

Beiträge zur Geschichte der Naturwissenschaften. LV.

Von Eilhard Wiedemann.

Nachträge zu dem Aufsatz über den Zucker¹⁾.

Bei dem Interesse, das Nachrichten über den Zucker auch für weitere Kreise haben, erlaube ich mir im folgenden eine Reihe weiterer Angaben zu machen.

1. Nach Freytag (Lexikon Bd. 1, S. 8) heißt der Zucker auch *Abu'l Schifâ'*, d. h. Vater der Genesung. Das *Kunja*-Wörterbuch (*Muraṣṣaf*) von Seybold, Nr. 1926, hat *Abû Schaḡâ'*²⁾, d. h. Vater des Unheils. Ferner heißt er indisches Salz (Freytag, Bd. 4, S. 204).

Das Zuckerrohr heißt auch *Qaṣab' Maṣṣ* (Rohr des Saugens).

2. Über den [Rohr]*Sukkar* und den *Sukkar al 'Ushar* hat *Ibn al Baiṭâr* zwei Abschnitte (Nr. 1198 und 1199).

Ibn al Baiṭâr führt folgende Zuckerarten an, den *sulaimânî*, den *Tabarṣad* und den *Fânîd*, und von dem letzteren, den *sigzî* (aus *Sigistân*) und den *chazâ'inî*. Aus einem persischen Wörterbuch teilt Vullers³⁾ eine Stelle mit, die über den

¹⁾ In LII, S. 178 ist in der Anmerkung Z. 3 von oben und Z. 2 von unten zu lesen „Rohzucker“ statt Rohzucker. Z. 4 von oben „bekannt“ statt „behauptet“ und Z. 3 von unten „Rohrsaft“. Z. 2 von unten Rohzucker.

S. 181 Anm. 1 Z. 2 Rohzucker.

S. 182 statt „ib. 57“ „1669“ und Anm. 6 statt „alâ“ „al“.

²⁾ Vielleicht ist nach Seybold zu lesen statt *Sukkar* = Zucker, *Sukr* = Wein, so daß der Wein der Vater des Unheils wäre.

³⁾ Vullers *Lexicon persico-latinum*, Bd. 2, S. 439, bei dem Wort *Schak(k)ar*.

Zucker handelt und eine Reihe von Bezeichnungen für diesen enthält, so roher Zucker, *sulaimânîscher*, *Fânîd*, *Îmûğ* oder *Qand mukarrar* (s. u.), oder *Qalam*, ferner *Nabât-i-Qazâsî*, endlich *Fânîd chazâî* (= *chazâ'inî*) und *sinğarî* aus *Singâr* (= *sigxî*) (vgl. E. v. Lippmann a. a. O., S. 101). Der Name *sulaimânî* könnte von *Sulaimân* vielleicht seinem Erfinder oder wahrscheinlicher von der Stadt *Sulaimânîja* im Tigrisdelta, wo Zuckerkulturen sich fanden, kommen.

3. In dem früher (LII, S. 182) erwähnten Werk von *Azdî* „*Abu'l Qâsim*“ wird der Zucker mehrfach erwähnt und zwar heißt es S. 39, „man tut darauf den gestoßenen Zucker“, (S. 41) „den Zucker *Tabarxad*“, ferner (S. 41) „man löst darin den *sulaimânî'schen* Zucker“. — Auch von einem Dattelhonig ist die Rede.

Abu'l Qâsim erwähnt noch auf S. 48 unter den Süßigkeiten feinsten (*fâ'iq*) *sulaimânî'schen* Zucker, der einem Stück Kampfer gleicht, den Zucker *Taburxad* sowie zerschnittenes, mit Rosenwasser gewaschenes Zuckerrohr.

Über den *Tabarxad* findet sich im *Abu'l Qâsim* (S. 41) ein Vers:

Das Lächeln der Gesichter kommt von dem auf ihnen (nämlich den vorher erwähnten Pfannkuchen), Tränen der Augen werden beim Anblick des Fettes ausgepreßt (*ju'aşşar*)¹⁾.

