

Beiträge zur Geschichte der Naturwissenschaften. LVI.

Von Eilhard Wiedemann.

Über Parfüms und Drogen bei den Arabern.

In einer Reihe von Arbeiten (Archiv für Geschichte der Naturwissenschaften und Technik, Bd. 6, S. 418. 1913; Archiv für Geschichte der Medizin, Bd. 8, S. 83. 1914; Beiträge XXXII, XL, XLIX) finden sich Angaben über Parfüms und die zu ihrer Herstellung benutzten Methoden. Hier soll einiges Weitere zu diesem Gegenstand mitgeteilt werden.

1. Zahl der Parfüms.

Nach *Mas'ûdî*, Bd. 1, S. 367, gibt es 5 hauptsächliche Parfüms (*Tib*): Moschus, Kampfer, Aloe, Ambra, Safran, die nur aus Indien und den diesem benachbarten Gegenden herbeigebracht werden; eine Ausnahme machen Safran und Ambra, die sich im Lande *Zang* und in *Schihr* finden.

Von aromatischen Substanzen (*Afâwih*) gibt es 25 Hauptarten: Narde (*Sunbul*), Gewürznelke, Sandelholz, Muskatnuß, Rose, Cassia, *Zarnab* (nach Guignes *Taxus baccata*, nach Leclerc *Flacourtia cataphracta*), Zimmt *Qarnuwa* (nach J. B. 1775 meist *Harfalûs* Nr. 2255, ein *Sonchus*), Cardamom (*Qâqulla*), Kubebe, schlechtere Art von Cardamom (*Hâlbûa*, bei J. B. 2268 *Hîl bûa*), das Korn des Carpobalsam (*Manschim*), *Fâjîra* (= *Fâjîra Zanthoxylon Avicennae*), *Mahlab*, *Wars*, Kostus, *Azfâr* (*Strombus lentiginosus*), *Burank* (kleine Beeren einer indischen Pflanze, stark abführend), Lentiskusharz, *Lâdan* (*Ladanum*, Ausscheidungen von *Cistus*), *Storax*, *Kamala* (*Mallotus philippinensis*), *Darîra* und *Zibeth*.

2. Einzelne Parfüms.

a) und b). Über Aloe und Kampfer verbreitet sich *Jâqût* (Bd. 3, S. 456) sehr ausführlich. Er sagt:

China werden zugeschrieben die verschiedenen Arten der Aloe, der Kampfer, der Weihrauch, *al Quschâr* (?).

Die Aloe wächst auf Inseln jenseits des Aquators¹⁾. Nach ihrem Standort gelangte noch keiner, und keiner weiß, wie ihre Pflanze und ihr Baum aussieht. Niemand hat die Gestalt der Blätter der Aloe beschrieben. Das Wasser führt sie an die Küste des Nordens. Was losgerissen wird und an die Ufer geworfen, so daß es feucht an der Küste bei *Kalah*, *Qámirúb*²⁾, des Landes des Pfeffers (*Malabar*), oder bei *Sanf* (*Čampa*) oder bei *Qamárjân* (?)³⁾ oder anderen Küsten aufgelesen wird, bleibt, wenn es vom Nordwind getroffen wird, feucht und behält stets seine Feuchtigkeit. Man kennt es unter dem Namen *al qámirîni* und *al mandalî*. Was aber im Meere trocken bleibt und trocken ausgeworfen wird, ist das massive und schwere indische. Man prüft ein Aloe dadurch, daß man etwas mit der Feile abfeilt und auf das Wasser wirft. Sinkt das Feilicht unter, so ist es keine vortreffliche Art, sinkt es aber nicht unter, so ist es so rein als möglich. Das an Ort und Stelle trockene und das, das auf dem Meer zu trocknen beginnt, ist *al qamârî*⁴⁾, was an Ort und Stelle zerfressen ist und das das Meer in diesem Zustand fortführt, ist *al sanfî*. Die Fürsten dieser Gegenden erheben von den Leuten, die die Aloe an den Küsten oder auf dem Meer sammeln, den Zehnten.

Der Kampf er kommt am Fuß eines Berges zwischen dieser Stadt [*Kulâm*] und *Mandúrqam* vor, der das Meer überragt; er ist das Mark eines Baumes, den man spaltet; man findet den Kampf, der in ihm vorhanden ist; manchmal findet man ihn als eine Flüssigkeit und manchmal als einen festen Körper, denn er ist ein Harz im Mark dieses Baumes.

Qazwîni erwähnt Bd. 1, S. 18 bei der Insel *Gáwa*, daß man von diesem Lande die javanische Aloe, den Kampf, die Narde, die Gewürznelken u. s. w. bringt. — S. 19 erwähnt er, bei der Insel *al rámanî* das Vorkommen des Kampfers. — Von der Insel *Zábîg* (nicht *Zánig*), an den Grenzen Chinas, teilt *Qazwîni* mit, daß sich dort der Kampfbaum findet, ein großer Baum, der 100 Menschen beschattet. Meist bohrt man seinen obersten Teil an; aus diesem fließt das Kampferwasser, dann bohrt man hier darunter die Mitte des Baumes an, aus ihm kommen Kampferstücke; diese sind das Harz dieses Baumes, das sich freilich in dessen Innerem befindet. Nimmt man es aus dem Baum heraus, so vertrocknet er.

c) *Ambra*⁵⁾. Früheren Angaben sei folgendes hinzugefügt:

Mas'údî (Bd. 1, S. 333 ff.) bemerkt zunächst, daß die Ambra selten im Meer von *Lárawî* (d. h. Meer von *Lár* oder *Láristân* im Westen von

¹⁾ Die Agallochaarten wachsen in Ostindien und auf den Molukken. Möglich, daß die Eingeborenen sie nicht fällten, wegen ihres sehr gefährlichen Milchsafte und daher nur angeschwemmte Stücke zu der Kenntnis der Araber kamen. Auch sind ihre Standorte abgelegen.

²⁾ Nicht *Qámirún* (s. XLIX, S. 34). (Vgl. zu den Namen S. 341.)

³⁾ n. ⁴⁾ Lies *Qamâr* und *qamârî* nach *Táǧ* Bd. 3, S. 505, Z. 13 v. u.

⁵⁾ Beitr. XLIX, S. 31 ist nach Professor Heß statt *Kabâl* zu lesen *Bâl*; *bâl*, *vâl*. *pâl* ist die persische Form unseres Wal (so auch ahd., mhd.).

Dekkan), aber häufig an den Ufern des Meeres von *Zang*, von *Schihr* in Arabien ist. Dann erzählt er von dem Aufsuchen mittelst Kamelen (wie Beiträge XLIX, S. 31), nur kürzer. Er bemerkt noch, daß die Ambra in den Eingeweiden der Fische einen Übel erregenden Geruch besitze und daß sie die Drogisten vom 'Irâq und Persien *Nadd* nennen. Die Stücke in der Nähe des Rückens sind um so reiner, je länger sie im Innern des Körpers verweilt haben.

Ferner berichtet *Mas'ûdi* (Bd. 1, S. 366), daß auch an die Küsten Syriens Ambra ausgeworfen wird, trotzdem man sie nicht im Mittelmeer findet. Es müssen daher, wie auch Schiffstrümmer, wie die, die man im Abessinischen Meer benutzt und die man auch im Mittelmeer findet, zeigen, die Gewässer an der Küste von China und *Silâ* um die Länder der Türken herumgehen und durch einen der Kanäle, die vom Ozean kommen, nach dem *Magrib* fließen.

