer) erlassen. Leider ist das Gegenteil eines Ausdrucks nationaler Würde erzielt. Als die Eingaben an den Ministerpräsidenten erfolglos blieben, erklärten Wirte, Saalinhaber und Personal einfach, an das Verbot sich nicht halten zu wollen; so ging der Münchener Fasching toller als je zuvor weiter, und auch die Polizeistunde blieb unbeachtet.

Das Londoner Diktat veranlaßten Reichspräsident und Reichskanzler, das deutsche Volk zu mahnen, „mit ernster Würde" der fremden Gewaltherrschaft entgegenzutreten, den aufrechten Sinn zu bewahren und sich nicht zu unbesonnenen Taten hinreißen zu lassen. (Wir fahren fort: also den Alkohol und die üblichen Wirtshausvergnügungen zu meiden).

In einer Drahtung aus Berlin vom 17. März über eine Beratung von Vertretern des neu- und unbesetzten Gebietes und des parlamentarischen Beirats mit der Reichsregierung heißt es: „Voraussichtlich können die im besetzten Gebiet erzeugten Weine ohne beträchtlichen Zollaufschlag in das unbesetzte Gebiet ausgeführt werden."

Der Reichsminister für Ernährung und Landwirtschaft hat im Einvernehmen mit dem Reichswirtschafts- und dem Reichsfinanzminister für den Zeitraum von 3 Monaten die Einfuhr von ausländischem Wein in Höhe von ungefähr 1 Million Liter, im Werte von 10 Millionen Mark zur Herstellung von Sekt genehmigt!! („Das Branntweinmonopol" Nr. 12).

Die „Deutsche Medizinische Wochenschrift" weist darauf hin, daß der starke Sektverbrauch in Deutschland zu einem nicht geringen Teil zu Lasten der in Deutschland weilenden Ausländer gehe. Die zahlreichen Kommissionen und die Besatzungstruppen benutzen den Tiefstand der deutschen Valuta, um billig Sekt zu trinken.

In Mainz ist, wie das Reichsministerium für Ernährung und Landwirtschaft mitteilt, eine Ausfuhrstelle für Wein eingerichtet, welche künftig die Anträge auf Weinausfuhr zu erledigen hat. („Voss. Zeitung").

Die Württembergische Landwirtschaftskammer hat (Ende Januar) das Reichsministerium für Ernährung und Landwirtschaft dringend ersucht, beim Vertragsabschluß mit Italien die deutschen Weinbauinteressen zu schützen und italienische Weine nicht oder nur ausnahmsweise in begrenzten Mengen nach Anhören des Weinbaubeirats hereinzulassen.

Aus Rheinhessen wird Mitte Februar Steigen der Nachfrage nach Wein und Anwachsen der Umsätze berichtet. — Auch an der Nahe hat sich das Weingeschäft gehoben. Bezahlt wurden für das Stück (1200 l) 1920er 11 600—12 000 M. („Wiesbad. Tagebl.").

Das „Neue Tageblatt" berichtet (20. Januar), daß in Württemberg allerorts und besonders in ländlichen Gemeinden Branntweinbrennereien in auffallend großer Zahl eingerichtet werden. Besonders bedenklich sei, daß zur Branntweinbereitung häufig Marmelade waggonweise verwendet werde.

Die Vereinigung der Krankenhausärzte Deutschlands hat an den Reichskanzler eine Eingabe gerichtet, in der auf den immer größeren Mangel an Alkohol aufmerksam gemacht wird. Der Alkohol sei vornehmlich zur Händedesinfektion und zur Anwendung von Heißluftbädern erforderlich (also nicht zum Trinken! St.).

Nach dem Versailler Friedensvertrag § 269 ist Elsaß-Lothringen berechtigt, auf die Dauer von fünf Jahren dieselbe Menge Bier wie im Frieden nach Deutschland einzuführen. Für 1920 wurde die zulässige Menge auf 25 000 hl festgesetzt; in Bezug auf Stammwürze

sind keine Einschränkungen gemacht; es kann deshalb Bier mit 12 % hergestellt werden. Im Einkauf kostet „Straßburger Bier“ 550 M. und wird mit 1000 M. das hl verkauft. Es wird vermutet, daß mehr als das Doppelte der zulässgen Menge eingeführt ist; Brauerkreise klagen über die scharfe Konkurrenz des starken „französischen Bieres“. („M. Nachr. Anz.“).

Ein erster Transport geschenkter amerikanischer Milchkühe (rund 740 Stück) ist am 7. Februar in Bremen eingetroffen. Geklagt wird darüber, daß „St. Bürokratismus“ die so dankenswerte menschenfreundliche Lieferung von Kühen aus Nordamerika sehr erschwere.

In Beuthen führten Unruhen anläßlich der bevorstehenden Volksabstimmung Anfang März zur Festsetzung der Polizeistunde auf 9 Uhr. Aus Kattowitz wird anläßlich der Abstimmung am 21. März gedrahtet: „Die Stadt gleicht einer Fremdenstadt; es geht aber sehr nüchtern zu, da der Ausschank von alkoholischen Getränken verboten ist.

Eine Wirtin in Solingen, die entgegen dem Verbot britischen Soldaten Kognak verabfolgte, und eine andere daselbst, die ein Plakat betr. Sperrung ihres Lokals für britische Soldaten entfernt hatte, wurden zu je 2000 M. Geldstrafe verurteilt.

Nach Anordnung der britischen Militärbehörde dürfen jetzt in allen Wirtschaften, zu denen Militär Zutritt hat, an Offiziere, Offizierstellvertreter und Feldwebel der alliierten Armeen Alkohol und schwere Weine verabfolgt werden.

In den an die besetzten Gebiete am Rhein grenzenden Landschaften werden, wie die „Frankf. Ztg.“ berichtet, unter freigiebiger Spende von Alkohol und Zigaretten Scharen junger Leute angeblich für den Wiederaufbau in Nordfrankreich geworben und dann tatsächlich in die Fremdenlegion eingereiht. (An einer Sammelstelle allein im letzten Vierteljahr über 500!).

An einem der Weihnachtstage saßen in dem Kaffeehaus „Bonn“ in Euskirchen eine Anzahl einfacher Leute friedlich zusammen. Schlag 10 Uhr abends traten französische Offiziere der Rheinarmee ein und forderten die deutschen Gäste auf, sich unverzüglich zu entfernen, da jetzt Feierabend sei. Widerwillig zogen die Deutschen ab. Nun begann in den Räumen ein tolles Gelage. Blumentöpfe rollten über die Erde und Kleiderständer wurden umgeworfen. Die Offiziere befahlen dem Wirt, der sich darob beschwerte, ins Bett zu gehen. Als dieser ihnen nicht den Willen tat, brachten sie ihn gewaltsam auf sein Zimmer. Nachdem ihm die Soldateska alles leergetrunken hatte, ging sie, ohne auch nur einen Pfennig gezahlt zu haben, davon.

Der Bezirk Rheinland und Westfalen des Internationalen Variété-Theater-Direktorenverbandes (Sitz Düsseldorf) hat für seinen Bezirk Detektive verpflichtet, um die Nachtlokale zu revidieren, damit gegen deren Konkurrenz vorgegangen werden kann. „Civak“ (Hamburg, 23. Dezember 1920) bemerkt dabei: „So lange die Entente selbst in Berlin, Linkstraße (vielleicht auch in anderen Städten) ein offizielles Nachtlokal mit 50 M. Eintritt und Sekt zu 500 M. bei großer Prachtbeleuchtung unter den Augen der Polizei unterhalten kann, sieht es mit der Abhilfe wohl faul aus.“

Der Oberbürgermeister von Koblenz macht bekannt, daß trotz der vielen verhängten Strafen immer wieder Kognak an die amerikanischen Soldaten verkauft werde. Die weitaus größte Zahl aller Vergehen der amerikanischen Soldaten sei auf den ungewohnten Kognakgenuß zurückzuführen. Wenn den Deutschen dann an Leib und Gut Schädigungen zugefügt oder sittliche Verfehlungen begangen würden, habe der Kognakverkäufer zum mindesten die gleiche Schuld wie der Amerikaner. „Wer Kognak an die Amerikaner verkaufe, versündige sich wider sein eigenes Volk.“ („Wiesbad. Ztg.“).

Das Verrücken der französischen Zollgrenze am Rhein infolge der „Sanktionen“ hat u. a. schon die Folge gehabt, daß französische Rotweine den deutschen Westen überschwemmen und die deutsche Ware, die 2—3 mal so teuer ist, unterbieten. („Bad. Landesztg.“) — und deutsche Weine müssen beim Uebergang über die Zollgrenze ins Reich hier Zoll bezahlen. („Leipz. Allg. Ztg.“).

