

## NEUNTER ABSCHNITT.

### Der Zuckerkonsum Europas im 14. und 15. Jahrhundert, und seine Grosslieferanten.

Obwohl mit dem Falle Accon's das heilige Land den Christen endgültig verloren war, und diese ihre letzten Besitzungen, Tyrus, Berytus, und Sidon 1291 räumen mussten, so wurden hierdurch die Handelsbeziehungen der grossen europäischen Mittelmeershäfen zu den Städten Syriens, dennoch kaum berührt, und letztere in der Entwicklung ihrer Erwerbszweige nicht dauernd beeinträchtigt. Was speziell die Zuckererzeugung anbelangt, so verlor zwar Syrien, welches während der Kreuzzüge der grösste Zuckerlieferant Europas gewesen war, viel von seiner Bedeutung zu Gunsten von Cypern, die Industrie zeigte sich jedoch hierdurch keineswegs in ihrem Bestande bedroht, vielmehr wurde das Zuckerrohr bis gegen Ende des Mittelalters in grossem Massstabe weiter kultiviert, und Tyrus, Aleppo, Beyrut, Sidon, Antiochia, Accon, Cäsarea, Jericho, Nablus, sowie die Niederungen am Jordan, am See Tiberias, und bei Kerak am toten Meere, blieben auch fernerhin die wichtigsten Produktionsstätten (Prutz 554; „Reise des Joos van Ghistele“, 1481—1485, Ausgabe von Gent 1572, 63 und 260; Frescobaldi, „Viaggio in terra santa“ ed. Gargioli, Flor. 1862, 123; Gucci, „Viaggio ai luoghi santi“, ed. Gargioli, Flor. 1862, 383 und 413). Als Hauptsitze der Fabrikation nahmen Damaskus und Tripolis den ersten Rang ein, namentlich seit sich, vermutlich von der Mitte des 13. Jahrhunderts an, die Kenntnis der Raffination aus Ägypten dahin (wie auch nach verschiedenen anderen Staaten und Ländern) verbreitet hatte; erreichten auch die Brotzucker Syriens niemals die Qualität der ägyptischen, — sie galten stets als sehr geringwertig —, so bildeten sie doch, neben Kandis, Krystallzucker und Zuckermehl, einen belangreichen Ausfuhrartikel. Damaskus erzeugte, neben Zucker, auch noch viel Zuckerwaaren, und besonders vorzügliche, in Zucker eingemachte Früchte, die sich so hohen Rufes erfreuten, dass, nach Gallicioli („Memorie venete“ 7, 80) noch 1477 Proben derselben, nebst einigen Zuckerhütten,

als Geschenk an die Republik Venedig gesandt wurden (Heyd, a. a. O.). Rings um Damaskus züchtete man in Gärten und Hainen das erforderliche Obst, und man verstand, dasselbe mittelst Schnee bis in den Sommer hinein frisch zu erhalten; Frescobaldi, welcher 1384 reiste, rühmt die Kunst, mit der man in Damaskus, selbst für die heisseste Jahreszeit, guten Schnee aufzubewahren wisse (S. 141), und Casola („Viaggio a Gerusalemme“ 1494; Mailand 1855, 55) erzählt: „In Syrien erhielt unser Schiffspatron ein Geschenk, bestehend in Wachs, Turbanstoff, Zucker, und einem Sack voll Schnee, dessen Anblick, in diesem Lande, und im Monat Juli, das ganze Schiff in das allergrösste Staunen versetzte.“

Kein Staat zog vom Falle der christlichen Herrschaft im heiligen Lande grösseren Vorteil, und keinem gereichten die, sich an diesen knüpfenden Umstände und Wandlungen, zu höherem Nutzen, als dem benachbarten Cypern; diese Insel nahm, vermöge ihrer Lage und Sicherheit, und als christliches Reich, im 14. Jahrhundert einen so ausserordentlichen Aufschwung, dass sie zum vornehmsten Sammel- und Stapel-Platze des gesammten Levantehandels wurde, und an Reichtum und Grösse des Umsatzes, Konstantinopel und Alexandria gleichkam (Mas-Latrie I, 511). Richard Löwenherz hatte während des dritten Kreuzzuges Cypern besetzt, um sich am byzantinischen Kaiser Isaak dem Komnenen zu rächen, welcher gestrandete englische Schiffe plündern liess, und die gefangenen Kreuzritter widerrechtlich in Haft hielt; 1191 überliess er die Insel an Guy von Lusignan, welcher auf seine Würde als König von Jerusalem zu Gunsten Heinrich's von Champagne verzichtete. Unter ihm und seinen Nachfolgern gedieh Cypern zu hoher Blüte, wozu, nicht minder als der wachsende Handelsverkehr, auch der Reichtum des mit dem fruchtbarsten Boden gesegneten Erdstriches an landwirtschaftlichen Produkten beitrug, unter welchen, neben dem Wein, das Zuckerrohr eine Hauptrolle spielte.

Vermutlich brachten schon die Araber, welche Cypern 649 eroberten, das Zuckerrohr dahin, ohne dass sich indessen eine genaue Zeit hierfür feststellen lässt (Mas-Latrie I, 86); im 12. Jahrhundert betrieben die Syrer, welche in der Kunst der Zuckerbereitung für sehr erfahren galten, diese auch schon auf Cypern mit grossem Fleisse (ebd. I, 103), und als Guy von Lusignan 1192 einige hundert Edelleute belehnte, konnte er ihnen bereits, neben anderen Naturalabgaben, auch Zucker anweisen (ebd. I, 45). In der Folgezeit wurde die Zuckerindustrie sorgsam gepflegt, und nahm allmählich an Ausdehnung und Umfang zu, so dass sie,

gegen Ende des 13. Jahrhunderts, als Cypern, nach der Rückeroberung Palästinas durch die Sarazenen, und durch die Verlegung des Sitzes des Johanniterordens dahin, eine erhöhte Bedeutung erhielt, schon im stande war, auf den Märkten Europas eine hervorragende Stellung einzunehmen, und den, aus einer solchen erwachsenden weiteren Ansprüchen, auch fernerhin gerecht zu werden.

Die ältesten den cyprischen Zuckerhandel betreffenden Urkunden stammen aus dem Anfange des 14. Jahrhunderts: Aus dem Jahre 1301 liegt eine Quittung über zehn Kisten cyprischen Krystallzucker (*polvere di Cipri*) vor, die ein genuesischer Händler in Pisa kaufte (*Mas-Latrie II*, 95); 1330 ladet ein venetianisches Schiff, das mit Zucker aus Kreta befrachtet war, in Cypern Krystallzucker (*çuchari pulvis*) dazu (*ibd. II*, 136); 1334 laufen Beschwerden aus Narbonne und Montpellier ein, weil Schiffe dieser Städte, welche Zucker und Gewürze abholen sollten, in den cyprischen Gewässern von Piraten angefallen wurden (*ibd. III*, 728); 1378 gestattet der grosse Rat Venedigs dem Frederico Cornaro, den Abgang eines venetianischen Staatsschiffes zu benutzen, um seine in Piscopi angefertigten Krystallzucker nach Syrien zu verladen (*ibd. II*, 373), woselbst solche Güter in Beyrut oder Laodicea angesammelt, und von da aus in Schiffsladungen nach Venedig verschickt zu werden pflegten; 1390 wird der direkte Versandt von Hut- und Krystallzucker nach Venedig gestattet, weil man in Cypern die rechtzeitige Verschiffung desselben nach dem Sammelhafen Beyrut verhindert hatte (*ibd. II*, 403), — vermutlich infolge der fortwährenden Zwistigkeiten zwischen Venedig und Genua, deren Einflüsse sich auf Cypern unaufhörlich bekämpften; 1404 wird dieser direkte Verkehr allgemein gestattet, 1408 aber wieder auf Beyrut eingeschränkt (*ibd. II*, 482 und 483); der Handel nach Genua war solchen Schwankungen weniger unterworfen, und es bestanden hier seit 1391 feste Sätze für die Verschiffungskosten von Brot- und Krystallzuckern aus Famagusta, der Hauptstadt Cyperns, nach Genua (*ibd. III*, 775 und 777).

Die bedeutendsten Zuckerrohrpflanzungen hatte die Südküste der Insel (s. deren Karte bei Ghistele, 54); hier lagen die königlichen Domänen Lemva, Paphos, Aschelia, und Kuklia, die Güter der Familie Cornaro bei Piscopi, wo noch jetzt an den Bächen die Anlagen der einstigen Zuckermühlen sichtbar sind (*Mas-Latrie III*, 31), die Ländereien des Bischofs von Limassol, die der katalonischen Familie Ferrer, sowie die Grosskommende des Johanniterordens in Kolossi. Diese war ursprünglich eine Schenkung König Hugo I. (1205—1218), und bestand zuletzt aus

41 Landgütern, welche in den Jahren 1318—1340 jährlich 15 000 Goldgulden an den Zentralordensschatz bezahlten, und diese Abgabe fast stets aus dem Verkaufe ihres Zuckers bestritten, dessen Ernte, bei mittlerem Ertrage, etwa 200 000 Mark Jahreseinnahme erbrachte (Herquet 6, und 165 ff.). Die Kommende besass eine, noch jetzt erhaltene, grosse Wasserleitung, und geriet hierdurch oft mit den benachbarten Cornaros in Streit; 1468 z. B. verlangte Venedig für letztere 10 000 Dukaten Schadenersatz, weil ihnen, durch widerrechtlichen Entzug des Wassers, ihre ganze Zuckerrohrernte vernichtet, und das Rohr derartig verdorben worden sei, dass sie, behufs neuer Anpflanzung, frisches aus Syrien hätten holen müssen („Collection des documents inédits“, Paris 1882; 396). Durch die Invasionen der ägyptischen Sultane, die für die vorübergehende Besetzung und Plünderung Alexandrias (1365), welche grosse, besonders für Venedig empfindliche Handelsstörungen im Gefolge gehabt hatten, Vergeltung üben wollten, wurde die Grosskommende gänzlich verwüstet, so dass, als der deutsche Ordensritter Hesso Schlegelholz Grosskomthur war (1411), der König Janus die cyprischen Ordensbesitzungen sogar zeitweise von den Staatssteuern befreite; unter diesen war auch eine Abgabe von 5 Quintal 18 Rotoli Zucker, und 6 Quintal 96 Rotoli Melasse (Miel de calamele) seitens der Grosskommende, und von 2 Quintal 25 Rotoli Zucker, und 1 Quintal 28 Rotoli Melasse seitens der Kommende Phinika-Anoghyra, vorgesehen.\*) Erst gegen Mitte des 15. Jahrhunderts war die Grosskommende soweit erholt, um wieder die alten Steuern und Beiträge leisten zu können; der fränkische Ritter von Gumpfenberg sagt in seiner „Pilgerreise“, 1449: „Wir ritten zu einem Haus, das ist der Johannser Herren, da wächst der Zucker und das Haus heisst Koloss. Da besahen wir, wie man den Zucker macht. Man wies uns die Zuckerhüte, die schon bereit waren: die hätten 50 Lastwagen nicht fahren können. Auch standen noch bei zwanzig Morgen (Zuckerrohr), das sie auf dies Jahr nicht mehr vermochten zu (Zucker zu) machen. Uns sagte der Kommentur, dass er alle Jahre seinem Orden 12 000 Gulden von dem Zucker (d. h. aus dessen Wert) abgeben müsste“ (Herquet, 165 ff. und 21).

Auch die Lusignans pflegten auf ihren Domänen die Zuckerrohrkultur und die Zuckerfabrikation mit Sorgfalt, und benutzten gefangene Araber und Syrer, die in dieser Kunst erfahren waren,

\*) Nach Mas-Latrie (III, 90) war ein cyprischer Quintal = 250 Kilogramm, und ein Rotl der hundertste Teil desselben, also = 2,5 Kilogramm.

als Arbeiter (Mas-Latrie II, 95 und 459); der erzeugte Zucker wurde entweder an Ort und Stelle verkauft, oder in besondere Magazine nach Nikosia verführt, und dort von den Grosshändlern übernommen. Häufig diente er auch den Lusignans zur Begleichung ihrer Verbindlichkeiten und Schulden (Muratori, „Script. Ital.“ XVII, 260). So z. B. wurde 1370 an Maria von Bourbon, die ihr schuldige Pension von 21769 Besants\*), in Zucker bezahlt (Mas-Latrie II, 424), ebenso 1378 der fällige Sold für die venetianischen Galeeren (ebd. II, 95), sowie 1386 und 1389 die, den fremden Gesandten, zur Ausgleichung der ihnen auferlegten Besteuerung, zugesagte Rente (ebd. II, 405 und 416). Im Jahre 1404 reklamierte der König von Neapel die, zum Teil in Zucker zahlbare Mitgift der Prinzessin Maria (ebd. II, 477); 1435 suchten genuesische Kaufleute, denen es bekannt war, dass der König Janus einem Genueser, der ihm 8500 Dukaten\*) geliehen hatte, hierfür 10000 zurückzahlen, und diese aus dem Ertrage der Zuckerverkäufe entnehmen musste, die Zuckerpreise durch verabredete Abgabe sehr niedriger Gebote künstlich zu drücken, und führten in Genua Klage, als daraufhin der König, dem Herkommen entgegen, den Zucker anderweitig verkaufte (ebd. III, 26). An den Johanniterorden in Rhodus, — derselbe hatte seit 1310 seinen Sitz auf dieser Insel —, zahlte der König 1446 und 1468 den Rest einer Schuld, in weissem, einmal umgekochtem Zucker (ebd. III, 31 und 232). Als 1452 die Republik Venedig die endliche Rückzahlung ihrer Darlehen forderte, und drohte, andernfalls allen Handel nach Cypern zu verbieten, den mit den Johannitern und den Cornaros in Piskopi ausgenommen (letztere waren nämlich schon seit 1300 dort begütert), erfolgte 1454 eine Abschlagszahlung, bestehend in 60 Quintal Krystallzucker, und weitere 40 Quintal wurden in Aussicht gestellt („Collection des documents inédits“, Paris 1882, 377 und 379). Im Jahre 1468 bezahlte König Jacob dem katalonischen Kaufmanne Antonio Serera, für gelieferte Stoffe und Schmucksachen, sowie für die Anfertigung einer Königskrone, 2094 Dukaten in Form von dreimal umgekochtem Zucker, den Quintal zu 120 Dukaten, jeder à 7 Besant, berechnet (Mas-Latrie III, 220), ebenso auch dem Kaufmanne Johannes Costa 1354 Dukaten; im selben Jahre erhielt auch der Johanniter-

\*) Um 1200 hatte ein Besant fr. 2,37, um 1400 nur fr. 1,50 Silberwert, was, im Vergleiche zur Jetztzeit, einem mindestens sechsmal grösseren Geldwert entspricht; ein Goldbesant hatte, um 1200, fr. 9,5 Goldwert, etwa fr. 80 heutigen Geldwert; ein venetianischer Dukaten war fr. 7,20 in Gold gleichwertig (Mas-Latrie I, 29; II, 87 und 450; III, 90).

orden den Betrag einer Schuld, teils in zwei Mal umgekochtem Zucker, teils mit dem Gelde bezahlt, welches aus dem Verkaufe der Zuckerabfälle und Melassen erlöst wurde, und damals 303 Dukaten betrug (ebd. III, 249 und 250). Ein Schadenersatz an die Johanniter, im Betrage von 606 Dukaten, wurde gleichfalls in Zucker angewiesen, ebenso eine rückzuerstattende Summe für Ankäufe von Sklaven, die als Geschenk für den Sultan von Ägypten gedient hatten; Andrea Cornaro, mit dessen Nichte Caterina sich Jacob II., der letzte cyprische König, verlobt hatte, wurde für seine Schuldverschreibungen, bei diesem Anlasse, mit Zucker befriedigt (Herquet a. a. O.), und 1474 belehnte Caterina Cornaro den Giorgio Cantarini mit den Einkünften aus der Zuckerrohrkultur einer königlichen Domäne („Coll. des doc. inédits“, a. a. O. 447).