An der Küste Spaniens ist übrigens die Ambra häufig, man bringt sie nach Agypten u. s. w. Nach Cordova gelangt sie von den beiden Häfen *Schantarin* (Santarem) und *Schidûna* (Sidonia).

Bei *Muqaddasi* (S. 101) heißt es: Die Ambra wird auf die Meeresküste ausgeworfen von Aden bis *Muchâ* (= Mokka) und auf die Seite von *Zailâf* (an der Küste Abessinien). Jeder, der ein wenig oder viel davon findet, bringt es dem Beamten des Sultan und übergibt es diesem. Dafür erhält er ein Stück Tuch und einen *Dînâr*. Sie wird nur zur Zeit des Windes der heißen Zeit (*Âbit*) ausgeworfen. Ich weiß aber nichts Authentisches darüber, was die Ambra ist.

Ein anderer Text hat: Die Ambra wird von *Mandam* (= *Mandeb* in *Bâb al Mandab*) bis 'Aden auf beiden Seiten des Meeres ausgeworfen. Jeder, der etwas findet, bringt es dem Beamten des Sultan, dieser gibt ihm ein Kleid und einen *Dînâr*, gleichgültig, ob es groß oder klein ist. Keiner weiß, was die Ambra ist.

Eigentümlich ist, daß *Abu'l Qâsim* (S. 35) Brokat (*Dibâg*) erwähnt, mit eingewebtem Gold und eingemischter Ambra.

Der echt arabische Name für Walfisch, auch Potwal, ist *batân* (vgl. S. 341).

Die Ambra ist ein Produkt des Potwals, das, wie man früher annahm, sich in der Harnblase in Klumpen von höchstens 10 kg findet; nach neueren Untersuchungen ist der Darm der Sitz der Ambra. Wenn man Massen von 50 kg findet, so soll dies daherrühren, daß die Potwale ebenso wie andere Tiere, an bestimmten Stellen ihre Ausscheidung ablegen; ähnlich wie die verwilderten Pferde ihren Mist und die Biber ihren Geil, um das andere Geschlecht anzulocken, das freilich bei den Wassertieren nicht durch den Geruch, sondern nur durch den Geschmack geschehen kann. Man hätte die von Th. Zell als „Post der Tiere“ bezeichnete Erscheinung (vgl. dazu Brehms Tierleben, 4. Aufl. und Kosmos 1917, S. 324).

Die Ambra wird besonders bei Madagaskar, Sarniam, Java und Japan gefunden. Nach Stürmen wird sie mit Netzen gefischt.

Nach einer Stelle bei *Ta'âlîbî* (*Latâ'if* S. 74) wurden nach einem Bankett des *Mutawakkil* (847—861) goldene Teller, die mit Edelsteinen verziert waren, aufgestellt, auf denen sich allerlei Figuren, die aus Ambra, Aloe und Moschus (also einem *Mutallat*) geknetet waren, befanden.

Auf dieselben Gegenstände bezieht sich wohl auch eine Stelle bei *Guzûlî* (*Ma'âlî' al Budûr*, Aufgänge der Vollmonde), wonach sich in der Säulenhalle (*Îwân*) des einen Palast des Chalifen *Mutawakkil* 4000 Teller (*Marfa'*) aus Gold befanden, die mit Edelsteinen ausgelegt waren, und die Figuren aus Ambra, Moschus und Kampfer enthielten.

Mas'ûdî (Bd. 7, S. 277) erzählt von dem gleichen Chalifen, daß er dem Dichter *Husain b. al Daḥḥâk* eine Rose aus Ambra am *Nairûz*-fest schenkte.

Maqrîzî berichtet (*Chitât*, Druck von *Bûlaq*, Bd. 2, S. 265), daß in einer Schatzkammer des Schlosses *al Nâfi'î* des Fatimidensultan *Mustansîr* (1035—1094) bei Kairo, sich zahlreiche Figuren aus Ambra befanden, von denen die leichteste 12 *Mann* (24 Pfund) wog; ferner erwähnt er S. 266 einen künstlichen Garten, dessen Boden vergoldetes, durchbrochenes Silber war, dessen Erde durch *Nadd* gebildet war und dessen Bäume aus gegossenem, vergoldetem Silber mit Früchten aus Ambra und andern Substanzen bestanden; ferner wird ein Stück aufgeführt, das das Lamm heißt.

An derselben Stelle werden auch Nachbildungen aus Kampfer aufgezählt, die zum Teil in Gold gefaßt waren; so z. B. Melonen im Gewicht von 70 *Mitqâl* und eine von 16 000 *Mitqâl* = 72 Kilogramm (?).

Ein Leuchter (*Scham'a*) aus Ambra von 100 *Mann* (= 200 Pfund) wird aus der Zeit von *Mutawakkil* von *Ta'âlîbî* (s. oben) erwähnt.

d) *Mutallat* oder *Mutallata* ist ein aus drei Substanzen zusammengesetztes Gemisch. Eine genaue Bestimmung habe ich bisher nicht finden können. Vielleicht ist darunter das dreifache *Nadd* (*Nadd mutallat*) verstanden, das aus gleichen Teilen Ambra, Aloe und Moschus bestand (vgl. Archiv f. Gesch. der Naturw. und Technik, Bd. 6, S. 425. 1916).

Bei J. B. 104 wird es bei *Azfâr al Tib* (*Strombus lentiginosus*) erwähnt, wo es heißt: man verwende den *kuraischî* bei dem *Nadd*, den wohlriechenden Hölzern (Aloearten ^c *Ûd*), dem *barmakîja*¹⁾ Präparat und dem *Mutallat*.

In Nordafrika heißt nach Dozy (Bd. 1, S. 163) das Korn *al Mutallat* (das dreifache Korn) aus Aloe, Myrrhe und Rhabarber.

¹⁾ Die *Barmakîja* war nach *al Guzûlî* (Bd. 1, S. 64) ein Spezialparfüm des Barmekiden *Ga'far*, daher wohl der Name. *Waschschâ* († 936) gibt S. 126 an, daß dies Parfüm scheinbar angesehen wurde, da es von den Minderbemittelten benutzt wurde. Dagegen zählt es in einem alten Inventar, *Jâqût* (Bd. 2, S. 618, s. S. 338) zu den Kostbarkeiten.

e) Über die *Ġálija*¹⁾ macht *Chafâgî* (S. 164) folgende Angaben:

Al 'Âskarî sagt in seinem Werk „die *Awâ'il*“ [d. h. die ersten, die Erfindungen u. s. w. machten]: „Der erste, der die *Ġálija Ġálija* nannte, war *Mu'âwija*, der sie bei 'Abd Allâh Ga'far roch und ihn über sie befragte. Dieser beschrieb sie; da sagte *Mu'âwija* sie ist teuer (*ġâli*). Man erzählt [auch], daß er sie bei *Mâlik Ibn Mâlik Ibn Asmâ' Ibn Chârîga* roch; dessen Schwester *Hind* war die erste, die sie herstellte. Er frug sie nach ihr und sie antwortete: „Ich stellte sie nach Deiner Angabe in Deinem Gedichte her!“

Der beste Wohlgeruch ist der Wohlgeruch der Mutter *Abân's*; es verbreitet sich Moschus mit zerriebener Ambra.