Der Zentralverband norddeutscher Weinhändler fordert als Gegenmaßnahme gegen die Inlandzölle, die der Vielverband zu erheben beabsichtigt, und gegen die Einfuhrabgabe in die Länder der Entente einmütigen Verzicht auf den weiteren Bezug von Weinen und Spirituosen aus Frankreich und England; ferner verlangt er, daß die während der Sanktionen ohne Erlaubnis ins besetzte Gebiet gelangenden Weine unter keinen Umständen später im unbesetzten Gebiet zum freien Verkehr zugelassen werden. („Köln. Ztg.“).

Statistisches.

Im Deutschen Reiche sind 1920 (im Vergleich zu 1919) bei 72 661,4 ha (69 163,1 ha) im Ertrag stehender Rebfläche 2 440 148 hl (1 741 255 hl) Most gewonnen; durchschnittlich 33,6 hl (25,2 hl) aufs ha. Geldwert 1920 2 349 274 480 M. (1 114 894 079 M.). 1 hl Most kostete durchschnittlich 962,9 M. (640,3 M.). („Börsen-Ztg.“).

Vereinswesen.

In Frankfurt a. M. protestierte der 85 Verbände aller Richtungen und Bekenntnisse mit 10 000 Mitgliedern umfassende Jugendring beim Magistrat und allen Fraktionen der Stadtverordneten gegen „das verantwortungslose Gesindel, das im Ueberfluß schwelgend Abend für Abend das den Notleidenden Fehlende verpraßt“. Bars, Dielen, Luxusgasthäuser sollen geschlossen, Herbergen mit Vortrags- und Versammlungsräumen errichtet werden. Abschreckendes Beispiel: die Floradiele, welche die alkoholfreie Wirtschaft im Bürgerverein verdrängte und inzwischen um das Vierfache vergrößert wurde. („Chr. Welt“, Nr. 3).

Der „Genfer Verband der Hotelangestellten Deutschlands“, der sich vergangenes Jahr mit dem D. K. B. zu dem „Bund der Hotel-, Restaurant- und Caféangestellten“ vereinigt hatte, ist am 5. Februar 1921 in Braunschweig wieder gegründet worden mit dem Sitz in Dresden. — Der Genfer Verband ist nunmehr als reiner „Fachverband“ gegründet und dem Internationalen Genfer Verband, Sitz Zürich, angeschlossen, der in allen zivilisierten Ländern vertreten ist. Die gewerkschaftliche Vertretung der Verbandsmitglieder in Deutschland erfolgt nach den Richtlinien der „Erfurter Tagung“ im „Zentralverband der Hotel-, Restaurant- und Caféangestellten“ auf freigewerkschaftlicher Basis. („Kieler Ztg.“).

Der Vorstand des „Deutschen Alkoholgegnerbundes“ berichtet („Abstinenz“, Nr. 4) über die Zeit von Juli 1918 bis Juni 1920: Vor dem Kriege umfaßte der Bund 42 Ortsvereine, — fast 1400 Mitglieder; — 1920 19 Ortsvereine, von denen 13 regelmäßig arbeiteten, — 1236 Mitglieder. Am 30. Juni 1920 ergab der Abschluß des letzten Geschäftsjahres 2539,41 M. Einnahme und Ausgabe. Der Jahresbeitrag wurde auf mindestens 6 M. erhöht. Von den Branntweinmonopolgeldern wurde die kleinere Hälfte zur Unterstützung der Bundeszeitschrift „Abstinenz“ verwandt.

Der Deutsche Volkshausbund schloß 1920 mit 2807 Mitgliedern und 59 424 M. Jahreseinnahme ab. Vom Neubau von Volkshäusern mußte wegen der Ungunst im allgemeinen wieder abgesehen werden, doch wurde ein „Volkshauswettbewerb“ vorbereitet, ein Flugblatt über Volkshäuser und Volksgärten herausgegeben, das Bauarchiv erweitert und für Volksbüchereien, Volkshochschulen und Jugendheime gewirkt.

Unter den Bezirksvereinen des Deutschen Vereins gegen den Alkoholismus zeichnet sich der „Berliner Frauen-

verein gegen den Alkoholismus" aus. Er hat in seinen acht alkoholfreien Schankstätten 1920 128 764 Portionen Getränke und 188 804 Portionen Speisen verabfolgt, 16 neue Fälle von Trinkerfürsorge übernommen und für Alkoholkranke wieder eine Fürsorgerin angestellt, einer Anzahl von Kindern aus Familien, die seiner Fürsorge unterstanden, Landaufenthalt vermittelt, mit Vorträgen gedient und in Behörden mitgearbeitet. Die Jahresrechnung balanziert mit 157 714,47 M.

Kirchliches.

Evangelisch. In der „Christlichen Welt" 1920, Nr. 3 veröffentlicht O. Burchard, Rostock, „Ernste Gedanken zu unserer Ernährungspolitik". Er fordert um der Ernährungsnöte, besonders um der Großstadtkinder und -mütter willen, dazu auf, den „edlen Gerstensaft" ungetrunken zu lassen. Vor allem: „Freier Verzicht allein ist deutscher Jugend würdig".

„Das Blaue Kreuz" 1921, Nr. 1—3, bringt eine Uebersicht über die Vereinsgenossen der Ev.-Kirchl. Blaukreuzvereine in den Provinzen Preußens 1906—19. Insgesamt waren es 1906 4039, 1914 9615, 1919 4013 Vereinsgenossen. Wir heben die Provinzen heraus, die durch den Gewaltfrieden verkleinert oder aufgelöst sind:

	1906	1914	1919
Posen	926	1170	—
Westpreußen . .	37	338	6
Schleswig-Holstein	469	946	295

In Ostpreußen und in der Rheinprovinz ist das Kirchliche Blaue Kreuz nicht vertreten.

In „Licht und Leben" (27. März) tritt der Herausgeber dieser (besonders in Gemeinschaftskreisen) einflußreichen Zeitschrift für „Branntweinverbot durch Volksbegehr" ein.

Katholisch. Ein Bund abstinenter katholischer Lehrer und Lehrerinnen ist 1920 unter dem Vorsitz von Lehrer Hunold in Essen-Bergeborbeck gebildet. Der § 1 der Satzung sagt: „Der Bund erstrebt die Erziehung der Jugend auf alkohol- und nikotinfreier Grundlage zu weltmenschlicher, treudeutscher und echt katholischer Lebensführung."

Die beiden Kreuzbündnisverbände sind ab 1. Januar 1921 zu einem Kreuzbündnisverbande mit Geschäftsstelle in Heidhausen zusammengelegt. Die Arbeit in Süddeutschland übernimmt der Gesamtverband und verpflichtet sich, spätestens vom 1. Juli 1921 ab einen Geschäftsführer im Hauptamt für Süddeutschland anzustellen. Die Zeitschrift der „Morgen" geht als solche ein; die Zeitschriften des Verbandes sind „Der Volksfreund", „Johannesfeuer" und „Die Aufrechten".

Eine Johannesvereinigung soll den Kreuzbündnisgedanken tiefer erfassen und Kräfte für die Kreuzbündnismission schulen. Ein „Johannesbund" ist als Anfang eines „eigenen Kreuzbündnis-Ordens" unter bischöflichem Segen zu Leutesdorf begründet. („Morgen").

Der Jungbornbewegung soll als Jugendbewegung des Kreuzbündnisses weitgehende Selbständigkeit eingeräumt werden, indes wird der Schriftleiter der Jungbornzeitschrift vom Hauptvorstand des Kreuzbündnisses gewählt. („Morgen").

Sonstiges.

Das Wörtlein „Fasching" wird von Prof. F. Wilhelm im „Münchener Museum für Philologie des Mittelalters und der Renaissance" auf Grund der Schreibweise „Vaschanc" und „Vastschang" (von 1283) gedeutet als eine Zusammensetzung von „Vast" und „Schanc" (-Ausschank), so daß es ursprünglich so viel heißen würde wie „das Ausschenken des Fastentrunkes". Später hat das Suffix ing auf die Wortform eingewirkt.

Prof. Dr. Paul Lindner schreibt (Berlin 1920, Verlag Francken & Lang) „Beiträge zur Naturgeschichte der alkoholischen Gärung.“ Kennzeichnend für das ganze ist der Schluß des Buches: „Das übliche Prosit, das man beim Glase Bier oder Wein sich gegenseitig zuruft, entbehrt . . . nicht der wissenschaftlichen Grundlage: man soll uns diese alte Sitte also ruhig ungeschmälert lassen.“

Prof. Dr. Eucken in Jena feierte seinen 75. Geburtstag. Dankbar denken wir an Vortrag und Schrift „Ethische Aufgaben in der Gegenwart“, durch die er in der Kriegszeit in Fichteschem Geiste dem deutschen Volke Hochziele zeigte.

Die Berliner Guttempler betrauern den Heimgang von Heinrich Abrahms, welcher 62 Jahre alt Ende März gestorben ist; mehr als 10 Jahre stand er erfolgreich an der Spitze der Arbeit in der Reichshauptstadt.