Die Ernten dieser Domänen waren häufig schon im voraus verpfändet, z. B. 1444, für 17000 Dukaten, an den Venetianer Angelo Micheli, später der Signorie Venedig für Bezahlung einer alten Schuld von 120000 Besanten, sowie, aus demselben Grunde, dem Andrea Cornaro (Herquet a. a. O.). Seit 1445 übernahm das venetianische Haus Martini den Zucker der Domänen Kuklia und Aschelia, nicht ohne mancherlei Schwierigkeiten zu begegnen, wie denn z. B. im Jahre 1461 der grosse Rat von Venedig, allen Staatsbürgern den Ankauf dieser Zucker verbot, welche der König, trotz des Vorausverkaufes, heimlich beschlagnahmt hatte („Coll. des doc. inédits“, a. a. O. 393). Das Haus Martini kaufte 1445 auch die Produktion des Johanniterordens zu Kolossi auf vier Jahre, und zwar den Quintal, rein und ohne Spitzen (welche meist schlecht und missfarbig waren) „nete e disavorate“, zu 25 Dukaten (Mas-Latrie III, 27); 1464 wurde ein neuer Lieferungsvertrag mit Martini abgeschlossen, dessen Wortlaut der folgende ist (ebd. III, 88): „Da die Ernten an Krystallzucker zu Kolossi, im Ordensgebiete von Cypern, seit langer Zeit an das Haus Martini unter Bedingungen verkauft wurden, die der Orden von Rhodus nicht hat pünktlich erfüllen können, so wird zunächst erklärt, dass die Firma Martini eine Entschädigung erhalten soll, und dass die, vor 1449, 1450 und 1454 getroffenen Bestimmungen aufgehoben sind. Sodann verkauft der Orden an Johannes von Martini 800 Quintal Krystallzucker von Kolossi, zu  $25\frac{1}{4}$  Dukaten den Quintal, unter folgenden Bedingungen: 1. Der Oberkommandant von Cypern wird jährlich, zur Zeit der Zuckerrohrernte, alle Krystallzucker, die in Kolossi und den übrigen Domänen des Ordens erzeugt werden, bis zum Betrage von 800 Quintal, an

Martini abliefern, und nur 14 Quintal für sich zurückbehalten; 2. die Zucker werden in Kisten gepackt, welche, wie üblich, in Leinwand genäht und verschnürt sind, wofür Martini 1 Besant pro Kiste bezahlt; 3. die Krystallzucker (Zuckerpulver) werden rein und frei von Abfall (als „poivere dezamburade“) im Juli abgeliefert; 4. auf Verlangen Martini's, und auf dessen Kosten, besorgt der Oberkommandant den Transport der Kisten nach Limassol, Piskopi, oder jedem anderen Hafenort; 5. Martini bezahlt, in Gold oder Silber, welches in Rhodus Kurs hat,  $25\frac{1}{4}$  Dukaten pro Quintal, und zwar binnen zehn Tagen nach Ankunft des Wechsels, oder der amtlichen Bescheinigung über die erfolgte Verschiffung; 6. sollte, in einem Jahre, die Gesamtproduktion des Ordens in Cypern 800 Quintal nicht erreichen, so kann Martini nicht mehr als die ganze Ernte, immer abzüglich der 14 Quintal für den Oberkommandanten, verlangen.“ Für die Einhaltung derartiger, von ihren Bürgern abgeschlossener Verträge, trat die Republik Venedig wiederholt mit ihrer ganzen Autorität ein; die Kredit- und Zahlungs-Verhältnisse, den cyprischen Zucker betreffend, werden, in einem Senatsbeschlusse von 1466, als eine „für den Staat sehr wichtige Angelegenheit“ bezeichnet, und die Republik forderte und erzwang wiederholt grössere Schadenersätze für Unregelmässigkeiten, die bei den Verkäufen und Verschiffungen vorgefallen waren (Mas-Latrie III, 175).

Über die Betriebsweise auf den königlichen Domänen, geben einige Dokumente aus dem Jahre 1468 Aufschluss. Der König Jakob ernennt darin den Johann Strambailli zum Oberaufseher der Zuckerraffinerien im Distrikte Paphos, „souvrestan (=soprastante, surveillant) dou refiner des ssucres“, und giebt ihm 300 Besant Gehalt, sowie seinen Bedarf an Mehl und Wein; er ernennt ferner die „refineours de sucre“ Berthelemy Cofity und Francesco Coupion zu Zuckermeistern, „maistre de sucres“. Der mit diesen geschlossene Vertrag bestimmt, dass sie das Zuckerrohr anfangs März erhalten sollen, und Ende August die Verarbeitung sämtlicher sog. Füllmassen (boutres) zu weissem, dreimal umgekochtem Zucker, vollendet haben müssen („parfiner et redure de trois cuttes“) die bei diesem dreimaligen Umkochen entstehenden Abfälle, namentlich die syrphaltigen Spitzen der Brote (zamburri), und die Melassen (miels) und Syrupe, pflegte man dann im September nochmals für sich zu verarbeiten, und soweit als möglich zu raffiniertem Zucker umzukochen. Die Zuckermeister sollen aus dem Quintal Füllmasse (boutre) mindestens 45 Metra (ein Hohlmass) dreimal gekochten Zucker abliefern, wozu sie von der Domänen-

Verwaltung die nötigen Eier (zum Klären), sowie ein Drittel jener Holzmenge erhalten, wie sie bisher die syrischen Zuckerkoher, die sie an Kunst zu übertreffen behaupten, gebrauchten; für jeden Quintal Füllmasse, der auf zweimal gekochten Zucker verarbeitet ist, bekommen die Meister 17 Aiguares (eine kleine Münze) Zuschuss, der jedoch auf 12 Aiguares herabgesetzt wird, sobald so viele Kochkessel angeschafft sind, dass täglich acht Quintal verarbeitet werden können. An Lohn erhalten sie, ausser ihrem Bedarfe an Wein, Getreide und Käse, jährlich 150 Golddukaten, letztere aber erst aus dem Erlöse der von ihnen gemachten Zucker; den ersten Monat werden sie auf Probe arbeiten, und falls dann Strambailli, der sie in allem zu unterstützen hat, Günstiges über sie berichtet, sollen sie auf Lebensdauer fest angestellt werden (Mas-Latrie III, 218 und 250).

Wie auf den königlichen und den Ordensdomänen, so wurde die Zuckerfabrikation auch auf den Gütern der Cornaros mit grösstem Fleisse betrieben; Casola sagt darüber (S. 48ff.): „Der Überfluss an Zuckerrohr und dessen Herrlichkeit in Cypem, ist gar nicht zu beschreiben. Der Patrizier Frederico Cornaro aus Venedig, hat bei Limisso ein grossartiges Besitztum, Episcopia, wo man so viel Zucker macht, dass ich glaube, die ganze Welt müsste daran genug haben; der beste geht nach Venedig, und man verkauft davon alle Jahre mehr. In dieser Gegend, sollte man glauben, könne niemand sterben, so reizend ist es zu sehen, wie man den feinen und den weniger feinen Zucker macht, und wie die Leute, fast vierhundert Personen, an der Arbeit sind, die Einen hier, die Anderen dort; Geräte haben sie so vielerlei, dass ich in einer anderen Welt zu sein glaubte, und Kochkessel von einer Grösse, dass es niemand für wahr halten wird, wenn ich sie beschreibe. Jeden Sonnabend aber werden alle Leute ausbezahlt.“

Über die Gesamtproduktion der Insel liegen erst aus dem Jahre 1500 Zahlen vor, indem der venetianische hohe Rat, nachdem er Caterina Cornaro zur Abdankung gezwungen, und Cypem für die Republik in Besitz genommen hatte (1489), genaue statistische Ausweise anzufertigen befahl; diese geben als Erzeugnis jenes Jahres 2000 Quintal einmal gekochten Zucker, 250 Quintal Zamburri (Abfälle), und 250 Quintal Melazzi (Melasse) an; für das Jahr 1540 betragen diese Zahlen, nach Attar, 1500, 450, und 850 Quintal (Mas-Latrie III, 497 und 535). Der einmal umgekochte Zucker wurde durch ein zweites und drittes Versieden weiter gereinigt, und wenn man nach den Preisen dieser Produkte, auf welche später noch besonders zurückzukommen sein wird, urteilen darf, so müssen

aus 100 Teilen einmal umgekochten Zuckers etwa 50 Teile des zweimal, und etwa 22 Teile des dreimal umgekochten erhalten worden sein, so dass das Raffinationsverfahren mit sehr bedeutenden Massenverlusten verknüpft war. Der beste cyprische Zucker erreichte übrigens, was Brotwaare anbetrifft, niemals die Qualität der guten ägyptischen Sorten, wie dies am besten aus dem Umstande hervorgeht, dass Letztere in Venedig stets als ausserordentliche Kostbarkeit galten; so z. B. sandte der Sultan Elmahdi von Ägypten, 1461 dem Dogen Pasquale Malipiero ein Geschenk, bestehend aus je 60 Pfund Aloëholz und Benzoëharz, einem Fläschchen Balsam, 4 Teppichen, 20 Stücken Porzellan, 15 kleinen Büchsen Theriak, 5 Schachteln Kandiszucker, und 42 Broten Zucker (Muratori, „*Script. Ital.*“ XXII, 1170). Ein ähnliches Geschenk erhielt Caterina Cornaro nach ihrem Regierungsantritte (Mas-Latrie III, 406), und bei der Übernahme Cyperns durch Venedig (1490) sandte der Sultan dem Dogen Agostino Barbarigo, nebst anderen Spezereien, auch zwei Schachteln weissen Kandis, und 100 Brote Zucker (Mas-Latrie III, 481). Gelegentlich einer Gesandtschaft an einen mohammedanischen Fürsten werden jedoch auch einmal 40 cyprische Brote als Gabe erwähnt (ebd. III, 5).

Von grösster Bedeutung als Zucker-Erzeugungsstätte blieb im 14. und 15. Jahrhunderte Ägypten, wo Alexandria, das, als wichtigster Vermittlungsort des indischen Handels, schon 1175 über 8000 Mark Feinsilber (in heutigem Geldwerte etwa 400000 Mark) an Zöllen und Gebühren eingebracht hatte, sich zu einer wahrhaft weltbeherrschenden Stellung aufschwang. Der Sammelort der indischen Güter war Aden, woselbst man sie nach Aidab am roten Meere verschiffte, und von da aus, auf Kamelen, binnen 9 Tagen nach Kus am Nil brachte; die Fahrt stromabwärts dauerte bis Kairo fünfzehn Tage, konnte aber bei hohem Wasserstande direkt bis Alexandria ausgedehnt werden (Yule, *Polo* II, 535). Ungefähr seit 1360 wurden die indischen Waaren auch unmittelbar bis Tor auf der Halbinsel Sinaï, gebracht (Abulfeda I, 30 und 147), und 1424 erschienen die Chinesen, welche schon 1342 eine Gesandtschaft nach Kairo geschickt hatten (Peschel, „*Entd.*“ 20), mit Umgehung Adens, seiner Gebühren-Erpressungen und Zollplackereien, zum ersten Male in Djiddah, dem Hafen Mekkas (Quatremère, „*Mém.*“ II, 286 und 291); zur Weiterfahrt bis Suez waren nämlich ihre schweren und tiefgehenden Schiffe, angesichts der im roten Meere meist herrschenden, starken Nordwinde, nicht geeignet (Peschel, „*Abh.*“ 82). Dauernd scheint sich übrigens dieser direkte Verkehr nicht behauptet zu haben, und um 1430

hörten schon die Fahrten der Chinesen nach der indischen Westküste, etwas später auch die nach der Ostküste, allmählich ganz auf (Yule a. a. O.).

Die verschiedenen Zölle von Calicut bis Alexandria betrug nach Piloti (um 1440) mindestens das Doppelte des Wertes der Waaren, und durch die Behandlung in Alexandria selbst, wurden Letztere noch im gleichem Masse weiter verteuert, nach Peschel („Abh.“ 140) im ganzen um 4—500<sup>0</sup>/<sub>0</sub>; sie wurden in grossen Lagerhäusern (Fondachi) aufgehäuft, und dort durch Vermittlung von Sensalen verkauft, deren Einkommen, obwohl es nur in einem prozentischen Anteile am bewirkten Umsatze bestand, so gross war, dass der Sultan es bisweilen für geeignet fand, die Hälfte desselben für sich in Anspruch zu nehmen; führte doch, nach Pietro d'Anghiera (Heyd II, 453), allein Venedig jährlich Waaren im Werte von einer Million Dukaten aus Ägypten aus. Für den Verkehr der Christen in den Fondachi, waren strenge, zum Teil sehr drückende Vorschriften aufgestellt, und christliche Fahrzeuge durften überhaupt erst, nachdem in Kairo durch Brieftauben\*) jedesmal die Erlaubnis eingeholt war, Reisende und Waaren in einem besonderen Hafen ausschiffen, wobei eine genaue Durchsuchung und Verzollung stattfand, die sich insbesondere auch auf das mitgebrachte Bargeld erstreckte (Heyd II, 429). Ägypten selbst, und besonders die Reiserouten zum roten Meere, waren für alle Christen vollständig abgesperrt, so dass kein Europäer zur See nach Indien gelangen konnte; die wenigen Italiener (meist Venetianer) und Flamländer, welche zu jener Zeit Indien bereisten, kamen stets auf einem jener Landwege dahin, in deren Bahnen sich der Orienthandel seit dem 13. Jahrhunderte bewegte. Eine Hauptverkehrsstrasse war, nach Heyd, seit der Zerstörung Bagdads durch die Mongolen (1258), die, über Tauris oder Tabris in Adherbeidschan nach Trapezunt am schwarzen Meere führende; der Venetianer Pietro Viglioni liess sich zuerst in Tauris nieder, und sein Testament von 1264 verfügt über Zucker und Schätze aller Art, an denen diese Stadt überreich war; die drei Polo passierten, von China zurückkehrend, 1293 oder 1294 Tauris, und fanden dort viele genuesische Kaufleute vor, welche sogar, um Rohseide zu holen, eine Schiffahrt am kaspischen Meere organisiert hatten. Von Tauris nach Lajazzo in Kleinasien führte ebenfalls eine Hauptstrasse, welche nach Osten ihre Verlängerung über Kaschan und Jesd,

\*) Nach Volney („Voyage en Syrie“, Paris 1787) kam die Taubenpost in Ägypten und Syrien erst nach der Mitte des 18. Jahrhunderts ab.

nach Kerman, und über Laristan nach Ormuz am persischen Golfe fand; die Verbindungen zwischen diesen Orten waren regelmässig, und so sicher, dass Johannes de Montecorvino (1291) und Odorico da Pordenone (1320) dieselben, als Missionäre, zur Reise nach Indien und China benutzen konnten; ersterer reiste 1305 auch von Tana (Asow) über Astrachan, am Landwege, nach China, wozu er mit der tatarischen Pferdepost sechs Monate gebrauchte. Aus den Briefen des Missionärs Andrea di Perugia geht auch hervor, dass genuesische Kaufleute im Jahre 1326 zu Zaytun in China anwesend waren, und dort Geschäfte machten; die Reise von Tana nach China kostete zu dieser Zeit für einen Kaufmann mit einem Dolmetscher und zwei Dienern, und einer Wagenladung Waaren von 2500 Goldthalern Wert, ungefähr 420 Goldthaler (= ca. 4000 fr. Goldwert), und zwar sammt Löhnung und Verpflegung. Etwa seit 1340 entzog sich jedoch dieser Überlandweg der Benutzung durch Europäer, teils infolge der Eroberungen Tamerlans, teils infolge der fortschreitenden Mohammedanisierung Zentralasiens; fortan blieben Trapezunt, sowie die Mittelmeerhäfen Kleinasiens, die Sammelpunkte des Orientverkehrs, obwohl Letztere schon zur Zeit des Ibn-Batuta (1333) unter dem Drucke der osmanischen Macht zu leiden begannen, deren erste Eroberungen indes noch keine erhebliche Störung des Handels verursachten. Palatia, Satalia, und Candelore (Alaja) standen, ebenso wie die syrischen Häfen, auch in lebhafter Verbindung mit Ägypten, welche zumeist die Genuesen vermittelten; sie exportierten dahin viel Honig, der zu den Lieblingsspeisen des ägyptischen Volkes gehörte (Heyd II, 355 und 441), und empfingen dagegen vorzugsweise Gewürze, Drogen und Zucker.

Dass der Reichtum Ägyptens wesentlich auf dem Handel mit orientalischen Waaren und Zucker beruhe, erkannte in klarer Weise schon Marino Sanuto der Ältere, und in seinem Buche „Liber secretorum fidelium“, das er um 1306 verfasste, und dem Papste, sowie den Königen von Frankreich, England und Sizilien überreichte, um dieselben zu einem neuen Kreuzzuge zu bestimmen, führte er aus, „dass das heilige Land in Ägypten erobert werden müsse“, und dass Ägyptens Wohlstand allein durch Vernichtung seines indo-chinesischen Zwischenhandels, und durch Ablenkung des Letzteren nach den asiatischen Mittelmeerhäfen, gebrochen werden könne („Gesta Dei per Francos“ ed. Bongars II, 22 ff.); er forderte daher ein unbedingtes Handelsverbot gegenüber ganz Ägypten, und Einstellung allen Verkehrs mit diesem Lande, selbst des durch Gesandte vermittelten, „weil diese häufig durch Geschenke von

Kostbarkeiten, Gewürzen, und Zucker, bestochen würden“ (ebd. II, 32). Betreff des Zuckers sagt er (ebd. II, 24): „In den Ländern des Sultans wächst Zucker in grosser Menge, wovon der Sultan und die Sarazenen grosse Einkünfte und Steuern beziehen\*); wollten sich die Christen dessen enthalten, so wäre das für jene ein furchtbarer Schaden, während doch die ganze Christenheit schon allein an dem Zucker genug hätte, der in Cypern wächst. Ausserdem wächst aber noch Zucker in Morea, Rhodus, Malta und Sizilien, und würde auch in anderen christlichen Ländern wachsen, wenn man ihn dort baute; es könnte also die Christenheit betreff des Zuckers gewiss zu keinem Schaden kommen.“

Der Hauptproduktionsort für Zucker war Unterägypten und das Nildelta. Ibn-Batuta, der Ägypten um 1325 bereiste, schildert den Reichtum an Zucker in Alexandria und Kairo, wo sogar die Klosterherbergen den Reisenden in der Nacht auf Freitag, Zuckerwerk verabfolgten („Reisen“ I, 74); „zu Manlawy am Nil“, sagt er, „giebt es elf Zuckerfabriken, und die Armen, welche niemand einzutreten hindert, bringen jeder ein Stück ganz heisses Brot mit, das sie in die Zucker-Kochkessel werfen, und ganz mit Zucker durchtränkt wieder herausziehen. Das Land an den Nilmündungen aber ist so zuckerreich, dass von der Stadt Damiette ein Sprichwort aussagt, ihre Mauern bestünden aus Zucker“ (ebd. I, 101 und 60). Frescobaldi (1384) rühmt ebenfalls die Menge des Zuckerrohres bei Damiette („Viaggio“ 32), sowie den Zuckerreichtum Alexandrias (ebd. 27), „woselbst es mehr Schiffe giebt als in Venedig und Genua“, und Kairo's, „einer Stadt die Überfluss an jedem Gut hat, aber vor allem an Spezereien und Zucker“ (ebd. 34). Gucci („Viaggio“ 282) und Sigoli („Viaggio al monte Sinai“, ed. Gargioli, Florenz 1862, 169) sahen viel Zuckerrohr bei Rosette, und von Kairo sagt Sigoli (ebd. 190): „dort giebt es Zucker in Masse und zwar den besten der Welt, weiss wie Schnee, und hart wie Stein.“ Ghistele lässt auf der, seiner Reisebeschreibung beigegebenen Ansicht von Kairo, die Zuckerrohrfelder dicht vor der Stadt, am Nilufer beginnen (S. 150), bildet daneben ein, von zwei Ochsen getriebenes Bewässerungsrad ab, und schreibt dazu, mitten in das Bild: „Hic congregant arondines“; „Chi nasse el suchero“ (hier erntet man das Rohr; hier wächst der Zucker); in der Ansicht von Rosette (S. 205) breitet sich vor der Stadt ebenfalls ein Zuckerrohrfeld mit der Inschrift: „Suero

\*) Im Jahre 1375 betrug der Kataster Ägyptens nicht weniger als 9,5 Millionen Dinare, jeder zu  $13\frac{1}{8}$  Dirhem gerechnet (Abdallatif 594).

canemelli“ aus, und S. 172 bringt noch eine besondere, jedoch wenig gelungene Abbildung dieses kostbaren Gewächses.