Der mischte dies mit Jasminöl (*Zanbaq*) und Behenöl; es ist auf den Händen dunkelgrün und herrlich.

Al Ġâhîz bestreitet diese Angabe. Er sagt: Ich habe schon bei den Dichtern vor *Muhammed* die *Ġálija* erwähnt gefunden. Er zitiert die obigen zwei Verse und schreibt sie 'Adî Ibn Zaid zu. Alle Latwergen (*Ma'ġûna*) des Parfüms 'Itr sind arabisch, wie *Ġálija*, *Schâharîja*, *Chalûq*, *Lachlacha*, *Quṭr*; es ist die frische Aloe ('*Ūd*) und die *Darîra*. —

Man überliefert, daß die *Ġálija* in der Tradition erwähnt wird, ferner von 'Aîscha, „Ich parfümierte mit *Ġálija* den Bart des Gesandten.“

Ġuzûlî (Bd. 1, S. 63) gibt folgende Vorschrift für die Herstellung einer köstlichen *Ġálija*:

Man nimmt 1 Teil guten Moschus, $\frac{1}{4}$ Teil Ambra, 2 Teile Moschus²⁾, 1 Teil wohlriechende Narde, zerreibt das Ganze gut mit Behenöl, hebt es auf und verwendet es.

Merkwürdig ist die Angabe im *Muwasschâ* (S. 183 ff.), daß auf die Stirne und die Wangen von Mädchen Worte geschrieben wurden und zwar mit *Ġálija* und „mit Moschus“, diese müssen wohl mit irgend einer Paste aufgetragen werden.

f) Das Folgende ist eine Vorschrift für die Herstellung des *Nadd*.

Nach *Ġuzûlî* (Bd. 1, S. 63) nimmt man für ein das Herz erfreuendes *Nadd*, das eine wunderbare Sache, von trefflicher und wundersamer Wirkung

¹⁾ Vgl. hierzu E. Wiedemann, Archiv für Geschichte der Naturwissenschaften und Technik, Bd. 6, S. 420. 1913.

Unter den *Awâ'il* versteht man diejenigen, die zuerst in den Künsten. Gebräuchen u. s. w. Erfindungen machten; der erste, der ein solches Werk verfaßte, soll eben *Abû Hilâl al 'Askarî* gewesen sein, der 1005 starb; (vgl. Brockelmann, Bd. 1, S. 126, wo auch auf andere Arbeiten über Schriften aus diesem Gebiet hingewiesen wird).

²⁾ Vielleicht handelt es sich bei dem einen angegebenen Moschus um Moschusbeutel.

ist, gute Ambra, die man in einem flachen Kupfergefäß auf das Feuer setzt. Man gießt ein wenig Rosenwasser darauf und überläßt es sich selbst, bis es weich geworden ist. Es wird gerieben (geknetet) und dazu ein gleiches Gewicht guten Moschus und das halbe Gewicht zerriebener Aloe gesetzt. Dann wird es tüchtig geknetet, auf einer Marmorplatte ausgebreitet und in Stücke geschnitten. Man räuchert mit ihm. Es kräftigt wunderbar das Herz und die [sinnliche?] Kraft und erzeugt Vergnügen.

Von dem *Nadd* sagt *Chafâgî* (S. 231), es ist etwas künstlich hergestellte frische Aloe, mit Moschus, Ambra und Behenöl.

g) Eine Beschreibung der Herstellung der *Darîra* gibt *Guzûlî* (Bd. 1, S. 64) im Anschluß an eine Beschreibung in dem „die Seele erfreuenden Werk“, das *Badr al Din Muẓaffar* für den Emir *Saif al Dîn 'Omar Ibn Qazl al Muschadd* verfaßt hat. Sie lautet:

Die *Darîra* wird auf *Ga'far*, den Barmekiden, zurückgeführt, er parfümierte sich häufig mit ihr zu vielen Stunden des Tages und der Nacht. Sie wird hergestellt aus je einem Teil Cassia (*Salîcha*), Gewürznelken, Zanthoxylon Avicennae (*Fâjira*, J. B. 1650); je einem halben Teil wohlriechender Narde, bitteren Kostus, Sandelholz *al maqâsirî*, Aloe, Kubebe (*Kabâba*, J. B. 1879), Cardamonum (*Qâqulla*), $\frac{1}{4}$ Teil Safran. Das Ganze wird fein gepulvert in ein chinesisches Gefäß getan, jeden Tag während dreier Tage einmal mit Rosen-, Gewürznelken-, Thymian- und Myrrhenwasser übergossen. Dann läßt man es trocknen, pulvert es gut, setzt dazu Kampfer und Moschus und räuchert mit ihm.

Als gleichbedeutend mit *Darîra* wird manchmal auch *Darûr* angegeben. Dazu und zugleich als Ergänzung von XL, S. 186 macht mir Herr Dr. Meyerhof folgende Mitteilung: *Itmid* wird nur für Antimon, *Kuhl* für Antimon oder ein mit der Sonde *Mil* ($\mu\eta\lambda\eta$) ins Auge zu bringendes Pulver gebraucht. *Barûd* ist ein kühlendes, *Darûr* ein einzublasesendes Pulver; für *Schijâf* ist neuerdings der uralte akkadische Wortstamm *šipû* (verreiben), aufgefunden worden.

3. Verzeichnis der Parfüms bei *Abu'l Qâsim* und bei *Waschschâ*.

In dem Werk von *Azdî* (S. 36) zählt *Abu'l Qâsim* die Wohlgerüche auf, die in *Isfâhân* nicht vorhanden sind, während sie sich in *Bagdad* finden, es sind die folgenden¹⁾:

1. Die *Mutallata* (s. XLIX, S. 37) a) die zuckerhaltige *barmakija*, b) die *gauharîja* (edelsteinartige), c) die *'ammârîja* (nach einer Dattelart [?] oder der Myrthe benannt).

¹⁾ Die eingeklammerten Zahlen ohne Angabe beziehen sich auf meine Beiträge, A, auf Archiv für Geschichte der Naturwissenschaften und Technik, Bd. 6, S. 418. 1913.

2. Das parfümierte Streupulver (*Darîra*, s. S. 331) der Rose und das *tîlân'sche* (*tûlân'sche*?).

3. Die *Ġâlija* (A₀), nämlich a) die ambrahaltige, b) die kampferhaltige, c) die gelbe, die keine Spur auf den Kleidern hinterläßt.

4. Die *Sâhirijât* (A₀ S. 421 u. 423)¹⁾, aus Ambra- und Zitronenöl.

5. Die *Lachlacha*²⁾ (eine Art von Parfüm), nämlich a) die die Sandelholz enthält, b) die schwarze, c) die gelbe.

6. Die Geruchmittel (*Schammâma*), nämlich die adeligen (*qaşrijât*?).

7. Die aus Blumen hergestellten, zum Bespritzen dienenden Parfüms (*Nadh*, XL, S. 198; A₀ S. 412)

8. Das *Nadd* (A₀), nämlich a) das abgestufte (*mudarrig*), b) das *tahmânî*, c) das *Nadd*, das *al Nihâja* (Ziel, Äußerstes) heißt, d) das *muqtadirî* (nach dem Chalifen *Muqtadir* (908—932) genannt).

