

Narkotische Nahrungs-, resp. Genussmittel [Fortsetzung]

Autor(en): **Brassel, J.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Bericht über die Thätigkeit der St. Gallischen
Naturwissenschaftlichen Gesellschaft**

Band (Jahr): **29 (1887-1888)**

PDF erstellt am: **30.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-834635>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

XII.

Narkotische Nahrungs-, resp. Genussmittel.

Von

Reallehrer **J. Brassel.**

IV. Der Tabak.

Von den bis jetzt behandelten Genussmitteln nimmt, vielleicht Thee ausgenommen, der Tabak die erste Stelle ein und zwar sowohl hinsichtlich der räumlichen Ausdehnung, die sein Reich umfasst, als auch mit Rücksicht auf die Zahl seiner Unterthanen. Er gehört mit Thee, Kaffee, Opium, Hanf, Baumwolle und Getreide zu den Grossmächten der Pflanzenwelt. Längst herausgetreten aus seiner Stellung als Luxusartikel, ist er Millionen Menschen zum Bedürfniss geworden und so innig mit ihrem Wohlbefinden verbunden, dass eine plötzliche Sperre seiner Bezugsquellen eine Weltrevolution erzeugen würde, gegen welche die kommende sociale Revolution nur ein blasser Abschaum wäre. Wohin du auf Erden deinen Fuss setzen magst, überall findest du diese Art der Selbstberäucherung des Menschen.

In allen Zonen liegt die Menschheit auf den Knie'n
Vor diesem Mächtigen, das sie empor soll zieh'n.

Der Wilde im Gebüsch, der Troglodyte in seiner Felsenwohnung, der Bauer hinter'm Pflug, der Städter hinter'm Krug, der Soldat auf der Wacht, der Fürst auf dem Thron, der Araber im brennenden Wüstensand, der Eskimo in seinem

Eispalast — sie alle sind brüderlich verbunden durch das geheimnissvolle Band des duftenden, rauchenden Krautes. Sieh', wie er sanft aufsteigt, der bläuliche Duft, wie er sie mitnimmt die düstern Gedanken der Gegenwart und sie auflöst in der Zukunft hoffnungsgrünem Bild! Nichts thun kann nur der Blödsinnige; du aber, ermüdet am Körper und Geist vom Werke des Tages, ruhst rauchend aus und findest im Vollgenusse deiner Pfeife das Dasein erträglich; denn deine Phantasie, leicht angeregt durch das wechselvolle Spiel der stets sich erneuernden Wölkchen, zaubert vor dein müdes Auge die schönen Tage einer freudvollen Vergangenheit. Aber auch während der Arbeit versüsst dir das Pfeifchen das Leben, indem es dich die Schwierigkeiten vergessen lässt und dir wie ein milder Engel das Durst- und Hungergefühl freundlich mildert. Wer guten Tabak raucht, wird selten zum Pessimisten, und Selbstmörder kann nur der werden, der eine gute Havanna-Cigarre nicht mehr rauchen mag.

Ob diese Umstände es sind, die den Menschen zum Tabake greifen liessen? Ich denke kaum. Mir wenigstens sind die ersten üblen Folgen des Tabakrauchens noch zu klar in der Erinnerung, als dass mich diese hätten verleiten können, mich dem täglichen Genusse dieses Narkoticums hinzugeben. Vielmehr war die leidige Nachahmungssucht und die Eitelkeit, mir das Vorrecht des Erwachsenen anzueignen, Schuld daran, und das um so mehr, weil mir die keineswegs süsse Frucht verboten war. Die kleine Nikotinvergiftung des ersten Anlaufes mit ihren erschütternden, fast herzbrechenden Wirkungen sind ebenso bald vergessen als der stille, heilige Schwur, in seinem Leben nie mehr zu rauchen. Man gewöhnt sich schliesslich an Alles, so auch an das Rauchen. Unwillkürlich fragt man sich dabei, wie es überhaupt gekommen sei, dass der Mensch auf den Einfall kam, das

giftige Kraut zu rauchen oder gar zu schnupfen und zu kauen. Die *Geschichte* des Tabakes giebt uns wenig Aufschluss hierüber. Man wird nicht fehl gehen, wenn man annimmt, der Mensch habe zufällig beim Verbrennen der dünnen Tabakspflanze, sei es auf dem Felde, sei es auf dem Opferaltar, deren Wohlgeruch eingeathmet und sie in der Folge zu Räucherzwecken verwendet, wie das thatsächlich bei den Wilden auf St. Domingo durch den Begleiter des Columbus, Pater Roman Pane (1492) beobachtet wurde, welche aufgerollte Tabakblätter in den Mund nahmen und anzündeten zum Schutze des Gesichtes gegen die Moskitos. Von ihnen mag auch der Name herrühren; denn Alexander von Humboldt führt in seinem „Essai politique sur la nouvelle Espagne“ an, dass die Bewohner der Insel Hayti (St. Domingo) mit dem Namen Tabak das Instrument zum Rauchen, die Pfeife, bezeichnen und dass hernach die Spanier diesen Ausdruck für das Kraut selbst einführten. Nach Leunis Synopsis (Botanik, II. Band, pag. 591) würden die Wilden auf genannter Insel den Rauch Tabako nennen; eine weitere Notiz im angeführten Werke sagt, dass die Indianer das Kraut so nennen. Andere leiten den Namen von der Insel Tabago und noch Andere von der neuspanischen Provinz Tabaco ab. Den lateinischen Gattungsnamen *Nicotiana* verdankt die Pflanze Jean Nicot, dem Gesandten des französischen Königs Franz II. am portugiesischen Hofe, welcher 1560 von einem Kaufmann aus Flandern Samen (nach Leunis einige Pflanzen aus Florida) erhielt, die er der Königin Katharina von Medicis überreichte. Uebrigens brachte anno 1558 der Leibarzt Philipps II., Don Francesco Hernandez, die ersten Samen nach Portugal. Die Pflanze galt damals als Heilmittel und wurde Gesandtschaftskraut, Grosspriorikraut, Königin-Wunderkraut, Herba regina genannt.