Auf den 22. März fiel der 150. Geburtstag des Volksmannes Heinrich Zschokke, geb. 1771 zu Magdeburg, gestorben 27. Juni 1848 zu Aarau. Z.'s vielseitige gemeinnützige Tätigkeit galt auch der Bekämpfung der Branntweinpest. Volkstümliche Erzählungen dieser Art sind bis in die Neuzeit hinein neu aufgelegt. Z. B. vom Kreuzbündnis „Der Kinder Sühne“, bei Spamer, „Die Begebenheiten im Roten Igel“ und das (in wohl alle Kultursprachen übersetzte) „Goldmacherdorf“.

In der Osterwoche sind an verschiedenen Orten aus Mitteln, welche die Ueberschüsse aus dem Branntweinmonopol hergaben, Studienkurse zur Alkoholfrage gehalten; so in Berlin, Münster, Dresden, Kiel. In Hamburg wurde bereits Anfang März vom Zentralverband gegen den Alkoholismus eine alkoholgegerische Vortragsfolge geboten, in Karlsruhe Anfang Februar die erste badische Konferenz für alkoholfreie Erziehung, — in Königsberg Mitte März vom Deutschen Guttemplerorden ein alkoholwissenschaftlicher Lehrgang veranstaltet.

Außerordentlich hübsch und lehrreich ist „das blaue Buch“ „Tore, Türme und Brunnen aus deutscher Vergangenheit“. (60 Bildseiten, 8,40 M. — Langewiesches Verlag, Leipzig 1921).

Im Neuland-Verlag, Hamburg 30, ist 1920 erschienen Walther Uhlig „Der Alkohol im Felde“. Beobachtungen eines Frontsoldaten von August 1914 bis Dezember 1918. (Preis 1,20 M.). Der Schluß ist: Wenn uns der Alkohol im Krieg so sehr geschadet hat, so wollen wir ihn nicht in den Frieden mit hinübernehmen.

Prof. Dr. Grotjahn, Berlin, legt öffentlich Verwahrung dagegen ein, daß der Deutsche Abwehrbund gegen die Ausschreitungen der Abstinenzbewegung“ Aeußerungen aus seinen hygienischen Schriften der Vorkriegszeit jetzt verwerte, um damit für Freigabe von Nahrungsmitteln zur Spirituosenbereitung in der jetzigen Zeit der Ernährungsnot eine verwerfliche Propaganda zu treiben. („Frankf. Ztg.“).

Auf dem Leipziger Hauptbahnhof dürfen seit 1. Dezember 1920 von abends 11½ bis morgens 6 Uhr alkoholische Getränke nicht ausgeschenkt werden. Nur Reisende mit Fahrkarten dürfen in dieser Zeit die Wirtschaftsräume betreten.

„Der Vortrupp“, die Zeitschrift, deren Hauptschriftsteller Popert, Kraut, Hähnel zugleich bekannte Alkoholgegner sind, hat ihr Erscheinen infolge Ungunst der Zeiten einstellen müssen. Wir bleiben der Zeitschrift dankbar, daß sie stets die Alkoholfrage mit beachtet hat. Der Leserkreis wird gebeten, sich dem „Kunstwart“ zuzuwenden.

c) Aus außerdeutschen Ländern.

Afrika. Die Einfuhr von Spirituosen hat in der Kolonie Mozambik einen erschreckenden Umfang angenommen; er betrug 1918 3 665 716 l (204 184 l gebrannte Getränke, 136 055 l Biere, 3 310 308 l verschiedene Weine, 15 169 l moussierende Getränke). Die volkstümliche

Zeitschrift „O Brado Africano“ rief zum Kampf gegen den Alkoholismus — vor allem zum Schutz der Eingeborenen — auf. Am 25. Oktober 1919 wurde von einer Gesellschaft von Aerzten, Missionaren und Schriftstellern die „Antialkoholliga der Provinz Mozambik“ begründet (Dr. H. Garin und der Missionar de Tribolet stehen an der Spitze). Sie hat das erste Antialkoholgesetz des Landes veranlaßt: um die Herstellung des heimischen Rauschtranks „Sope“ zu erschweren, ist für jeden ha Zuckerrohrpflanzung, der nicht zur Zuckerbereitung benutzt wird, eine Abgabe von jährlich 75 Pfund Sterling zu zahlen. — Eine Schankverbot für den Sonntag wird gegenwärtig verhandelt. Beschlossen ist eine Ubeersetzung von J. Denis, „le Manuel Antialcoolique“ ins Portugiesische. („L' Abst.“).

Präsident Charles Dunbar King von Liberia erklärte in seiner Eröffnungsrede des Parlaments Januar 1920 sich für eine nationale Prohibition: „Alle Vorteile des Alkoholhandels für die Staatseinwohner kommen nicht irgendwie in Betracht gegenüber dem großen Uebel, welches unserem Lande durch den Alkoholgebrauch auferlegt ward und noch auferlegt wird.“ („The Nat. Adv.“).

Die holländische reformierte Kirche von Transvaal hat sich für volles Alkoholverbot als ideale Lösung der in wirtschaftlicher und rassenmäßiger Beziehung durch die Alkoholfrage gebotenen Schwierigkeiten ausgesprochen. Ein Ausschuß ist eingesetzt, um die Wirkung der Prohibition in den Vereinigten Staaten und anderswo zu studieren. — Der Guttemplerorden war die erste tätige Temperenzvereinigung in Südafrika. Ein farbiger Orden, „True Templer Order“, wurde für die Eingeborenen eingerichtet; er umfaßt jetzt rund 25 000 Mitglieder. Auch die christliche Frauen-Temperenzvereinigung und die Temperenzgesellschaft der Kirche von England arbeiten in Südafrika. Die verschiedenen Organisationen dieser Art sind zur „South African Temperance Alliance“ zusammengeschlossen, um durch diese die öffentliche Meinung aufzuklären und eine befriedigende Gesetzgebung vorzubereiten und durchzusetzen. („The Nat. Adv.“).

Von der Elfenbeinküste erscheinen in „La Dépêche Coloniale“ berechtigte Klagen, daß der Alkoholhandel, — während des Krieges so gut wie ganz verschwunden, wieder im vollen Schwunge sei. („L' Abst.“).

Belgien. Gegenüber den häufigen Berichten über unzulängliche Wirkung des Getränkeverbots in Belgien berichtet „Soir“, die Anzahl der Verurteilungen, wobei der Alkohol eine Rolle spiele, sei von 21 000 1913 auf 1700 1919 gesunken, die Fälle von Krankheit, die der Alkohol verursache, in den Krankenhäusern um 98 % vermindert. („De Blauwe Vaan“, Nr. 26).

Die Kommission für Vagabundage in Belgien hat festgestellt, daß das Vagabundentum wesentlich zurückgegangen sei. 1913 waren 5500 Personen in den Arbeiterkolonien untergebracht, jetzt nur noch 1250. Man führt das auf das Branntweinverbot und auf die Steigerung der Löhne zurück. („De neutr. goede Temp.“).

Die Arbeit des Abbé Lemmens, des Vorsitzenden des Bundes der belgischen Temperenzgesellschaften, hat königliche Anerkennung gefunden, indem L. zum Ritter des Leopoldordens ernannt wurde. („Les Ann. Ant.“).

Auch ärztliche Kreise haben sich günstig über das Branntweinverbot ausgesprochen. In Antwerpen seien in die Abteilung für Geistesschwache des Stuyvenberggasthauses 1919 nur 4 und 1920 nur 3 Alkoholtrinker in Verpflegung genommen (gegen 113 1912). Aehnliche Zahlen seien in Brüssel festgestellt. („De Geh. Onth.“).

Am 17. Februar wurden in Antwerpen nicht weniger als 411 Herbergen auf längere oder kürzere Zeit wegen Schnapsausschanks geschlossen; die Reklamation blieb erfolglos. („Geh.-Onth.“).

Dänemark. Als „Alkoholskandal“ wird gemeldet, daß in Vejle alle alkoholfreien Restaurants und Nüchternheitshotels Getränke mit hohem Alkoholgehalt verkauft haben. Fabrikanten meinen entschuldigend, Obstweine usw. könnten nach Füllung auf Flaschen nachträglich in Gärung übergegangen sein. („Die Post“).

Larsen-Ledet berichtet über die Folgen des Branntweinverbots während des Weltkrieges: Die Verhaftungen wegen Trunkenheit nahmen in Dänemark um vier Fünftel, die wegen Körperverletzungen um die Hälfte, die wegen geschlechtlicher Vergehen um ein Drittel ab, — das Delirium tremens um fünfzehn Sechszehntel. Arbeitshäuser, Heilsarmee, Heime für Obdachlose, „Schlammissionen“ jeder Art hatten weniger Zuspruch, und die, welche kamen, waren besser gekleidet. Von allen Orten wurde berichtet, daß Armenunterstützungen eingestellt werden konnten. Das häusliche Leben wurde glücklicher. Kaufleute hatten vermehrten Umsatz. So ist die öffentliche Meinung zu Gunsten der Prohibition beeinflußt. Dem Volk und der Presse sind die Augen für die Wichtigkeit dieser Reform aufgetan. („The Nat. Adv.“).

