

M. Mansfeld: Kindernährmehle u. dergl. (XVIII. Jahresbericht der Untersuchungsanstalt des allgem. österr. Apotheker-Vereins 1905/1906, 8—9.) — Die Untersuchung einer Reihe derartiger Erzeugnisse hatte folgende prozentuale Ergebnisse:

Bestandteile	Kleber-Zwieback	Kinder-gries	Nähr-Biskuit	Ditta's Kraft-nähr-mehl	Gfall's Tiroler Kinder-nähr-mehl	Kinder-mehl	Mellin's Biskuit	Dr. Klopfer's		
								Kindermehl		Glidin
								a	b	
Wasser	9,68	6,79	6,70	9,01	5,50	11,22	11,66	10,03	8,43	6,90
Mineralstoffe	1,28	1,05	1,29	2,35	0,56	2,79	1,34	1,43	2,86	0,54
Fett	7,61	7,43	6,60	4,16	0,54	1,39	6,25	2,38	1,44	1,17
Stickstoff-Substanz (Protein)	18,38	10,35	14,58	25,16	10,06	17,34	9,96	15,06	16,48	87,33
Lösliche Kohlenhydrate (Zucker)	—	38,64	46,02	—	31,49	26,68	35,51	42,53	49,49	—
Unlösliche Kohlenhydrate (Stärke und Dextrin)	57,74	30,98	22,59	56,36	49,01	38,58	33,89	27,25	19,77	—
Cellulose	1,19	0,50	0,57	0,86	0,73	0,40	0,40	0,32	0,36	—
Sonstige N-freie Extraktstoffe	4,12	4,26	1,65	2,10	2,11	1,70	0,90	1,00	1,17	4,06
Auf 100 Teile N-Substanz entfallen:										
Verdauliches Eiweiß	85,41	65,41	80,94	88,75	78,53	—	69,98	70,85	68,50	93,00
Lösliche N-Verbindungen (Amide)	3,32	1,74	3,02	5,48	1,69	—	11,14	14,48	14,51	5,06
Unverdauliches Nuklein	11,27	32,85	16,04	5,77	19,78	—	18,88	14,67	16,99	1,94
Mikroskopischer Befund	Weizen	Kartoffelstärke und Kakao	Weizen	Hafermehl	Weizen	Weizen und Leguminosen	Weizen	Weizen	Weizen	vereinzelte Stärkekörner

C. Mai.

J. F. Hoffmann: Zur Frage des Getreidehandels nach Trockensubstanz. (Wochenschr. Brauerei 1905, 22, 685—687.)

Tabak.

Julius Tóth: Beiträge zur Bestimmung der Gesamtmenge der organischen Säuren im Tabak. (Chem.-Ztg. 1906, 30, 57—58.) — Verf. hat in Fortsetzung seiner Untersuchungen über den Zusammenhang von Brennbarkeit und chemischer Zusammensetzung der Tabake die Gesamtmenge der organischen Säuren bestimmt. Nach Kießling kommen hauptsächlich Oxalsäure, Citronensäure und Äpfelsäure (Z. 1905, 10, 261—263) in Betracht, welche in den Tabaken in wechselnden Mengen enthalten sind. Die Extraktion der mit einer anorganischen Säure in Freiheit gesetzten organischen Säuren mit Äther nach dem Verfahren von Kießling dauert etwa 60 Stunden. Verf. erreicht dasselbe Ziel in 48 Stunden, indem er ein trockenes Gemisch von 2 g Tabakpulver, 2,5 ccm konz. Schwefelsäure und Gips mit 100 ccm Äther unter häufigem Umschütteln stehen läßt, dann einen Teil der ätherischen Lösung eindampft und das mit Wasser aufgenommene Extrakt mit Alkanna-Tinktur als Indikator titriert. In einer Tabelle gibt der Verf. eine Übersicht über die von ihm an einer Anzahl Tabaksorten ermittelten „Brennzahlen“ und den Gehalt an organischen Säuren. Es bestätigt sich die früher beobachtete Tatsache, daß die gut brennenden Tabake für gewöhnlich einen höheren Gehalt an organischen Säuren aufweisen als die schlecht brennenden.

A. Hebebrand.

F. W. T. Hunger: Neue Theorie zur Ätiologie der Mosaikkrankheit des Tabaks. (Ber. Deutsch. botan. Ges. 1905, 23, 415—418.) — Verf. ist

der Ansicht, daß die Mosaikkrankheit des Tabaks nicht durch Mikroorganismen oder oxydierende Enzyme hervorgerufen wird, sondern er betrachtet sie als eine Stoffwechselkrankheit, die selbständig auftreten kann und zugleich künstlich übertragbar ist. Der Krankheitsstoff ist ein Toxin, das in der Zelle stets ausgeschieden wird, aber normalerweise keine Wirkung ausübt, während es sich bei zu stark gesteigertem Stoffwechsel anhäuft und dann Störungen verursacht, wie die der mosaikartigen Buntblättrigkeit. Aus der Diffundierbarkeit dieses Stoffes durch Pergamentpapier schließt Verf., daß er auch von Zelle zu Zelle übertragbar ist, und nimmt ferner an, daß er beim Eindringen in normale Zellen fähig ist, infolge einer „physiologischen Kontaktwirkung“ („physiologisch-autokatalytisch“) dasselbe Toxin zu bilden. *G. Sonntag.*