9. Die Aloe (XLIX), nämlich a) die ganz frische indische, b) die auserlesene aus Mandala, die mit dem Moschus von *Sugd*³⁾ oder Tibet verrieben wird, c) die *tûmanî*, d) die *nabâlî* (die aus Nepal?), e) die *chaugîrî*⁴⁾, f) die *chatâî* (chinesische?, vgl. S. 341), g) die *bahrî* (die vom Meere).

10. Der Moschus (XLIX), nämlich der chinesische⁴⁾ (s. w. u.).

11. Der Safran (XL), a) *al mâhî*, b) der syrische.

12. Der Kampfer (XLIX), a) der berühmte *rubâî* (wohl *al ribâlî*), der dem Seesalz gleicht, b) der *fansûrî* (nicht *qaisûrî* XLIX), der schuppige, c) der aus *Tibrîz*, d) der *zafzaf*, e) der *âzâd*, f) *al mahrasân* (= *al manischân*?), h) der *sarchân* (= *sûhân*), man kocht ihn mit:

13. a) der blauen, fetten Ambra (XLIX) *al schalâhaî* (= *salâhaî*) und b) der grauen kostbaren aus *Schihr* und c) der von *Zang* und d) der vom Fisch. Wirft man von ihr ein Stück auf das Feuer, so siedet es wie der Kessel siedet und wallt wie der Ofen wallt. Es erhebt sich von ihr ein Rauch, wie derjenige der Flamme.

14. [Die Aloe (XLIX)], nämlich a) die indische, b) die *samandûrî*, c) die *sakâlî* (*bengâlî* [?]), d) die *qamârî*, e) die *şanfî alqâlqâlî*, f) die *barbarî* (aus Somali), g) die *amâbiq*, h) die ähnlichen, i) die Wurzel, j) die *Qaschûr* (oder die Rinde), k) die *kalâhî* (vielleicht *kalahî*), l) die *mântâî*, m) die *lawâtî* (= *lawâkî*), n) die *ranâtî* (= *rajtâî* oder *rantâî*, o) die *gullâî* (= *gullâbî*), p) die *karmînî*, q), die *dastnabûja* (?), r) die

¹⁾ Dort ist aber Zitronenöl nicht als Bestandteil angegeben. Von dem Zitronenöl gibt J. B. 945 an, daß es nach seinen Eigenschaften eines der wunderbarsten Öle ist und zu den Parfüms gehört, die von den reichen Leuten und den Fürsten benutzt werden. — Indes wird das Zitronenöl nicht in reinem Zustand verwendet, sondern man muß es aus den Zitronen durch andere Öle u. s. w. aufnehmen lassen.

²⁾ *Lachlacha anbarî* ist nach Vullers eine Kugel aus Ambra, aus Aloe, *Lâdan*, Moschus, Kampfer hergestellt.

³⁾ Zu diesem Moschus vgl. XLIX, S. 27.

⁴⁾ *Nuwairî* hat *hargîrî*, es muß wohl heißen *chirchîsî* (kirgisisch).

qufsî (vielleicht aus *Qufs*, einem Ort bei Bagdad, *Jâqût*, Bd. 4, S. 150), die ihnen ähnlich ist.

15. Der Moschus (siehe auch XLIX und oben Nr. 10), nämlich a) der aus Tibet, b) der apfelartige, c) der indische, d) der *wad(?)âz*, e) der *s(a)mîrî*, f) der vom Meer, g) der *qawârîrî*.

16. Die Ambra (XLIX, s. auch Nr. 13), *al falâfilî*.

17. Das *Nadd*¹⁾ *al zangî* (A₀).

18. Das Wasser von frisch gepflückten Rosen aus *Gûr*; setzt man einen Tropfen von ihm zu einem Parfüm für die Haare, so behalten diese wochenlang ihren Wohlgeruch.

19. Der *Sandal* (XLIX), *al maqâşîrî* und *al gûrî* (nicht *gaurî*), und der rote, mit dem man wenig indische Aloe und Saflor verreibt.

20. Die Narde, *al 'asâfîrî* (XLIX). 21. *Zarnab chârî* (aus *Châr*)²⁾.

22. Der Wohlgeruch (*Bachûr*) *schar(r)â'î*³⁾. 23. Safranwasser.

24. Sandalwasser. 25. Parfümiertes *Sa'd*⁴⁾. 26. Gewürznelken (XLIX).

27. Behen. 28. *Mahlab* (Prunus mahalab) (seine Früchte sind aromatisch). 29. Aloeholz (*Jalangûg*) (XLIX), auf dem Räucherbecken.

30. *Nadd* (A₀) in den Versammlungen; Du siehst es sich wie den Nebel verdichten, seine Verbreitung ist angenehmer denn der Anblick des Freundes.

31. Die *Gâlija*arten (A₀), die indische Ambra und der Moschus auf dem Kopf und dem Bart, wie ein Färbemittel.

32. Mit Ambra und Kampfer parfümiertes Wachs, das von selbst brennt; ohne daß ein Feuer, außer demjenigen an seinem Ende, vorhanden ist⁵⁾.

Da im Leben der eleganten Welt im Orient das Parfüm eine sehr große Rolle spielte, so behandelt es *Waschschâ* sehr eingehend. Die Angaben sind im folgenden mitgeteilt.

a) *Waschschâ* (S. 125) behandelt die Mode der eleganten Männer in einem Kapitel: Die Sitte, die für das sich Parfümieren und die dabei verwandten Parfüms gilt; wer sich nicht danach richtet, trifft nicht das Richtige. Sie benutzen, um sich zu parfümieren und als Parfüm Moschus, der mit fein zerteilten (gelösten) Rosen vermischt ist; ferner Aloe mit Wasser der parfümierten⁶⁾ Gewürznelken, den *sultânischen Nadd*,

¹⁾ Dies kommt hier noch einmal vor.

²⁾ *Châr* ist ein Ort in der Nähe von *Rajj* (?); *Zarnab* = *Flacourtia catafracta*.

³⁾ Es gibt eine Gegend *Scharrâ* bei *Hamadân*.

⁴⁾ Es ist wohl zu lesen *Su'd* = *Cyperus rotundus* (J. B. 1186 eine wohlriechende Pflanze) statt *Sa'd*.

⁵⁾ Der Text hat hier und S. 127 *muchammar*, auf S. 94 *mugammar*, was wohl richtig ist.

⁶⁾ Kerzen aus Ambra werden auch sonst erwähnt, so bei *Ta'âlîbî*, S. 74, eine solche von 200 *Raṭl* (= 200 Pfund), aus der Zeit von *Ma'mûn* (813—833).

die Ambra aus *Bahrain* (am persischen Meerbusen), das Parfüm 'Abîr¹⁾ die *Darîra*'s (s. S. 334), die durch 'Abîr verstärkt sind; anderen Parfüms nähern sie sich nicht. Den Kampfer verwenden sie wegen seiner Kälte nicht, außer wegen äußerer Kälte und überwältigender Krankheit; oder auch wenn man ihn auf glühende Kohlen legt, nachdem er gemischt ist mit dem Moschus 'Abîr, und dem Safran des Haares (s. XI, S. 197). In diesem Zustand bildet er das beste Parfüm.