Der Ritter Arnold von Harff, welcher um 1496 nach Ägypten kam, schreibt in seinem, in niederdeutscher Mundart abgefassten Pilgerberichte („Die Pilgerfahrt des Ritters Arnold von Harff 1496—1499“, ed. Groote, Köln 1860, 83 ff.): „Item von Rosscheto nach Foya am Nil, wo man gar viel Zuckers macht, 40 Meilen . . . Wir fuhren den Nil aufwärts, wenn wir guten Wind hatten; . . . an diesem Wege liegen acht hübsche Städte, Berynwall, Menya, Motobijs, Deyp, Defena, Deruty, Schandion und Maschera, da macht man gar viel Zuckers . . . Bei diesen Städten wächst gar viel von dem Ried oder Rohr, daraus man den Zucker macht, und in jeder Stadt steht ein grosses Haus, darin wird der Zucker bereitet, in der folgenden Weise: Man schneidet das Rohr, das gar süß ist, unten an der Erde ab, und schneidet es zu kleinen Stücken, fingerlang, oder noch kürzer; die wirft man in ein grosses, breites, steinernes Gelass, in dem ein breiter Mühlstein so angebracht ist, dass ihn Ochsen mitziehen, und auf dem unteren Estrich umtreiben, so dass dieser Stein die Stücke völlig zermahlt. Das gemahlene Rohr nimmt man fort, schüttet es in grosse lange Kessel, die neun oder zehn Eimer Inhalt haben, macht darunter ein starkes Feuer, und siedet es, wie man in diesen Landen Salpeter siedet; das Oberste schäumt man immerfort ab, und giesst es in Tonnen oder Fässer. Es heisst dann Zuckerhonig (tzuckerhonich), und man kocht damit dortzulande allerlei Speise, denn Butter hat man allda nicht, weil sie zerschmilzt um der grossen Hitze willen. Was nun zu unterst im Kessel bleibt, schütten sie in spitzige Formen (Duppen), und lassen es darin kalt werden; es gerinnt, und wird zu Zuckerhüten, wie man diese vielfach in alle Lande bringt.“ Um 1500 sah Leo Africanus („Descriptio Africae“, Antwerpen 1556, 265) bei Manlawy elf, bei Kairo siebzehn Zuckermühlen, und auch auf der Insel Bulak bei Kairo befanden sich solche; betreff des Nildeltas sagt er: „Die Einwohner von Derotte sind sehr reich, und besitzen viele Zuckerrohrfelder, die Gemeinde bezahlt dem Sultan 100 000 Serafinen für die Erlaubnis, Zucker zu bereiten; sie haben ein sehr grosses Gebäude, einem Schlosse gleich, in dem die Pressen und Kessel sich befinden, und wo der Zucker bereitet und gesotten wird; die Arbeiter kosten täglich 200 Serafinen an Lohn“ (Ritter 387).

Trotz solchen Reichtumes an Zucker, wurde dieser indessen in Ägypten selbst, ausser seitens der vornehmen Klassen, nicht konsumiert, vielmehr traten Honig und Syrup, als viel wohlfeilere

Ersatzmittel, an dessen Stelle. Honig wurde aus Kleinasien, Kreta, Cypern, Euböa, Morea, und fast allen Mittelmeerhäfen importiert (Sanuto, ed. Bongars II, 24; Abulfeda II, 276; Pasi, „Tariffa dei pesi e misure“, verfasst 1503, Ausgabe von Vdg. 1540, 63 ff.); die besten Sorten, die aus Bologna, Katalonien, der Provence, und Dalmatien kamen, kosteten in schlechten Zuckerjahren 9—10 Dukaten der Zentner (Pasi 73 ff.). Syrup, die beim Zuckerkochen abgeschöpfte, oder beim Umkochen des Zuckers abfliessende Masse, auch Melazzo, Miel de Canamele, Miel sucre, Mel zucarae, Zuccara melitta, oder Melas genannt, wurde hauptsächlich aus Cypern und Sizilien eingeführt (Pasi 55 und 58), und war zur Bereitung der, beim Volke überaus beliebten süssen Speisen, geradezu unentbehrlich.

Einen interessanten Einblick in das ägyptische Privatleben der damaligen Zeit gewähren die Erzählungen „Tausend und eine Nacht“; nach Lassen (IV, 903) sind dieselben, sowohl was den Inhalt, als was die äussere, sog. Schachtel-Form anbelangt, unbedingt indischen Ursprunges. Die indischen Bestandteile sind jedoch vielfach verändert und umgestaltet worden, indem einer ersten, vermutlich aus dem 10. Jahrhundert stammenden persischen Übersetzung und Bearbeitung, später eine zweite, arabische folgte, und schliesslich in Ägypten, wahrscheinlich gegen 1400, die jetzt vorliegende Fassung entstand, in welcher die Märchen auf das Kairo der späteren Mameluken-Zeit lokalisiert erscheinen (Müller, „Der Islam“ I, 469; II, 346; „Deutsche Rundschau“ 1887; 77). Die Erzählerin derselben, Scheherazáde, ist durch de Goeje mit grösster Wahrscheinlichkeit als identisch mit der biblischen Esther erwiesen worden.

In der „Geschichte der drei Kalender“ (Derwische eines gewissen Ordens) erfahren wir, dass, zu einem Schmause, in verschiedenen Läden gekauft wurden: Oliven, Käse, eingemachte Kräuter, Nüsse, Haselnüsse, Zuckerrohr, Zibeben, Pistazien, getrocknete Früchte, Äpfel, Quitten, Pfirsiche, Limonen, Gurken und Orangen, bei einem Zuckerbäcker feines Backwerk und verzuckerte Früchte, ferner, als Gewürze, Moschus, Ambra, Weihrauch und Rosenöl, endlich mit Zucker bestreute Melonen. „Süss wie Zucker war das Lächeln“, womit eine edle Dame diese Tafelgenüsse in Augenschein nahm („Tausend und eine Nacht“, deutsch von Weil, Sttgt. 1871; I, 57 und 92). In der „Geschichte Nureddins“ werden Granatäpfel mit Zucker, Granaten mit Butter, Pfeffer und Zucker, sowie ein kühlendes Getränk aus Schnee, Zucker und Rosenwasser erwähnt (ebd. I, 142, 146, 148), in der „Geschichte des Christen“ gebackene Fische mit Honigseim, und Hühner mit Zucker

und Pistazien gefüllt (ebd. I, 163), in der „Geschichte des Küchenaufsehers“ ein Gericht aus Knoblauch mit Zucker, Pistazien und Syrup (ebd. I, 170), und in der „Geschichte des sechsten Bruders des Barbiers“, Datteln und Trauben in Zucker und Moschus eingemacht, sowie Mandelkuchen (ebd. I, 209). In der Erzählung „Der arme Fischer und der Beherrscher der Gläubigen“ gilt es als Zeichen der Unbildung, dass Chalid Zucker mit Rosenwasser für einen Honigtrank hält (ebd. II, 58); Süßigkeiten, eingemachte Früchte, Zucker, und Schüsseln mit fertig zubereiteten süßen Speisen waren am Markte käuflich (ebd. II, 70 und 177), und in den Strassen traf man herumziehende Zuckerbäcker und Honigkuchen-Verkäufer, welche Honig verarbeiteten „zwar nicht von Bienen, jedoch vom Zuckerrohre, der besser ist als Bienenhonig“ (ebd. IV, 325 und 350), sowie Verkäufer von Zibebensaft mit Zucker (ebd. III, 415). Vornehme Häuser besaßen Zuckervorrat auf ein ganzes Jahr (ebd. III, 420), und tischten bei festlichen Gelegenheiten verzuckerte Torten und Marzipankuchen auf, „aber auch arme Leute, die einen Sohn bekommen, oder eine Tochter, laden ihre Verwandten wenigstens zu einer süßen Speise ein“ (ebd. II, 310 und 312). In der „Geschichte Ali Schir's“ ist für die gewöhnlichen Leute Reis mit Honig bestimmt, und vom Reis mit Zucker heisst es, „diese Speise ist nicht für Euresgleichen, die ist ein Gericht für Emire“ (ebd. II, 385); auch gezuckerter Wein wird erwähnt (ebd. II, 390), und Zuckerrohr wird häufig roh gekaut oder ausgesogen, und selbst auf Schiffen bundweise mitgeführt (ebd. II, 240).

Während in Syrien, Cypern und Ägypten die Zuckerfabrikation in allgemeinem und fortdauerndem Aufschwunge blieb, hatte sie sich in Sizilien keiner gleich stätigen Entwicklung zu erfreuen, da die, der sizilianischen Vesper (1282), der Entthronung Karl von Anjou's, und der Regierungsübernahme Peter's von Arragonien folgenden Kriege und inneren Zwistigkeiten, das ganze Land verwüsteten und zerrütteten. Die Zuckerrohrkultur, deren ein Reskript Karl von Anjou's gedenkt (Le Grand d'Aussy II, 198), geriet in raschen Verfall, und obwohl der Zuckermarkt von Syrakus 1296 und 1309 noch erwähnt wird (Ritter 403), so nahm doch die Industrie derart an Bedeutung ab, dass 1393 der gesammte Steuerertrag auf 100 Unzen (in jetzigem Geldwerte ca. 3750 Mark) gesunken war, und der König Martin Steuernachlässe gewähren musste, um die Pflanzungen vor völligem Untergange zu retten (Gregorio, „Opere scelte“, Palermo 1845, 753 ff.). Erst unter dem weisen König Alfonso V. (1410—1458), welchem

Sizilien die Wiedererstehung seiner Industrie und Kunst zu verdanken hat, folgte auf diese traurige Periode eine solche des glänzendsten Gedeihens, und zwar, dank der kräftigen Förderung seitens des Königs, mit unerwarteter Schnelligkeit, so dass sich, obwohl seit 1415 für alle ungenügend kultivierten Felder die Steuer herabgesetzt worden war, der Ertrag der letzteren dennoch 1416 bereits wieder auf 1000 Unzen (ca. 37 500 Mark in jetzigem Geldwerte) gehoben hatte. Der französische Pilger Caumont, welcher 1418 nach Sizilien kam, schreibt („Voyage d'oultremer en Jhérusalem“, éd. La Grange, Paris 1853, 117): „Nun wisset, dass man in dieser Stadt Palermo viel Zucker macht, und dass ich gerne sehen wollte, wie das geschieht. Mein Geleitsmann führte mich also in ein Haus, wo besagter Zucker dargestellt wird; das Zuckerrohr wächst auf den Feldern, und die Stengel sehen aus wie Hanfstengel; sie sind auch diesen ähnlich, jedoch innen voll Mark, und wachsen jährlich zweimal, wie die Leute sagen. Man erntet das Rohr, zerschneidet es in kleine Stücke, und bringt diese in eine steinerne Mühle, an der ein Pferd im Rade ringsum geht, so wie bei unseren Ölpresen\*); und wenn es gut zermahlen und zerbrochen ist, wird es mit einer hölzernen Kelter gut abgepresst; aller Saft, der herausläuft, kommt in grosse Kessel, und wird in diesen stark gekocht, auf gewaltigen Öfen, in denen mächtige Holzblöcke brennen. Ist er gut gekocht und durchgesotten, so lässt man ihn durch Leinwandsäcke laufen, und bringt ihn zuletzt in irdene kleine Formen, in denen er kalt wird und gesteht. Sobald er ganz fest ist, so ist er Zucker geworden, und so macht man also den Zucker; dazu gehören aber sehr viele Geräte und Vorrichtungen, die sehr viel Geld kosten.“

Im Jahre 1419 gab die Universität Palermo eine Anweisung zur Kultur und Bewässerung des Zuckerrohrs heraus, und 1449 erfand, nach Ranzano, Pietro Speciale die, später „Trappeto“ genannte Maschine zum Auspressen des Zuckerrohres (Gregorio a. a. O.); dieselbe bestand aus drei liegenden oder stehenden Walzen, die, nur mit ganz geringen Zwischenräumen, dicht neben einander liefen, und durch ein gemeinsames Treibwerk in Bewegung gesetzt werden konnten; das Rohr wurde zwischen der ersten und zweiten Walze hin-, und zwischen der zweiten und dritten Walze wieder zurückgeschoben, und hierdurch auf einfache, vollständige, und billige Weise ausgepresst. Diese zweckmässige Vorrichtung fand

\*) Die Abbildung einer solchen Ölpresse, nach der Bildersammlung „Nova reperta“ des Stradanus, s. bei Peters II, 7.

rasche Verbreitung; bei einer Landschenkung, die Alfons V. 1457 machte, heisst es schon, „diese Gegend sei meilenweit mit Zuckerrohrfeldern bedeckt, und habe viele Mühlen und Fabriken, Trapetum oder Trapetazzo genannt“ (Ritter 404). Um 1448 nahm die Zuckerrohrkultur die besten und ausgedehntesten Küstenstriche Siziliens in Anspruch (Scinà, „Topografia di Palermo“, Palermo 1818, 36), und aus dieser Zeit stammen auch die, zum Teil noch jetzt erhaltenen Ortsnamen „Melazzo“, „Mazzara“, „Trappeti“, „Cannetta“, „Mellili“ u. s. w., die sich auch auf der Karte Siziliens von Ghistele (S. 45) zahlreich vorfinden. Zucker-Raffinerien bestanden in Sizilien wahrscheinlich schon seit dem 13. Jahrhundert (Beer I, 192), gelangten aber erst mit Beginn des 15. Jahrhunderts zur vollen Blüte. Ein venetianischer Senatsbeschluss von 1429 sagt: „da sizilische Krystallzucker und Zuckerhüte zollfrei eingehen, und zu jeder Zeit eingeführt werden dürfen, Zucker aus der Levante aber nicht\*), da es ferner angezeigt erscheint, alle Zucker in gleicher Weise zu behandeln, so ergeht der Beschluss: dass auch letztere fortan zollfrei sein sollen, und jederzeit, ebenso wie der sizilische Zucker, eingeführt werden können“ (Du Cange VIII, 434b).

Auch in Kalabrien wurde im 14. und 15. Jahrhundert viel Zuckerrohr gebaut (Troili, „Geschichte Neapels“ 1749; Viennot, „Journal des fabricants de sucre“, Paris 1877, Nr. 46—49); als König Alfons 1436 Gaëta belagerte, „diente, ausser dem Getreide, wovon nur wenig vorhanden war, besonders der Zucker als Nahrungsmittel, dessen sich viel in den Waarenspeichern vorfand, und welchen Spinola, der Anführer der genuesischen Besatzung, in kleinen Mengen verteilen liess“ (Fazius, „De rebus gestis ab Alfonso primo“, bei v. Platen, „Geschichte des Königreichs Neapel“, „Werke“ II, 477, Stgt. 1870).