4. Nach *Scharîschî* (s. *Magânî*, Bd. 1, S. 211) kommt das Zuckerrohr in 'Omân vor.

Von *Ahwâz*, das hierbei als Provinz zu verstehen ist, heißt es bei *Ta'âlîbî* (S. 107): Dort gibt es drei Orte, von denen jedem ein kostbarer Gegenstand eigen ist, den man nicht aus anderen Ländern des Ostens ausführt. Dahin gehört 'Askar *Mukram*. Nur dort gibt es den Zucker, dem nichts in der Welt an Güte gleichkommt, trotz der großen Menge von Zuckerrohr im 'Irâq, in *Gurgân*, in Indien. Er gehört zu den berühmtesten Handelswaren. Mit den Steuern von *Ahwâz* bringt man zum Sultân 50000 *Ratl* Zucker von 'Askar.

¹⁾ *Mas'ûdî*, Bd. 8, S. 240, hat denselben Vers, aber am Schluß *juqaşşir*. Barbier de Meynard übersetzt: „Le sourire épanouit les visages à la vue de ce beau sucre candi qui les recouvre et forme avec le beurre une rosée de larmes“.

5. Die Zuckerfabrik heißt *Ma'bach*, d. h. Ort, wo gekocht wird, da der Zucker dort gekocht wird (*Maqrîxî*, Histoire des Mamlouks, ed. Quatremère, Bd. 2, S. 3).

Von einem Verbum (II. Form) *karr* heißt es *karrar al Sukkar*, den Zucker raffinieren; man sagt auch *al Sukkar al mukarrar*, der raffinierte Zucker, Zucker von erster Qualität. Denselben Ausdruck benutzt man auch vom Bilsenkraut (*Bang*) (Dozy Bd. 2, S. 451).

6. Zu dem Wort *Qatr* macht *Chafâgî* (S. 184) folgende Bemerkung:

Das Wort bedeutet ursprünglich eine Art Regen. Die Ägypter verwenden es im Sinn von *Hall al Sukkar* (Zuckerlösung). Es ist ein neues Wort (eine neue Bezeichnung). Sie verwenden es aber, wie sein [des Dichters] Ausspruch lehrt:

Ich sog Deinen süßen Speichel ein; er kam mir nicht bitter vor [*Sabir* wie Myrrhe- oder Aloesaft]. Ich werde den Liebesgenuß erlangen; ist doch auch der Anfang vom reichlichen Regen ein Tropfen.

7. Herr Professor Dr. Nöldeke teilt mir folgendes zu S. 179 mit:

Erwähnung des Zuckers findet sich aus derselben Periode wie bei 'Omar b. 'Abî Rabî'a auch bei *Garîr* in einem Gedicht an den Chalifen 'Omar b. 'Abd al 'Azîz (*Diwân* 1, 19, 6); es wird auch sonst zitiert. Die Stelle lautet:

„Ich habe meine Familie ohne Früchte (Obst) zurückgelassen während *Sa'd's* Sohn Zucker und Rosinen hat.“

Der Tod *Garîr's* wird auf 110 d. H. angesetzt; er ist jedenfalls recht alt geworden, so daß der Vers viel älter sein kann.

Noch älter wäre ein Vers, der dem *Hu'ai'a*¹⁾ in den Mund gelegt wird; dieser schlechte Mensch soll am Totenbett allerlei mehr oder weniger gottlose Aussprüche getan und dazu zwei Verse gesprochen haben, die *Ibn Qutaiba Schî'r* (ed. de Goeje) 181 anführt. Sie lauten:

„Jedes Neue bringt Genuß (*variatio delectat*), nur daß ich finde, daß das Neue, das im Tode liegt, keinen Genuß bringt.

Der gibt [vielmehr] dem Körperbau einen Stoß, der kein Zucker ist, noch den Geschmack erwünschten Weines oder Palmenrauschtrankes (*Nabîd*) hat.“

•

¹⁾ Vgl. zu ihm Brockelmann, Bd. 1, S. 41 (hier ist als Todesjahr 650 angegeben). Der Vers ist nach Nöldeke sehr verdächtig. Er fehlt an mehreren anderen Stellen, wo der Vorhergehende erwähnt ist.