Ueber die Enthaltsamkeitsbewegung in Südjütland (Nordschleswig) schreibt „Det Blaa Kors“ Nr. 2: 12. Juli 1883 wurde die erste Guttemplerloge (J. O. g. T.) begründet. Die Toleranz gegenüber leichten Bierarten führte zur Abzweigung der „freien Guttempler“, die in die nordischen Guttempler aufgingen. Die internationalen Guttempler zählten vor dem Kriege rund 3000, jetzt rund 2000 Mitglieder. sie haben einen eigenen „südjütischen Distrikt“ gebildet, worin dänische und deutsche Logen einträchtig zusammen arbeiten, eine besondere Jugendarbeit ist damit verbunden. — Daneben arbeitete „Nordslevigs Afholdsforening“ (Vorkämpfer Pastor Hansen von Düppel und Hardesvogt Godthardt von Nordmark). Das Blaue Kreuz in Nordschleswig besteht 10—12 Jahre (das kirchliche und das gemeinschaftsvereinliche zählten je rund 500 Mitglieder).

Seit Vereinigung der Zone I mit Dänemark haben dort zwei Gemeindeabstimmungen stattgefunden; die eine ergab eine Nüchternheitsmehrheit, die andere eine Mehrheit für Bewilligung der Konzession. („Folke-Vennen“, 4. Februar).

Von „Afholdsbevaegelsens Verdenshistorie“ ist der 7 (zugleich letzte) Teil erschienen (244 S. mit Abbildungen). Danmarks Afholds-Bibliotheks Forlag, Kopenhagen); dem Bibliothekar Anton Schmidt wird für seine Leistung allseitig Anerkennung gezollt. („Folkevennen“).

Die „Enthaltsamkeits-Begräbniskasse Dänemarks“ hielt am 6. März ihre Jahresversammlung in Randers. 59 Todesfälle waren zu verzeichnen. Die Jahresrechnung balanzierte mit 53 869 Kr. 74 Oere, der Grundfonds mit 66 406 Kr. 55 Oere. („Folkevennen“).

Deutsch-Oesterreich. Ein Erholungsheim für Eisenbahner in Himmelberg bei Feldkirchen in Kärnten ist 1920 mit Erfolg alkoholfrei betrieben. („Freiheit“).

Bundespräsident Hainisch ist seit 20 Jahren Abstinent.

Die Trunksucht steigt trotz der hohen Preise der Spirituosen. Ende 1919 betrug die Zahl der der Gerichtspflege bedürftigen Trinker etwas über 2000; Ende 1920 ist sie auf 3000 gestiegen. Es häufen sich besonders die Fälle, in denen den Trinkerfürsorgestellen der Trunksucht verfallene Jugendliche überwiesen werden. — Wien ist die erste Stadt in Europa, in der die Bekämpfung der Trunksucht als eigenes Lehrfach von der Fürsorgerinnenschule eingeführt wurde. — Die Getränke haben sich verschoben. Wein ist jetzt das Getränk der unteren Volksschichten; an den fast unerschwinglichen Schnäpsen betrinken sich die Besucher der eleganten Bars. Der Genuß des (ja nur alkoholarmen) Biers ist stark zurückgegangen. („Neues Wiener Journ.“).

Die Deutsche Gemeinschaft für alkoholfreie Kultur hatte im November 1920 i. gz. 370 Mitglieder (Stärke des Guttemplerordens: 250 Mitglieder). Aus dem Jahresbericht heben wir hervor: Erfolgreiche Eingabe an Landesrat und Landeskultusrat wegen Alkoholfreiheit der landwirtschaftlichen Schulen und Schülerheime, sowie wegen Unterweisung in der Alkoholfrage, Einleitung einer Volkshochschulbewegung, drei Vorträge über Süßmosterzeugung und Herausgabe eines Süßmostflugblattes. — Die Vereinigung der „Gemeinschaft", Bund deutscher Alkoholgegner ist ziemlich sicher zu erwarten. Lebhaft beklagt wird das Eingehen der Zeitschrift „Alkoholgegner". Ein Flugblatt mit Aussprüchen des Bundespräsidenten Hainisch wird in Wien herausgegeben.

Am 15. Februar ist eine hundertprozentige Erhöhung der Branntweinproduktions- und -Konsumabgabe eingetreten; das Bundesministerium für Volksernährung hat daraufhin im Einvernehmen mit dem Finanzministerium neue Verkaufspreise für versteuerten raffinierten Spiritus festgesetzt. („Neue Freie Presse", Wien).

In Kärnthen ist ein Verein abstinenter Eisenbahner begründet. („Freiheit").

Deutsch-Oesterreich hat die Einfuhr ausländischer Biere verboten; die Tschechoslowakei erwiderte es (um ihr Pilsener Bier zu verteidigen) mit dem Verbot einer Einfuhr österreichischer Maschinen. („Volksbond").

Finnland. Zum Nachfolger von Dr. Helenius im Nüchternheitsamt des Sozialministeriums ist Dr. Liakka, ein langjähriger Mitarbeiter des Verstorbenen, gewählt worden.

Frankreich. Prof. E. Aubert und Rechtsanwalt Jean Letort haben gemeinsam ein Buch verfaßt „L'Alcoolisation de la France" (136 S., 3,90 M. — Paris 1920 bei Bossard).

Im Conseil Consultatif brachte Tempé die Notlage der elsässischen Weinbauern zur Sprache: Die Weinhändler des Landes decken den Bedarf in Frankreich; die Luxussteuer wirke verteuernd; der Absatz nach Deutschland gehe nicht flott genug. In einzelnen Gegenden seien noch nicht 5 % der letzten Ernte verkauft. („Els. Kurrier").

Nach Angaben des Finanzministers hat das Land (ausschließlich Elsaß) für 6 Milliarden 293 Millionen Fr. Wein hervorgebracht. Der Jahresverbrauch an Wein betrug 1917—18 32 836 891 hl, 1918—19 40 261 388 hl, 1919—20 38 321 308 hl. „Les Ann. Ant." 1920, Nr. 11, fügen diesen Zahlen noch hinzu: Dabei kommen auf 100 französische Alkoholgegner noch 99½ Einwohner, die die Wein trinken!

Die Bemühungen der Weinsyndikate, die Abgaben auf französische Weine zu vermindern und die Einfuhr ausländischer Weine zu beschränken, haben beim Finanzminister keinen Erfolg gehabt; ohne die festgesetzten Abgaben und Zölle könne der Haushaltsplan nicht das Gleichgewicht halten. („Journ. de la Vienne").

50 Antialkoholversammlungen mit Filmvorführungen sind für die Truppen von Paris und Umgebung eingerichtet; die erste fand am 25. November, die zweite am 29. Januar statt. („La Vie Meill.").

Auf Einladung der vereinigten Abstinenzorganisationen des Landes machte Dr. Legrain im Dezember eine Vortragsreise durch Elsaß. („Volkswohl").

Bischof Ruch von Straßburg approbierte am 29. Januar die Pfadfinder Jung-Kreuzfahrer (Éclaireurs Jeunes-Croisés) als einzige in Betracht kommende katholische Bewegung dieser Art. („Volkswohl").

Durch das Gesetz vom 30. Juni 1916 wurde den Schnapsbrennern, die ihr Gewerbe bereits vom 1. Januar 1910 bis 1. Januar 1916 betrieben hatte, das Vorzugsrecht zugestanden, 10 l reinen Alkohols vom selbstgebrannten steuerfrei zum Eigengebrauch zu verwenden. Dieses Vorzugsrecht ist Ende 1920 auf die Schnapsbrenner der verwüsteten Gebiete ausgedehnt und auf die nicht wieder verheirateten Witwen solcher

Schnapsbrenner dieses Gebietes, die während des Krieges gestorben sind. („Freiheit").

Dr. Legrain ruft zur Bildung einer Gesellschaft enthaltsamer Aerzte auf; zahlreiche Anmeldungen erfolgen. („Ann. Ant."). Er hielt wieder Normalkurse über die Alkoholfrage in Paris (26. Jan. f.).

Die „Ligue Nationale contre l' alcoolisme" betrauert den Tod ihres früheren Vorsitzenden Dr. Debove.

Auf dem Kongreß gegen Beschränkung der Kinderzahl in Rouen wurde eine Entschließung gefaßt, in der die freiwillige Enthaltung von geistigen Getränken als wertvolles sittliches Hilfsmittel und der Alkoholismus als nationale Geisel auch zur Beschränkung der Geburten bezeichnet wurde; so wünschte man Vermehrung der Mäßigkeitsgenossenschaft für Kinder und junge Leute zur Hebung der sittlichen Zucht. („Sobriëtas").