Ausführliche Nachrichten über den Grosshandel mit Zucker, zu Beginn des 14. Jahrhunderts, enthält Francesco Balducci Pegolotti's „La pratica della mercatura“ (Bd. III von Pagnini's „Della Dezima e delle altre gravezze“, Lissabon und Lucca, 1766); dieses Werk giebt Auskunft über die wichtigen Waaren sämtlicher bedeutender Mittelmeerhäfen, und über die Münz-, Maass-, Gewichts-, Preis-, Zoll-, Frachten- und Provisions-Verhältnisse derselben, und Pegolotti schrieb es zumeist auf Grund eigener Anschauung, da er, als Vertreter des grossen florentiner Bankhauses der Bardi und Peruzzi, Cypern, Kleinasien, Ägypten, und andere Staaten wiederholt bereist, und daselbst in deren Namen Geschäfte und Verträge abgeschlossen hatte. Von Umfang und Bedeutung

\*) Meist bezahlten dieselben einen Zoll von 5% ihres Wertes.

derselben mag es eine Vorstellung geben, dass, als die Bardi und Peruzzi sich 1339 bankerott erklären mussten, ihre Verpflichtungen die, für die damalige Zeit geradezu fabelhafte Summe von 1 365 000 Dukaten betrug (Peschel, „Abh.“ 131); ihre Hauptschuldner, deren Zahlungsunfähigkeit sie ins Verderben stürzte, waren die Könige von England und Sizilien, sowie der Johanniterorden, bei welchem allein sie, um 1320, nicht weniger als 575 900 Goldthaler ausstehen hatten.

Über Zucker äussert sich Pegolotti wie folgt (S. 362 ff.; S. 311 ff.): „Vom Hutzucker giebt es verschiedene Sorten: Mucchera, Caffetino, Bambillonia, Musciatto, und Donmaschino. 1. Mucchera ist die beste aller Zuckersorten; er ist am öftesten umgekocht, von weisserer und festerer Masse als irgend eine andere Zuckerart, und in denselben Formen wie Bambillonia, von beistehender Gestalt  $\triangle$ , angefertigt; selten kommt etwas davon nach dem Occident, da fast alles für die Tafel und den Hof des Sultans zurückbehalten wird. 2. Caffetino, die nächstbeste Sorte, existiert in zwei Arten; die bessere bildet kleine weisse Brote, und ist wie Mucchera gearbeitet, nur dass die Spitzen oben abgerundet sind, die geringere besteht aus grösseren Broten von länglicherer Form, ist schlechter von Farbe, und zeigt sich beim Durchschlagen nicht ganz weiss, wie die Erstere, sondern an der Spitze dunkelgelb bis rot, ähnlich wie der Farin von Alexandria aussieht. Vor solcher Waare, die auch „(aus Abfällen) zusammengeschnitzene“, „pani rifatti“ heisst, muss man sich hüten, wenn man die bessere Sorte gebraucht, besonders aber, wenn man den Zucker verschiffen will: denn während die Brote der besseren Sorte hierbei gut und ganz bleiben, zerbrechen die der geringeren Sorte schon beim Einladen, und auf der See, zum grossen Teile, werden ausserdem auch feucht, und sind dann viel weniger wert. 3. Bambillonia reiht sich betreff der Güte dem besseren Caffetino an, ist innen schön weiss, und, an Form dem Mucchera gleich. 4. Musciatto, die nächstbeste Gattung, bildet grosse Formen, die wenigstens dreimal soviel wiegen wie die des Bambillonia, und keine Spitzen haben, sondern abgeplattet sind; ihre Masse ist weiss, jedoch weniger fest wie die des Bambillonia, und daher sehr geeignet für die Kaufleute, welche Zucker in Stücken (a ritaglio) verkaufen, denn die Mühe des Zerkleinerns ist geringer als die bei den anderen harten Zuckern, und die Stücke sehen (weil die Masse lockerer ist) bei gleichem Gewichte grösser aus. Der Preis stellt sich erheblich niedriger als der des guten Caffetino, und etwas niedriger, als der des Bambillonia. 5. Donmaschino giebt es in

spitzer Form, wie Bambillonia, und in abgeplatteter wie Musciatto, jedoch stets in kleinen Hüten; die Qualität ist aber stets dieselbe, und die geringste aller Brotzucker.“

„Alle Arten Hutzucker sollen aber ganze, gesunde, unbeschädigte, und völlig trockene Brote bilden; ein Brot dem die Spitze fehlt, gilt als zerbrochen, ist aber die Spitze vorhanden, und schön, so darf an anderer Stelle  $\frac{1}{4}$  oder selbst ein  $\frac{1}{3}$  fehlen, ohne dass das Brot als beschädigt betrachtet wird. Fehlerhafte Brote werden, wenn sie einige Zeit an feuchten Orten stehen, durch das viele Wasser, das sie aufnehmen, zerfliesslich, und die Masse, die innen und aussen trocken und hart sein soll, wird feucht und mehlig, lockert sich, und fühlt sich wie dumpf gewordenes Mehl an. Wirklich gute Brote müssen fest und trocken sein, gesunde harte Spitzen haben, sich nicht rauh, sondern fein und glatt anfühlen, und je feiner, glatter und kleiner sie sind, für desto schöner und besser gelten sie. In Kellern, an feuchten Orten, und an offener Luft, darf man sie indes nicht aufbewahren, sondern man stellt sie in trockene Räume mit gut schliessenden Fenstern, und verpackt sie von allen Seiten bestens mit dicken, trockenen Strohmaten; so halten sie sich sehr gut, besonders in warmen und trockenen Ländern, während man in kalten und feuchten, die Räume etwas heizen muss.“

„Kandiszucker ist desto besser und wertvoller, je grösser, weisser, und durchsichtiger die Krystalle sind, und je weniger Grus diesen beigemischt ist.“

„Krystallzucker (polvere di zucchero) giebt es vielerlei, z. B. den von Cypern, Rhodus, Syrien, Cranco di Monreale (d. i. Kerak am toten Meere), und Alexandria. Gekocht werden sie alle zunächst in Hutformen; weil sie aber nicht so oft umgekocht sind wie die Brotzucker, welche (weil sie reiner und fester sind) ihre Form beibehalten, und den Transport aus der einen Gegend in die andere vertragen, zerfallen die Hüte wieder, und lösen sich in Krystallmehl auf, das man Krystallzucker oder Zuckerpulver nennt. Der beste Krystallzucker ist der gute von Cypern; von den (zu seiner Herstellung dienenden) Broten, seien sie oben spitzig oder abgerundet, wird der Kopf, Zamburro genannt, abgehackt, und die nunmehr platten und abgestumpften Brote packt man zu je sechzehn in Kisten, indem man eine obere und eine untere Lage, jede in zwei Reihen zu vier Broten macht. Zwischen die einzelnen Brote stopft man Bruchstücke, z. B. das Abschabsel von den Broten („bruggia“), — denn selbst wenn man die Formen noch so sorgfältig anfertigt, so zerbrechen sie hin und wieder, oder haften an

den Broten, deren Masse man dann abschaben muss, — oder die Spitzen (zamburri), die man von den Broten abhackt, wenn man sie zurecht schneidet und zum Einpacken vorrichtet. Manche Händler packen aber auch die guten abgeplatteten Brote nur mit guten Bruchstücken und weissem Farin zusammen, ohne Abschabsel, fleckige Spitzen, und dunklen Farin, die sie vielmehr für sich allein verpacken und verkaufen; will man aber, z. B. in Cypern, auf diese Weise einkaufen, sei es Zucker aus einer bestimmten Fabrik (casale), sei es von einem Händler, so muss dies besonders ausbedungen werden, widrigenfalls der Händler alle jene Beimischungen zu machen berechtigt ist. Der Einkäufer muss ferner im Auge behalten, dass die Brote stets mit den Spitzen nach unten verpackt werden, und mit dem Fusse nach oben, weshalb der Verkäufer, wenn man die Kisten besichtigen will, sie stets auf der oberen Seite öffnet, damit man das beigemischte Mehl und die Brotspitzen, welche stets dunkler und schlechter sind als die Füsse, nicht sehen, und davon keinen schlechten Eindruck empfangen soll; die obere Seite erkennt er aber daran, dass an ihr immer die Naht der Leinwand liegt, in welche die Kiste eingenaht ist, und wenn er diese auftrennt, und die Kiste öffnet, so liegen die Brote mit dem Fusse nach oben, die Waare zeigt sich von der besten Seite, und der Zucker, sowie die Krystalle sehen schön aus. Wer aber die Wahrheit erfahren, und vergleichen will, der muss die Brote der oberen Schicht herausnehmen und dann mit der Hand den Zucker vom Boden der Kiste heraufholen, und nachsehen, ob er so ist, wie der obere; denn meistens wird unten das geringste und schlechteste hingelegt. Der Krystallzucker ist desto besser, je weisser und trockner er ist, je besser die Brote sich ganz halten, und je grösser deren Stücke und Bruchstücke sind; vor allem aber muss er weiss, sandig, und ganz trocken sein, was man dadurch prüft, dass man eine Hand voll davon nimmt, die Masse knetet, und dann die Hand öffnet; bleibt jene zusammengeballt, und sieht sie teigartig aus, so ist der Farin feucht, fällt alles wieder auseinander, so ist er trocken. Bei längerem Aufbewahren wird jedoch aller Krystallzucker unansehnlich, missfarbig, zerfliesslich, und verliert fortwährend an Gewicht. — Nach dem Farin von Cypern kommt der von Rhodus, welcher weiss und grobkrystallinisch ist, sodann der von Syrien, welcher weiss, jedoch feinkörniger ist, sodann der von Cranco, welcher ein gutes scharfes Korn hat, und viele grössere Bruchstücke enthält, und zuletzt der von Alexandria; dieser ist der allerschlechtesten, und nicht viel besser, als das Brotabschabsel von Cypern.“

Was die Grösse der Brote anbelangt, so wog, nach Pegolotti ein grosses Brot Caffetin 1 Rotl 3 Unzen, ein grosses Brot Bambillonia 2 Rotl 1 Unze, ein kleines Brot Bambillonia 1 Rotl 6 Unzen, ein Brot Musciatto 7 Rotl 3 Unzen bis 7 Rotl 7 Unzen, und ein Brot Donmaschino 1 Rotl 6 Unzen. Der, hier jedenfalls gemeinte ägyptische Rotl, war im Mittel, laut Wägung eines 100-Drachmen-Stückes in der Münze von Kairo, gleich einem Pfunde, und die Unze war sein zwölfter Teil (Abdallatif I, 91; Edrisi I, 109 und 368; Makkari I, 357); der cyprische Rotl hingegen wog etwa fünf Pfund (Mas-Latrie III, 90; Pasi 6 und 134). Die Brote wurden in Hüllen aus Palmblättern verpackt, und erhielten am Fusse einen Deckel aus Palmblättern; sodann wurden sie in Leinwand eingenäht. Von Caffetin, Bambillonia und Donmaschino nahm man jedesmal zwei Brote, steckte sie in die Palmhüllen, schob sie, mit einem Palmdeckel als Zwischenstück, aneinander , nähte sie zusammen, wickelte sie in Leinwand, zeichnete diese mit der Marke des Kaufmannes, und nannte das ganze „una coppia di zucchero“ (ein Zuckerhutpaar); Musciatto dagegen wurde, wegen seiner grösseren Form, stets nur in einzelnen Broten verpackt. Die Brote wurden entweder lose per Schiff versandt, oder, bloss mit Hülle und Deckel von Palmblättern, aber ohne Leinwandüberzug, in Fässer verpackt, welche 24 kleine oder 22 grosse Brote Caffetin, und 22 Brote Bambillonia oder Donmaschino fassten; zwischen die Brote stopfte man trockene Zuckerrohrblätter, um deren Aneinanderstossen zu vermeiden. Musciattobrote packte man zu je vier in Kisten, stopfte diese mit Zuckerrohrblättern voll, umhüllte sie mit Baumwolle, nähte sie in Leinwand, und verschnürte sie mit Stricken; ebenso verpackte man Krystallzucker in Kisten oder Fässer. Für das Verpacken und Verschnüren gab es bestimmte Tarife, und die Kisten, Fässer oder Säcke wurden als Tara in Abzug gebracht, und verblieben dem Käufer umsonst (Pegolotti 74, 17, 181); lose verpackte Brote waren, z. B. in Cypern, um ein Drittel teurer als in Kisten oder Fässer verpackte, und zahlten auch höhere Fracht (ebd. 72, 155).

Syrup und Melasse, „Mele di Canna-melei“, „Mele di Cannameli“, oder „Miel di calamale“ genannt\*), ein Hauptprodukt Cyperns, wurde in Krügen oder Fässern (barili) verkauft, welche ohne Entschädigung mitgeliefert werden mussten; die Aufbewahrung erfolgte in irdenen Töpfen oder Krügen, zuweilen auch in Holztonnen (ebd. 64, 72, 16, 378).

\*) Letzterer Ausdruck findet sich auch bei Mas-Latrie II, 499.

Was die von Pegolotti genannten Zuckersorten betrifft, so ist die Bezeichnung *Mucchera*, die auch als *Mucara*, *Muscera* und *Muscarrat* vorkommt (s. Pasi 52, 55, 78; Mas-Latrie III, 89), jedenfalls arabischen Ursprungs; in Diez's „Wörterbuch der romanischen Sprachen“, und in Lasinio's „Delle voci italiane di origine orientale“ (Flor. 1887) findet sich dieses Wort nicht vor, nach Lane's, des grossen arabischen Lexikographen Erklärung, bedeutet es jedoch, in bezug auf Zucker, so viel wie „biscoctus“ also „umgekocht“, „durch Umkochen verbessert“. Pasi, der den *Mucara Alexandrias*, „den man aus Kairo dahin bringt“, und den *Mucara von Damiette* unterscheidet, erwähnt auch in der That „*Mucara di una cotta*“ (einmal umgekochter *Mucara*), welcher Umstand (S. 52, 55, 78), ebenso wie Pegolotti's Angaben, obige Erklärung völlig bestätigt. *Caffetino*, dessen schon Arnaldus de Villanova („Opera“ 307) gedenkt, leitet Peschel („Abh.“ 132) von Jaffa in Syrien, Sprengel von Caffa am schwarzen Meere ab; Jaffa wird aber nirgends als Erzeugungs- oder Bestimmungsort dieses Zuckers genannt, und Caffa war zwar einer der grössten Häfen des Mittelmeeres, und wetteiferte, zu Zeiten, an Pracht- und Luxus-Entfaltung selbst mit Konstantinopel (Ibn-Batuta II, 358; Manzi, „Viaggio di Frescobaldi“, Rom 1818, und 26 und 33), als grosser Zuckerkonsument wird es jedoch nirgends erwähnt, um so mehr als die benachbarten Völker niemals Zucker verzehrten (Ibn-Batuta II, 365 und 387), so dass derselbe auch nicht Gegenstand eines grösseren Handels gewesen sein kann. Wahrscheinlicher ist es, *Caffetino* von „*caffa*“ abzuleiten, welches Wort Geflechte aus Palmblättern (Abdallatif 151), später auch Korb, Sack und Kiste bedeutete (Ricoldus de Monte Crucis, ed. Laurent 121; Pegolotti 311 ff.); jener Name wäre dann in ähnlicher Weise von dem der Verpackung entlehnt, wie unser heutiger Ausdruck „ein Hut Zucker“ aus dem Namen der Palmblattumhüllung „*cappello di palma*“ (= „Hut aus Palmblättern“) entsprungen ist. \*) *Bambillon* hat man als Bezeichnung des Erzeugungsortes aufzufassen, es heisst also „Zucker aus Kairo“, ebenso wie *Donmaschino* „Zucker aus Damaskus“. Was *Musciatto* anbetrifft, so ist dieses Wort vermutlich mit dem, in der Folgezeit unter den Formen *Musquado*, *Mosquato*, *Moscado*, *Moscobado*, *Moschiado*, und dergl. vorkommenden verwandt, welches als „*Moscovade*“ (ital. *moscovata*, franz. *moscouade*) noch jetzt den rohesten Zucker bezeichnet; das spa-

\*) Eine Sorte Stärkezucker heisst noch jetzt im Handel kurzweg „Kistenzucker“; dieses ist auch die Bedeutung des in späterer Zeit üblichen Wortes „*Cassonade*“.

nische „Assucar mascabado“ weist unmittelbar auf das Stammwort „menoscabar“ oder „mascabar“ (= verschlechtern, verringern), und dessen Substantivform „menoscabo“ (franz. *méchef*, provenç. *mescap*, engl. *mischief*) hin; es würde mit dieser Deutung übereinstimmen, dass der Musciatto als der geringste der ägyptischen Zucker bezeichnet wird.

Das Wort „Raffinade“ oder „raffinieren“ gebraucht Pegolotti noch nicht, er spricht jedoch vom Reinigen des Goldes und des Wachses durch Umschmelzen unter dem Namen „affinare“ (S. 197 und 295); das „Re-affinieren“, („refiner“ bei Mas-Latrie III, 218) deutet also auf Reinigung durch wiederholtes Umschmelzen, und dies war auch wirklich der Weg, der zur Darstellung des Feinzuckers eingeschlagen wurde. Je nachdem der Rohzucker ein, zwei, oder drei Mal umgekocht war, erhielt man Raffinaden von geringerer oder grösserer Reinheit und Güte („*zucchero di una cotta, di due, tre cotte*“); die feinste Waare wurde in der Regel durch dreimaliges Umkochen gewonnen, zuweilen scheint man aber auch vier Umkochungen angewandt zu haben (Mas-Latrie III, 221). In Cypern wurden, neben den runden, vermutlich auch viereckige Brote angefertigt (ebd. III, 89; Herquet 166), und die Bezeichnung „*zucchero incotonato*“ (Mas-Latrie III, 775 und 777) weist darauf hin, dass man daselbst, vermutlich aus Mangel an Palmblättern, die Zuckerhüte in Baumwollabfälle zu verpacken pflegte.

