KOSMETIK

CHLOROPHYLL

Ein guter grüner Spaß

Chlorodont-Chef Dr. Walter Biethan aus Obertshausen bei Offenbach am Main fuhr erst einmal nach Feistenoy im Allgäu in die Winterferien, nachdem er sich lange genug über die Expansion der "grünen Welle" in der kosmetischen Industrie geärgert hatte.

Die von den USA ausgehende "grüne Welle", die Chlorodont nicht mitmachen will ("Wir bleiben bei der weißen Zahnpaste"), ist nach Auffassung von Dr. Biethan eine neue Modewelle — wie vor einigen Monaten der Run alternder Frauen und seniler Männer nach den neun Tage alten Hühnerembryos, den sogenannten Trephoneiern, die angeblich die Jugend und Elastizität wiederbringen.

Seit Monaten sind die Signale der pharmazeutischen und kosmetischen Massenbedarfsartikel-Industrie weitgehend auf Blattgrün (Chlorophyll) gestellt. Die Blendax-Werke in Mainz, Westdeutschlands kapitalste Zahnpastefabrik, erlebten eine Hausse in desodorierender Chlorophyll-Zahnpaste. Der monatliche Umsatz von "Blendax Grün" stieg in kurzer Zeit auf 1,2 Millionen Mark (1,5 Millionen ganze und 1,1 Millionen halbe Tuben füllt Blendax jeden Monat weiterhin mit weißer Pfefferminzpaste).

Außer Chlorophyll-Zahnpaste und -Mundwasser gibt es in Westdeutschland bereits ein umfangreiches Quodlibet weiterer Chlorophyll-Präparate: Chlorophyll-Seifen, chlorophyllgetränkte Schuheinlage-Sohlen, spinatgrünes Toilettenpapier und eine große Kollektion von Pillen und Dragées mit Heugeschmack.

In den USA erzielten die einschlägigen Fabrikanten bereits 1952 einen Jahresumsatz von rund 35 Millionen Dollar. Inzwischen ist die Massennachfrage nach neuaufgelegten spinatgrünen Artikeln — wie chlorophyllgetränkten Hutschweißbändern, Schuhlinenfutter und chlorophyllierter Unterwäsche — so angestiegen, daß die alten Fabriken es nicht mehr schaffen.

Die "National Chlorophyll and Chemical Company of America" läßt jetzt in Lamar (Colorado) die größte Chlorophyll-Fabrik der Welt mit einem Jahresausstoß von 100 000 Pfund Chlorophyllin, der handelsüblichen Chlorophyll-Verbindung, errichten.

Blendax in Mainz und die übrigen deutschen Chlorophyll-Verarbeiter beziehen ihren grünen Saft über eine Hamburger Monopol-Auslieferungsfirma hauptsächlich von den Schweizer Almen. Der Grundstoff stammt meistens aus getrockneten Brennesseln, die mit organischen Lösungsmitteln ausgelaugt*) werden (eine Tonne Trockenpflanzen liefert etwa zwei Kilokonzentriertes Chlorophyllin).

Chlorophyll ist tatsächlich ein ganz besonderer Saft. Unbestritten ist seit langem seine bluterneuernde und heilungsfördernde Wirkung. Nässende und eiternde Wunden schließen sich durch Behandlung mit chlorophyllhaltigen Salben relativ schnell. Diese Therapie ist eine verbesserte Auflage der Volksmedizin, Wunden mit Blätterverbänden aus bestimmten Pflanzen zu heilen.

Bis zu einem gewissen Grade gehört Chlorophyll auch heute noch zu den großen Lebensrätseln. Alle Nahrungsmittel werden in ihrer ersten Stufe mit Hilfe von Chloro-

*) Chlorophyll ist ein wasseruntöchiches Wache, das sich aber durch die Behandlung mit Alkati in eine wasserlösliche Dicarbonsaure Chlorophyllin — umwandeln Bäßt. phyll hergestellt. Das Chlorophyll bindet die Energie des eingestrahlten Sonnenlichts und baut aus Wasser, Luft und Kohlensäure Stärke und Zucker auf.

Professor Otto Warburg, Deutschlands bekanntester Chlorophyll-Forscher, drang noch weiter in die physiologischen Vorgänge ein. Er entdeckte die Licht- oder Fotosynthese, d. h. jenen Quantenrhythmus, in dem die Pflanze das große chemische Wunder vollbringt. Die letzten Phasen der Lichtsynthese sind aber auch für Warburg noch Hekuba. Die kosmetischen Übertreibungen der "grünen Welle"lassen ihn kalt.

Fast um die gleiche Zeit, als Warburg über die Fotosynthese nachgrübelte, stieß der amerikanische Internist Dr. Franklin Howard Westcott auf eine andere Eigenschaft des Chlorophylls. Westcott hatte während der Kriegsjahre häufig beobachtet, wie die eiternden Wunden amputierter Soldaten erfolgreich mit Chlorophyll-Präpa-



Die Konkurrenz nimmt Camembert Chefapothekerin Hafer

raten behandelt wurden. Die Wunden vernarbten recht bald, und Westcott spürte auch, daß sich sehr schnell der üble Geruch des Eiters verflüchtigte. Er entdeckte die desodorierende Wirkung des Chlorophylls bei lokaler Anwendung.