W. Schmidt und J. Varges: Ein Beitrag zur Hygiene des Rauchens. (Medicin. Klinik 1905, Nr. 22, Sonderabdruck, 4 Seiten.) — Verff. erinnern daran, daß die Destillationsprodukte des Tabakrauches außer Nikotin noch ein Anzahl anderer giftiger Stoffe enthalten. Thoms macht diese Produkte unschädlich, indem er in den Kopf der Cigarre eine mit Ferrum citricum ammoniatum viride in lam. imprägnierte Watte hineingibt, durch die der Rauch gleichsam filtriert wird. Verff. untersuchten die von der Firma Wendt-Bremen nach diesem Verfahren hergestellten Cigarren und den durch die Watte gegangenen Rauch und fanden, daß der Nikotin-, Ammoniak- und Blausäuregehalt außerordentlich stark reduziert war, während das unangenehm riechende Brenzöl und Schwefelwasserstoff ganz absorbiert waren. Mit 23 Versuchspersonen, die teils starke, rauchfeste Raucher, teils empfindlich gegen Tabak und Gelegenheitsraucher und teils direkt krank waren und deshalb das Rauchen ganz hatten einstellen müssen, stellten Verff. Versuche über die physiologische Wirkung der nach diesem Verfahren hergestellten Cigarren an. Bei keiner der Versuchspersonen traten unangenehme Wirkungen auf, während von allen das gute Aroma gelobt wurde. *J. Tillmans.*

Richard Kießling: Fortschritte auf dem Gebiete der Tabakchemie. (Chem.-Ztg. 1906, 30, 483—484.)

Patente.

Dr. Robert Liebig in Bremen: Verfahren, den Gehalt des Tabakrauches an Kohlenoxyd herabzusetzen. D.R.P. 167845 vom 28. Juli 1904. (Patentbl. 1906, 27, 682.) — Die Erfindung bezweckt Filter aus Faserstoff, sonstigen porösen Stoffen oder Tabak so zu präparieren, daß durch ihre Einschaltung in den Weg des Tabakrauches das Kohlenoxyd aus diesem entfernt wird. — Es wurde nun gefunden, daß das Hämoglobin in hohem Maße die Fähigkeit besitzt, aus dem Tabakrauche Kohlenoxyd unter Bildung von Kohlenoxydhämoglobin aufzunehmen und zwar bis zu 65% des gesamten im Tabakrauch vorhandenen Kohlenoxyds. — Das Verfahren besteht demgemäß darin, daß man den Tabakrauch durch mit Hämoglobininlösung getränkte, aus den oben genannten Stoffen bereitete Filter führt. — Vor den für den gleichen Zweck schon benutzten Palladiumsalzen zeichnet sich das Hämoglobin außer durch seine bessere Wirkung auch noch durch seinen erheblich geringeren Preis aus.

Ismaïl Hakki in Waidmannslust bei Berlin: Verwendung von Tabakblättern zu Zigarettenhüllen. D.R.P. 173927 vom 11. Oktober 1905. (Patentbl. 1906, 27, 2020.) — Den Gegenstand der Erfindung bildet die Verwendung von Tabakblättern und zwar Zigaretten-tabakblättern, welche in bekannter Weise mit Honig oder dergl. getränkt sind, zu Zigarettenhüllen. Im wesentlichen besteht das Verfahren zur Gewinnung derartiger Hüllen darin, daß die Blätter oder zu Zigarettenhüllen geschnittenen Teile derselben mit einer verdünnten Lösung von Naturhonig oder einem gleichwertigen Kunstprodukte getränkt werden. Diese Tränkung ergibt Weichheit und Geschmeidigkeit; sowie, unterstützt durch nachfolgende Pressung, Dichtheit des Blattes infolge völliger Schließung der Poren. Die verwendete Naturhoniglösung besteht z. B. aus einem Teil Honig und drei Teilen Wasser. In dieser Lösung läßt man die Blätter oder die Ausschnitte etwa eine Viertelstunde liegen. Darauf preßt man die Blätter, in Paketen dicht aufeinanderliegend, aus, wodurch der Überschuß der Flüssigkeit entfernt und die gleichmäßige Verteilung derselben in den Blättern und über deren Oberflächen erreicht wird. Die so ausgepreßten Blätter sind durchsichtig, aber rauh. Um sie zu glätten und papiergleich dünn zu machen, werden sie nun noch einzeln stark gepreßt. Hierdurch wird gleichzeitig vollständiger Schluß aller Poren erreicht. *A. Oelker.*