Der berühmteste Kandiszucker war der aus Bambillonia (Pegolotti 300; Pasi 41 und 136), welcher, seiner Schönheit wegen, häufig als Geschenk benutzt wurde; doch enthielt auch dieser viel Grus, für den man nur ein Drittel des Wertes guter Krystalle bezahlte. Eine schön krystallisierte Sorte Alaun führte den Namen „*Alumen zucarinum*“; man bereitete sie durch Klären der heissen Salzlösung mit Rosenwasser und Eiweiss, und Krystallisation in besonders eingerichteten Gefässen (Pegolotti 295; 368). Sie findet sich unter demselben Namen noch bei Pometius (II, 350) erwähnt.

Im Verzeichnisse der Spezereien führt Pegolotti (S. 295 ff.) noch an: Penitti, d. i. Penidium (Fanid), *Zucchero rosato* und *violato* (Rosen- und Veilchenzucker), und *Confetti*, d. h. verzuckerte, oder in Zucker eingemachte Früchte, nach Pasi (S. 55) ein wichtiger Ausfuhrartikel Alexandrias. Marzipan (Pegolotti 320) scheint man besonders in Cypern angefertigt zu haben, da die Gewichte und Preise der Holzschachteln und Deckel daselbst, ausführlich angegeben werden.

Antonio da Uzzano's „La pratica della mercatura“ (Pagnini, Bd. IV), bestätigt fast durchaus Pegolotti's Werk, obwohl sie sich auf die Zeit um 1400 bezieht, und über ein Jahrhundert später als jenes abgefasst ist. Von ägyptischen Broten erwähnt Uzzano Muzari (Mucchera) und Bambillonia, sowie „zucchero sodo“ d. i. dichten harten Zucker (191 und 85); von Produkten Cyperns: Krystallzucker, den Farin „da sciloppi“, welcher aus Syrup (vermutlich aus dem von den Broten ablaufenden) gekocht war (59 und 82), und meist zum Einmachen von Früchten diente, sowie Donmaschino, worunter jedenfalls Brote zu verstehen sind, die in Form und Beschaffenheit den Damascenern glichen; Damaskus lieferte Kandis, Brote und „Donmaschino afatato“, d. h. gestampfte Brote, die durch Einstampfen feuchten Zuckers in Brotformen dargestellt wurden, und den aus Füllmasse erzeugten äusserlich ähnlich sahen, an Güte und Haltbarkeit ihnen aber weit nachstanden (114 und 191). Ausserdem erwähnt Uzzano noch die Krystallzucker von Granada und Malicha (Malaga) in Spanien (59 und 191), sowie die von Majolika (Majorka), wo auch schon zur Zeit Pegolotti's (S. 113), Brote, Farine, und Kandiszucker aller Art fabriziert wurden.

Wie aus den Angaben Pegolotti's und Uzzano's ersichtlich ist, spielte der Zucker unter den Handelswaaren der italienischen Seestädte, schon gegen 1300 eine sehr bedeutende Rolle. Reichlicherer Zuckergebrauch soll sich erst gegen Ende des 13. Jahrhunderts in Italien eingebürgert haben, und zwar infolge der französischen Invasionen; „die Erfinder aller eitlen und verderblichen Moden, voll von Üppigkeit, Übermut und Verschwendung“, nennt Boccaccio die Franzosen in seinem Kommentar zu der Stelle in Dante's „Hölle“ (Ges. 29, 123), worin derselbe den Leichtsinn dieses Volkes schildert (Übers. v. Gildemeister, Berl. 1888, 166 und 170). Von florentinischen Händlern wurde nach Heyd um 1301 bereits regelmässig Zucker aus Famagusta auf Cypern und aus Lajazzo geholt, auch enthält der Zolltarif Modenas von 1306 Zucker (Humboldt, „Krit. Unt.“ I, 440), und der Pisas von 1305, zählt, nach Bonaini's „Statuti inediti della città di Pisa“, Krystallzucker, Caffetino und Bambillonia auf (Bourquetot, „Mém. Acad. Inscr.“, Paris 1865; V, 293). Die Zolltarife Florenz's von 1402, Pisas von 1408, Sienas und Genuas von 1400, führen sämtlich zahlreiche Zuckersorten, an (Uzzano 26, 59, 78, 191), darunter auch Rosen- und Veilchenzucker, ferner in Zucker und Honig eingemachte Früchte, von denen die ersteren erheblich teurer waren. Im Laufe des 14. Jahrhunderts nahm der Geschmack an Zucker-

werk und Konfekt immer mehr überhand, und Zucker wurde allorten die gesuchteste Leckerei, und Gegenstand der luxuriösesten Verwendung (Volz 216; Hüllmann IV, 151ff.), so dass Florenz, Bologna, und andere Städte, Luxusgesetze erliessen, in denen Zahl und Beschaffenheit selbst des Backwerkes, genauen Vorschriften unterworfen war. Johannes de Mussis meldet z. B. in seiner „Chronik von Piacenza“, dass es bei einem 1350 abgehaltenen Gastmahle „Kapphähne gab, mit Zucker, Mandeln und Gewürzen gefüllt, Eier- und Milchspeisen mit vielem Zucker, Reis, Nüsse, Früchte, und Mandelmilch mit Zucker und Gewürzen, süsse Kuchen und vielerlei Zuckergebäck, und unzähliges Zuckerwerk in vielerlei Form und Zubereitung.“ Ein Festmahl in Modena, 1347, fand, nach der Chronik des Bazano, seinen Abschluss „mit einem Feldlager, ganz aus Zucker bereitet, über das sich beim Nachessen die Gäste hermachten“, und nach Neri di Donato brachten die Sanesen, als Karl IV. 1368 ihre Stadt besuchte, dem Kaiser ein Ehrengeschenk, bestehend in vergoldetem Zuckergebäck und Marzipan (Panis Marci = Markusbrot, eine venetianische, oder eine in Venedig zuerst nachgeahmte orientalische Erfindung). Welcher Wohlstand damals in Norditalien herrschte, geht z. B. aus der Angabe hervor, dass Mailand zu Anfang des 14. Jahrhunderts etwa 200 000 Einwohner, und dabei 1000 Weinhäuser, 150 grosse Gasthöfe, 400 Bäcker, und ebensoviele Schlächter besass (Hüllmann IV, 43).

Die wichtigste Stätte des Zuckerhandels war Venedig, dessen Flotten im 14. und 15. Jahrhunderte die Meere beherrschten, und dessen gewaltiges Arsenal bereits Dante's „Hölle“ (Ges. 21, 8) rühmt. Aus einem Dekrete von 1334 (Marin. IV, 259) geht hervor, dass Venedig Zucker aus Ägypten, Cypem, Syrien, Sizilien, Morea, Rhodus, und Kreta empfang: „Zucker, gewachsen und gemacht auf unsrer Insel Kreta, darf von den Kauffahrern direkt nach Venedig gebracht werden“; daneben war aber auch viel Honig im Gebrauch, besonders zur Bereitung von Konfitüren: „Honig ist gänzlich steuerfrei, muss aber stets direkt nach Venedig selbst gebracht werden“, heisst es in einem Dekrete von 1333 (ebd. IV, 288). Über den Zuckerhandel in Ägypten bestimmt ein Vertrag von 1355 im 7. Artikel: „Zucker soll nicht im Inlande Ägyptens direkt an die Venetianer verkauft, sondern, wie es bisher stets geschah, zunächst nach Alexandria gebracht und dort eingelagert werden“ (ebd. VI, 137). Eine Rede des Dogen Mocenigo, welche derselbe 1421, betreff eines, mit Florenz gegen Mailand abzuschliessenden Bündnisses hielt, spricht sich über die Bedeutung des Handels mit diesen Städten und ihren oberitalienischen Bundes-

genossen, wie folgt aus (Marin VII, 153; Romanin IV, 486): „Wir liefern ihnen jährlich 50 000 Ztr. Baumwolle, 20 000 Ztr. Garn, 80 000 Ztr. katalonische und französische Wolle, Gold- und Seiden-Stoffe für 250 000 Dukaten, 3000 Lasten Pfeffer, 400 Bund Zimmt, 2000 Ztr. Ingwer, für 95 000 Dukaten Zucker, für 30 000 Dukaten Nähwaaren, 40 000 Ztr. Farbhölzer, für 50 000 Dukaten Farbwaaren, für 100 000 Dukaten Hanf und Flachs, für 250 000 Dukaten Seife, für 30 000 Dukaten Salz, und der Gesamtumsatz beträgt 29 Millionen Dukaten; auch Verona, Padua und Vicenza beziehen allein 400 Lasten Pfeffer, 120 Bund Zimmt, 1000 Ztr. Ingwer, 1000 Ztr. Zucker und 200 Scheiben Wachs.“

Vielfach wird angegeben, dass das Raffinieren des Zuckers, sowie die Brotform, erst gegen Ende des 15. Jahrhunderts in Venedig erfunden worden sei; obwohl schon Le Grand d'Aussy (II, 198 ff.) diesen Anspruch der Venetianer „une anecdote, honorable pour leur patrie“ nennt, so findet sich obige Behauptung doch bei Moseley wieder, der sogar die richtige Angabe Campbell's über den orientalischen Ursprung der Hutform (in „Considerations of the sugar trade“ 1763; 5) ausdrücklich verwirft, ebenso bei Ritter (355), bei Reed (9), in Beckmann's „Anleitung zur Technologie“ (Göttingen 1780, 378 ff.), in der Vorrede zu Olivier de Serres (I, Vorr. 92 ff.), wo speziell das Jahr 1471 genannt wird, und in vielen anderen Schriften, aus welchen sie in fast sämtliche neuere Sammelwerke (s. z. B. „Enc. Brit.“ 1887, a. a. O.) unwidersprochen übergegangen ist. Die Quelle des fraglichen Berichtes ist vermutlich bei Pancirollus zu suchen, welcher 1523—1599 lebte (Amari III, 803), zuletzt Professor zu Padua war, und als Instruktion für einen Prinzen das Buch „De rebus perditis et inventis“ schrieb (lat. Übers. von Salmuth, I. Bd., Amberg 1599; II. Bd., Frkft. 1602); in diesem Werke (II, 286) sagt er: „Zucker hat es auch schon früher gegeben, aber er war wenig bekannt und wurde nur in der Medizin benutzt; die Kunst, Zucker zu machen, ist schon vor einigen hundert Jahren erfunden worden, die Kunst, ihn zu reinigen und zu raffinieren, aber erst in unserer Zeit, und zwar durch einen Venetianer, der dabei über 100 000 Goldstücke verdiente, die jedoch sein Sohn, ein Ritter, wieder durchbrachte.“ Die Behauptung, dass die Erfindung der Raffination erst zu Ende des 15. Jahrhunderts gemacht wurde, bedarf als solche keiner ernstlichen Widerlegung, um so weniger, als Pancirollus in derartigen Angaben überhaupt unzuverlässig ist; so z. B. lässt er die Destillation durch Zufall von einem Arzte entdecken (II, 360), den Magneten in Amalfi erfinden (II,

564), den Buchdruck von einem, auf der Fahrt durch die Ostsee nach China verschlagenen Deutschen, dort erlernen (II, 590), und das Porzellan aus einer Mischung von Gyps, Eiern und Hummerschalen bereiten, welche man vorher achtzig Jahre unter der Erde vergraben hält (II, 141). Um die von ihm angegebene Zeit war ferner die Brotform schon so bekannt, dass man sie auch zur Formgebung für andere Materialien benutzte; im Jahre 1510 z. B., beklagten sich burgundische Kaufleute, dass die „Salzhüte“ viel kleiner gemacht würden, als für dasselbe Geld in früheren Zeiten, worauf dann der Gerichtshof von Dijon befahl, die Hüte nicht bloss zu zählen, sondern auch regelmässig zu verwiegen (Le Grand d'Aussy II, 191).\*)

Ist nun zwar die Erzählung, in der Form, wie sie Pancirollus wiedergibt, entschieden unrichtig, so lässt sich doch auch nicht gut annehmen, dass sie völlig aus der Luft gegriffen sei, um so mehr als sie in Padua, demnach in nächster Nähe Venedigs, vorgebracht wurde. Es drängt sich vielmehr die Vermutung auf, dass ihr irgend ein Kern von Wahrheit zu Grunde liegen müsse. Einen Fingerzeig, in welcher Richtung dieser zu suchen sei, liefert der, oben angeführte Kontrakt des Königs Jakob von Cypern mit den Zuckermeistern Berthelemy Cofity und Francesco Coupion (Mas-Latrie III, 218); es heisst nämlich in diesem: „Ein Quintal Füllmasse (boutres), der in Venedig 45 Metra dreimal gekochten Zucker liefert, soll hier in Cypern, wo die Massen besser erhalten sind, mehr Zucker geben.“ Es scheint also, dass man eingekochte Füllmasse nach Venedig brachte, um dieselbe dort zu raffinieren, und dass es sich hierbei nicht um eine neue Erfindung, sondern bestenfalls um eine Nachahmung, wahrscheinlich aber nur um eine glückliche kaufmännische Idee handelte, da geübte Zuckermeister für Venedig wohl ebensogut zu erhalten waren, wie für Cypern. Um 1463, der Jahreszahl jenes cyprischen Anstellungsvertrages, kann dieser Industriezweig demnach in Venedig nicht mehr neu gewesen sein, und da um diese Zeit wiederholt zehnjährige Privilegien für alle, in der Republik neu eingeführten Industriezweige erteilt wurden (Romanin IV, 485), so wäre eine ungewöhnliche Rentabilität desselben leicht erklärlich. Ein Verzeichnis von 1473, weist 142 Künste und Handwerke

\*) Nach Pometius (II, 332ff.) wurde das feuchte Salz in runde und viereckige Formen gestampft, wie auch noch Beckmann („Technologie“ 358) berichtet; s. auch Palissy, „Traité des sels“ 1580, und die Angaben des Agricola (1529), bei Peters (II, 136; mit Abbildung).

auf, die in Venedig von 28427 Personen betrieben wurden, und unter diesen finden sich auch die „raffinatori di zucchero“ genannt, sowie die „compositori di confetture e galanterie di questo genere“, Verfertiger von Konfekt, Eingemachtem und Luxuswaaren in Zucker (Marin VIII, 275).

Mit dem Beginne des 14. Jahrhunderts fiel auch der der venetianischen Seeschiffahrt nach Flandern und England zusammen, während sich dieselbe vor dieser Zeit nicht weiter als bis an die Küsten von Portugal erstreckt hatte (Manzi, „Viaggio di Frescobaldi“, Rom 1818, 45); Handelsbeziehungen zu Flandern werden zwar schon 1272 erwähnt, und reichen vermutlich noch weiter zurück, sie scheinen aber keine direkten gewesen zu sein (Marin V, 292), und der Abschluss von Handelsverträgen mit Sevilla, Cadix und Lissabon erst im Jahre 1322, spricht dafür, dass sich auch der Verkehr nach Spaniens Süd- und West-Küste bis dahin keiner besonderen Lebhaftigkeit erfreute (Romanin III, 101). Sanuto besuchte Flandern 1306 (Bongars II, 72), Pegolotti 1315 (S. 256), und schon 1316 wurden die Verträge Genuas, 1320 die Venedigs, mit Brabant und Brügge abgeschlossen (Romanin III, 101). Sleus oder Sluis, der Hafen Brügges, war schon im 9. Jahrhundert bekannt (Hüllmann I, 160), Edrisi erwähnt Brügge als Handelsstadt mittlerer Grösse („Geogr.“ II, 366), und die mächtigen Schutzdeiche zwischen Brügge und Wissant werden oft gerühmt, u. a. in Dante's „Hölle“ (Ges. 15, 3). Durch die Herrschaft Balduins von Flandern in Konstantinopel (1204), in hohem Grade begünstigt, schwang sich Brügge im Laufe des 13. Jahrhunderts zu einem der grössten und wichtigsten Stapelplätze Europas auf (Falke I, 162; Beer II, 171; Sartorius, „Geschichte des Hansabundes“, Gött. 1802; I, 251), trat im 14. und 15. Jahrhundert in direkten Verkehr mit Venedig, Genua, Pisa, Marseille, Sevilla, und Lissabon, und war zwischen 1350 und 1450 der „eigentliche Freimarkt des Mittelalters“, einer der mächtigsten Geldverkehrs- und Wechselplätze, und die waaren- und schätzerreichste Handelsstadt des Nordens. Erst gegen Ende des Mittelalters verlor es diese führende Rolle, einmal, weil das Strafgericht, nach dem, beim Tode Karl des Kühnen, und dem Aussterben des burgundischen Mannesstammes ausgebrochenen Unruhen, die mit der Gefangennahme des Kronprinzen Maximilian I. endigten (1488), die Stadt politisch auf das schwerste schädigte, sodann, weil die reich gewordene Bürgerschaft ihr Stapelrecht in so drückender, und die fremden Kaufleute benachteiligender Weise ausübte, dass der grösste Teil derselben den Stapel nach Antwerpen ver-

legte (Falke I, 266; Beer II, 176). Auch die Märkte dieser Stadt, waren jedoch schon gegen 1300 von grosser Bedeutung, und Venedig beschickte 1318, zum ersten Male, die Messe von Antwerpen sogleich mit achtzehn Schiffen (Guicciardini, „Descrizione di tutti i paesi bassi“, Antw. 1567, 119; Beer I, 186; Hüllmann I, 370).