Die *Barmakîja* und ähnliche Parfüms zu benützen ist ihnen nicht verwehrt. Die gute *Barmakîja* ist ein scharfes Räuchermittel. Die eleganten Männer verabscheuten ihre Anwendung nur deshalb, weil die einfachen Leute sie benützen. Ebenso lassen sie das Wasser des *Chalûq* (s. unten) bei Seite, da es ein Parfüm der Frauen und die *Ġâlîja*, da es ein solches der Knaben und Sklaven ist. Sie wenden auch keinen starken Wohlgeruch an, bei dem sich eine Farbe zeigt und der eine Spur hinterläßt.

Hierüber gibt es eine Überlieferung des Propheten, der sagte: Das Parfüm der Männer ist ein solches, dessen Geruch sich zeigt (vgl. S. 338).

Falls die Elegants ein Parfüm der Frauen verwenden, so dient es für die Haarwurzeln, da man es dann wohl riecht, aber keine Spur von ihm sieht.

b) Von *Waschschâ* werden (S. 126 Z. 8) weiße leinene Gewänder erwähnt, die durch die Farbe von Moschus, Sandelholz, Ambra, Narde riechenden Substanzen verändert sind.

c) *Waschschâ* führt (S. 127) eine große Anzahl Parfüms auf, die die Frauen benützen, nicht aber die Männer; *Lachlacha*, Sandelholz, *Sajjâh* (ein Parfüm zum Waschen), Gewürznelken, *Ma'gûna* (Pasten, jedenfalls ganz verschiedene Parfüms), Safran, *Chalûq* (ein Parfüm mit viel Safran, daher von einer gelben Farbe), *Chalûqwasser*, Kampfer und Kampferwasser, die *Mutallata al chazâ'inîja* (s. oben S. 326), die *Barmakîja al sultânîja*, alle Öllarten, wie Veilchenöl, Jasmin (*Zanbaq*) und Behenöl. Sie vermeiden aber die Anwendung des *Turschnâm*²⁾. Die Männer verwenden keines der Frauenparfüms; die Frauen verwenden aber alle Parfüms der eleganten Männer.

d) Nach *Waschschâ* (S. 127) benützen die Frauen Halsketten aus parfümierten Gewürznelken, Halsbänder von Kampfer und Ambra. Weiter feinen *Sabag* (Gagat), den rabenschwarzen *Sabag*, den *Kauhar* (?), den *Karik* (rot), den reinen Bergkristall, das Korn der Perle (?) *al sarî* (?), das rote Korn, den gelben Bernstein (*Kârbâ* statt *Kahrubâ*), die sämtlichen Arten des *Jâqût* und des Edelsteins.

1) 'Abîr ist Safran, mit anderen aromatischen Substanzen gemischt, es wird auch für Safran allein benützt.

2) Vielleicht aus *Tursch*, persisch = scharf, und *nîm* (Name) entstanden.

Als Ringsteine der Frauen werden aufgeführt: der rote *Jâqût*, der grüne, himmelblaue und gelbe Smaragd¹⁾. Nicht benutzen sie dazu Glasperlen (*Mîna'*) Karnol, Silber, Eisen, *al mulawwah* (aus Schildplatt bestehende oder schuppige Steine) Türkis, Granat und die *Masânîh* (?).

e) Unter den Gegenständen die ein Verliebter seiner Geliebten schenkt führt *Wâschschâ* (S. 94) auf: Kostbare Ringe aus *Jâqût*, moschushaltige *Ĝâlija*, Pasten aus *Lachlacha*, schön aneinandergereihte Halsbänder aus Kampfer, parfümierte Halsketten aus Gewürznelken, stark duftenden Moschus, graue Ambra, indische Aloe, *Nadd al chazû'inî*, Wasser der Rose *al ġurî*, Rauschtrank (*Nabîd*) mit Zucker.

4. Allgemeines über Parfüms.

Einen Anhalt über die großen Mengen von Drogen und Parfümerien, die Einzelne aufhäufte, gibt ein Bericht bei *Jâqût* (Bd. 2, S. 618), über die von *al Râsibî*, der unter der Regierung von *al Muqtadir* (908—932), in *Dâr al Râsibî*, zwischen *Ahwâz* und *Sâs* im 'Irâq, eine halb unabhängige Stellung inne hatte, bei seinem Tode 913 hinterlassenen Gegenstände. Uns interessieren nur: 1. hergestelltes *Nadd* 7400 *Mitqâl* (1 M. = ca. 4,5 gr). 2. Parfümiertes Holz (*muţarra*) (Aloe), 4420 M. 3. Ambra, 5020 M. 4. 860 Moschusbeutel. 5. Zerstreuter (*mantâr*, wohl aus dem Beutel genommener) Moschus, 1600 M. 6. *Sukk*, 2 Millionen 46 M. 7. *Barmakîja* (s. oben), 1399 M. 8. *Ĝâlija*, 366 M. — Dann werden noch folgende Edelsteine erwähnt: 2 *Jâqût*steine, 15 Siegel aus *Jâqût*, einer aus Silber mit Smaragd, 14 Kisten mit chinesischem Porzellan und dem berühmten festen (*muĥkam*) Glas.

Bei den Silbergefäßen werden besonders solche erwähnt, die mit der Wage *Schâhin* (vgl. Th. Ibel, Dissertation, Erlangen 1908, S. 96) gewogen werden und zwar 13655 *Dirham* (1 D. = $\frac{7}{10}$ M.).

In der Schatzkammer des *Mustanzîr* (s. a. a. O. S. 224) war eine Anzahl großer chinesischer Krüge von verschiedenen Farben, voll von Kampfer aus *Fansûr*, eine Anzahl von Schalen von Ambra aus *Schîhr*, Beutel des tibetanischen Moschus, sowie Flaschen mit ihm, Aloebaum und Stücke von ihm.

Nach Mez (S. XXXVII, *Abu'l Qâsim*) gibt es in für die Verwendung verschiedener Parfüms eine Tradition. Das Parfüm der Männer sei dasjenige, dessen Geruch hervortritt, dessen Farbe aber verborgen ist, nämlich der Moschus und die Ambra. Das Parfüm der Frauen sei dasjenige, dessen Farbe hervortritt, dessen Geruch aber verborgen ist, nämlich der Safran (s. S. 337).

Ein Spruch 'Omar's über das Parfüm ist folgender: Wenn ich ein Kaufmann wäre, so würde ich mir nicht das Parfüm auswählen, denn

¹⁾ Hier muß eine Umstellung der Farbenbezeichnungen oder eine ganz ungewöhnliche Bezeichnung der Edelsteine vorhanden sein.

wenn mir sein Handel entgeht, so entgeht mir nicht sein Geruch (*Tā'ālibī*, *Latā'if al Ṣaḥāba*, Bd. 1, S. 113, *Magānī*, Bd. 1, S. 113).

Galen soll den folgenden Nutzen der einzelnen Parfüms angegeben haben: Der Moschus kräftigt das Herz, die Ambra das Gehirn, der Kampfer macht die Lunge gesund, die Aloe kräftigt den Magen, die *Ġālija* löst den Schnupfen und der *Muḷalla* saugt den Schweiß ein (*Ġuzūḷī*, Bd. 1, S. 62).

Bemerkungen von Herrn Professor Dr. Heß in Zürich.