Mit demselben soll einem Pagen der Nasenkrebs geheilt worden sein. Nach Clusius (1576) heilt der durch Destillation aus den Blättern gewonnene Saft „alte, faulende, bösertige Geschwüre, den Brand, die Räude, Flechten, Krätze und Nebel der Augen“. Heute noch verwenden die Bauern auf dem Lande den Saft des Strassburger Tabakes zum Vertreiben der Läuse bei Pflanzen, Vieh und Mensch.

Auch über die Entstehung des Tabakes wob das Morgenland den duftigen Schleier der Sage, während uns aus Amerika, dem Erdtheil, in welchem man die Heimat und den ersten Gebrauch desselben sucht, nichts dergleichen bekannt ist. Nach einer persischen Sage lebte zu Mekka ein junger Mann, der im Gegensatze zu vielen unserer Zeitgenossen sein schönes, tugendhaftes Weib sorgsamer hütete als seine Schätze. Da wurde sie krank und starb. Umsonst suchte er den Schmerz seiner Seele durch Reisen zu lindern, umsonst nahm er die vier schönsten Jungfrauen Mekka's zu Gemahlinnen. Gram und Kummer verzehrten seine Kräfte. In dieser Noth besuchte er einen frommen Einsiedler in der Wüste, dessen Weisheit er hatte rühmen hören. Als dieser die Leidensgeschichte des jungen Mannes mit väterlicher Theilnahme vernommen, sprach er: „Mein Sohn, gehe an's Grab Deiner Geliebten, dort wirst Du ein Kraut finden, brich Dir's ab, stecke es in ein Rohr und ziehe, wenn Du es angezündet hast, den Rauch ein; dies wird Dir Dein Weib, Dein Vater, Deine Mutter, Dein Ratgeber sein; es wird Deiner Seele Weisheit lehren und Deinen Geist erheitern.“ Und so war's. Von da an genossen auch Andere, selbst die, die ihre lieben Weiber noch hatten — vielleicht gerade deswegen -- den aromareichen Rauch.*

* Vergl. Buch der Erfindungen, herausgegeben von F. Reuleaux, Leipzig, Otto Spamer 1886.

Nach einer andern Sage entstand das Kraut aus dem Blute Mohammed's, der, von einer Schlange gebissen, dasselbe mit dem Gifte der letztern aus der Wunde sog und zu Boden spie. Darum behaupten die Mohammedaner, es vereinige in sich die Bitterkeit des Schlangenzahnes mit der Milde des prophetischen Blutes.

Während ursprünglich der Tabak, wie bereits bemerkt, in Europa nur zu Heilzwecken benutzt wurde, lernten zuerst die englischen Colonisten in Virginien im Jahre 1554 das Rauchen von den Eingebornen, die es als ein Mittel zur Erhaltung der Gesundheit betrachteten. Bald darauf (1587) wurde die Sitte des Rauchens durch die Matrosen des Walther Raleigh nach England gebracht. Nach Andern soll der Tabak durch den von uns vielbesungenen Franz Drake 1586 nach England gekommen sein, wo bald, wie auch in Frankreich, eigene Rauchhäuser entstanden. Unter Jakob I., Sohn der Maria Stuart (1603—25), rauchte man in Kirchen und Theatern. Katharina von Medicis soll ihrem Sohn Karl IX. das Schnupfen des gepulverten Tabakes als Heilmittel gegen Kopfweh anempfohlen haben. Die Holländer sollen übrigens schon im Jahre 1570 Tabak geraucht haben, und Anno 1615 trifft man bereits die ersten Tabakfelder zu Amersfoord in Holland. 1616 bauten ihn die Engländer in Virginien, und ungefähr zu gleicher Zeit beglückte er die Norweger, während ihn die Türken schon 1605 kannten. Fünf Jahre später war der Gebrauch desselben dort allgemein. 1620 führten Engländer die Sitte des Rauchens in Zittau ein, und im gleichen Jahre gelangten Tabakspflanzen von England nach Strassburg. Den Hauptsiegeszug durch Europa trat er mit dem 30jährigen Krieg an, doch nicht ohne tapfere, wenn auch vergebliche Gegenwehr seitens der Regierungen und der Kirche. Umsonst erliess König Jakob seinen „Counter-

blast to Tobacco“, umsonst schleuderte Papst Urban VIII. seinen Bannstrahl dagegen, umsonst drohte Russland unter Iwan mit Knute, Nasenabschneiden und Todesstrafe, umsonst auch erklärten im Oriente die Sultane der Türkei und Persiens das Rauchen als eine Sünde gegen die heilige Religion. Als abschreckendes Beispiel liess der Sultan Amurath VI. 1610 einen Türken in Constantinopel mit durch die Nase gesteckter Pfeife durch die Gassen der Stadt peitschen.

Als Jakobs Bestrebungen, durch eine Gegenschrift portugiesischer Jesuiten entkräftet, nichts fruchteten, legte er schon in den ersten Jahren des XVII. Jahrhunderts eine hohe Steuer auf den Tabak und verbot den virginischen Pflanzern, jährlich mehr als 100 Pfund Tabak anzubauen.

Weil die Tabaksverbote, die in den Codices fast sämtlicher Staaten der damaligen Zeit gefunden werden dürften, nicht fruchteten, verfuhr man wie Jakob I. Man legte sehr hohe Steuern auf den Tabak.

Lustig machten es die Berner Kirchenväter. Sie fügten zu den 10 Geboten ein elftes: „Du sollst nicht rauchen.“ In Spanien, wo man alle Gesetze mit der mosaischen Gesetzgebung in Einklang gebracht hatte, nahm man die Sache nicht so leicht. Man verhehlte sich nicht, dass Moses auf dem Berge Sinai doch kaum mit den üblen Folgen des Tabakrauchens habe bekannt sein können. Schliesslich kam man darauf, diese Sünde unter das 6. Gebot zu subsumiren.