Im 13. Jahrhundert gab es in Flandern Zucker aus Ägypten und Syrien, sowie aus Bugia und Marokko (Francisque Michel, a. a. O.), — eine der seltenen Erwähnungen letzteren Produktionsortes; ein venetianisches Dekret von 1333 giebt Vorschriften über den Seetransport von Brot- und Krystallzucker aus Venedig nach Flandern (Marin V, 201; Romanin III, 379). Jedoch war der Zucker um diese Zeit, und auch noch um 1400, eine kostbare Seltenheit; die Zollrolle Brabants von 1315, und die von Holland und Seeland von 1363, führt ihn nicht an, sondern spricht nur von eingemachten Früchten, Gewürzen, und von Honig, einem Haupteinfuhrartikel der Hansa (Sartorius I, 409 und 413; II, 543). In späterer Zeit wird der Zucker in den Waarenlisten, als aus Italien kommend verzeichnet, und es werden auch ganze Schiffs-ladungen „Zucker, Reis, und Baumwolle“ erwähnt.

Für den Handel nach England war im 12. Jahrhundert Mainz der Mittelpunkt, und deutsche Kaufleute, die schon zur Zeit Ethelreds (978—1016) ständig dort verkehrten, waren dessen Hauptträger; Mainzer Kaufleute sind, im Gefolge eines kaiserlichen Gesandten, schon 949 in Konstantinopel nachweisbar (Heyd; Falke I, 68 und 82), und Mainz gehört, neben Basel, Ehingen, Ulm, Augsburg „an der Donau“, Worms, Köln, Utrecht, Frankfurt, und Wien, zu den grossen deutschen Städten, welche Edrisi anführt („Geogr.“ II, 246; II, 367ff.), woraus dessen Bedeutung in genügender Weise erhellt. Zur Zeit der Kreuzzüge nahm der Handel nach England erheblich zu, und wie überall, so begann man auch dort, Geschmack an den Erzeugnissen des Orients zu finden, wozu die häufigen Berührungen mit Sizilien, dessen König Wilhelm II. eine Schwester des Richard Löwenherz zur Gemahlin hatte, nicht wenig beigetragen haben mögen (Schack „Normannen“ II, 313).

Nach Rogers („A history of agriculture and prices in England“, Oxford 1866—1887) findet sich Zucker zuerst 1264 in einer Rechnung des königlichen Haushaltes erwähnt, und zwar vermutlich Brotzucker, nebst alexandrinischem Krystallzucker (I, 633); 1285 kaufte der Earl Clare zwei Töpfe mit Rosen- und Veilchenzucker (ebd.), und 1264 wird auch Ingwerbrot, d. i. ver-

zuckerter Ingwer, als Geschenk für eine hohe Persönlichkeit genannt (I, 630). Obwohl der Zucker in dieser Zeit ausserordentlich teuer, und ein überaus kostbarer Luxusartikel war, der zuerst, nebst anderen Spezereien, von italienischen Kaufleuten am Landwege (d. h. über den Rhein und die Niederlande) importiert wurde (Rogers I, 66 und 625; Pegolotti 259), so scheint doch sein Konsum ziemlich rasch zugenommen zu haben; hierauf deutet wenigstens eine Stelle der venetianischen Register von 1319 (Marin V, 306): „Tommaso Loredano verfrachtete durch Nicoletto Basadonna 100 000 Pfund Zucker und 10 000 Pfund Kandiszucker im Gesamtwerte von 3180 Lira de grossi; dieser Zucker wurde in London verkauft, für das Geld Wolle eingehandelt, und diese auf zwei Schiffen nach Flandern verladen; Schiffe sammt Wolle wurden aber von englischen Piraten gekapert, und dabei Basadonna getötet.“ Am schottischen Hofe ist 1319 ein Zuckereinkauf nachweisbar (Reed 143 ff.), und 1334 wird in London Brotzucker, Caffetin und cyprischer Krystallzucker verkauft (Rogers I, 633), sowie kandierter und eingemachter Ingwer, der während des ganzen Mittelalters eine sehr gesuchte Waare blieb (ebd. IV, 665). Als Erzeugungsort für die guten Zuckersorten werden im 13. und 14. Jahrhundert Alexandria und Valencia, für die geringeren Cypren und Marokko angegeben (ebd. II, 542 ff.); als Sorten findet man angeführt: Zucker in Broten, in Kuchen (cake), in Platten (plate), in Stücken (in rock, bei Pegolotti 295 ff. pezzi di zucchero), Caffetino, weissen Krystallzucker, und weisses Zuckermehl, ferner Penid und Diapenidion (I, 649). Zuckerhüte kommen erst gegen Ende des Mittelalters häufiger zum Verkaufe, und zwar, nach Reed (S. 9) unter dem Namen „pains de Venise“; das Gewicht derselben betrug anfangs 5—6, später 12—13, zuweilen aber auch 15—16 Pfund; im 15. Jahrhundert werden, ausser den oben genannten Sorten, noch besonders oft erwähnt: Perled- und Almond Sugar (klein- und grosskörniger Zucker), Penedys oder Penettes (Zuckerwaaren aus Penidium), Dragge (Dragées), Comfits (Eingemachtes und Verzuckertes), Cassons, Marmeladen, Zuckerbiscuits, Makronen, Amolassarum (Syrup, Melasse), und Marzipan, von letzterem z. B. sieben Pfund als Geschenk für einen Richter (IV, 656, 674 ff, 678). Die Preise, auf welche später besonders zurückzukommen sein wird, waren im ganzen sehr hoch, und wurden durch die Transportkosten und die vielen Zölle wesentlich verteuert; so z. B. betrug in Ägypten, allein der Ausfuhrzoll für Zucker,  $33\frac{1}{3}\%$  seines Wertes (ebd. I, 148). Die Einfuhr des Zuckers erfolgte fast ausschliesslich durch italienische oder

portugiesische Kaufleute\*), besonders seit Letztere, 1303, von Eduard I., Erstere (1325) von Eduard II., Schutzbriefe und Privilegien erhalten hatten; den Zwischenhandel der Niederlande mit England, welchem, seitdem Brügge und Antwerpen in direkter Verbindung mit den italienischen Häfen standen, erhöhte Bedeutung zukam, vermittelte jedoch zu einem grossen Teile auch die deutsche Hansa, deren Mitglieder sowohl in den Niederlanden, als auch, durch einen Freibrief Eduard I., in England, besondere Begünstigungen genossen.

In der englischen Litteratur dürfte eine der ersten Erwähnungen des Zuckers die bei Chaucer (1340—1400) sein, welcher, neben seiner Thätigkeit als Dichter, auch die eines Kaufmannes entfaltete, und z. B. 1372 die Verhandlungen behufs Errichtung einer genuesischen Faktorei in England leitete. In den „Canterbury-Tales“ (deutsch von Hertzberg, Hildb. 1866, 171 und 467) heisst es in der „Erzählung des Müllers“:

„Mein Honigseim, mein süsses Zuckerplätzchen,  
„Wach auf, und sprich zu mir, mein holdes Schätzchen“

und im „Reimgedicht von Herrn Thopas“:

„Erst brachten sie ihm süssen Wein,  
„Und Meth in einem Becherlein,  
„Schön mit Gewürz durchrühret,  
„Dann Pfeffernüsse, die sehr fein,  
„Süssholz und Kümmel obendrein,  
„Mit Zucker wohl kandiret.“

Was die italienische Litteratur der nämlichen Periode anbelangt, so findet sich in der „Göttlichen Komödie“, in der „Vita nuova“ und in den lyrischen Gedichten Dante's (1265—1321), sowie in den Dichtungen des Petrarca (1304—1374), der Zucker nicht genannt, wohl aber kommt er häufig bei den Novellisten jener Zeit vor. Bei Boccaccio (1313—1375) bezeichnet im „Decamerone“ (deutsch von Witte, Lpzg. 1859; I, 312) Ferondo sein Weib als „das honigsüsseste, viel verzuckerter als Marzipan“ und später (ebd. I, 314) als „honigsüss, kandiert und mit Käse bestreut“; zur Erquickung wird Wein und Zuckerwerk gebracht (ebd. II, 250), es ist von „zuckersüssen Worten“ die Rede (ebd. III, 101), und auch verzuckerte Aloëpillen werden einmal erwähnt (ebd. III, 39). Fiorentino (um 1378), dessen Novellen verschie-

\*) Ein Gedicht von 1436 „The libell of english policie“ klagt über die Einfuhr von Luxuswaaren aus Venedig und Genua, für welche man Geld, Wolle, Tuch und Getreide ins Ausland gehen lassen müsse (Heyd).

denen Stücken Shakespeares zu Grunde liegen („Kaufmann von Venedig“, „Lustige Weiber“, etc.), spricht ebenfalls häufig von Zuckerwerk, Konfekt, Eingemachtem, köstlichen Zuckersachen, süßem Backwerk, süßen Weinen, u. dergl., als von etwas Allbekanntem, und bei jeder feineren Gesellschaft ganz Unentbehrlichem (Simrock, „Die Quellen des Shakespeare“, Bonn 1872; I, 195, 307, 335).

In Frankreich nahm der Gebrauch von Gewürzen und Zucker zu Ende des 13. und Anfang des 14. Jahrhunderts immer mehr zu, obwohl die italienischen Händler, welche die Einfuhr meist besorgten, die ohnehin hohen Preise dieser Waaren noch mehr verteuerten (Le Grand d'Aussy II, 174). Den ersten Rang unter den Gewürzen nahm der Pfeffer\*) ein, der zu dieser Zeit im Grosshandel dieselbe Rolle spielte, wie heute Kaffee, Thee, Baumwolle, u. dergl., so dass „Épicier“ und „Poivrier“ gleichbedeutend und „cher comme poivre“ sprichwörtlich war (ebd. II, 181). Pfeffer, Ingwer, Nelken und andere scharfe Gewürze, dienten hauptsächlich zur Anregung der Verdauung beim Genusse der schweren Speisen, die in vornehmen Kreisen üblich waren, z. B. der gebratenen Igel, Seehunde, Schwäne und Pfauen (ebd. II, 308; Schultz I, 284 und 333). Pfauenbraten stand in so hohem Ansehen, dass eine geläufige Schwurformel lautete: „Ich schwöre bei Gott, bei der h. Jungfrau, bei allen Frauen, und beim Pfau“; ebenso schwur noch 1453 der Herzog von Burgund auf einen Fasanenbraten, einen Kreuzzug zur Befreiung Konstantinopels zu unternehmen\*\*) (Le Grand d'Aussy I, 368; II, 25). Die Gewürze wurden entweder in Form von Saucen genossen, oder man kandierte sie mit Zucker, und ass sie zum Nachtische; der, aus dem 14. Jahrhundert stammende Roman „Triumphes de la noble dame“ sagt: „nach dem Braten essen die Reichen zur Verdauung verzuckerten Anis, Fenchel und Koriander“, und anstatt „après la table“ pflegte man nach höfischer Sitte „après les vins et les épices“ zu sagen (ebd. II, 308 und 309). Die Könige hatten einen eigenen Hofbeamten, „Épicier“, zur Bereitung solchen Zuckerwerkes (ebd. II, 315); bei der Tafel wurde dasselbe nur dem Könige und den Vornehmsten, in einer,

\*) Schon in den, vermutlich aus dem Beginn des 13. Jahrhunderts stammenden „Carmina burana“, wird es als Vorzug der Reichen angeführt, dass sie Fische mit Pfeffersauce essen können (ed. Schmeller, Breslau 1883, 44).

\*\*) „Der Pfau gebraten vor ihm stand“ heisst es in Wolfram von Eschenbach's „Wilhelm von Orange“ (S. 117), und noch Olivier de Serres (1600) versichert, Pfau sei der feinste aller Braten.

in Fächer geteilten flachen Schüssel, „drageoir“ genannt, serviert. Kleinere, sehr kostbare Drageoirs pflegte man, mit verzuckerten Gewürzen gefüllt, in der Tasche zu tragen, und trieb mit denselben den unglaublichsten Luxus; ein Verzeichnis König Karl V. (1364—1380) enthält z. B. 53 grosse und unzählige kleine, aus Gold und Silber gearbeitete, mit Edelsteinen und Email verzierte Drageoirs, und der Charlotte von Savoyen, Gemahlin Ludwig XI, wurden, bei ihrem Einzug in Amiens (1464) und Paris (1467), Drageoirs überreicht, von denen mehrere zwanzig Mark Silber (ca. 1000 Mark in jetzigem Geldwerte) gekostet hatten. Die Verwendung von Konfekt zu Festgaben war übrigens eine allgemeine; nach Gewinnung eines Prozesses beschenkte man damit die Richter (ebd. II, 313), und nicht selten suchte man auch schon vorher ihr Urteil auf solche Weise zu beeinflussen: als z. B. Jean de Beaudricourt, zur Prüfung einer Klage gegen den Statthalter der Provence, von Ludwig XI. 1483 nach Marseille gesandt wurde, beeilte sich der Magistrat, ihm zwölf Büchsen Konfekt und zwölf kleine Zuckerhüte zu überreichen (Viennot, a. a. O.). Die Könige versuchten umsonst diesen Übelstand abzuschaffen; im 14. Jahrhundert verlangten Richter und Advokaten solche Geschenke\*), oder deren Geldwert, sogar schon im vorhinein, und wurden hierzu 1402 gesetzlich berechtigt, so dass man um diese Zeit unter „épices“ allgemein ein Geldgeschenk zu verstehen pflegte (Mas-Latrie I, 509); selbst im Parlamente hiess es „non deliberetur donec solvantur species“, d. h. „erst wird gezahlt, dann wird beraten“ (Le Grand d'Aussy II, 313). Die Spuren dieses Gebrauches erhielten sich noch Jahrhunderte lang: in Molière's „Les fourberies de Scapin“ („Oeuvres“, Paris 1869; II, 563) spricht Scapin von den „épices de conclusion“, und in Racine's „Les plaideurs“ heisst es in der 7. Scene des 2. Aktes:

„Il me redemandait sans cesse ses épices,  
 „Et j'ai tout bonnement couru dans les offices  
 „Chercher la boîte au poivre . . .“

Die Frage ob der Genuss solcher Gewürze einen Bruch der Fastenzeiten vorstelle, beschäftigte viele ängstliche Gemüter; Thomas von Aquino, der mit Unrecht berühmtere Schüler des berühmten Albertus Magnus (1193—1280), entschied dieselbe endlich wie folgt: „Obwohl an sich nährend, werden die verzuckerten Gewürze doch nicht mit der Absicht, sich zu ernähren, sondern nur behufs besserer

\*) Bereits bei Juvenal („Satiren“ VI, 119ff.) sind derartige Naturalabgaben erwähnt, und die Anwälte beklagen sich über deren Dürftigkeit.

Verdauung genossen; sie brechen deshalb die Fasten ebensowenig, wie der Genuss irgend einer Arznei.“

Zucker, der zu Anfang des 14. Jahrhunderts grösstenteils durch italienische, meist genuesische oder florentiner Händler, nach Südfrankreich gebracht wurde, gehörte, infolge seines hohen Preises, zu den grössten Luxusgegenständen (Le Grand d'Aussy II, 198ff.; Leber, „Essai sur l'appréciation de la fortune privée au moyen âge“, Paris 1847, 53); ebenso wie den Alkohol, von dem Arnaldus de Villanova sagt, „dass man seine Tugenden und Kräfte jetzt zu erkennen anfangt“, führten auch den Zucker nur die Apotheker regelmässig, und verwandten ihn so vielfach, dass „Apotheker ohne Zucker“ sprichwörtlich für Einen war, dem es am Nötigsten fehlte. Ein Hut feiner Zucker „sucre fin d'Alexandrie“, galt für ein wahrhaft fürstliches Geschenk, so dass z. B. ein reicher Sünder, St. Dambray, um am Totenbette sein Gewissen zu erleichtern, dem Krankenhaus Hôtel-Dieu drei Hüte Zucker sandte (Le Grand d'Aussy a. a. O.). Auch in den Heiligen-Geschichten dieser Zeit, spielt der Zucker, als eine ebenso reine wie köstliche Speise, seine Rolle; im „Leben der heiligen Lidwina“ heisst es: „in der ersten Zeit ihrer Krankheit trank sie, neunzehn Jahre lang, nur ein wenig Zuckerwasser“, und „hin und wieder nahm sie ein wenig Zucker oder Kümmel zu sich“; der h. Peter von Luxemburg erquickte sich ebenfalls an Zuckerwasser, und im „Leben des h. Eleazar“ wird erzählt: „Von dorthier brachte er seiner h. Gefährtin etwas mit, was ihr, als sie das h. Abendmahl nahm, an Geschmack dem besten Zucker gleichzukommen schien“ (Du Cange VII, 644b; VIII, 434a, 434b).