Herr Professor Dr. Heß in Zürich war so freundlich, eine Korrektur der obigen Arbeit zu lesen und mir eine Reihe von sehr wertvollen Bemerkungen mitzuteilen. Einige habe ich gleich im Text benutzt, andre folgen hier; ich behalte dabei die Transkription von Herrn Professor Heß bei.

S. 274. Vgl. *zēraq* Graf v. Mülinen, Karmel 27 „Bremse“.

S. 275. Ein Wort für Wespe, das noch nicht in den Lexicis steht, ist: *zūḷqaṭa*, Seetzen, Reisen 1, 346; *zurqaṭa* Harfouch, Le Drogman, Arabe, Beyrouth 1901, S. 128; *zūqurṭa* v. Mülinen, Karmel 26; aus klass. *duqat*.

Ebenfalls nicht verzeichnet ist *dibī*, *Damīri*, Übers. 762, 2, 16, wo die zool. Termini angegeben sind. Nach Reinhard, Arab. Dial. von 'Omān u. Zanzibār p. XXII unten, ist statt *ḳitait* zu lesen *ḥitēt(i)*.

S. 276. *malūḥije* ist doch *Corchorus olitorius* L., nur wenn besondere Gründe vorliegen mit Malve zu übersetzen, s. Löw 250, 289; Seetzen, Reisen 4, 479; Almkvist 131.

S. 278. *du 'mūṣ* ist nach den Wörterbüchern (s. Lane) nur Kaulquappe. In 'Omān ist es „Regenwurm“ (*Damīri*, Übers. 668, 782) und „Raupe“ (Reinhard, o. c. 55).

Für Kaulquappe sagen die 'Ōtābe (Zentralarabien) *duḡlūb*.

S. 280. *ḥamḍ* „Salzpflanzen“ (kollektiv!). Sauerampfer heißt *ḥimmād* (Dial. der 'Ōtābe). *ḥummād* (Dial. der Ma'āze), *Rumex vesicarius* L. klass. *ḥummād* und *ḥamṣiṣ* (Dial. der 'Anize), *ḥambeṣiṣ* (Zentralarab. Beduinen), klass. *ḥamaṣiṣ*, *Rumex pictus* Forsk.; *R. lacerus* Balb. nach Velenovský 2. Zu den *Ḥamḍ*-pflanzen gehören die Pflanzen der Tribus Suaeadeae, Salicorniae Atripliceae der Familie Chenopodiaceae.

S. 290. *baqq* wird klass. erklärt als 1. Mosquito, 2. Wanze. *baqq* ist in Centralarabien „Mücke“, in Syrien, Ägypten, Algier „Wanze“.

S. 291. *samura* ist doch wohl zu lesen; *samur*. ist: *Acacia spirocarpa* Hochst. (Asch. u. Schweinf. Illustr. 72.) — *A. arabica* Willd. (Defflers Esquisse 26) — *A. ethbaica* Schweinf. (Hirsch 300). Das Blut ist das Gummi. *Juncus acutus* L., *J. arabicus* Asch. et Buch. heißt ägyptisch *semār*.

Daß *dirw* Pistacia lentiscus sei, ist wohl ausgeschlossen, weil *Tāǧ* VII, 179, 3 *Abu Ḥanīfa* sagt, daß der Baum des *maṣtakā* ‚Mastix‘ in Arabien nicht vorkomme.

S. 297. Man kann nicht erwarten, daß die Compositae genau auseinandergehalten wurden und *uǧhuwân* und *bābūnaǧ* werden denn auch einander öfter gleichgesetzt (so *Muḥaṣṣaṣ* 11, 156, 4 v. u.). *Ibn el Baiṭār* 1, 114 setzt *uǧhuwân* = *παρθέμιον*, 1, 181, *bābūnaǧ* = *ἄνθεμις*, Dioscorides II, p. 145 ist *ἄνθεμις* = *χαμαίμηλον*. Im Leydener Glossar p. 53 ist *bābūnaǧ* = *camimelos*, in der Skala des *Šems er-Riāsa* = *ανθεμις*.

S. 308. Das Instrument *ḥarrāre* ist nicht ein Kreisel (engl. top), sondern ein Schnurrädchen (engl. whirlingig).

Doughty's *ferneyny* ‚whirlingig‘ ist verschrieben oder verhört für *ḥinnāne*, das neben *ḥirrāre* bei den *‘Ōtābe* das Schnurrädchen bezeichnet. Die Formen entsprechen einem klass. **ḥunnāna*, **ḥurrāra*. Bei den *Ḥaḍar* von *el-Qašim* sagt man *wurrāre* und *wiṣšāše*. Bei den *‘Ōtābe* ist es ein viereckiges Scheibchen aus Holz, oder aus dem rötlichen, weichen Steine *rūb* (wohl Tonschiefer oder Schiefertone) mit vier Löchern, durch die Schnüre gezogen werden und das, wie S. 309 beschrieben ist, zum Schwingen gebracht wird.

Solche Lesefehler finden sich öfter bei Doughty, z. B. schreibt er für den Hauptort von *el-Aflāǧ* *Leytā* statt *Lēlā*, in seinem *Abū Tawfish*, das er mit Cholera übersetzt, steckt ohne Zweifel *tenāfis* pustulöser Ausschlag (so bei den *Hawētât* Beduinen).

S. 311. *ušna* wird immer mit Moos übersetzt. Mir wurde das zentralarab. *išne* durch das ägypt. *šēbe* (eine Flechte) erklärt und damit stimmt die Angabe der Alten (*Tāǧ* 9, 123), die *ušna* sei weiß. Moos ist nicht weiß!

S. 312. Zu Weihrauch: Der Weihrauchbaum heißt im *Šḥauri*, d. h. in der Sprache des Weihrauchlandes: *mǧerot*, pl. *mǧar*; im *Mehri*: *maǧarāt*, pl. *maǧār*; im *ḥaḍramūtischen* Arabisch *mǧer*; im arab. Dial. von *Zofār* **mǧra*, pl. *mǧor*; in der *Sōmālī*-Sprache *mōhar*. Der Weihrauch heißt im *Šḥauri* *šāhez*, im *Mehri* *šāhās*. Beschreibung der Gewinnung des Weihrauchs: D. H. Müller, Die *Mehri*- und *Soqōtri*-Sprache, Bd. II, 42 ff.

S. 314. *šinān* wird in Ägypten gesagt für *ušnān*, das übrigens ein Fremdwort ist (aus pers. *ušnān*, eigentl. „Waschmittel“; s. Hübschmann, Pers. Studien, S. 15, 253). Die Pflanze heißt klass. genau wohl *šāǧarat ul-ušnān*, das Kali *ušnān*.

Die Pflanze ist *Arthrocnemum glaucum* Del. nach Schweinfurth; *Seidlitzia Rosmarinus* Ehrenb. nach Velenowský 2; *Anabasis articulata* Forsk. nach Post 692. Vielleicht ist also *ušnān* ein Gattungswort für Alkali- (resp. Soda-)Pflanzen. *išnān* (mit i) kommt übrigens auch im klass. ar. vor.

S. 315. Über Ton zum Essen und Waschen, in Ägypten *tafl* genannt, s. Seetzen, Reisen 2, 236: eine Art Walkelerde, welche schwangere Weiber essen u. s. w., Burckhardt, Reisen in Syrien 798, Reisen in Arabien 545.