Natürlich ist nicht daran zu denken, daß der Sterbende solche Verse gemacht habe, aber recht alt können sie doch sein. Die boshafte Kreatur hatte natürlich manche Feinde, von denen einer wohl schon gleich nach seinem Tode ihm alle die Gottlosigkeiten in den Mund gelegt haben könnte.

Huṭaia's Tod fällt wohl in die Regierungszeit *Mu'āwija's* (661—680).

Übrigens würden alle diese Stellen nur beweisen, daß in jener Zeit einzelnen hochvornehmen oder doch in den alten Kulturländern ansässigen Arabern der Zucker bekannt gewesen, nicht aber daß er damals in Arabien allgemeiu benutzt worden wäre.

8. Herr Professor Dr. P. Schwarz gibt mir folgenden Beitrag:

Im *Qāmūs*, *Tāğ al 'Arūs* und *Lisān al 'Arab* wird *Fānīd* nur als Zuckerzeug erklärt. Diese Bedeutung wird gesichert durch spanisch *alfeñique*, auf das Dozy hinweist, und das eine Paste aus Zucker und Mandelöl bezeichnet. Ich möchte annehmen, daß man den für den Westen des Islams seltenen *Fānīd* 'Ušchar künstlich in dieser Mischung nachzuahmen suchte. Freytags Angabe, der *Fānīd* sei *saccharum purissimum*, stützt sich, soweit ich sehe, auf kein arabisches Werk, er gibt es ja auch mit einem „videtur“¹⁾.

Weiter zu *Qand*: Ein anscheinend in Nord-Iran lebender Zeitgenosse des *Ibn Hauqal* hat den Beinamen *Qannād* (*Hauq.* 244, 5), also wohl Hersteller oder Verkäufer von *Qand*. Für die frühe und ausgedehnte Verwendung des *Qand* in Mekka scheint zu sprechen die Stelle *Tabarī* 2, 1, 579, 6, wo in einem Ausspruch vom Jahre 65 d. H. (684/685) *Muqannad* vorkommt und erklärt wird als die bekannte Reisekost *Sawīq*, die mit *Qand* gesüßt ist, während in älterer Zeit für diesen süßenden Zusatz Datteln verwendet wurden. Ich glaube, daß diese Neuerung trotz des höheren Preises die größere Haltbarkeit der Mischung veranlaßte. Die Möglichkeit, nicht der Zucker *Qand*, sondern die Dattelart *Qand* habe der Mischung den Namen gegeben, ist kein Grund gegen das Alter des *Qand*-Zuckers.

¹⁾ Da „*Fānīd*“ im Indischen Kochzucker (eingedickter Rohsaft) bedeutet, so ist es ganz unwahrscheinlich, daß er ins Arabische mit der Bedeutung *Raffinade* überging; s. Lippmann, „Geschichte des Zuckers“ (die Stellen im Index bei *Fānīd*; vgl. besonders die bei *Avicenna*). (Zusatz von E. v. Lippmann.)

Ein Süßstoff muß schon sehr in Aufnahme gekommen sein, ehe Früchte danach benannt werden können. Wir haben Zucker-Quitten, aber meines Wissens noch keine nach Saccharin oder Dulcin benannte Frucht.

Die Stelle in *Ibn al Faqîh* (LII, S. 182) über die von den Fürsten zusammengebrachten „Specialitäten“ findet sich Bibl. Geogr. Bd. 5, S. 50: (Wenn das Reisen nicht wäre), so brächten die Könige nicht zusammen¹⁾ . . . Der *Fânîd chazâ'inî*²⁾ ist allerdings darunter nicht erwähnt. Daß jedoch auch Drogen unter die in den Schatzkammern verwahrten Dinge gehörten, zeigen u. a. die Nachrichten über die *Mûmijâ Muq.* 428, besonders Z. 10/11 „und nicht wird der echte Bergbalsam gefunden, außer in den Schatzkammern der Könige“³⁾ (Iran i. M.-A. II, 95. 96. (III) 116, Anm. 9)⁴⁾.