Die Tabaksünder wurden von geistlichen und weltlichen Schriftstellern verhöhnt, und Jakob Balde predigte von der Kanzel herab gegen die „trukne Trunkenheit, die die Kehle zu einer Feuermauer mache, nur um dazu besser saufen zu können. Diese Truckenen sind Affen der *nassen* Zechbrüder und wollen es ihnen in Allem nachthun. Wie jene die Gläser, so lassen diese ihre Pipen im Kreise herum-

gehen und trinken einander mit Schmauch Wettstreit zu, dutzendweis, nicht auf die Gesundheit ihrer Liebsten — denn diese Stinker haben keinen Platz bei'm Frauenzimmer —, sondern auf die Ankunft eines englischen oder spanischen Schiffes, das mit Tabak beladen unterwegs ist. — Man findet Frauenmenschchen, die nicht allein statt des Nadelöhrs oder der Spindel eine Tabaksbüchse mit sich tragen, sondern auch die Pipe ansetzen und ihren glatten Mäulern mit dem Tabaksrauch einen Bart anrauchen und anschmutzen.“

Trotz alledem behauptete der Verfolgte und Verhöhnnte seinen Platz und eroberte selbst die Gemächer der weltlichen und geistlichen Fürsten. Der Papst Innocenz XII. (1691 — 1700) hob den Bannfluch Urban's VIII. auf; Friedrich Wilhelm I. hielt ein Tabakscollegium, und sein Sohn Friedrich der Grosse soll ein gewaltiger Schnupfer gewesen sein. Dass auch der Papst Benedict XIII. schnupfte, wie Zippel und Bollmann in ihren „ausländischen Culturpflanzen“ behaupten, ist nicht wohl anzunehmen, da derselbe 69 Jahre vor der Entdeckung Amerikas starb. Vielleicht war es der XIV. An Frankreichs Hof schnupfte man schon unter Ludwig XIII. (1610 — 43). Das Kilo Schnupftabak kostete damals 20 Livres. Die Ritter und Hofdamen machten sich ein besonderes Vergnügen daraus, das kostbare Pulver auf besonderen Mühlen oder Reibeisen herzustellen, und Ludwig XIV. vertheilte goldene Tabaksdosen an auswärtige Grosse als besonderes Zeichen seiner Huld und Gnade.

In Ergänzung der bereits gegebenen geschichtlichen Daten mag auch noch angeführt werden, dass man im Kanton Basel im Jahre 1686 anfing, Tabak zu bauen. 1733 verpachtete der König von Portugal den Tabakshandel für ungefähr 10 Millionen Franken. Der König von Spanien nahm damals 27¹/₂ Millionen Franken vom Tabak ein.

Ein interessantes Streiflicht auf die *Urheimat* des Tabakes wirft die Thatsache, dass die Sitte des Rauchens in Asien und besonders in China so alt und allgemein verbreitet ist. Daraus und aus dem Umstande, dass die Zubereitung des Tabakes eine so eigenthümliche, die Pfeifen so originell, der Tabaksbeutel an ihrem Gürtel ein so nothwendiger Theil an ihrer Kleidung ist, dass ferner Indien, wo das Rauchen nicht so allgemein ist, sich zwischen Persien und China einschleibt — hat Pallas geschlossen, dass die Chinesen das Tabakrauchen nicht von Europa gelernt. Und Meyer sagt: „Man ist lange der Meinung gewesen, der Gebrauch und Anbau des Tabakes stamme ursprünglich von Amerika, die genauere Bekanntschaft mit China hat indess gegenwärtig gezeigt, dass diese Ansicht nicht richtig ist. Der Tabaksverbrauch ist in China ausserordentlich gross, und die Sitte scheint sehr alt zu sein; denn ich habe auf sehr alten Bilderwerken genau dieselben Tabakspfeifen gesehen, die noch jetzt üblich sind. Auch kennen wir jetzt die Pflanze, die chinesischen Tabak liefert; sie soll sogar in Ostindien wild vorkommen.“ Nach Angaben von Huc und Gabet ist der gelbe Tabak des östlichen Tibet und des westlichen China das Blatt der *Nicotiana rustica*, in den südlichen und östlichen Theilen Indiens findet sich *Nicotiana Tabacum*. Ist der Tabak im westlichen Theil Chinas wirklich eine Spielart der *N. rustica*, so ist es allerdings zweifelhaft, ob die Pflanze schon vor der Entdeckung Amerikas in Asien bekannt gewesen. Immerhin ist es möglich, dass Arten der Tabakspflanze sowohl in Asien als in Amerika einheimisch sind. Wie dem auch sei, merkwürdig bleibt immer die rasche Verbreitung und die merkwürdig grosse Zunahme des Tabakverbrauches in den Ländern, welche ihn nachweisbar von Amerika erhalten haben. Treten wir daher etwas näher auf diese wichtige Culturpflanze ein.

Der Tabak gehört zur *Familie der Nachtschattengewächse* (Solanaceæ), in welcher wir bekanntlich auch die Kartoffeln und Tollkirschen antreffen. Er bildet mit dem Stechapfel und dem Bilsenkraut die zweite Abtheilung der Familie, die im Unterschied zur ersten, welche Beerenfrüchte erzeugt, Kapsel Früchte trägt. Die Gattungsmerkmale sind folgende: Der Tabak, ein einjähriges Kraut, trägt ganzrandige, wechselständige, massige, in Folge der Drüsenhaare klebrige Blätter. Die Blüten stehen in Rispen, der Kelch ist glockig und bleibend, die Blumenkrone trichterförmig mit fünfspaltigem Saum, Staubgefäße fünf. Der Fruchtknoten trägt nur einen Griffel und entwickelt sich zu einer zwei- bis vierfächerigen, vielsamigen Kapsel. Namentlich in Rücksicht auf die Form seiner Blätter wird er in mehrere Species eingetheilt, die wieder in verschiedene Varietäten und Subvarietäten zerfallen. Wir erwähnen hier, einem 1888 erschienenen Werke, *Tabakultur etc.* von *Ladislaus von Wagner*, folgend:

1. Den **gross- oder breitblättrigen Tabak** (*Nicotiana latifolia*, auch *latissima*, *gigantea*, *macrophylla*), gewöhnlich *maryländischer Tabak*, $1\frac{1}{4}$ bis $2\frac{2}{3}$ Meter hoch, mit breit-eirunden, fast herzförmigen, oben eilanzettförmigen Blättern, mit fast rechtwinkligen Seitennerven, aufgeblasenem Blumenkronenschlund, gerader walziger langer Röhre, purpurroth. Die erste Unterart mit aufsitzenden Blättern bildet der *ungestielte Maryland-Tabak*, mit drei Varietäten: kurzblättriger (*N. latifolia* var. *ovata*), langblättriger (*N. lat.* var. *longifolia*) und geigenblättriger (*N. lat.* var. *pandurata*) Marylandtabak. Die zweite Unterart mit gestielten Blättern hat zwei Varietäten: geflügeltstieliger (*N. lat.* var. *alata*) und gestielter herzförmiger (*N. lat.* var. *cordata*) Marylandtabak.