In Salz *šana'ânî* vermute ich einen Lese- oder Schreibfehler, es wird Steinsalz sein, das einen sehr veränderlichen Namen hat, der wohl auf ein Fremdwort zurückgehen muß. Wir finden: 1. *milh dar'ânî* (oder *dar'ânî*), *milh andarânî* (oder *andarânî*), sehr weißes Salz, *Tâj* 3, 560, 11 v. u. — 2. *milh andarânî* Berggren 874: sal gemmeum. 3. *milh 'andarânî* = salismoniacus (l. sal ammoniacum) Glossarium Latinoarabicum, ed. Seybold p. 451. Zu sal amm. vgl. Plinius, hist. nat. 31, 79. 4. *malh haidarânî* = sal Vocabulista in Arabico, p. 566. 5. *malh hederâni* = sal gema, Pedro de Alcala 391. 6. *milh ed-dërahân* (Dialekt der 'Ötâbe): „Bergsalz in großen glänzenden Stücken“.

S. 327. *sukkar nabât* „Candi“ ist in Dozy mit vielen, auch alten Beispielen belegt. Was die Note 3 vom Lippmann betrifft, so ist sie schwerlich richtig, denn *Šifâ el-ğalîl* von *Hafâğî*, 2. Aufl., S. 202, heißt es: „*nabât* [Pflanze] ist bekannt, was aber *an-nabât* (zur Bezeichnung) für eine Art Zucker betrifft, so ist dies ein neueres Wort“, also wohl ein Fremdwort, auf jeden Fall nicht im gewöhnlichen Sinne von *nabât*.

S. 330. Statt *qamârjân* ist wohl *qamârâne* zu lesen; *ed-Dimişqî* Cosmographie (204 der Übers.) wird *Qamâr* (so zu lesen!) auch *Laqmarâna* (lies *al Qamarâna*) geheißen, sollte dies in *qamârjân* stecken? Auf jeden Fall ist *Qamâr* = *Khmer*, d. i. *Kāmbodscha* und 'ūd *el-qamârî*, Aloe von *Kambodscha*; s. darüber *Tâj* 3, 505, 13 v. u. *Qamâr* = *Khmer* bildet *qamârî*; *qumârî* ist Adjektiv zu *Qumr* Madagaskar mit Umgebung.

In der Note 3 soll es nach „*Bâl*“ heißen: *bâl* (*Tâj* 7, 237, 15 v. u. = *ğamal el-bahr*), *uwâl* (*el-Mas'ūdî* 1, 234f., 239f.) ist unser Wal (ahd. wal, as. hwael, an. hwalr, urgerman. hwalaz > finnischwalas). Der neuere ar. Name für Wal ist *betân* (Heuglin, Reise in NO.-Afrika 2, 137 f.; Seetzen 3, 126; Forskal, Descr. anim. IV; Jahn, Die Mehrsprache 269).

'*Anbar*, „Ambra, Pottwal“, ist eine Form wie 'alzaq „Geckoart“, von *lazaq* „anhaften“, 'adrağ „podex“ von *đarağ* „pedere“. Die Grundform findet sich im *Sömâli nibîri* „Pottwal“ (vgl. auch *Saho* und 'Afar *nibrâ*) aus dem zunächst *Mehrî ambîr*, „Ambra“ stammt. 'anbar ist also ein Lehnwort aus einer kuschitischen Sprache.

Ich füge noch bei zu „Drachenblut“: der einheimische *Sogoğranische* Name ist *idihah* (mit parasit. h, cf. *idchen* = *uđn* „Ohr“), davon stammt das arab. *aid'*, ein anderer heute in *Sogoğra* gebr. arab. Name ist *qâğir* (s. Bent, Southern Arabia 379 und Lane bei *dam*), interessant ist der altar. Name 'andam, weil er eines der wenigen wirklichen Composita ist, die es im Arabischen gibt ('ain *dam*).

S. 335. *ğatâ'î* ist doch sicher „chinesisch“. aber man wird *ğitâ'î* lesen müssen, denn das Wort kommt von chin. *K'i-tan*, ist köktürkisch *Kytai*, bei Pian di Carpino, Historia Mongalorum 653 (anno 1247) Kitai, russisch Kitáj. *el-Hiğa* bezeichnet aber auch (chinesisch) Turkestan (*Dimişqî* 264, 13), weil die *Kara-Hitai* von 1125—1218 dort regierten. *Abu'lfidâ* schreibt *Hiğâ*; *Abu'l Ğâzi* (osttürkisch) hat *Hitâ*.

1) Statt alttürkisch sagt man jetzt mehr köktürkisch; gemeint sind damit die alttürkischen Inschriften der Mongolei (8. Jahrh.).

Bemerkungen von Herrn Dr. J. W. C. Goethart in Leyden zu den Angaben von Rauwolf S. 316.

Da sich das Herbarium¹⁾ Rauwolfs mit den von ihm gesammelten Pflanzen in dem Besitz der Universität Leyden befindet, so habe ich mich dorthin um Auskunft an Herrn Professor Snouck Hurgronje gewendet, auf seine Bitte hat mir der Direktor der Herbarien, Herr Dr. J. W. C. Goethart, folgende interessante Auskunft gegeben.

Das hier aufbewahrte Herbarium Rauwolfs enthält in einem Bande größeren Formates die Pflanzen seiner Orientreise. Die schön präparierten Pflanzen sind ganz aufgeklebt auf weißes Papier, das beiderseits eine aufgeklebte Umrahmung stärkeren Papiers trägt, welche Rahmen als Schutz gegen übermäßigen Druck dienlich sind.

Die einzelnen Blätter sind numeriert und tragen auf der Kehrseite die zur nächstfolgenden Pflanze gehörige Beischrift.

Auf der Kehrseite des 31. Blattes steht die Beischrift für Nr. 32.

Folgend die Kreütter/Welche ich zue Tripolj in Syria. vnnnd Inn der nechsten gegend gefunden habe²⁾.

Calj Arabum. Inen.

Wirdt von Inwohnern auch Schinan genannt, darauß Inn Morgen Ländern äßchen gebrandt wird, zuen Saiffen vnnnd gläsern zumachen ganz dienstlich.

Es ist die erste Pflanze des um Tripolis gesammelten Materiales, und zwar gleich das gesuchte *Cali Arabum!* Leider aber fehlt Blatt 32 und somit auch die Pflanze. Es sind nämlich, und zwar vermutlich in späterer Zeit, 8 Blätter aus dem Bande herausgeschnitten worden, wovon die Überreste noch im Rücken vorhanden sind.

Von den Tripolis-Pflanzen fehlen dann noch die beiden Bogen 39 und 56, aber nach den Beischriften waren das keine „Kali“-Arten.

Nun sagt aber Rauwolf, wenigstens in der mir allein zugänglichen Übersetzung in „Ray's Travels“, er habe die beiden Kali-Arten aufgeklebt. Ich verstehe nicht, wo die zweite Art stecken soll, denn es ist

1) Eine eingehende Behandlung der Geschichte des Herbariums von Rauwolf findet sich in der Arbeit F. Babinger-München, Leonhard Rauwolf, ein Augsburger Botaniker und Orientreisender des 16. Jahrhunderts. Archiv für die Geschichte der Naturwissenschaften und der Technik, Bd. 4, S. 148. 1913.