Großbritannien. Botschaftsrat Freiherr von Eckardstein spricht in seinen „Lebenserinnerungen und politischen Denkwürdigkeiten" über die Stellung der Königin Viktoria und des jetzigen Königs Georg V zum Alkohol. V. sei dadurch, daß sie, seit ein Lakai unterwegs ohnmächtig geworden war, eine Flasche Kognak im Wagen — lediglich zu etwaigem medizinischen Gebrauch — mitführen ließ, in den Ruf einer Trinkerin gekommen. König G. habe zum Lunch vielleicht 1 oder 2 Gläser moussierenden leichten Moselweins und abends vielleicht 2 oder 3 Glas Champagner, — wenn er lange hernach noch aufblieb, höchstens zwei Whiskys und Soda getrunken. („Freiheit").

„The Times" schreiben 8. Januar 1921, in London sei die Ueberteuerung von Whisky und anderen Spirituosen ein allgemeines Aergernis geworden, und zählen hohe Geldstrafen auf, die deswegen über Hotels usw. verhängt sind.

250 Bischöfe der anglikanischen Kirche faßten auf einer Tagung in der Londoner Residenz des Erzbischofs von Canterbury folgende Entschließung: „Die Konferenz beobachtet mit regem Interesse das durch Volkswillen erlassene Verbot der Herstellung und des Handels mit Rauschgetränken in den Vereinigten Staaten, sowie in den meisten Provinzen Kanadas, und sie erachtet dies als eine Tatsache, die ernste und tiefgehende Aufmerksamkeit der christlichen Kirche der ganzen Welt verdient. Die Konferenz beauftragt die Glieder der Kirche in anderen Ländern, eine Gesetzgebung zu unterstützen, die zur Beseitigung des Genusses berauschender Getränke führen wird."

In der Thronrede bei der Eröffnung des Parlamentes erklärte der König, „mit dem Verkauf alkoholischer Getränke würde im Lichte der Erfahrung, die man während des Krieges gewonnen habe", verfahren werden. („Monthly Notes").

Der Verurteilungen wegen öffentlicher Trunkenheit in Großbritannien haben 1920 gegenüber 1919 zugenommen; es waren i. gz. 85 605, — 71 772 von Männern, 13 833 von Frauen. („Volksbond").

Die United Kingdom Temperance and General Provident Institution veröffentlicht die Ergebnisse der Lebensversicherung über einen Zeitraum von 50 Jahren (1866—1915). Es ergibt sich, daß in der Temperenzabteilung i. gz. 15 363 Todesfälle erwartet wurden und 10 626 eintraten, also 69 %, — in der allgemeinen Abteilung dagegen 18 022 erwartet, 16 581 eingetreten, also 92 %. (Vgl. „L' Abst.", Nr. 3).

Im Alter von 70 Jahren starb Lady Henry Somerset, die nicht weniger als 40 Jahre in der weiblichen Antialkoholarbeit des Landes eine führende Rolle einnahm und auch in der internationalen Frauenarbeit sich betätigt hat.

Kanada. In Britisch-Kolumbien bestand seit 1916 ein Alkoholverbot; bei der neuen Abstimmung im Oktober 1920 entschied die

Mehrheit für Aufhebung des Verbots und Verstaatlichung des wieder einzuführenden Getränkehandels.

In Quebec ist ein Gesetz angenommen, wonach der ganze Handel mit Alkohol unter staatlicher Kontrolle gestellt wird. Der Verkauf darf nur in den von der Regierung eingerichteten Geschäften vorgenommen werden, und keiner darf mehr als eine Flasche auf einmal kaufen. In Montreal kommt eine solche Verkaufsstelle auf je 50 000 Einwohner. Hotels, die mehr als 100 Zimmer haben, dürfen Alkohol von 7 Uhr morgens bis 9 Uhr abends auch glasweise verkaufen. Auch der Verbrauch starker Getränke in den Klubs und bei Gesellschaften ist genau nach der Zahl der Anwesenden geregelt. („Deutsche Tagesztg.").

In Neuschottland, Manitoba, Gaskatchewan und Alberta, wo bereits ein Verbot besteht, hatten sich die Wähler über die Zulässigkeit einer Spirituoseneinfuhr zu entscheiden. Eine bedeutende Mehrheit entschied sich für das Einfuhrverbot. („De Geh.-Onth.").

Niederlande. Der Kriegsminister hat den Getränkehandel in den Militärkantinen und auf Lager- und Waffenplätzen verboten. Für die Unteroffizierskantinen überließ er die Entscheidung den Unteroffizieren selbst. Von 5061 nahmen 3567 an der Abstimmung teil; 189 Stimmen waren ungiltig, 501 gegen und 2827 für das Verbot. („Ill. Arbeiterfreund").

Von Poperts Helmut Harringa ist eine niederländische Volksausgabe zu fl. 1,50 erschienen. (Verlag Schonderbeck, Larem). Auch E. von Maltzahns Roman „Wenn Mütter sündigen" ist ins Holländische übertragen (bei Bredeé, Rotterdam, fl. 3,90).

In beiden Kammern ist das Gesetz über Verdopplung der Geneverabgabe angenommen. („De Bl. Vaan").

Mit der Verdoppelung der Alkoholsteuer gleichzeitig ist eine Steigerung des Einfuhrzolls für Alkohol und alkoholische Flüssigkeiten von 3,37 auf 6,67 Gulden für den Liter und für alkoholhaltige Substanzen von 4,45 auf 8,40 Gulden fürs kg geplant. In Kreisen der Likörbrennereien werden lebhafte Bedenken dagegen geltend gemacht („Ind.- u. Handelsztg.", 10. Januar).

Die Trinkerfürsorgestelle in Amsterdam behandelte 1918 179, 1919 258 Personen. Besuche wurden 1918 6374, 1919 6810 gemacht. Von den Patienten des Jahres 1918 komen 115 in Betracht (64 blieben bald fort): 49 besserten sich, 45 wurden enthaltsam. 1919 blieben 91 bald fort, 74 wurden enthaltsam, 69 besserten sich wesentlich. („Bl. Vaan").

Wie Utrecht, veröffentlicht jetzt Apelsdoorn eine Uebersicht über die Verteilung der Verurteilung wegen Trunkenheit auf die einzelnen Wochentage für 1920: Sonntag 50, Montag 45, Dienstag 26, Mittwoch 20, Donnerstag 15, Freitag 26, Sonnabend 44. Auf die Zeit zwischen Sonnabend-Mittag und Montag-Morgen 8 Uhr fallen 44 % aller Fälle.

Der Niederländische Bund abstinenter Studenten veranstaltete zu s'Gravenhage einen Studienkongreß auf welchem u. a. Pater Felix Otten über die soziale Frage und die Alkoholfrage redete. Er forderte von der Jugend Idealismus — nicht der Schwärmerei, sondern praktischer gemeinnütziger Betätigung.

Das Arbeitsministerium, Abt. Volksgesundheit, ruft durch Schreiben vom 24. November 1920 die Alkoholgegner auf, durch Gründung alkoholfreier Wirtschaften dem Trunk an den freien Sonnabendnachmittagen und Sonntagen entgegenzuwirken. („Sobriëtas").

Eine Abhandlung des Pater Maximilianus (in „Sobriëtas" 1921, Nr. 3) behandelt „Trunk und Mäßigkeit in der mittelniederländischen Literatur".

Der Arbeitsminister hat erklärt, keine Bedenken gegen ein gemeindliches Verbot des Ausschanks geistiger Getränke an Sonntagen zu haben, weil Sonntags besonders viele Trunkenheitsfälle vorkommen. („De Bl. Vaan").

„Het Veilig Spoor" 1921, Nr. 2 bringt die neuen 1. Januar 1921 in Kraft getretenen Dienstvorschritten für Eisenbahner (Alkoholverbot während des Dienstes usw.).

Niederländisch-Indien gewinnt immer größere Bedeutung als Bezugsquelle für Alkohol. 1919 wurden 15 444 000 l und in den ersten sechs Monaten 1920 8 305 000 l ausgeführt (Ausfuhr 1914: 12 209 000 l).

Die Trinkerfürsorgestelle Petrus Canisius zu Nymwegen behandelte im letzten Jahre 136 Fälle. — Die Trinkerfürsorgestelle in Amsterdam wurde 1918 abends durchschnittlich von 61, 1919 von 68 Patienten aufgesucht; im ganzen wurden 1918 179, 1919 167 Patienten behandelt. Beim Ueberblick über zehn Jahre ergeben sich folgende Zahlen: 1665 Patienten gemeldet, 983 in Behandlung genommen, 514 wurden enthaltsam, 234 bedeutend gebessert, 100 schwanken, 135 unverändert. („Sobriëtas").

Norwegen. Auf ganz Spitzbergen, wo jetzt hochwertiger Kohlenbergbau getrieben wird, gibt es außer einer Speisehalle keinerlei Wirtshaus, sondern nur noch ein Kino. („Frankf. Ztg.").