2. Den **virginischen oder gemeinen Tabak** (*N. Tabacum*) mit herabhängenden länglich-lanzettlichen, sehr dicken Blättern,

die untern verschmälernd herablaufend. Seitennerven der Blätter spitzwinklig. Blüten roth, trugdoldig ausgebildet, bisweilen rispig. Stengel 1¹/₂ m.

Erste Unterart mit aufsitzenden Blättern: *Ungestielter virginischer Tabak*. Er erscheint in folgenden Varietäten: Zugespitzter virginischer Tabak (N. Tabacum var. acuminata), auch Spitzblatttabak, in der Pfalz beliebt; lanzettblättriger (N. Tab. var. lanceolata), hängblättriger (N. Tab. var. pendulifolia), breitblättriger (N. Tab. var. latifolia), wellenförmiger (N. Tab. var. undulata) und geigenblättriger virginischer Tabak (N. Tab. var. pandurata).

Zweite Unterart mit gestielten Blättern: *Gestielter virginischer Tabak*. Varietäten: Geflügeltstieliger (N. Tab. var. alata), lanzettblättriger (N. Tab. var. lanceolata), länglichblättriger (N. Tab. var. oblonga), eiförmigblättriger (N. Tab. var. ovata), herzblättriger (N. Tab. var. cordata oder petiolata) virginischer Tabak.

3. Den **Bauerntabak** oder **Veilchentabak** (*Nicotiana rustica*) mit gestielten, eirunden, stumpfen Blättern. Röhre kurz, fast vom Grund an aufgeblasen, gelblich-grün, Rispe traubig zusammengezogen. Stengel 0,6—1 m hoch. Man unterscheidet zwei Varietäten: grossblättriger Bauerntabak oder grosser ungarischer Tabak (N. rust. var. cordata) und kleinblättriger Bauerntabak (N. rust. var. ovata).

4. Den **krausen Tabak** (*N. crispa*) mit schmalen, runzeligen, stengelumfassenden Blättern und rothen Blüten. Er liefert den vorzüglichsten morgenländischen Tabak.

5. Den **Jungferntabak**, **Rispentabak** (*N. paniculata*) mit eirunden oder herzförmigen Blättern, gelblich-grünen Blüten.

6. Den **Soldatentabak** oder **klebrigen Tabak** (*N. glutinosa*) mit tief herzförmigen, zugespitzten Blättern, die, wie die

ganze Pflanze, sehr klebrig sind. Blüten blass purpurn, in langen Trauben.

Ausser diesen sechs Arten werden noch eine Menge Formen: *Nicotiana angustifolia*, *viscosa*, *glauca* etc. angeführt, die aber für den Landwirth von keiner Bedeutung sind. In dem angeführten Werke sind auch sechs weissblühende Arten angeführt, von denen *N. persica* den vorzüglichen Tabak von Schiras liefert.

Wenn man annimmt, dass der Tabak in jedem Klima gedeiht, wo der Winterweizen im ersten Drittel des Monats August reif wird, so lässt sich im Allgemeinen die Grenze des Tabakbaues mit der des Getreidebaues bestimmen. Nach dem Urtheile Sachverständiger bedarf guter Tabak ein Weinklima. Je milder das Klima, desto feiner das Aroma. Deshalb wachsen die besten Sorten zwischen 35° nördlicher und 35° südlicher Breite, doch treffen wir ihn in Europa noch unter dem 62°. Die mittlere Temperatur sollte 8—10° betragen, und die Gegend sollte von frühen Frösten im Herbst und von rauhen Winden im Sommer verschont bleiben. Die Vegetationsdauer beträgt im Mittel sechs Monate. In Rorschach, wo wir angehende Lehrer ein grosses Versuchsfeld zu pflegen hatten, konnten die ältern Blätter schon nach vier Monaten geerntet werden. Allerdings erhielt die junge Tabakspflanze dort ihre erste Erziehung in einem gedeckten Mistbeet.

Neben dem Klima übt der Boden einen so wesentlichen Einfluss auf die Qualität des Productes aus wie vielleicht auf keine andere Culturpflanze. Zu feuchter und mastiger Boden lässt die Pflanze zu üppig werden, wodurch die Blätter einen krautigen Geschmack erhalten. Am besten ist für ihn tiefer, leichter, sandiger, humusreicher Lehmboden, der gut

geloockert und gereinigt worden ist und dem namentlich die Kalk- und Kalisalze nicht fehlen.*

Sehr interessant ist die Thatsache, dass der Tabak da, wo er mehrere Jahre hintereinander auf demselben Felde gepflanzt worden ist, an Qualität viel gewinnt und namentlich den wilden Geschmack verliert. Hiebei büsst er zwar am Umfange der Blätter ein, nicht aber an Gewicht; denn letztere werden schwerer und verlieren beim Trocknen 5—6 % weniger an Gewicht als andere. Das behauptet mein erfahrener Gewährsmann Wagner. Nach Mandis „Anleitung zur Tabakcultur“, Wien 1886, eignet sich der Rindviehdünger am besten für die Tabakspflanze; Guano mit Wasser verdünnt und Jauche, ebenfalls verdünnt und bei feuchtem Wetter auf die Erde um die Pflanze gegossen, sind ebenfalls sehr wirksam.

Das Versetzen der Pflanzen aus dem Mistbeet geschieht, wenn sie etwa 8—9 cm. hoch sind und zwar erst Anfangs Juni, wenn keine Fröste mehr zu befürchten sind. In Würtemberg versetzt man sie gewöhnlich schon in der zweiten Hälfte des Mai. Man wählt dabei trockenes Wetter und begiesst lieber einige Zeit. Die Pflanzen sollen nach jeder Richtung 60 cm von einander entfernt sein; an vielen Orten wird er allerdings enger gepflanzt. Die Manipulationen sind hiebei die gleichen wie beim Anpflanzen unserer Setzlinge. Nachdem die Pflanzen angewachsen sind, folgt das Behacken, das sich wiederholt, wenn sie etwa 20 cm hoch sind; dann folgt vielerorts ein Begiessen mit Jauche und hierauf das Häufeln. In ganz gleicher Weise wird bekanntlich der Mais im Rheinthale behandelt. Ist der Tabak grösser geworden, trägt er

* 100 Theile Trockensubstanz der Tabakblätter enthalten nämlich im Mittel 15,73 Reinasche und darin 23,66 (im Maximum 43,45 %) Kali und 45,45 (Maximum 60,3) Kalk.