2) In der von mir benutzten Ausgabe heißt es:

Daß erste Geschlecht Kali Arabum, von inen auch usnen, den Inwohnern aber Schinan genennet, auß deren äßchen Saiffen und weiße gläser gemacht werden. Am Rande steht Nu: 37.

Auf der nächsten Seite steht:

Daß andere Geschlecht Kali Arabum, &

Am Rande steht Nu: 38.

höchst unwahrscheinlich, daß Rauwolf hier ausnahmsweise die beiden Arten auf das verloren gegangene Blatt 32 zusammen aufgeklebt hätte.

In Linnés Spezies [II. Ed.] werden beide Kali-Arten erwähnt, und zwar das „primum genus, Rauwolf it. 37 t. 37 [ist das nicht ein Versehen? sollte es nicht heißen ‚1‘?]“ unter *Reaumuria vermiculata* L. eine zu den Tamariscinaceae gehörige Salzpflanze.

Das Kali Arabum Sec. genus Rauw. Lugd. app. [mir nicht zugänglich]. wird von C. Bauhin im Pinax, S. 289, als X. Kali geniculatum alterum vel minus angeführt, und diesen Namen stellt dann Linné zu *Anabasis aphylla* L., eine wirklich, wie Rauwolf angibt, etwas Equisetum ähnliche Pflanze.

Es ist aber eigentümlich, daß Linné den Rauwolf'schen Namen nicht anführt und auch, falls sein Register vollständig ist, überhaupt nicht erwähnt.

In der 1755 von J. F. Gronovius herausgegebenen Bearbeitung des Rauwolfschen Materiales, die „Flora orientalis“, kommen unter Nr. 72 und 73 beide Pflanzen vor, und zwar unter Nr. 73 das K. A. 2. gen. Rauwolfs mit Erwähnung von Rauwolfs hort. sicc. 32! Die Pflanze heißt auch hier *Anabasis aphylla* und es dürfte also ziemlich sicher sein, daß wirklich diese Art Rauwolf vorgelegen hat (vgl. aber weiter unten!).

Unter Nr. 72 wird von Gronovius das K. A. primum genus Rauwolfs angeführt, und zwar: Rauw. hodoep. [also Linnés iter] part. I. C 2. p. 37 t. 1 [bei Linné 37!]. Gronovius bringt diese Art zu *Salsola foliis pungentibus* Linn. hort. Cliff., welche Pflanze unsere gewöhnliche *Salsola Kali* sein soll.

Nun ist aber diese Sache offenbar nicht in Ordnung, denn: Gronovius gibt an: Rauw. hort. sicc. 163: Cali germanice Saltskruyt, ex ejus cineribus vitra alba. Das Blatt 163 fehlt wieder im Herbarium Rauwolf, aber die Beischrift stimmt. Rauwolf hat aber diese Pflanze unter den am Euphrat gefundenen eingereiht und ich verstehe daher nicht (wenn es wenigstens nicht aus dem Reisebericht zu entnehmen ist), woher Gronovius zu seiner Bemerkung kommt: „Crescit prope Tripolin, ad ripas Euphratis prope Rackam, & in Bazarro Tripolitano venalis“ [ich unterstrich!].

Es stimmen also Linnaeus und Gronovius darin überein, daß das Kali arabum 2. gen. Rauwolfs = *Anabasis aphylla* Linn., während für das K. Ar. 1. gen. Rauwolf's Linnaeus angibt *Reaumuria vermiculata* und Gronovius *Salsola Kali*, wobei aber, wie eben erwähnt, die Angaben Rauwolfs nicht mit der Ansicht Gronovius' übereinstimmen. Leider stellte es sich nachträglich noch heraus, daß auch die Identifizierung des K. arab. 2. gen. als *Anabasis aphylla* recht unsicher, ja fast unwahrscheinlich ist.

Sagt doch Rauwolf, daß beide Arten, wie auch schon aus der Verwendung hervorgeht, um Tripolis sehr häufig seien. Es ist daher sehr unwahrscheinlich, daß später niemand diese *Anabasis*-Art zurückgefunden haben sollte, und doch finde ich *Anabasis aphylla* nur für Persien,

Sungarien, Sibirien, Südost-Rußland angegeben und für Tripolis wird bisweilen nur die Angabe Linné's angeführt, die natürlich hier belanglos ist.

Ich glaube daher, daß Rauwolfs K. A. 2. genus doch nicht die *Anabasis aphylla* war. Vielleicht, es ist aber eine reine Konjektur, war es die in Nord-Afrika häufige *Anabasis articulata* Maq.

Was das K. A. 1. gen. anbelangt, kommen sowohl *Reaumuria vermiculata* wie auch *Salsola Kali* um Tripolis vor.

Die Pflanzen sind so verschieden, daß wahrscheinlich die von Rauwolf gegebenen Abbildungen, auch wenn dieselben, wie Gronovius angibt, recht schlecht sind, eine Entscheidung zwischen beiden ermöglichen würden. Da Rauwolf Pflanzenkenner war und sowohl unsere gewöhnliche *Salsola Kali* genau gekannt hat, scheint es mir nicht sehr wahrscheinlich, daß er der Tripolis-Pflanze, falls es wirklich *Salsola Kali* war, nur eine gewisse „Ähnlichkeit“ damit zuschrieb.

Allerdings sind die Formen dieser Art sehr mannigfaltig. Gegen *Salsola Kali* spricht es auch, daß diese Art, nach den Floren zu urteilen, in Nord-Afrika keine typisch-endemische zu sein scheint.

Vielleicht würde sich aus der älteren Literatur noch manches hinzufügen lassen. Wo aber schon Linnaeus und Gronovius so verschiedener Ansicht waren, glaube ich kaum, von weiterer Literaturstudie nennenswerte Aufklärung erwarten zu dürfen.

Vielleicht aber wird ein Vergleich der Abbildungen Rauwolfs mit den genannten Arten, oder eventuell mit anderen ähnlichen in Nord-Afrika häufigen Arten, wozu wohl z. B. in Berlin, wo man sicher schöne Sammlungen aus dieser Gegend besitzt, die Möglichkeit vorliegt, mehr ergeben.

Inhalt der Beiträge LIV bis LVI.

LIV. Übersetzung und Besprechung des Abschnittes über die Pflanzen von *Qazwinî*. S. 286.

Einleitung S. 286. I. Übersetzung. 1. Über die Bäume S. 288. 2. Über die Kräuter S. 296. II. Bemerkungen. Über die Bäume S. 306. Über die Kräuter S. 313 (Ausführung über Waschmittel und Ton S. 314; Zusammenstellung von Pflanzen S. 319). III. Zusätze zu den botanischen Angaben S. 320.

LV. Nachträge zu dem Aufsatz über Zucker S. 322.

LVI. Über Parfüms und Drogen bei den Arabern S. 329.

1. Zahl der Parfüms S. 329. 2. Einzelne Parfüms S. 329. 3. Verzeichnis der Parfüms bei *Abû'l Qâsim* und *Waschschâ* S. 334. 4. Allgemeines über Parfüms S. 338.

Bemerkungen von Professor Dr. Heß in Zürich S. 339.

Bemerkungen von Herrn Dr. J. W. C. Goethart in Leyden zu den Angaben von Rauwolf S. 342.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1916-1917

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

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

Artikel/Article: [Beiträge zur Geschichte der Naturwissenschaften. LVI. Über Parfüms und Drogen bei den Arabern. 329-344](#)