Die älteste französische Quelle, die den Zucker im 14. Jahrhundert erwähnt, dürfte ein Brief Philipp des Schönen (1285—1314) aus dem Jahre 1304 sein (Du Cange VIII, 434a); 1312 befiehlt der König, Zucker zur Anfertigung von Konfituren einzukaufen („Ordonnances des rois de France“ I, 513; Francisque-Michel a. a. O.), 1313 liess er bei einem Feste Springbrunnen mit gezuckertem Weine, Rosenwasser, und Hippokras laufen (Le Grand d'Aussy III, 195ff.), und aus dem nämlichen Jahre erwähnen die „Ordonnances“ auch eine Paste aus verzuckerten Pinien und Ingwer (ebd. II, 326). König Karl IV. (1322—1328) kaufte 1322, zur Bereitung von Syrupen, Arzneien, und Zuckerwerk „sucre de trois cuictes“ („Ordonnances“ I, 761), auch liegen aus den Jahren 1322 und 1333 Nachrichten über den Ankauf von Dragées vor (Leber 74). In den Rechnungen für Humbert, Dauphin von Vienne, stehen, 1333, zwölf Pfund weisser Zucker

angemerkt, ferner ein Ragout aus Fisch, Kapaun, Butter, Eiern und Zucker, und feines Zuckerwerk (Le Grand d'Aussy II, 198 ff.; II, 277; III, 267. Lacroix, „Moeurs, usages et costumes du moyen âge“, Paris 1877, 178). Im „Ménagier de Paris“, einem um diese Zeit verfassten Kochbuche, ist von „sucre en pierre“, Krystallzucker, und Kandis, die Rede (Lacroix a. a. O.; Littré II, 2, 1067), auch werden Rezepte zur Darstellung des Veilchen- und Rosenzuckers, sucre rosat, rosat vermeil, gegeben; der Roman „Baudouin de Sebourg“ spricht von „Ingwer, Zimmt und Zucker“, und von einem Zucker-führenden Flusse des Paradieses, auf welchen auch Joinville anspielt, der an anderer Stelle noch bemerkt: „Das ist das Rohr, von dem der Zucker kommt“ (Littré a. a. O.; Francisque-Michel a. a. O.). Dass der Zucker in Norden Frankreichs gleichfalls verbreitet war, beweist der Zolltarif der Stadt Mézières von 1350, in welchem es heisst: „le cent de sucre doit 4 deniers“ (Laurent, „Statuts et coutumes de Mézières“ 1809, 124), und auch in anderen Zolllisten derselben Zeit wird Zucker in Broten, Zucker in Stücken, und cyprischer Krystallzucker aufgeführt (Bourquelot, „Mém. Acad. Inscr.“, Paris 1865, V, 293).

Ein Reskript des Königs Johann (1350—1364) von 1353, befiehlt den Apothekern, — und als solche werden auch diejenigen bezeichnet, die eingekochte und in Zucker eingemachte Früchte anfertigen —, zu beschwören, „sie würden stets guten Honig und Zucker vorrätig halten, und nicht mit Honig versüssen, wenn Zucker vorgeschrieben ist“, und verbietet ihnen besonders, „guten weissen Caffetinzucker durch Honig zu ersetzen“ („Ordonnances“ II, 535; Phillippe 20 und 111). Der Verfasser von „Modus et ratio“ (1342) schilt auf den Zuckerluxus seiner Zeit, und beschreibt, zum Beweise desselben, ein Festessen bei einem Erzbischofe, wobei sechs verschiedenfarbige Suppen aufgetragen wurden, alle mit Granatkörnern und Zucker bestreut (Le Grand d'Aussy II, 237); auch Taillevant, der Koch Karl VII. (1422—1461), giebt in seinem Kochbuche von 1456 das Rezept zu einer solchen Suppe aus Fleischbrühe, Eiern, Senf, Safran, Rosenwasser, gestossenem Ingwer und Zucker (ebd. II, 232), und Platinus (um 1490) rühmt seine „Goldsuppe“ aus gerösteten Brotschnitten mit Eigelb, Weisswein, Rosenwasser, Safran und Zucker, welcher solche Kraft innewohnte, dass Duguesclin, „bevor er zum Kampfe gegen die Feinde zog, drei Portionen derselben zu Ehren der h. Dreifaltigkeit aufass“ (ebd. II, 230). Platinus bereitete auch verzuckerte Torten aus Rüben, Kürbissen, Hollunder, Maiblumen, Rosen, Kastanien, Kirschen und Datteln (ebd. II, 277), und Taillevant Reiscrème mit Mandelmilch,

Safran und Zucker, Torten aus Äpfeln und Birnen, und Figuren aller Art, z. B. ganze Hirsche und Schwäne, aus Zucker (ebd. II, 232, 277, 319).

Jeanne d'Evreux, die dritte Gemahlin König Karl V. (1364—1380), hinterliess bei ihrem Tode (1372), nebst allerlei Gewürzen und Spezereien, auch vier kleine Zuckerhüte, jeden von fünf Pfund Gewicht (Leber 94); als Leo von Armenien 1383 Karl VI. besuchte, schenkte ihm dieser unter anderem dreizehn Pfund Zucker (Francisque-Michel a. a. O.); 1389 wurde Isabella von Bayern mit Gaben aus Zuckerwerk aller Art, und einem Hippokras-Springbrunnen, in Paris empfangen (Le Grand d'Aussy III, 195 ff.); 1393 weisen die königlichen Rechnungen auf einmal 132 Pfund „Zucurium“ auf (Du Cange VIII, 434 b), und 1394 sowie 1406 verleiht der König den Verkäufern von Zuckerwaffeln, und den Saucen-Machern, Innungsrechte (Le Grand d'Aussy II, 296, 240, 244): „sucre n'a jamais gâté sauce“ war damals sprichwörtlich, und in der That war der Zucker der niemals fehlende Bestandteil der unzähligen, meist aus Pfeffer, Zimmt, Nelken, Paradieskörnern, Muskat, Ingwer und Rosenwasser zusammengesetzten Brühen, die man zu Speisen der verschiedensten Art zu geniessen pflegte. Der Dichter Eustache Deschamps (gest. 1420) erwähnt weissen Zucker als die grösste Ausgabe eines vornehmen Haushaltes, und preist in dem Gedichte „Sur les beautés de Paris“ besonders „les épices et ssucres qui s'i font“; auch Chastel spielt mit den Worten „tu ma's cy donné de mos emmiellés, de paroles farcies de sucre“ auf diese an, und im „Testament des Pathelin“ rät der Apotheker dem Kranken zu feinem Zucker und wohl verzuckertem Gewürz (Le Grand d'Aussy II, 198 ff.; Littré II, 2, 1067).

Im Jahre 1447 schloss Jacques Coeur, durch seinen Neffen Jean de Village einen Handelsvertrag mit dem Sultan von Ägypten ab, durch welchen Frankreich dieselben Begünstigungen wie Venedig eingeräumt wurden; als Geschenke des Sultans an Karl VII. (1422—1461), brachte er, nach Matthieu de Coucy, ein Gläschen Balsam, einige Porzellangefässe, eine Schale Ingwer, eine Schale grünen Pfeffer, und einen Zentner feinsten Zuckers mit (Otto, „Buch berühmter Kaufleute“, Lpzg. 1869; II, 62. Viennot a. a. O.). Über ein Fest, das dieser prachtliebende König gab, berichten Taillevant und Favin, dass dabei ein halbes vergoldetes Kalb mit Zuckerwerk und Granatkernen, Igelbraten mit Safran und Zucker bestreut, ein künstliches Wildschwein aus Crème und Zucker, Pflaumenkuchen in Rosenwasser, Orangen- und Zitronentorte, Löwen und Schwäne aus Zucker, sowie Claret und Hippokras

im Überflusse aufgetragen worden seien (Le Grand d'Aussy III, 274ff.). Als der Herzog Philipp von Burgund 1453 zu Lille verweilte, schmückten die herrlichsten Arbeiten aus Zucker die Festtafel; man sah da eine Kirche, ein ausgerüstetes Schiff, die Burg der schönen Melusine, aus deren Brunnen Orangenwasser in den Schlossgraben floss, einen Wald mit wilden Tieren, einen schneebedeckten Berg, eine Rosenlaube, in der ein Ritter mit seiner Dame koste, und dergleichen mehr; den Schenktisch bildete eine weibliche Statue, aus deren Brüsten Hippokras quoll, und in ihrer Nähe war an eine Säule ein Löwe gefesselt, mit der Inschrift „ne touchez à ma dame.“

Als Heinrich VI. von England 1431 Paris besetzte, sprang an der Brücke von St.-Denis gleichfalls ein Brunnen mit Hippokras (Monstrelet, „Chroniques“ II, 77), und dasselbe geschah, als König Ludwig XI. im Jahre 1481 in der Hauptstadt einzog, wobei die Brunnen mit lebendigen Sirenen in der von Makart's „Einzug Karl V. in Antwerpen“ her bekannten Weise, bevölkert waren (Le Grand d'Aussy III, 199). Bei der Ankunft der Königin Charlotte in Paris (1467), überreichten ihr die Bürger kostbares Zuckerwerk, und einen, mit ihrem Wappen geschmückten, ganz aus Zucker bestehenden Hirsch (Le Grand d'Aussy II, 319). Als die Königin, in deren Rechnungsbüchern noch 1482 „ein Pfund Zucker zum Streuen auf die Torten“ vorkommt, 1483 starb, betrug die Apotheker-Rechnung für die binnen zwei Monaten gelieferten Drogen, Gewürze und Konfekte, nach jetzigem Geldwerte etwa 3150 fr. (Leber 99); nicht mit Unrecht konnte daher Karl VIII., 1484, eine genaue Revision der Gewichte und Waagen aller derer, die Zucker und Gewürze verkaufen, anordnen, und vorschreiben, „dass wegen der Wichtigkeit der Arbeiten mit Zucker und Konfekten, auf die Einhaltung einer vierjährigen Lehrzeit, und die Anfertigung eines gelungenen Meisterstückes, strenge zu sehen sei“ (Phillippe 101 und 115).

Was Deutschland anbetrifft, so nahm dessen Handel mit Italien, namentlich mit Venedig, seit Beginn des 14. Jahrhunderts in erstaunlicher Weise zu (Hüllmann I, 383 und 384; Falke I, 123). Einwohner von Strassburg, des Ausgangspunktes für den Rheinhandel, erscheinen 1335 als Prozesszeugen in Venedig genannt (Simonsfeld II, 67); die Messen von Köln 1335 und Frankfurt 1367, erwähnen „Venediger Gäste“, wie auch andererseits wieder Kölner Kaufleute 1336 in Venedig nachweisbar sind (ebd. II, 69); ein in Venedig 1376 auf Lübeck ausgestellter Wechsel ist erhalten (ebd. II, 71), und auch Prag und Breslau, sowie schon vorher

Wien und Wiener-Neustadt, standen in lebhaftem Verkehre mit Venedig, und bezogen von dort den grössten Teil ihrer orientalischen Waaren (ebd. II, 71, 72, 80, 49). Während des ganzen 14. und 15. Jahrhunderts galt Venedig als Haupthandelsplatz der Welt, und war „die hohe Schule der süddeutschen Kaufleute“, die sich schon 1308 dort „zur Erlernung der Handlung“ aufhielten (ebd. II, 39). Die Blüte der oberdeutschen Städte beruhte allein auf diesem Verkehre, welcher, nach Hellwald („Die Kulturgeschichte in ihrer natürlichen Entwicklung“, Augsburg. 1877; II, 315) „zur Kulturentwicklung der deutschen Nation ungleich mehr beigetragen hat, als die Handelsthätigkeit und die merkantilen Beziehungen der Hansa“; in der That lässt es sich bezüglich der Hansa (nach Grimm = Schar, Gesellschaft) nicht verkennen, dass nur der Mangel an zentraler Reichsgewalt, die Städte zur Selbsthilfe greifen, und sie in ihrer Verbindung mächtig und kräftig werden liess, dass aber, infolge desselben Mangels, auch die grossartigen Erfolge dieses Bundes allmählich verfallen, und die Beeinflussungen der nördlichen Gebiete durch deutsche Kultur und Sitte, schwinden mussten (Beer I, 242 ff.; I, 277).

Auch Venedig erkannte den Wert und die hohe Bedeutung des deutschen Verkehrs wohl, und nannte den Fondaco dei tedeschi „das beste Glied der Stadt“; an genauen statistischen Daten über dessen Umsatz fehlt es leider, doch schätzte Morosini (1472) diesen auf mindestens eine Million Dukaten im Jahre, der Pilgerfahrer Fabri aus Ulm bezifferte die im Fondaco erlegten Ausfuhrzölle allein auf jährlich 20 000 Dukaten, und Harff (1497) giebt an, dass schon die Gebühren desselben der Stadt täglich an 100 Dukaten eintrügen (Simonsfeld II, 37 und 38). Zu den Hauptgegenständen des Handels zählten Gewürze, namentlich Pfeffer und Zucker; Zucker, verzuckerte und eingemachte Früchte aller Art, grosse Schachteln mit Konfekt, Zitronat, u. dgl., werden häufig als Ausfuhrartikel genannt (ebd. II, 103, 104, 106, 198). Unter den Akten von 1327 findet sich einer über die Rückgabe beschlagnahmter Spezereien, darunter „çucarum“, an deutsche Kaufleute (ebd. I, 25); 1392 wird dem Wilhelm Mendel aus Nürnberg zollfreier Umtausch vielen, in die Piave gefallenen und beschädigten Zuckers („multi çuchari guasti“) bewilligt (ebd. I, 131), und 1421 wird festgesetzt, dass die Ballenbinder im Fondaco, für die Verpackung jedes Fasses Krystallzucker (polvere di zucharo) den festen Satz von zwei Soldi erhalten sollen (ebd. I, 176). Aus dem Jahre 1378 liegen auch die Akten eines Betrugsprozesses, über die Deklaration mehrerer Fässer Salpeter als Zuckerpulver vor

(ebd. I, 110); da Salpeter ein sehr kostbarer, mit einem hohen Ausfuhrzolle belegter Artikel war, zu dessen Ankauf die Städte, z. B. Nürnberg 1421, eigne Gesandte schicken, und dessen guter Ruf für Venedig so wichtig war, dass die Stadt, bei einlaufenden Klagen über die Beschaffenheit der Waare, zollfreien Rücktransport und Umtausch derselben bewilligte (ebd. I, 170 und 135), so ist hierbei entweder an eine Verfälschung, oder an den Versuch einer Zolldefraudation zu denken.

In Süd- und Mitteldeutschland war der Zucker, während des 14. und 15. Jahrhunderts, in vornehmeren Haushaltungen schon ziemlich verbreitet; ein Beweis hierfür ist das „Buch von guter Speise“, ein zu Anfang des 14. Jahrhunderts verfasstes Kochbuch (Neue Ausgabe, Stgt. 1844), welches 96 Rezepte enthält, deren Namen, z. B. „griechischer Reis“, „heidnischer Kuchen“, „heidnisches Haupt“, „Mus von Jerusalem“, „griechische Hühner“, vielfach auf orientalischen Ursprung schliessen lassen. Es heisst darin z. B.:

No. 4. „Griechische Hühner“. „Dies sind griechische Hühner: man soll Hühner braten; und ein Fleisch eines Schweines, weich gesotten und gekocht, untereinander; und nimm ein Vierling Rosen dazu; und nimm Ingwer und Pfeffer, und Wein und Essig, und Zucker oder Honig; und siede das zusammen; und versalz' es nit, und gieb's hin.“ — No. 62. „Ein Mus“: „So du willst machen ein gut Fastenmus: so nimm Pfirsiche und dicke Mandelmilch darüber; und siede es wohl in Mandelmilch; und thue dann Zucker darauf. Das Mus soll heissen: von Jerusalem, und das isset man kalt oder warm.“ — No. 76. „Einen Blamensir“: „Wer will machen einen Blamensir (d. i. Blancmanger), der nehme dicke Mandelmilch; und Hühner wohl gerupft; und thue das in die Mandelmilch; und rühre das mit Reismehl und Schmalz genug; und Zucker thue genug dazu. Das ist ein Blamensir.“ — Ebenso beschreibt No. 3 einen Blamensir aus Mandeln, Ziegenmilch, Reis, Hühnerbrust (oder in den Fasten Hecht), Veilchen, Schmalz und Zucker; No. 77 einen Blamensir aus Mandelmilch, Eidotter, Reis, Veilchen, Hühnerbrust und Zucker; No. 5 „griechischen Reis“ aus Reis, Schmalz und Zucker; No. 1 eine „Fülle“ aus Mandeln, Kirschen, Reis, Milch, Schmalz und weissem Zucker; die Nummern 24, 71, 72, 74 endlich, verschiedene Mandelkuchen, aus Mandeln, Semmel, Milch, Eidotter, Brot, Schmalz, Reis, Gewürz und Zucker.

