

Zwingt zum Essen

Der Dr. Wilhelm Goetsch, Professor an der Universität Graz, galt bisher in der ganzen Welt als Entdecker des „Vitamin T“. Mit Hilfe eines Zivilprozesses vor dem Landgericht Traunstein macht nun eine Gruppe von Wissenschaftlern, an ihrer Spitze Dr. Anton Koch, Professor an der Universität München, das Mitentdecker-Recht geltend.

Prof. Dr. Anton Koch, der — wie Goetsch — bis zum Kriegsende in Breslau lebte, erläuterte die Vorgeschichte des Streits, auf dem Kanapee des mit Waschtisch und Farbpostkarten gut bürgerlich ausgestatteten Gerichtszimmers sitzend: „Ich habe damals die Themen gestellt und das Referat gehalten. Prof. Goetsch war aber Hauptreferent, weil er Ordinarius war. Er hat nach dem Krieg auf der Grundlage unserer Forschungsergebnisse weitergearbeitet, was zum sogenannten ‚Vitamin T‘ führte. Das Vitamin T ist aber nach unserer und auch anderer Ansicht unser Faktor Bx.“

Von Bx war bei Goetsch nicht die Rede, als er der Generalversammlung der Schweizerischen Zoologischen Gesellschaft Anfang 1949 die Entdeckungsgeschichte des Vitamin T vortrug. „Auf meinen Forschungsreisen, die mich durch weite Gebiete des Mittelmeerraums und des südamerikanischen Kontinents führten, fesselten mich immer wieder die Staaten der Ameisen und Termiten“, hatte er da begonnen.

Bei den Ameisen und Termiten entstehen aus ein und demselben Ei sowohl kleine wie auch große Formen: Arbeiter und Soldaten. Für das „Warum“ machte Goetsch unter anderem einen Wirkstoff verantwortlich, „den ich zunächst Termitin nannte“. Die Soldaten-Anwärter kriegen mehr Termitin zu fressen, darum wachsen ihnen die größeren Köpfe.

Ein einziger Soldat. Der Grazer Professor versuchte die Probe auf das Exempel bei einer Termitenart, die keine Soldaten entwickelt. Als er den neuentdeckten Wirkstoff an diese friedfertigen Insekten verfüttert habe, seien prompt großköpfige Soldaten entstanden.

Interessierte Wissenschaftler haben das Kunststück nachzumachen versucht. Sie hatten keinen Erfolg. Bei Goetsch sei auch nur ein einziger Soldat entstanden, wird jetzt behauptet. Das könnte ein Erbsprung, eine Entartung, eine Naturlaune gewesen sein.

Zunächst wurde der Wirkstoff aus dem Fettkörper der Termiten gewonnen, berichtete Goetsch. Später habe ich gezeigt, daß man ihn auch aus Hefen bekommen kann. „So wurde dann aus den Faktoren ‚Termitin‘ und ‚Torutilin‘, später der ‚Wirkstoff T‘ oder ‚T-Komplex‘, um dann, weil unübersetzbar, schließlich als ‚T-Vitamin‘ auch in fremde Sprachen überzugehen, nachdem eine Abgrenzung gegen die übrigen Vitamine geglückt war.“ An sich enthalten die Hefen kein T, betonte Goetsch. Der Wirkstoff müsse erst durch Umwandlung gewonnen werden.

„Heute geht man von der Holzzuckerhefe aus“, erklärte Prof. Koch dem Traunsteiner Richter. „Eine Hefe, die in großen Mengen bei der Zellstoffindustrie anfällt, und die im Krieg, als die Eiweißlücke groß war, wichtig gewesen ist. Es wurden Hefeflocken daraus gemacht, die man in

die Suppe gestreut hat. Man stellte Suppenwürfel daraus her, man streckte die Gummiwürste damit. Um diese Hefe zu züchten, wurden riesige Anlagen geschaffen, die nun brachliegen.“

Operierte Kleiderläuse. Mit Insekten und Hefen befaßte die Münchener Gruppe sich schon damals in Breslau. Seit 1900 war bekannt, daß beispielsweise der Brotkäfer am Mitteldarm Ausbuchtungen hat, die mit Hefepilzen prall gefüllt sind. Die Wissenschaftler fanden heraus, daß diese Hefepilze keineswegs als Parasiten schmarotzen. Es handelt sich um eine Symbiose: ein dauerndes Zusammenleben verschiedener Lebewesen zu beiderseitigem Nutzen. Die pflanzlichen Einmieter werden von einer Brotkäfer-Generation auf die andere raffiniert weitervererbt:

Bei der Eiablage wird jedes einzelne Ei aus inneren Tuben mit Hefekeimen be-



Streit um die Entdeckung
Ameisenforscher Goetsch

schmiert. Die schlüpfende Larve frißt mit der Eischale solche Keime und hat damit die Hefen wieder im Darm. Als Gegenleistung für Kost und Logis liefern die Mieter dem Wirt Wirkstoffe fürs Wachstum.