Ueber Norwegen berichtet Solnordal-Christiania: Der Kampf der Gesetzgebung gegen den Alkohol begann 1840 f. 1845 wurde die freie Destillation unterdrückt. 1871 wurde den Samlags Erlaubnis zu ihren Betrieben gegeben. Seit 1894 haben die Samlags ein Monopol, aber eine Volksabstimmung entscheidet über sie (1913: 13 Samlaggesellschaften). Seit 1916 sind in Norwegen gebrannte Getränke und (mit kurzer Unterbrechung) Weine mit mehr als 12 % Alkohol verboten. Am 5. und 6. Oktober 1920 sprach sich eine Mehrheit der Stimmberechtigten (von 184 419) für ein ständiges Verbot gebrannter Getränke und starken Weines aus. — Die Ergebnisse der Prohibitionsmaßnahmen während des Krieges waren sehr gut: 1915 52 600 Verhaftungen wegen Trunkenheit, 1918 23 000, — 1919 aber wieder (infolge größeren Konsums leichter Weine) 35 000. („The Nat. Adv.").

Ostindien. Der Methodisten-Missionssekretär Badley von Lucknow führte in New-York aus: So lange das Steuerwesen von den Engländern beherrscht wurde, war eine wirkliche Mäßigkeits- oder Enthaltsamkeitsbewegung unmöglich. Als vor vier, fünf Jahren die indischen Vertreter im Rat des Vizekönigs ein Alkoholverbot beantragten, wurden sie von den Briten niedergestimmt. Unter der Reform-Regierung haben die Eingeborenen die Mehrheit, aber ein großes Hindernis ist jetzt, daß die Mittel für die Volkserziehung in weitem Maße aus den Acciseeinnahmen fließen. — Irrtümlich ist es, anzunehmen, daß nur die Weißen trinken, aber die Eingeborenen nicht; auf dem Lande hat man Palmweinbranntwein und Schnaps aus der Mahnablume, in den Städten auch ausländische Spirituosen. — Jetzt haben sich christliche Missionskreise mit führenden Hindus und Mohamedanern zusammengeschlossen, um das Alkoholverbot für Indien vorzubereiten. („The Nat. Adv.").

Miß Mary J. Campbell hat eine große Temperenzbewegung im Punjab eingeleitet; 5 Gruppen indischer Frauen haben sich für wissenschaftliche Temperenzunterweisung zusammengeschlossen. („The Nat. Adv.").

Amritsar, „die goldene Stadt" ist Dank der Bemühungen von Nand Lal, der eifrig unter den kastenlosen Einwanderern arbeitete, trocken geworden. („The Nat. Adv.").

Palaestina. Nachdem bereits General Allenby als militärischer Administrator den öffentlichen Ausschank von Alkohol in Jerusalem und in der Provinz Judaea verboten hatte, dehnte der jetzige Oberkommissar Herbert Samuel dieses Verbot auf ganz Palästina aus. („Schweizer Abst.").

Polen. Anläßlich der Volksabstimmung in Oberschlesien teilt Oberbürgermeister a. D. Dr. Wilms mit, in Posen seien seit Januar 1920 die Preise für Milch von 50 Pf. auf 8 M. das Liter gestiegen; billigster Weißwein kostet 100 M. die Flasche, billigster Rotwein 130 M., Likör 200 M., Kaffee roh 100 M., gebrannt 130—140 M., Tee 120 M. das Pfund.

Der furchtbare wirtschaftliche Druck führte (wie zum Verbot anderer Luxuswaren auch) im März zum Weinverbot. („Kieler Ztg.").

Nach einer Korrespondenz aus Posen wurden dort Kontrollversammlungen 1.—15. März gehalten; dabei war der Schnapsausschank verboten.

Rußland. „The Nat. Adv." bringt in der März-Nr. Berichte von Prof. Roß, Wisconsin University, und einem britischen Schriftsteller Brailsford über ihre Besuche in Sowjet-Rußland. R. hat persönlich gesehen, wie große Spirituosenlager vernichtet wurden. Vielleicht, meint er, liege in der Prohibition das Geheimnis, daß es der proletarischen Revolution in Rußland nicht so ergangen sei, wie man nach geschichtlichen Vorgängen erwartet hätte. B. sieht den Hauptgrund der Siege der roten Truppen über die weißen in der Enthaltsamkeit der roten. Die Roten führten sich als Puritaner. Die erzwungene Enthaltsamkeit aller Beamten sei einer der Erklärungsgründe für die bemerkenswerte Erfolge der Roten.

Im „Vortrupp" 1921, Nr. 6, wird der Brief eines Oktober 1920 aus der russischen Gefangenschaft heimgekehrten deutschen Offiziers veröffentlicht. Es heißt darin: „Daß sich die jetzige russische Regierung so lange gehalten hat, ist m. E. nur in dem vollständigen Alkoholverbot begründet. Dadurch, daß die großen Soldaten- und Arbeitermassen immer bei klaren Köpfen gehalten werden, gelingt es niemandem, sie zu Aufständen und Revolutionen aufzureizen. . . . Dieses Verbot wird mit den schärfsten Mitteln durchgeführt."

Schweden. In beiden Kammern des Reichstags wurde (im Febr.) eine Erhöhung des Zolls auf Kaffee abgelehnt. Man erwartete von ihr eine Einnahme von 30 Millionen Kronen. („Kieler Ztg.").

Die Kranken- und Begräbniskasse für Enthaltsame (Nykterhetsfolkets Sjuk- och Begravningskassa) in Stockholm, begründet 1897, hat jetzt 53 325 Mitglieder. („Tyrfing").

In einem Vortrag in der schwedisch-deutschen Vereinigung zu Kiel führte Lektor Bergmann aus Greifswald aus, daß in Schweden nach dem Weltkriege im Volke im allgemeinen und unter den Studenten insonderheit der Alkoholverbrauch beträchtlich zugenommen habe. — Es stimmt überein mit den Diagrammen, die Nyström (Tirfing 1920, H. 5—6) seiner Abhandlung über die letzten Untersuchungen über soziale Schädigungen des Alkohols mitgibt. Bei dem Ueberblick über Trunkenheitsvergehen in Schweden und Norwegen von 1909—1919 zeigt sich 1917 und 1918 der tiefste Stand; 1919 steigt die Kurve beträchtlich.

Der Reichstag hat dem Zentralverband für Nüchternheitsbewegung für 1921 18 000 Kr. bewilligt. Das Vorlesungsverzeichnis enthält 545 Namen von Leuten, die Vorlesungen halten. („Tirfing").

Das System Bratt verbindet mit dem rationierten Alkoholverkauf einen Eßzwang. Seit dem 1. Januar muß man für mindestens 3 Kronen Speisen bestellen, wenn man einen Kognak haben will. Die schwedischen Hotels haben im Januar beschlossen, zum Protest gegen die neuen

Bestimmungen des Systems Bratt ihre Betriebe auf 14 Tage zu schließen. („Berliner Tagebl.").

Stockholm 1920 erschien im Svenska Nykterhetsförlaget Johan Scharfenberg: „Alkohol som medicin och mißbruk av recepträtten." (Preis: 3 Kronen).

Zu der schwedischen Frauenvereins-Verbotskonferenz (17.—20. Februar) hatten sich über 500 Teilnehmerinnen eingefunden. Frau Ottosen sprach über Alkohol und Volksnüchternheitsveranstaltungen in Dänemark.

Schweiz. Der Bericht der Schweiz. Zentralstelle zur Bekämpfung des Alkoholismus hat in seiner außerordentlichen Sitzung vom 27. November 1920 beschlossen, sofort eine eidgenössische Initiative in die Wege zu leiten, um für die Kantone und Gemeinden die Befugnis zu erwirken, auf ihrem Gebiete den Branntweinhandel zu untersagen. („Schw. Abst.").

Die Emmentalische Obstweingenossenschaft Ramsei hat einen Großbetrieb zur Herstellung alkoholfreier Obstweine eingerichtet.

Eine erste Tagung der abstinenten Jugend fand am 7. November in Aarau statt. Dr. Hercod sprach über die Rolle der Jungmannschaft in der Antialkoholbewegung, Pfarrer Schwarz über die Wandlung des Abstinenzgedankens (jetzt stehe die Rassenhygiene voran). Aufgeführt wurde eine neues Stück von Frau Bleuler-Waser: „Wer will die Wahrheit beherbergen?"

In Zürich wurde in einer „Allianzversammlung" (der verschiedenen Kirchen) von Pfarrer Schwarz-Münchenstein die Aufgabe der Kirchen in der Bekämpfung des Alkoholismus behandelt. Seine Forderung gipfelt darin: Die Kirche müsse von der Bekämpfung der Trunksucht, die stets auf ihrem Programme gestanden habe, vorschreiten zur Bekämpfung der Trinksitte, aus der jene stamme. („Bl. Kr.").