9—12 Blätter, dann fängt er an, sich auf die Fortpflanzung vorzubereiten. Da aber der Zweck des Tabakpflanzers dahin zielt, möglichst vollkommene Blätter zu erhalten, so folgt die langweilige und klebrige Arbeit des Säuberns und Köpfens. Schwächere Pflanzen köpft man schon über dem 6. Blatt, stärkeren lässt man 8, selten 9—12 Blätter. In Cuba soll man 14—16 Blätter stehen lassen. Ist der Pflanze das Ende ihres Hauptstengels genommen, so geht nun ihr Bestreben dahin, dem Triebe zur Samenbildung dadurch zu genügen, dass sie in den Blattwinkeln Schosse treibt. Diese müssen selbstverständlich so früh wie möglich entfernt werden. Man muss also wieder und immer wieder, oft drei- bis viermal durch's Feld, am besten am Morgen früh bei Thau, weil sonst durch das Ankleben viele Blätter zerreißen; sonst ist das Arbeiten im Thau oder nach Regen nicht zu empfehlen, da die Blätter leicht Rostflecken bekommen.

Es scheint, dass auch diese Culturpflanze, wie so viele andere, von Schädlingen aus der Insectenwelt bedroht wird. Zum wenigsten sah sich die russische Regierung veranlasst, den Professor K. Lindemann nach Bessarabien zu entsenden, um die dort auftretenden Tabakskrankheiten zu untersuchen.* Derselbe beobachtete oft drei verschiedene Krankheiten an der gleichen Pflanze: Schwindsucht, Thripskrankheit und Mosaikkrankheit.

Erstere befällt die junge Pflanze. Ursache ist eine Käferlarve (*Opatrum intermedium* Fisch.), welche die Wurzel und den Stengel, soweit dieser unter der Erde ist, benagt und namentlich in den Saatbeeten oft alles zerstört. Bemerkenswerth ist, dass das Insect ursprünglich, wie *Pedinus femoralis*, der nun auch an den Tabak geht, *Atriplex* und

* Vergl. Bulletin de la Société Imp. de Moscou. Année 1888. No. 1.

Convolvulus arvensis als Hauptnährpflanzen benützte. Weitere Schädlinge sind *Platycellis gages* und *Opatrum pusillum*, dann die Raupe der Ackereule (*Agrotis segetum*), *Athous niger* und *scrutator*. Von oberirdischen Schädlingen führt das Bülletin an: einen Blattfloh (*Haltica sinuata*), die Raupe von *Botys sticticalis* und den kleinen Thrips *Tabaci*. Letzterer bohrt längs des Mittelnerves und der Seitenadern Löcher in die Blattfläche, wodurch weisse Flecken entstehen, indem das Gewebe abstirbt. Grossen Schaden verursacht die Mosaikkrankheit, welche die Blätter befällt, auf denen zahlreiche, rundliche, weisse Ringe entstehen. Die Ursache dieser räthselhaften Krankheit sucht Lindemann in der Beschaffenheit des Bodens, indem dieselbe von keinem Insect herrühre. — Kehren wir nach dieser kurzen Einschaltung zur gesunden Pflanze zurück!

Geht das lebhaft grüne der Blätter in's gelblichgrüne über und bekommen sie schwärzlichbraune Flecken, werden sie schlaff, pergamentartig und entwickeln sie ihren eigenthümlichen Geruch, dann sind sie reif. Sie lassen sich jetzt leicht ablösen und beim Zusammenrollen springt die Mittelrippe nicht mehr so glasartig. Bei nassem Wetter oder am Morgen früh soll nicht geerntet werden; denn die Blätter sind noch straff und leicht zerbrechlich. Durch jeden Bruch verlieren aber die Deckblätter an Werth. Zuerst werden die untern Sandblätter abgenommen, die von geringerer Qualität sind. Nachher folgt das Obergute, das sehr sorgfältig behandelt sein will. Die Blätter werden nun sorgfältig sortirt, an die Sonne gelegt, nachmittags gleichmässig eingebunden und zu Hause, die Blätter nach oben gerichtet, einige Zeit stehen gelassen, damit sie sich erwärmen und zum Schwitzen kommen. Dadurch erlangt der Tabak mehr Reife. Hierauf werden sie mittels einer Packnadel auf einen

Bindfaden gereiht, so dass kein Blatt das andere berührt, und in einem hellen, trockenen Raum aufgehängt. In neuerer Zeit ist ein künstliches Trockenverfahren von Truchet eingeführt worden, wobei die Blätter in abwechselnden Schichten auf trockenes, zerkleinertes Stroh gelegt werden. Auf diese Weise soll die Operation in 48 Stunden vollständig beendet sein. Das Abnehmen des Tabakes von den Trockengerüsten darf erst dann vorgenommen werden, wenn die Blätter trocken, die Mittelrippen eingerunzelt und hart sind. Dann werden die Blätter auf der Tabaksbank in gleichmässige Häufchen gelegt und mit Spagat zusammengebunden. Die Bunde müssen alle acht Tage umgekehrt werden, da noch immer Feuchtigkeit in ihnen ist. Kann der Tabak in dieser Form nicht verkauft werden, so muss er behufs längerer Aufbewahrung besonders behandelt werden. Die Tabakbunde werden aufgesteckt in lange, freistehende Haufen, dadurch entsteht Gährung. Der Tabak erwärmt sich; die innern Blätter mehr als die äussern. Darum folgt Umlage des Haufens, wobei man letztere nach innen legt. Dadurch bekommen die Blätter eine schöne, kastanienbraune Farbe. Faule müssen sofort entfernt werden. Oft werden die Haufen auch noch zusammengepresst. In Amerika legt man die Blätter in runde, kesselartige Haufen, die Spitzen nach innen gekehrt; dadurch soll die Fermentation gleichförmiger vor sich gehen und die Luft, die ja bei der Gährung eine Hauptrolle spielt, einen leichtern Zugang erhalten. Auch hier folgt alle 3—4 Tage ein Umlegen des Haufens, damit jeder Bündel des Haufens durch die Gährung gleichmässig verändert wird. Aehnlich wie beim Wein erfolgt auch beim Tabak eine Nachgährung im Frühjahr, die aber weniger stark ist als die erste. Eine langsame trockene Fermentation mag auch dann noch vor sich gehen, wenn der Tabak auf Lager liegt; denn es ist eine