¹⁾ Es werden vor allem Waffen, Geräte und Gewänder aufgeführt. Uns interessieren nur die Perlen von 'Omân, der *Jâgût* aus Zeylon, die Baumwolle von Ägypten. Noch wird erwähnt, daß, wenn das Reisen nicht wäre, man nicht wüßte, daß in Ägypten und im Westen sich wunderbare Dinge befinden, darunter werden genannt das Krokodil im Nil, der Zitterrochen und der *Sâqanqûr* (*Scincus*).

²⁾ Es gibt neben dem Zucker *al chazâ'inî* (Beitr. LII, S. 182) auch ein *Nadd al chazâ'inî* (*Muwaschschâ*, S. 94) u. s. w.

³⁾ Das Wesentliche der Stelle lautet: In der Stadt *Dârâbgird* ist die Kuppel der *Mûmijâ*; sie hat ein eisernes Tor. Ein Mann ist mit ihrer Bewachung betraut. Im Monat *Mirmâh* steigen der Gouverneur, der Richter, der Postmeister und die Zeugen hinauf. Die Schlüssel werden gebracht und die Türe geöffnet; hierauf geht ein ganz nackter Mann hinein und sammelt, was in jenem Jahre ausgeschwitzt ist; das erreicht nicht ein *Ratl*, wie ich von einem der Zeugen gehört habe. Dann wird es in einem Gefäß gesammelt, eingesiegelt und nach *Schîrâz* zu dem König mit einer Anzahl der Scheich's geschickt. Hierauf wird der Platz ausgewaschen. Alles, was man [an Balsam] in den Händen der Menschen sieht, ist nur mit diesem Waschwasser geknetet. Den reinen findet man nur in den Schatzkammern der Könige.

Für die Prüfung der *Mûmijâ* auf ihre Reinheit gibt *Ta' âlibî* (*Laṭâ'if*, S. 110) folgendes Mittel (!) an: Man zerbricht den Fuß eines Hahnes und gießt darauf ein *Scha'îra* (Gerstenkorn, etwa $\frac{1}{25}$ gr) *Mûmijâ*. Heilt dann der Bruch so, als ob er gar nicht vorhanden gewesen wäre, so erkennt man, daß sie unverfälscht ist, sonst nicht.

⁴⁾ Auch *Maqrîzî* behandelt im *Chitât* (Ausgabe von Kairo, Bd. 2, S. 253 ff., Schatzkammern der Kleider, der Edelsteine, der Wohlgerüche und der Geräte),

9. In der Einleitung zu einem Aufsatz über die moderne Bereitung des Zuckers (*Machriq* Bd. 12, S. 179. 1909) behauptet der Verfasser P. Mongin, daß die Araber den Zucker seit frühen Zeiten kannten. Sein Name wird in der Tradition erwähnt. Sie sagen von dem *Kautar*, der nach ihnen ein Fluß des Paradieses ist, daß sein Wasser süßer als Zucker sei. — Ferner heißt es in einem alten *Regex*gedicht:

Nach dem Schlürfen und Saugen befindet sich in seinem Mund etwas wie Zuckersaft.

Nähere Angaben fehlen leider.