Die Spaltung innerhalb der Sozialdemokratie greift auf die Abstinenz über. In Basel wurde beschlossen, auf dem nächsten Vertretertag zu beantragen, den sozialdemokratischen Abstinentenbund in einen Kommunistischen Abstinentenbund umzuwandeln. Der Zentralverband beantragt den Titel „sozialdemokratischer Abstinentenbund" in „Proletarischer Abstinentenbund der Schweiz" abzuändern, um den verschiedenen Richtungen Raum zu lassen, und sowohl Sektionen als Sozialistische Logen als Unterabteilungen anzuerkennen. („Soz. Abst.").

Das Preisausschreiben der Alliance Antialcooliqué": „Comment remplacer le cabaret?" hat einer Reihe von Einsendungen eine Krönung gebracht. Den ersten Preis erhielt F. R. Nicolet zu Bienne. Die Arbeit wird als Flugschrift gedruckt; 6 Stück kosten Fr. 2,50 und sind von der Geschäftsstelle, Genf, 13 rue des Etuves, zu beziehen. — Das nächste Preisausschreiben der Allianz lautet: „Comment enrayer le chômage?". („La Vie Meill.").

Die Trinkerfürsorge für Schwyz hat 1920 19 Trinkerbesuche gemacht, eine Enquete betr. Alkoholismus durchgeführt (160 Fragebogen) und daraufhin den Erlaß eines kantonalen Fürsorgegesetzes in die Wege geleitet. („Volkswohl").

Die schweizerischen Abstinenzvereine hielten am 23. Januar in Bern einen Vertretertag (Vors.: Pfarrer Ludwig, Biel), auf der einmütig beschlossen wurde, eine „Initiative" für das Gemeindebestimmungsrecht von Kantonen und Gemeinden betr. Schnapsverbot (Herstellung und Verkauf gebrannter Wasser) in die Wege zu leiten. Das Abstinenzsekretariat wurde beauftragt, die Sache in die Hand zu nehmen. („Das Blaue Kreuz").

In Langnau ist ein alkoholfreies Volkshaus errichtet.

Das Arbeitsprogramm des schweizerischen Wirtevereins für 1921 umfaßt u. a.: „Bekämpfung der Uebergriffe der Antialkoholbewegung durch geeignete Gegenpropaganda, Mitbeteiligung an der Grün-

dung und dem Vertrieb einer zweisprachigen Wochenzeitschrift. Abhaltung von Kongressen anläßlich der Gastwirtsgewerbeausstellung in Basel vom 21. Juni bis 3. Juli 1921 gegen die Antialkoholbewegung." Die Verbände des Alkoholgewerbes fordern zu kräftigen Geldbeiträgen für diese Zwecke auf. — Uebrigens können an der genannten Baseler Ausstellung auch alkoholfreie Betriebe sich beteiligen. („Schw. Abst.")

Die Preisberichtsstelle des schweizer Bauernverbandes hat berechnet, daß 1919 in der Schweiz rund ausgegeben wurden für Traubenweine 525 Millionen, für Obstweine 50 Millionen, Monopolfreie inländische Branntweine 45 200 000, Import- und Monopolbranntweine 60 Millionen, Bier 60 Millionen, — Gesamtalkoholverbrauch rund 746 200 000 Franken. — In der Schweiz werden also täglich rund 2 Millionen Fr für alkoholische Getränke bezahlt! („Schw. Abst.").

In die Hauptleitung der Schweiz. Zentralstelle zur Bekämptung des Alkoholismus ist als Direktor-Stellvertreter Lehrer Dr. Max Oettli eingetreten. („Freiheit").

Das neue Wirtschaftsgesetz für Zürich ist am 30. Januar in der Volksabstimmung verworfen worden.

Der schweizerische Bund abstinenter Frauen hatte 1919—20 (laut Jahresbericht) in der deutschen Schweiz 20 Ortsgruppen mit 1517 Mitgliedern, in der welschen 27 Gruppen mit 973 Mitgliedern.

Tschechoslowakei. Der tschechoslowakische Abstinenzverband hat 1920 seine Tätigkeit wieder eröffnet und zählt bereits einige hundert Mitglieder; er wird in der nächsten Zeit eine eigene Monatsschrift herausgeben (Mitteilung aus Prag).

Vor 30 Jahren gründete am Abhange des böhmischen Riesengebirges der Großindustrielle Guido Rotter zu Hohenelbe eine erste Herberge mit freier Uebernachtung und Verpflegung für wandernde Mittel- und Hochschüler. Diese Einrichtung breitete sich bald über Deutschland und Oesterreich-Ungarn aus. Vor dem Krieg bestanden 717 solcher Herbergen mit einer Uebernachtungszahl von mehr als 80 000. Der Krieg brachte einen gewaltigen Niedergang. Für 1920 meldeten von 258 deutschen und österreichischen Herbergen 214 16 132 Besuche (gegen 9008 1919). Die deutschen Gebiete der Tschechoslowakei enthalten jetzt 101 Unterkunftsstätten, Deutsch-Oesterreich nur noch 23. („Deutsche Allg. Ztg.").

Vereinigte Staaten von Nordamerika. Senator Jones beantragt bei dem nordamerikanischen Kongreß ein Alkoholverbot für die amerikanischen Konsulate und Gesandschaften (nach „World." „De Bi. Vaan" Nr. 25).

Der Sekretär für verwahrloste Kinder in Philadelphia erklärt, seit Einführung des Verbots kämen viel weniger Fälle von Mißhandlung von Frauen und Kindern vor; die Gelder in den Fällen, wo die Väter für die Kinder zahlen müssen, gingen viel besser ein als früher. Es haben auch die Fälle der Verwahrlosung abgenommen, aber dafür komme auch die Verbesserung der wirtschaftlichen Verhältnisse in Betracht. („De Wereldstrijd").

Ueber die Stellung der katholischen Kirche zum Alkoholismus schreibt Rev. Regis Canevin „The Nat. Adv." 1920, Nov.: Schon in der älteren Bewegung wurden katholische Enthaltsamkeitsvereine gegründet. 1849 begann Pater Mathew seine 2½ jährige Mission, in der er über 500 000 Personen zur Enthaltsamkeit verpflichtete. Die katholische Vollenthaltsamkeitsvereinigung (Cath. Tot. Abst. Union) wurde 1872 gegründet. Ihr gehört die Priester-Vollenthaltsamkeitsliga an (als deren besonderer Förderer Pater Siebenfoercher gerühmt wird). Das dritte Plenarkonzil der Hierarchie der Vereinigten Staaten 1885 beschäftigte sich ausdrücklich mit der Unmäßigkeit und forderte alle Katholiken auf, „um der Liebe Gottes und des Landes willen sich zu bemühen, dieses pestilenzialische Uebel auszurotten". Das Werk der

katholischen Vollenthaltsamkeitsvereinigung wurde von den Päpsten Leo XIII und Pius X empfohlen. — Staatsrat Ming führt im „Volkswohl“ 1921, Nr. 3 noch Folgendes an: Das Konzil von Baltimore verbot den katholischen Vereinen, Kneipwirte zu Vorstandsmitglieder zu wählen. Bischof Walterson von Columbus entzog jenen Vereinen, die Getränkehändler, Brauer oder Kneipwirte in ihren Komitees duldeten, die Genehmigung. Bischof Lenshall, Great Falls, erklärt: Seit Inkrafttreten der glückbringenden Prohibition zeige sich allenthalben ein wahres religiöses und sittliches Erwachen.

Die neue Generalversammlung der Presbyterianischen Kirche, die zu Philadelphia stattfand, protestierte einstimmig gegen irgend welche Veränderung der Gesetze zur Durchführung des Alkoholverbots. („The Nat. Adv.“).

Auf der 47. Jahresversammlung der „Nationalkonferenz sozialer Arbeit“ in New-Orleans stand die Einwirkung der Prohibition auf öffentliche Einrichtungen und Häuslichkeit auf der Tagesordnung. Auf die 3 Berichterstatter folgten 18 freiwillige Sprecher, die einmütig die Wohltaten des Alkoholverbots bezeugten.

Das Gasthausgewerbe befindet sich (nach „la Bibliothèque Universelle“) in einer Krisis. Der Barbetrieb, die Einnahmen aus Spirituosen fehlen. Gasthäuser zweiten Ranges gehen zu Grunde. Viele Betriebe werden lediglich auf Zimmervermieten eingestellt. Die besseren Hotels legen statt auf einen guten Keller jetzt um so mehr Wert auf eine gute Küche und gemütliche Aufenthaltsräume. An Stelle eingegangener Gastwirtschaften entstehen vielfach neue Speisehäuser. („L' Abst.“).

Der Bürgermeister von Frankfurt, der Hauptstadt von Kentucky schreibt den „Polizeiwagen“ (Auflesewagen für Betrunkene) zum Verkaufe aus, weil derselbe seit der Prohibition meist unbenutzt im Schuppen stehe; dabei war Fr. ein wichtiges Zentrum der Destillation. („Bl. Kr.“).