bekannte Thatsache, dass der Tabak durch's Lagern bis zu einer gewissen Zeit an Güte gewinnt. Besonders diejenigen Tabake, die zur Schnupftabakfabrication dienen, werden vor dem Aufstecken noch mit einer besonders zubereiteten Flüssigkeit, auch nur mit blossem Salzwasser angefeuchtet. Das gibt dem Schnupftabake die nöthige hygroskopische Eigenschaft. Die Feuchtigkeit in letzterem kann 20 und mehr Procent des Gewichtes ausmachen.

Nach der Fermentation folgt das Streichen des Tabakes und sorgfältiges Sortiren. Hiebei wird Blatt für Blatt vom Arbeiter mit der Hand auf dem Knie oder Tisch ausgeglättet und mit grösster Sorgfalt eines exact auf das andere gelegt. 12 Blätter werden mit einem Bindfaden am dicken Ende der Rippen zusammengebunden. Dieser Büschel, nun Docke genannt, wird unter einem Brettchen gepresst, sodann werden viele derselben aufgeschichtet.

Sind die Blätter auf trockenem, sandigem Boden gewachsen, so liefern dieselben ohne allen Zusatz einen guten Rauchtobak, besonders wenn er mit geeigneten Blättern anderer Qualitäten gemischt wird. Rauchtobak wird häufig durch *Auslaugen* verbessert. In Holland pflegt man dieses durch Chlorwasserstoffsäure zu bewerkstelligen, wobei man zu 100 Kilogramm von den schwersten Blättern 0,5 Kilogramm Salzsäure, gemischt mit 70—85 Liter Wasser, verwendet. In einigen Fabriken benutzt man bloss Wasser; je reiner und weicher es ist, desto besser; in andern braucht man Aschenlauge oder Kalkwasser, oder eine Mischung von Kalkwasser mit Ammoniak. Wie die Chinesen ihren Thee noch besonders parfümiren, so setzen auch die Tabakfabrianten den Blättern mancherlei Stoffe bei, welche sie wohlriechender machen.

Zu diesem Zwecke stellt man eine Beize her, in die

man die Docken taucht oder mit der man sie bespritzt. Die Bereitung der Beize ist in den meisten Fabriken ein ängstlich bewahrtes Geheimniss.

Wagner, ein ausgezeichnete Kenner der bezüglichen Industrie, erwähnt in seinem Werke die Ingredienzien, die bei der Saucirung verwendet werden. Er nennt Ammoniak, statt dessen in einigen Fabriken fauler Menschenharn mit Zusatz von Kalk, dann Kalkwasser, Natronlauge, Potasche; alle diese Substanzen namentlich für Schnupftabake. An Säuren und Salzen kommen zur Verwendung: Aepfelsaft, chlors. Kalk (macht den Tabak feucht), Eisenvitriol, um den Schnupftabak schwarz zu färben, Essig (wird sehr viel gebraucht), Kochsalz, Salmiak, Salpeter (macht den Tabak leichter verbrennlich), Weinstein, Citronensäure. Von süßen Substanzen werden gebraucht: Bierwürze, Feigen, Johannisbrod, Korinthen, Malzsyrop, Rosinen, Süssholzsafte, Stärke-zucker; von gewürzhaften Substanzen: Alantwurzel, Aloe-holz, Eibischwurzel, Ambra, Angelicawurzel, Anis, Anisöl, Arak (zu Beizen, wo es gilt, harzige Körper auszuziehen), Baldrianwurzel, Baldrianöl, Perubalsam, Benzoeharz, Bernstein, Bisam, Fenchel, Gewürznelken und deren Oel, Hollunderblüthen, Calmusöl, Kaffeebohnen, Cardamomen, Cascarille, Coriander, Cubeben, Lavendelblüthen und deren Oel, Lorbeer (Blätter und Oel), Majoran, Mandeln, Mastix, Muscatnuss (Macis und Oel), Myrrhengummi, Pomeranzen (Blüthen, Oel und Schale), Rosenblüthen, Rosenholz, Rosenöl, Rhum, Safran, Steinklee, Storax, chines. Thee, Tonkabohnen, Vanille, Veilchenwurzel, Wachholderbeeren und -Oel, Weihrauch, Zimmet etc. Kurz, wenn man die Recepte liest, die thatsächlich heute zur Herstellung der Beizen verwendet werden, so könnte man meinen, es gebe keinen Körper im Thier- und Pflanzenreich, der nicht schon geraucht oder geschnupft

oder gekaut worden wäre. Ja, im irländischen Schnupftabak, sagt unser Gewährsmann, finde sich sogar zerstoßenes Glas. Wenn das nicht zum Niesen hilft, was dann?

Sind die Tabakblätter mit der Sauce hinlänglich imprägnirt*, so folgt, wenn aus ihnen *Rauchtabak* gemacht werden soll, das Schneiden oder das Rollen. Ersteres geschieht mittelst Maschinen, die unsern Häkselschneiden ähnlich sind, und zwar treffen wir auch hier zwei Systeme: das ältere mit senkrecht oder schräg geführten Schneidmessern, das neuere mit Kreisschneiden.

Da man den Tabak in feuchtem Zustande schneidet (mit etwa 28 % Wassergehalt), so muss er, um ihn trocken und haltbar zu machen, in eigenen Röstmaschinen getrocknet werden.