10. Von den Mamlukensultanen¹⁾ wurden vielfach Monopole und Zwangskäufe eingeführt. Um die leeren Kassen zu füllen, monopolisierten sie ein Produkt und dessen Bearbeitung und zwangen Untertanen und fremde Händler, es bei ihnen zu außergewöhnlichen Preisen zu kaufen. Weiter verbot der Sultan den Anbau der Produkte überall außer auf seinen Ländereien. Sultan *Barsbâi* (825—842 = 1422—1438) bediente sich besonders solcher Mittel, und zwar war es auch der Zucker, den er in dieser Weise zu einer Erwerbsquelle machte; dabei schwankte seine Politik, bald monopolisierte er ihn, bald gab er ihn frei. Er schloß zeitweilig die Zuckersiedereien; von den Händlern mit Zucker und Süßigkeiten durfte nur Zucker aus den Magazinen des Sultans verwendet werden. Zeitweise durfte nur von dem Sultan Sirup (Honig '*Asal*'), Kandis (*Qand*) und Zucker erzeugt werden. Als einmal infolge des auf sie ausgeübten Druckes die Zuckerhändler flohen, konnten die Kranken die Medizinen gegen die Pest nicht kaufen, da Zucker, Portulaksamen (*Bizr al Rigla*) und Birnen sehr im Preise stiegen; die Ärmsten starben eines schnellen, plötzlichen Todes²⁾.

11. Zu S. 181, letzte Zeile von unten: In einem ägyptischen Schattenspiel (im 17. Jahrh.) verkauft ein Händler auf dem Markt *Sukkar Nabât*, was P. Kahle mit „kandiern Zucker“ übersetzt (P. Kahle, Z.S. für Assyriologie, Bd. 27, S. 102. 1912)³⁾.

¹⁾ M. Sobernheim, Das Zuckermonopol unter Sultan *Barsbâi*. Zeitschr. f. Assyriol., Bd. 27, S. 75. 1912.

²⁾ Vgl. die einige Jahrhunderte älteren Angaben über die Monopolbestrebungen älterer ägyptischer Herrscher bei Lippmann.

³⁾ *Sukkar Nabât* ist nach Lippmann Zucker, der wie eine Pflanze gewachsen ist, d. i. „angeschossener“, kristallisierter Kandiszucker (vgl. S. 341).

12. Im *Muwaschschâ* (S. 94) wird ein *Nabid al Sukkar* (Rauschtrank des Zuckers) erwähnt.

13. In einer Aufzählung zahlreicher Trauben führt *Ibn al Faqîh*, S. 125, auch die Traube *Sukkar* auf, eine Traube von vollkommener Süße.

Öfters wird der Geschmack von Früchten, so im *Abu'l Qâsim* von *al Azdi* (S. 43) derjenige von gewissen Melonen (*al ramschî*) mit dem des *Qand* verglichen:

„Süßer als der Pfirsich und die Aprikose, das sind wunderbare Eigenschaften unserer Melone *al ramschî* (vgl. S. 313).

Als ob sie aus *Qand* wäre und ihr Inneres aus *Fâlûdag* und *Lauzîneg*¹⁾ bestände, mit denen sie vollgestopft ist.“

14. Das Zuckerrohr wird von den eleganten Männern auch als Zahnstocher benützt, wie das Holz von *Salvadora persica* (*Arâk*), die Wurzeln des Süßholz, das Holz von *Prunus mahaleb*, die Wurzeln von *Schoenanthus*, die Knoten von *Pyrethrum* (*Âqir qarhâ*, J. B. 1507) (*Muwaschschâ*, S. 141).

¹⁾ *Fâlûdag* und *Lauzîneg* sind zwei süße Speisen, die mit Honig bezw. Zucker angemacht sind.

Der Honig von *Maşul* (Mosul) wird an Güte gepriesen zugleich mit dem Zucker von *Ahwâz* und dem Safran von *Qumm* (*Ta'âlibî*, S. 111). Wenn der beste Honig von *Isfahân* auf die Erde tropft, so gibt es einen runden Tropfen, wie das Quecksilber. Von Honig werden dem Sultan 2000 *Raṭl* und Wachs 20000 *Raṭl* gebracht. Bemerkt wird noch, daß *Schahd* der beste Honig ist (*Ta'âlibî*, S. 110).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sitzungsberichte der Physikalisch-Medizinischen Sozietät zu Erlangen](#)

Jahr/Year: 1916-1917

Band/Volume: [48-49](#)

Autor(en)/Author(s): Wiedemann Eilhard

Artikel/Article: [Beiträge zur Geschichte der Naturwissenschaften. LV. Nachträge zu dem Aufsatz über den Zucker. 322-328](#)