Schon bei der Einweihung der Frauenkirche in Weissenfels (1303) wird beim Festschmause, neben Eiersuppe mit Safran, Pfeffer und Honig, und Eierkuchen mit Honig und Weinbeeren, auch ein

solcher Mandelkuchen erwähnt (Klemm IX, 87); 1335 bekamen im Kloster Königfelden die Kranken „Speise mit Zucker“ (Volz 216), 1368 sind Zuckerbäcker in Augsburg nachweisbar (Klemm IX, 156), und 1385 werden beim Amtswahls-Schmause auf der Martinspfarre in Köln, „Kuchen mit Zucker, und in Zucker eingemachte Birnen aus Frankreich“ aufgetischt (Hüllmann IV, 155). Am Konstanzer Konzil waren 1414—1418 nicht weniger als 77 „Apotheker“ anwesend, um das nötige Konfekt und Zuckerwerk zu liefern (Volz 217); 1445 wird Zucker als Handelsartikel in Wien genannt (Weiss, „Geschichte der Stadt Wien“, Wien 1872; I, 228), und bei der Hochzeit Georg's von Bayern mit einer polnischen Königstochter zu Landshut (1475), kosteten die Festessen 55766 Gulden, und erforderten 207 Pfund Safran, 386 Pfund Pfeffer, 286 Pfund Ingwer, 205 Pfund Zimmt, 105 Pfund Nelken, 85 Pfund Muskat, und 500 Pfund Zucker (Henne am Rhyn, „Kulturgeschichte des deutschen Volkes“, Berl. 1886; I, 359; ebd. I, 367, die Abbildung eines solchen fürstlichen Mahles von Michael Wohlgemuth). In ähnlicher Weise ging es bei der Hochzeit des Königs Mathias von Ungarn mit Beatrice von Neapel zu Ofen 1476, her: Die Tafel schmückte ein Baum mit Engeln und Eichhörnchen aus vergoldetem Zucker, und ein ganz aus Zucker bestehender Garten, mit Hecken, Gesträuchen und zahlreichen singenden Vögeln. Aber auch in weniger hohen Kreisen war, gegen Ende des Mittelalters, bei Hochzeiten „eine Collatz von allerhand Schleckwerk, wobei Gebäck und Zuckerwerk allerlei Heiratsfiguren zeigten“, allgemein gebräuchlich (Rohrbach, „Zeitschrift für Kulturgeschichte“ 1856, 64).

In Freiburg i. Br. wird Zucker 1480, als von Nürnberger Händlern aus Jenw (Genua) und Parsalonye (Barcelona) eingeführt, erwähnt (Flückiger, „Dokumente zur Geschichte der Pharmacie“, Halle 1876); in Augsburg wurden 1485 bei einem Stadtmahle vier Pfund verbraucht (Volz 217), ebenso in Schweinfurt 1488, und bei der Fastnachts-Mahlzeit in Ulm 1495. In Stuttgart gab 1457 Graf Ulrich dem Meister Johann Kettner Privilegium und Erlaubnis zur Errichtung einer Apotheke, wofern er sich verpflichte, dem Hofe alles nötige Zuckerwerk und Konfekt, das Pfund zu 12 Schillingen zu liefern (Beckmann, „Beitr.“ II, 505); 1468 wurde eine neue Apotheke konzessioniert, mit dem Auftrage „stets genügend Zucker-Konfekt mit Bisam, Zuckerpenid, und die nötigen Syrupe zu führen“ (ebd. II, 506), und auch die Apothekertaxe von 1486 erwähnt Zucker, kandierte Gewürze und Konfekt (Volz 217). Zu Nürnberg, dessen italienischer Handel sich besonders seit den

Tagen der glänzenden Hofhaltung Kaiser Albrecht I. (1300) ausserordentlich entwickelt hatte (Roth, „Geschichte des Nürnberger Handels“, Lpzg. 1800; I, 21), war der Luxus, den man mit Zucker und Zuckerwerk trieb, ein so grosser geworden, dass der Magistrat wiederholt, doch allerdings vergeblich, ihn durch gesetzliche Verordnungen einzuschränken suchte, wie solche z. B. das „Nürnberger Hochzeitbuch“ von 1485 enthält (Hüllmann IV, 158). Philipp Ulstedt aus Nürnberg gab um diese Zeit auch in seinem „Coclum Philosophorum“ Anweisung zur Bereitung der, im Mittelalter so beliebten süssen Würztränke; er beschreibt die Darstellung von Clarét „durch Macerieren und Filtrieren von vier Pfund Weisswein, 4 Unzen hartem weissem Zucker, 1 Unze Zimmt, 3 Gros Koriander, 2 Gros Gewürznelken,  $1\frac{1}{2}$  Gros Ingwer,  $1\frac{1}{2}$  Gros Paradieskörner,  $\frac{1}{2}$  Gros Zedoar (Zitwer), und 2 Scrupel spanischen Pfeffer“, sowie die des kostbaren „Aquavit's Friedrich III.“, wozu man 4 Pfund Alkohol, 4 Pfund Malvasier, 16 Pfund weissen Zucker, nebst Zimmt, Ingwer, Muskat, Macis, Zedoar, Zitronen, Galanga, Kubeben, Salbei, Lavendel, Melisse, Iris, Balsaminen, Rosen, Kampher, Rosinen, Feigen, Cichorien, Flieder und Rosenöl gebrauchte (Hoefler I, 474).

Aber auch im Norden Deutschlands war der Zucker nicht unbekannt; in Marienburg, wohin 1309 der Sitz des deutschen Ritterordens, aus Venedig verlegt worden war, versüssten sich schon um diese Zeit die Ordensbrüder den sauren Landwein, der damals in den Weichsel-Niederungen wuchs, mit Zucker (Volz 472), und die Schlossküche war mit kandierten Aromen und Gewürzen, Konfekten und Süßfrüchten, wohl versehen (Klemm IX, 88). In Bremen sah man 1376, bei einem Feste des Erzbischofs Albrecht, vergoldetes Zuckerwerk in Gestalt von Häusern mit Türmen, Bergen, Vögeln, Schwänen, und lebensgrossen geharnischten Rittern (Volz a. a. O.); in Danzig war um 1400 Zucker im Grosshandel zu haben (Flückiger, „Dokumente“), und wurde von dort aus auch nach Skandinavien gebracht, wo schon 1328 bei der Begräbnisfeier des Reichsrates Petterson 4 Pfund verbraucht wurden, und im Jahre 1400 ein Feinschmecker empfahl, Kirschrunk mit Zucker zu versüssen (Volz a. a. O.). In Lübeck ist 1445 „Sucker candigen“, gegen 1500 „Suckercandit“, „Suckercandy“, „Rosenzucker“ und „Suckerbannit“ (Zuckerpenid) nachweisbar (Schiller und Lübber, „Mittelniederdeutsches Wörterbuch“ IV, 459); gegen Ende des Mittelalters exportierte auch Lübeck Zucker nach Schweden, und der König Gustav I. wirft z. B. in einem Briefe seiner Tochter vor, sie habe ihre Krank-

heit durch zu vieles Essen von Zucker selbst verschuldet (Volz a. a. O.).

Bei den deutschen Dichtern und Schriftstellern des 14. und 15. Jahrhunderts findet sich der Zucker oft erwähnt (s. Lexer, und Benecke-Müller-Zarncke a. a. O.), so heisst es: „Christ, des Name ist zuckermässig“, „Maria, Zuckerstaude, in der der Saft ist aller Süssigkeit“, in „Goldschmiede“; „Maria, süsse Zuckerscheibe, Zuckerstücke, von Zuckergeschmack“, im „Mariengruss“; „Maria, du Zuckergarten, du blühende Ros' in Zuckers Tau“, bei Suchenwirt; „wer nach Gott gedenkt und trachtet, der ist zuckersüss“. Demantin von Berthold enthält die Stellen: „Die Magd, der zuckermässig ist ihr Leib“, und „die den Zucker von der Minne trägt“; das Altprager Stadtrecht: „Zuckermehl gehört ins Herrenhaus“; die Erzählung „Amicus und Albanus“: „Jed' siebent Wort war schön und gut, — Und süsser als ein Zuckerhut“; die Kolmarer Handschrift der Meisterlieder: „ihr zuckersüsser Mund“, und „ein Weib von zuckersüssen Balsams Geschmack“. Bei Oswald von Wolkenstein findet sich „Zuckerspeise“, bei Johann von Würzburg „dein zuckersüsser Kuss“, bei Heinrich von Neuenstadt „Ihr zuckersüsses Mündelein, Brach mir in das Herze mein“, und „dein zuckersüsser Leib hat verdient, dass die Weiber deinen Namen ehren“. Auch „Zucker, da Hung (Honig, Syrup) in ist“ wird erwähnt, ebenso einige Male Zuckerviolât, von dem z. B. der Fabeldichter Boner (um 1330) sagt: „Zuckerviolâts sollst du dich warnen: das erkühlet dich“; in einem Fastnachtsspiele des 15. Jahrhunderts kommt auch Zucker-Mus vor: „so ess' ich Zuckermus für Haferbrei.“\*)

Die „Gesta Romanorum“ (ed. Oesterley, Berl. 1872), eine zu Anfang des 14. Jahrhunderts zusammengestellte Sammlung von Fabeln, Anekdoten und Erzählungen, welche als Vermittlerin gewisser weitverbreiteter Sagenstoffe, von unberechenbarer Bedeutung für die gesamte europäische Litteraturentwicklung geworden ist, nennt den Zucker nicht, und auch den Honig nur einmal, in der Parabel des Johannes Damascenus, welche Rückert's bekanntem Gedichte „Es ging ein Mann im Syrerland“ zu Grunde liegt; diese Erzählung, von der (S. 739) 31 Versionen angegeben

\*) Vermutlich aus dem 15. Jahrhunderte stammt auch eine Weihnachtshymne, in der es heisst:

„Lasst uns ein Feuerlein stochen, — Dem Kind ein Müslein kochen,  
„Des Zuckers nicht vergessen, — Er wird mit Lusten essen.“

(Simrock, „Deutsche Weinachtslieder“, Lpzg. 1859, 109).

werden, ist nach Sachau (Albiruni, „India“, Vorr. I, 33), ursprünglich eine buddhistische Legende.

Die Dichter zu Ende des 15. Jahrhunderts sprechen öfter von Zucker; so z. B. heisst es in dem, 1494 gedichteten „Narrenschiff“ des Sebastian Brant (übers. von Junghans, Lpzg., 153) im Absatze „von Köchen und Kellnern“:

„Mit Kochen, Sieden, Braten, Beizen,  
 „Mit Rösten, Backen, Pfefferbrei,  
 „Mit Zucker, Gewürz und Specerei,  
 „Bereiten Trank wir und Gericht.“

Auch von Süssstränken und Würzwein spricht der Dichter, und beschwert sich im Absatze „von Falschheit und Betrug“ (S. 196) darüber, dass

„Den Wein lässt man nicht rein mehr bleiben,  
 „Thut viele Fälschung mit ihm treiben:  
 „Salpeter, Schwefel, Todtenbein,  
 „Pottasche, Senf, Milch, Kraut unrein,  
 „Stösst man durch's Spundloch in das Fass.“

Dass diese und ähnliche Klagen nicht unbegründet waren, bezeugen die Bemühungen der städtischen Behörden aller Länder aus dieser, und auch schon aus viel älterer Zeit, ihnen erfolgreich vorzubeugen. So z. B. besaßen Augsburg, Regensburg, Ulm und Mailand schon 1104 eine Lebensmittelpolizei (Haeser I, 810), Augsburg 1155 und Nürnberg 1290 eine Wein- und Bierkontrolle (Peters II, 199), und Nürnberg 1150, Regensburg 1306 eine Gewürzrevision (Falke I, 268ff.; Peters II, 215). In Paris wurde seit 1320 der Handel mit Gewürzen, Getränken, Butter, Fleisch, Mehl und Brot, amtlich überwacht (Hoefler I, 505), ebenso in Barcelona seit 1372 der Verkauf von Gewürz, Pfeffer, Indigo und Safran (Hüllmann IV, 80). In London bestand 1329, in Frankfurt 1360 eine Kommission „zur Verhinderung der Weinfälschung mit Alaun, gebranntem Kalk, und Branntwein“ (ebd. IV, 51); mit besonderer Strenge verfuhr die in Nürnberg 1441 eingesetzte Kontrollbehörde: 1444 wurde Jobst Finkener, 1456 Hans Kölbele, Lienhart Frey, und eine mitschuldige Frau, samt ihren gefälschten Gewürzen verbrannt (Roth a. a. O. IV, 223).

Auch auf die Apotheken, deren im 14. Jahrhunderte viele errichtet worden waren, z. B. 1318 in Hildesheim, 1324 in Berlin, 1350 in Nürnberg, 1373 in Hamburg (Haeser I, 847; Peters I, 13ff.), wurde die amtliche Überwachung ausgedehnt; Ulm hatte 1436 eine „Apothekenschau“ (Klemm IX, 203), Nürnberg 1442 und 1489 (Roth a. a. O. IV, 111; Peters I, 132), Augsburg

1507 (v. Stetten a. a. O. 243). Meistens waren indessen diese Apotheken nur Depots von Syrupen, Gewürzen, eingemachten Früchten, gewürzten Alkoholen und dergl., und die Apotheker mehr Zuckerbäcker als Drogisten (Hoefler I, 507), wenn sie es nicht, wie häufig in Deutschland, vorzogen, überhaupt nur den Händler zu spielen, und die Mittel fertig bereitet aus Italien zu beziehen (Sprengel II, 677). Als 1492 in Halle die erste Apotheke eröffnet wurde, setzte der Magistrat in den Kontrakt, „dass zu den zwei Kollazien zu den Fasten, auf unser Rathaus acht Pfund guten konfizierten Zuckers, als zu solchen Kollationen ehrlich und ziemlich, abzuliefern sei“ (ebd. II, 677); von der Stuttgarter Apotheke wurde schon oben ähnliches berichtet, und noch 1491 erhielt sie die Erlaubnis, auch Lebkücherei zu betreiben, weil sie sonst nicht genug Absatz habe, um bestehen zu können (Beckmann, „Phys.-Ökon. Bibl.“ XI, 229).

Die Apotheken waren strengen Taxen unterworfen, von denen die im „Landbuche“ Kaiser Karl IV. (1347—1378) eine der ältest-erhaltenen ist; in derselben werden Zucker „von allen Arten“, Diapenidion, Rosenzucker, Rosen- und Veilchensyrup, sowie „alle anderen Syrupe“ angeführt (Haeser I, 809); die Heidelberger Apotheker-Ordnung von 1471 enthält gleichfalls Zucker-Syrupe, während in der sogenannten „Frankfurter Liste“ von 1450, einem der ältesten und vollständigsten, 327 Drogen aufzählenden Verzeichnisse, der Zucker auffälligerweise gänzlich fehlt (Flückiger, „Die Frankfurter Liste von 1450“, Halle 1873; 4 und 49).

Was die wissenschaftliche Litteratur des 14. und 15. Jahrhunderts betrifft, so stehen an deren Spitze die grossen Kompendien des Simon Januensis (gest. 1303) und des Matthaeus Sylvaticus (gest. 1342); der Erstere verfasste ein wichtiges, und noch heute unentbehrliches Wörterbuch zum Vergleiche der arabischen, lateinischen und griechischen Nomenklatur, der Letztere die „Pandectae medicinae“, eine reichhaltige, alphabetisch angeordnete Sammlung aus Avicenna, Serapion, Ibn-Mássawaih, der arabischen Dioskorides-Ubersetzung, und anderen arabischen Schriften ausgezogen (Haeser I, 707 und 708; Meyer IV, 161 und 175). Beide Werke enthalten Vieles über Zucker. Um diese Zeit begann übrigens bereits die Bekämpfung des arabischen wissenschaftlichen Systemes, und seiner scholastischen Methode; schon Roger Baco (1215—1300), als ein, das ganze Wissen seiner Zeit umfassender Geist, „Doctor mirabilis“ genannt, ist ein Gegner des arabischen Autoritätsglaubens und lehrt die Erkenntnis der Natur durch das Experiment (Haeser I, 715; Kopp, „Beitr.“ III, 89); noch feind-

licher aber ist den Arabern Petrarca gesinnt, der sie mechanische Nachbeter und blinde Verehrer selbstgemachter Götzen schilt, und ihnen die Denkweise des klassischen Altertumes gegenüberstellt, um welches er, sowie Boccaccio, durch Erhaltung der schriftlichen Überreste, und Pflege der griechischen Sprache, sich unsterbliche Verdienste erwarben (Meyer IV, 209 und 213).

Aus der Zeit zwischen 1442 und 1458 stammt das „Kompendium“ des Saladin d'Asculo (Hanbury, Science Papers, 1876, 358), welches genaue Vorschriften über die Bereitung und Aufbewahrung der Arzneimittel enthält; Saladin kennt die gährungshemmende Eigenschaft konzentrierter Zuckerlösungen, er konserviert Butter und Fette durch dichtes Bestreuen mit Zuckerpulver, auch berichtet er, dass Manna mit Zucker und Stärke gefälscht werde, wofür ein Apotheker zu Neapel 9000 Dukaten Strafe habe zahlen müssen (Sprengel II, 676; Hoefler I, 491).

In Deutschland verfasste Konrad von Megenberg 1349 sein „Buch der Natur“, das erste deutsch geschriebene Handbuch über Naturgeschichte und Astronomie (Scherer, „Litg.“ 237), grösstenteils eine freie Bearbeitung des Cantiprato. Vom Zucker heisst es darin (ed. Pfeiffer): „Der Zucker ist an Kraft warm und feucht, aber der weisse ist besser als der gelbe“ (426, 15); „Zuckerrosât macht man also: röste Rosenblätter wohl mit Zucker am Feuer, thue es hernach in ein Glas, setze es an die Sonne dreissig Tage, rühr' es gut durch, alle Tage, mit einem Löffel, mische es gut durcheinander, und vermache das Glas oben, indes es an der Sonne steht“ (345, 1); „der Zuckerrosât hat eine Kraft zu kräftigen und zu sänftigen“ (345, 7); „aus den edlen Rosen soll man Rosenhonig machen, Zuckerrosât, Rosenöl, Rosensyrup, und Rosenwasser“ (346, 22). Auch vom „Mischen der Kastanien mit Zucker“ berichtet Megenberg (343, 21), und ebenso erwähnt er den Zucker in einigen sprichwörtlichen Redensarten.