Soll *Rollentabak* erstellt werden, so müssen die Blätter erst durch Befeuchten geschmeidig gemacht und dann so auf die Maschine gelegt werden, dass die schlechteren, zerbrochenen in die Mitte, die guten als Umhüllung der Rolle nach aussen zu liegen kommen. Nachdem man eine solche Rolle von Hand angefangen hat, überlässt man die weitere Arbeit einer eisernen, horizontalen Spindel, die durch ein Rad bewegt wird, während die zu einem dickeren oder dünneren Seil gewordenen Blätter von einem Haspel aufgenommen werden. Der Spinner hat nun nichts anderes zu thun, als ein Wickelblatt nach dem andern anzusetzen und das Füllmaterial darauf auszubreiten.

Die genannten Tabakformen stehen zur Zeit als Handelsartikel weit zurück hinter der *Cigarre*. Ihre Herstellung

* Die Sauce für Kanaster erster Sorte aus Pfälzer Tabak enthält für 300 Kg. Blätter: Storax 0,5 Kg., Mastix 0,25, Zimmet 0,25, Paradieskörner 0,25, weisser Candis 4,00, Salpeter 1,00, gepulverte Violwurzel 3,00, Weingeist oder Cognac 4,00, Vanille 0,14.

begann in Deutschland durch den Fabricanten Schöttmann, der im Jahre 1788 in Hamburg das sorgenbrechende Kraut fabrikmässig in die nun allbeliebte Form brachte. Hamburg folgte Bremen, und noch heute geniessen die Hamburger und Bremer Cigarren einen guten Ruf.

Den Cigarrentabak jeder besondern Gattung kauft man in zwei Abtheilungen, als Einlage und als Deckblatt. Werden feinere Cigarrensorten fabricirt, so handelt es sich zuerst darum, alle fremdartigen Gegenstände, wie Federn, Haare, Stroh, Spagaten etc., sowie alle unreifen oder bei der Gährung schwarz gewordenen oder verbrannten Blätter zu entfernen. Da der gekaufte Tabak gewöhnlich so trocken ist, dass er beim Verarbeiten zerbröckeln würde, muss er befeuchtet werden. So gelangt er nun in die weiten Arbeitssäle, wo die Arbeiter an langen Tischreihen, in abgegrenzten Abtheilungen sitzen, an die sie durch ein Stück Tuch, das am Tisch festgenagelt ist, angebunden sind. Diese Schürze soll den abfallenden Tabak sammeln. Zur weitem Ausrüstung kommen noch ein Brett von Lindenholz und ein scharfes Messer. Die erste Arbeit nach dem Besprengen ist das Ausrippen, d. h. das Entfernen der stärkern Rippen. Die tauglichen Blätter mit schwachen Rippen werden belassen, da sie sich zu Unterdecken oder dem sogenannten Umblatt verwenden lassen.

Ist das Ausrippen beendet, so muss die Einlage (das Innerste der Cigarre) zum Abtrocknen an einem luftigen Ort ausgebreitet werden. Würde sie feucht verarbeitet, so würde die Cigarre zu fest und dann nicht „ziehen“, zudem würde man zu viel Tabak brauchen, und es könnten die Cigarren schimmelig werden. Dem Umblatte dagegen, das die Einlage einzuhüllen hat, sowie dem Deckblatte lässt man einen gewissen Grad Feuchtigkeit, um den Blättern die zur Herstellung der Form nothwendige Geschmeidigkeit zu sichern.

Die schwierigste Arbeit ist das Zuschneiden der einzelnen Cigarrendecken. Vor allem kommt es hier auf ein gutes Augenmass und auf geschickte Führung des Messers an, damit aus einem Blatte möglichst viele Deckblätter geschnitten werden können; denn der Preis der zu Deckblättern verwendbaren Tabaksblätter ist ein viel höherer als der der Einlage. Die geschnittenen Deckblätter legt man recht glatt aufeinander und beschwert sie etwas. Nun beginnt das Wickelmachen. Der Arbeiter nimmt in die linke Hand so viel von der getrockneten Einlage, als zur Bildung einer Cigarre nothwendig ist, ordnet dann die Blätter so, dass in die Mitte etwas mehr und keines in die Quere zu liegen kommt, dann legt er das Bündelchen auf das bereitliegende Umblatt, wickelt dieses drum herum und rollt das Ganze einige Mal auf dem Brettchen hin und her. Um einen solchen Wickel zu decken, legt man ein Deckblatt vor sich auf das Brett, legt jenen in schiefer Lage darauf und fängt nun an, dasselbe schief aufsteigend darum zu wickeln, und zwar so, dass das Deckblatt so weit doppelt zu liegen kommt, dass keine Luft durch kann. Hiebei ist noch zu achten, dass sich die Rippen der Blätter der Länge nach anlegen müssen und zwar das dünnere Ende nach unten, die Aussenseite der Blätter nach aussen gekehrt, wenn das Deckblatt nicht abstehen soll. Daher muss das Decken nach der Lage der Rippen bald von der rechten zur linken Hand, bald umgekehrt geschehen, je nachdem das Deckblatt rechts oder links von der Hauptrippe abgeschnitten worden ist. Die Spitze wird zwischen den Fingern gedreht. Risse im Deckblatte machen dasselbe untauglich, weil in diesem Falle die Cigarre „falsche Luft“ bekommt.

Die ganze Manipulation beim Cigarrenfabriciren erfordert grosse Geschicklichkeit; denn die Egalität der Cigarre

nach Länge und Stärke ist ein Hauptvorteil derselben. Der Menschengedanke hat sich auch da zu helfen gewusst, indem er Cigarrenwickelstühle und Cigarrenholzformen erfand.

Die fertigen Cigarren kommen nun in den gut gelüfteten, im Winter geheizten Trockenraum, wo sie sortiert und in Kisten verpackt werden.

Hier erhalten sie nicht selten Besuch von Tabakfreunden aus der Insectenwelt. Ein Käfer, *Elaphidion irroratum*, verwüstet oft in fürchterlicher Weise die feinsten Cigarren. Heimat desselben sind Nordamerika und die Antillen. Noch grössere Verheerungen richten *Xenanthobius pallens* und *Cathorama Tabaci* an. Ersterer, in Louisiana heimisch, bohrt die Cigarre an, macht darin Gänge und legt darin seine Eier ab. Der letztere kommt auch aus Amerika und zwar meist als Larve, die sich erst in Europa zum Käfer entwickelt. Dass solche insectenbefruchtete Cigarren einen brenzlichen Geruch entwickeln, versteht sich von selbst; doch schadet dies dem Raucher absolut nicht.