Wescott ging aber noch einen Schritt weiter. Er experimentierte und laborierte so lange mit weißen Mäusen und jungen (mit einem unangenehmen Geruch behafteten) Studentinnen, bis er angeblich feststellte, daß Chlorophyll auch intern wirkt. Es genüge also, einige Chlorophylltabletten täglich zu schlucken, um zu verhindern, daß die Schweißdrüsen übelriechende Sekrete absondern*).

Die Industrie witterte sofort ihre Chance. Kosmetik-Firmen wie Rystan Co., Colgate und Bristol Myers preßten ihre neuen Cremes, Pasten und Pülverchen mit horrenden Werbemitteln in die Drugstores und Ambulanzen. Fortan päppelten auch die Modedamen ihre Schoßhundehen nur noch mit Chlorophyll-Hundekuchen. Die grüne Welle ist gerade bei Chlorophyll-imprägnierten Bett-decken und chlorophylligem Bier, das jede Alkoholfahne ausschließen soll, angelangt, da raffen sich anerkannte amerikanische Wissenschaftler zum Gegenschlag auf.

Professor Alsoph H. Corwin von der John Hopkins-University in Baltimore fixierte den Hauptmangel der grünen Modewelle: "Das Material, das für die Herstellung der Chlorophyll-Präparate verwandt wird, ist bekanntlich kein natürliches Chlorophyll (es läßt sich nicht konservieren), sondern ein chemisch verändertes Produkt, das meistens Kupfer enthält (Kupfer-Chlorophyllin). Man muß befürchten, daß diese Präparate eine Gruppe von Verbindungen, die man Porphyrin nennt, freilassen.

"Wenn Porphyrin in die Blutbahn gelangt, erzeugt es eine lebensgefährliche Lichtempfindlichkeit. Der Patient müßte sich wochenlang in einem dunklen Zimmer aufhalten. Plötzliche Lichteinwirkung könnte ihn töten."

Da aber soiche Unfälle nach Einnahme von Chlorophyll-Präparaten bisher nicht bekanntgeworden sind — so folgert Professor Corvin messerscharf —, sei damit der Beweis erbracht, daß Chlorophyll oder besser Chlorophyllin nur oberflächlich wirke, also nicht in die Blutbahn gelange. Das Ganze sei ein "guter grüner Spaß".

Inzwischen haben auch zwei junge deutsche Wissenschaftler, Dr. E. von Wasielewski und Dr. A. Albrecht vom Hygienischen Institut der Universität Mainz, den "grünen Spaß" untersucht. Ihr Test hält sich in den Grenzen, die auch Blendax' Chefapothekerin Hafer den Chlorophyll-präparaten steckt. Chlorophyll habe keine absolut geruchsabsorbierende Wirkung, sondern wirke vielmehr lähmend auf die Fermentsysteme gewisser eiweißzersetzender Bakterien. Apothekerin Hafer: "Das hält immerhin zwischen einer Stunde und vier Stunden an."

Aber diese Einschränkung ist der Konkurrenz an der Chlorodont-Straße in Obertshausen bei Offenbach am Main noch zu zahm. Chlorodont-Betriebsleiter Dr. Walter Biethan hat seine eigene Methode des Testes. Er zerreibt faulen Camembert auf Watte, übergießt den Pfropfen dann mit einer Chlorophyll-Lösung und fährt damit jedem unter die Nase, der nicht glauben will, "wie wenig Chlorophyll den Geruch tötet."

Zunächst scheint der Käsegeruch tatsächlich absorbiert. Dann kommt Dr. Biethan wieder mit der Chlorophyll-Flasche: "Riechen Sie mal hier hinein." Nachdem die Geruchsnerven von Chlorophyll gesättigt sind, dominiert bei einer neuen Schnüffelprobe wieder der Käsegeruch. Also folgert Dr. Biethan: "Chlorophyll überdeckt nur."

In Amerika, dem Lande der Massensehnsucht nach chemisch-reiner Hygiene, müssen die Gegner des Chlorophylls schon stärkere Geschütze gegen die kommerziell gelenkten Übertreibungen auffahren. Sie richteten jetzt an Westcott die Frage: "Warum riechen denn Ziegenböcke so penetrant, obwohl sie den größten Teil des Jahres frisches chlorophyllhaltiges Gras fressen?"

Darauf Anti-Geruchs-Spezialist Wescott: "Die Wirkung von grünem Gras ähnelt der Wirkung von industriell gewonnenem Chlorophyll ebensowenig wie die Wirkung von Kohlenstoff der Wirkung von Aspirin, das aus Kohle hergestellt wird. Man wird nicht erwarten, daß Bergarbeiter keine Kopfschmerzen bekommen, weil sie täglich Kohlenstaub einatmen. Ebensowenig darf man daher erwarten, daß grasfressende Ziegen nicht stinken."

^{*)} Westcott beschränkte sich klinisch vorwiegend auf die Beseitigung von Mundgeruch auf Grund von Gastriden, Alkohol- und Nikotinmilbrauch und auf die Behebung von Urin, Schweiß- und Menstruationsgerüchen.