Das auszutüfteln, machte den Symbioseforschern einige Mühe: Der Zoologe M. Aschner operierte zu diesem Zweck Kleiderläuse und holte die Piltaschen samt Inhalt heraus. Kleiderläuse, die noch hätten wachsen müssen, konnten die Operation nur überleben, wenn man ihnen Hefeextrakte einführte. Ausgewachsenen Läusen machte der Eingriff nichts aus. Ein Beweis, daß die Hefe-Mieter dem Wirtstier Stoffe liefern, die für die Zeit der Entwicklung unentbehrlich sind.

Als nächstes wollten die Forscher etwas über die Art des Wirkstoffs herausbringen. Daß es sich nicht um ein Vitamin handelte, wie etwa Vitamin C, erschien ziemlich klar. Der Wirkstoff arbeitete nur, wenn eine gewisse Mindestmenge Eiweiß zur Verfügung stand. Die Forscher

fanden Beziehungen zum E-Vitamin, das bei der Heranführung der Bienenkönigin eine Rolle spielt, und Zusammenhänge mit dem Wachstumshormon der Thymsdrüse, die nach der Pubertät ihre Tätigkeit einstellt. Eine Zeitlang waren sie geneigt, an ein Mittelding zwischen Vitaminen und Hormonen zu glauben.

Prof. Koch erklärte dann 1950 in den „Naturwissenschaften“, es handle sich zweifellos um Stoffe, die in die Gruppe der B-Vitamine einzuordnen seien. „Und es ist daher sinnlos, dafür eine neue Bezeichnung ‚Vitamin T‘ aufzustellen.“

Inzwischen aber hat das „Präparat T“ quer durch die Tierwelt erwiesen, daß es nicht nur bei Termiten und Brotkäfern wirkt. Im Zoologischen Institut der Grazer Universität fütterte Goetsch Küken mit Vitamin-T-Zusatz. Bei einer täglichen Dosis von 0,125 ccm T-Präparat waren die Küken bald 22 Prozent schwerer als andere Küken desselben Schlupfes, die keine T-Kost bekommen hatten. Doktor G. Heyn in Krumpendorf stellte fest, daß alle T-gefütterten Küken früher zu legen anfangen. Das Durchschnittsgewicht der Eier war um 9 bis 10 Prozent höher. Im günstigsten Fall lieferten die Hühner sogar das Doppelte an Eiweißgewinn.

Und 50 Prozent vom Gewinn. Die Firma Werner Ast in Gießen stellt mittlerweile ein „Astin M“ her: Einen T-Futtermittelzusatz, der eine bessere Nahrungsverwertung bewirkt. Versuche mit Schweinen und Kälbern ergaben, daß bei Astin-Zusatz die Futtermenge, die bisher für vier Tiere nötig war, in Zukunft für fünf reicht.

Goetsch faßte zusammen: „Im wesentlichen liegen stets dieselben Ergebnisse vor — beschleunigte Gewichtszunahme, beschleunigtes Wachstum, gesteigerte Widerstandskraft gegen schädigende Einflüsse.“

Ueber den letzten Punkt schlug Dr. Gustav Nußbaumer vom Landeskrankenhaus Klagenfurt die Brücke zur Anwendung beim Menschen. Er erprobte T an ernährungsgestörten, dystrophischen und atrophischen Kindern. Atrophische Kinder gehen in einen bisher unerklärlichen und unfreiwilligen Hungerstreik. Sie magern mehr und mehr ab. Auf gesteigerte Nahrungszufuhr reagieren sie mit gesteigerten Durchfällen. Die Aerzte waren dagegen bisher ziemlich machtlos.

Doktor Nußbaumer brachte 60 schwer untergewichtige Kinder an der Grenze der Ernährungsbarkeit mit T-Präparaten über den Berg. T zwingt offensichtlich den Körper, Nahrung aufzunehmen und zu verwerten. Goetsch: „Die Versuche zeigen, daß eine oft belächelte Grundlagenforschung, wie hier die Ameisenforschungen, plötzlich der Menschheit zugute kommen kann.“

Auch bei Erwachsenen erweist sich T als „Kompressor“, besonders, wenn Haut nachwachsen soll. Frostschäden, Brandwunden und hartnäckige Ekzeme heilen mit T-Salbe überraschend schnell ab. T-Tropfen helfen allgemeine Schwächezustände beseitigen. In allen klinischen Fällen ergab sich eine Vermehrung der roten Blutkörperchen.

„Wir erkennen voll an“, sagte auch Professor Anton Koch vor Gericht, „daß Goetsch die Forschungsergebnisse in die Praxis umgesetzt hat.“ Trotzdem besteht die Münchener Gruppe darauf, bei allen Verhandlungen mit der Industrie als „Miterfinder“ genannt zu werden. Und 50 Prozent vom Gewinn zu kriegen, wie damals im „Entwurf einer Vereinbarung“ zwischen Goetsch und der Koch-Gruppe festgelegt worden sei.