Interessant sind die Mitteilungen Dr. Slotemakers de Bruine über seine Beobachtungen in den Vereinigten Staaten: als überwältigenden Eindruck stellt er voran, daß das Land wirklich trocken sei. Die ungünstigen Berichte der europäischen Presse seien zum guten Teil darauf zurückzuführen, daß ihren Berichterstattern als Hauptquelle der verbotsfeindliche New-York-Herald diene. — Die Wahl des neuen Präsidenten habe die Stellung des Verbots verstärkt; Beweis: die Aktien der Americain Brewery seien nach Hardings Wahl sofort um 6 % gefallen! („Geh.-Onth.“).

Das Justizministerium hat angeordnet, daß Schiffe anderer Länder, die alkoholische Getränke an Bord haben, mit Beschlag belegt werden sollen, wenn sie sich innerhalb der amerikanischen Hoheitsgewässer befinden. („Berl. Börsenkur.“). Nach „Lloyds List“ hat indessen diese Verordnung keine Gesetzeskraft; sollte man solches Gesetz erlassen, so würde z. B. die englische Regierung im Interesse der nichtamerikanischen Passagiere protestieren.

Am 13. Februar wurden 26 Faß (3380 Pint) gebrannte Getränke, die — als Benzin deklariert — von Philadelphia nach Washington gebracht werden sollten, polizeilich beschlagnahmt. („Telegr.“).

Eine Adresse der Bischöfe der methodistischen Kirche an die neue Generalkonferenz in Des Moines, Id, (Sommer 1920) erklärt betr. Prohibition u. a.: „Kein Kompromiß jetzt und keine Annullierung irgendwo“. . . . Die Kraft, welche die Kirche in der Vernichtung des Saloons entfaltet hat, muß jetzt angewandt werden, um ein neues, positives, aufbauendes Leben für die allgemeine Wohlfahrt zu schaffen, die Wohlfahrt des Gemeinwesens, von dem der Saloon, will's Gott, für immer verbannt ist.“ Das Temperenzwerk muß ausgedehnt und der Getränkehandel auf der Erde zerstört werden. („The Nat. Adv.“).

Ein lange vermuteter Schleichhandel, ein regelrechter riesiger

Whiskytrust ist festgestellt, indem man zwei Vertreter desselben in New-York verhaftete und von ihnen die Angaben über die weite Verzweigung der Organisation erhielt. („Leipz. Neueste Nachr.", 13. Januar), („Times", 3. Januar).

Nach Drahtung aus Washington vom 11. März ist den Aerzten gestattet worden, Bier als Medikament zu verordnen.

„The Nat. Adv." (Okt. 1920) bringt Auszüge aus den Berichten von 16 Staatsgouverneuren über den guten Einfluß des Alkoholverbots mit dem Bemerken, daß er in keinem Staate einen Gouverneur kenne, der anderes Zeugnis ablege.

„Daily Telegraph" läßt sich aus New-York schreiben: In den Vereinigten Staaten werde jetzt für einen Klub geworben, der die „persönliche Freiheit" schützen, gegen das Alkoholverbot arbeiten und — eine Million Mitglieder umfassen solle. („De Geh.-Onth.").

Nach Veröffentlichungen der Polizeiämter wurde in Boston 1. Juli 1918 bis 30. Juni 1919 wegen Trunkenheit 52 682, wegen anderer Vergehen 35 911 Personen (i. g. 88 593) verhaftet, — vom 1. Juli 1919 bis 30. Juni 1920 wegen Trunkenheit 16 487, wegen anderer Vergehen 30 908 (zusammen 47 395); — in Baltimore 1. Juli 1918 bis 30. Juni 1919 wegen Trunkenheit 9256, wegen anderer Vergehen 26 086 (zusammen 35 342), vom 1. Juli 1919 bis 30. Juni 1920 wegen Trunkenheit 1291, wegen anderer Vergehen 13 027 (zus. 14 318). („Freiheit").

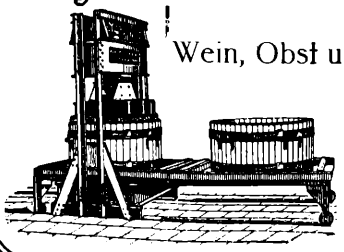
Die Standard Oil Company of New-Jersey hat auf Grund eines von Carlton Otis erfundenen Verfahrens ein neues Produkt Petrohol aus dem Propyl-Alkohol hergestellt, der aus den Gasen gewonnen wird, welche sich bei dem Kühlprozeß des Raffinierens von Rohöl entwickeln; es soll für technische Zwecke gut verwertbar und billiger als der aus Holz oder Getreide gewonnene Alkohol sein. („Leipz. Allg. Ztg.").

Von Dr. Flaig erschien „Christl. Welt" Nr. 10 „Die Wahrheit über die amerikanischen Alkoholverhältnisse".

Zwei große Brauereien in Cincinnati wurden geschlossen, weil sie unzulässig starkes Bier herstellten. („Neutr. Goede Temp.").

Für die schlaffe Durchführung des Alkoholverbots in New-York wird im „Wereldstrijd" zur Erklärung herangezogen: Ein sehr großer Teil der Polizisten bestehe aus Iren; ebenso seien die Wirte zum großen Teil Iren; da verständige man sich leicht!

Hydraul. Kelteranlagen



für

Wein, Obst und Beeren / Trauben- und Obstmühlen
Oelpreßanlagen etc.

bauen und liefern prompt

Bergmüller & Co.

Maschinenfabrik und Pressenbauanstalt
Vaihingen a. F. Stuttgart

Marke
Alkoholfreie Naturmoste „Bechtel's Nektar"

Volle Garantie für naturreine Trauben- und Apfelsäfte! Literatur gratis.

Erste Rhein. Kelterei für alkoholfreie Weine

Friedrich Bechtel Bad Kreuznach (Rhld.).

Wenn Sie in Fruchtsäften, wie:

Himbeer-Saft, Zitronen-Saft, Zitronen-Most,

feinaromatische, vollwertige Fabrikate führen wollen, die den gesetzlichen Anforderungen in allen Teilen entsprechen, so wenden Sie sich an

Hermann Etter & Co., Obst-Verwertungs-Industrie Sigmaringen.

In Kürze erscheint in 3. Auflage (7.—9. Tausend)

Obst und Trauben als Nahrungsmittel

von Friedrich Schöll.

Eine praktische **Anleitung zur Obstverwertung** im Haushalt und Anstaltsbetrieb.
Mit Abbildungen und Zahlentafeln. — — Preis etwa M. 4.—

Die immer stärkere Nachfrage spricht am besten für die Brauchbarkeit der Schrift.
Durch jede Buchhandlung oder unmittelbar vom **Mimir-Verlag** G. m. b. H., **Stuttgart**, Senefelderstraße 13.

— Auf Wunsch auch zur Ansicht. —

Fastenkuren, Obstkuren, Schrothkuren, Homöopathie, Lymphstrombehandlung und Baunscheidtverfahren in der gut ausgestatteten Kuranstalt am Johannisberge zu Witzenhausen während des ganzen Jahres.

Witzenhausen a. W. zwischen Göttingen und Cassel.

Dr. Buchinger, Arzt für Naturheilweise und Homöopathie.

Heilstätte „Bethesda" Lintorf, Kreis Düsseldorf

altbekannte und bewährte Heilanstalt für Alkoholkranke. / Hausarzt Dr. Schenck, Ratingen.

Pensionspreis auf Anfrage bei der

Direktion der Diakonen-Anstalt, Duisburg.

Aus Briefen:

„Ihre **Fruchtsäfte** waren ausgezeichnet" –

„Ihre Säfte haben herrlich gemundet" –

„Ihre Säfte übertreffen an erfrischender und stärkender Wirkung alles" –

„Man merkt die tadellose ***Naturreinheit*** sofort" –

„Wegen ihres naturreinen, echten Gehaltes schätze ich sie vor allen andern Getränken" –

„sind geradezu flüssige Nahrung" –

Sterilisation des Obstmostes mit ***Ihrem Apparat*** hat sich vollkommen bewährt" –

„Der Apparat hat sich gut bewährt" –

„Die sterilisierten Säfte, 2000 Liter, haben sich sämtlich gut gehalten" –

„Bin mit praktischer und theoretischer **Ausbildung** ***in allen Fächern des Obst- und Gartenbaues*** sehr zufrieden" –

„Schulung in Ihrem Betrieb war eine durchaus gründliche" –

„Ihre Ausbildung (in Obst-, Gartenbau, Früchteverwertung) hat mich in jeder Beziehung vollkommen befriedigt" –

Originale zur Einsicht beim

Lehrbetrieb für Obst-, Gartenbau u. verwandte Fächer **u. Mutter-Lehrbetrieb**

für gärungslose Früchteverwertung im Landheim zum Hirschen Buchenbach, Baden

Besitzer:

Gartenkultur Freiburg ★ **Gemeinnützige Genossenschaft** G. m. b. H.

Buchenbach (Baden)

Druck von Emil Hartmann G. m. b. H., Berlin SW. 11.