Dass man für die feinsten Cigarren auch die feinste Beize verwendet, geht aus folgender für Cigarren No. 1 bestimmten Sauce hervor. Für 20 Kilogramm Blätter verwendet man:

Zucker	280 gr.	Feiner Zimmt	18 gr.
Gereinigter Salpeter	70 „	Vanille	18 „
Feiner Thee	9 „	Gewürznelken	9 „

Unsere Grandson, Vevey und Brissago haben natürlich eine andere Beize.

Zur Herstellung des *Schnupftabaks*, soll dieser gut werden, hat man gesunde, gleichmässig gereifte, fette und kräftige Blätter zu verwenden. Man nimmt darum dazu die untersten, schwersten, die schon durch eine dunklere Farbe ihren Gehalt zu erkennen geben. Auch hier heisst es: Streng sortiren!

Nun folgt das Sauciren mit irgend einem geheimnissvollen Elixir, das die Nase angenehm reizt. Hiebei lässt man entweder die ganzen Blätter, oder die in Fetzen zerrissenen, oder die grob gepulverten eine Zeit lang gähren, wobei man den Tabak in grösseren oder kleineren Haufen liegen lässt. In der Tabakmanufactur in Paris liegen oft bis 1000 Centner Tabak an einem Haufen. Kleinere Haufen sind in 4—10 Tagen gegohren, grössere, wie der angeführte, brauchen zur Fermentation 5—6 Monate. Eigenthümlich ist die Carottengährung, bei der die gebeizten Blätter in sogenannte Puppen ($1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ Kilogramm) von rübenförmiger Gestalt gesponnen und möglichst stark zusammengepresst und zusammengeschnürt werden. Die Carotten können so jahrelang aufbewahrt werden, wodurch der Tabak an Güte nur gewinnt. Im Nothfalle, wo man auf Umsatz dringen muss, sind sie schon nach 6—8 Monaten zum Rapiiren fertig. Der so gewonnene Tabak heisst Rape.

Das Pulverisiren geschieht auf verschiedene Weise. Bald sind es viele nebeneinander stehende Schrotsägeblätter, welche die Carotten zerreiben, bald gebraucht man dazu eigene, grossen Kaffeemühlen gleichende Mühlen, bald wird der Tabak durch schwere, fallende Messer zerhackt und zerstampft, bald bedient man sich, namentlich für feinere Sorten, eines Wiegenmessers. In grossen Fabriken zerreiben ihn schwere Mühlsteine.

Die in neuerer Zeit behufs rascheren Capitalumsatzes eingeführte Schnell-Schnupftabak-Fabrication hat gegenüber der kostspieligeren Carottenfabrication keine grossen Erfolge aufzuweisen. Wenn etwas seine Zeit haben will, so ist es der Tabak. Können auch chemisch keine Unterschiede nachgewiesen werden, so ist doch des Schnupfers Nase Autorität

genug, um constatiren zu können, dass das neue Verfahren nicht an das alte reicht.

Der gemahlene, wohl auch gesiebte und mit passenden Sorten gemischte Tabak wird nun vor dem Verpacken noch mit besondern Tincturen befeuchtet. Man stampft ihn dann in Fässer, die in kühlen, luftigen, trockenen Gewölben gelagert werden, oder man bringt ihn in Pakete, die mit Staniol oder Pergamentpapier umkleidet werden. Bleiverpackung ist unter allen Umständen verwerflich. Die Beize löst nicht selten das Blei auf, und der Tabak kann nun zu ganz bedenklichen Vergiftungen führen.

Was endlich die Herstellung des *Kautabakes* anbelangt, so ist dieselbe bei der Rollentabak-Fabrication besprochen worden.

Es käme nur eines in Betracht: die Herstellung der geeigneten Beizen; die bleiben aber das ängstlich bewahrte Mysterium der Fabricanten, in das kein profanes Auge dringt. Ich erwähne hier bloss, dass bei uns z. B. der Strassburger Rollentabak sowohl geraucht als gekaut wird, je nach der Passion des consumirenden Individuums. Von sparsamen Maurern wird er ja oft zuerst gekaut, dann wieder getrocknet, unter andern zerrieben und geraucht.

Zur *chemischen Zusammensetzung* der Tabakblätter übergehend, erwähnen wir als charakteristischen Bestandtheil der ganzen Pflanze das Nicotin, welches bis jetzt in keiner andern Pflanze aufgefunden worden; denn das im Journal de Pharmacie et de Chimie erwähnte Genussmittel der Eingebornen Australiens, das sie aus einem zu den Solanaceæ gehörenden Baum, *Duboisia Hopwoodii* gewinnen und nach A. Petit Nicotin enthalten soll, birgt nach den neuesten Untersuchungen des Engländers Liversidge nur ein dem Nicotin ($C_{10}H_{14}N_2$) ähnliches Alkaloid von der Formel $C_6H_8N_2$.

Das Nicotin bildet in reinem Zustand eine farblose, ölige Flüssigkeit, die sich allmählig dunkelroth färbt, der Geruch ist unangenehm, der Geschmack selbst noch in sehr verdünntem Zustande beissend. Nicotin und alle seine Verbindungen sind furchtbare Gifte. Ein einziges Tröpfchen Nicotin tödtet in wenigen Minuten einen Hund, und kleinere Vögel im Käfig fallen leblos zu Boden, wenn man ihnen mit einem in Nicotin getauchten Glasstab nahe kommt, Tauben sterben nach Genuss von 25—50 Milligramm in 2—3¹/₂ Minuten. Ein Pferd, dem Vandenbroeck 8 cm³ Nicotin verabreichte, starb in 4¹/₂ Minuten.

In virginischen Tabaken fand man 3—8 ‰ Nicotin; Nessler untersuchte 26 verschiedene Tabake und fand darin 0,62—3,6 ‰. R. Kissling (Zeitschrift für anal. Chemie) untersuchte 36 meist inländische Sorten mit im Maximum 4,78 ‰, im Minimum 0,41 ‰.

An stickstoffhaltigen, verbrennlichen Bestandtheilen fand man ferner Nicotianin, Ammoniak, Salpeter (bei ungar. Sorten 0,71 bis 3,3 ‰) und Eiweiss.

Stickstofffreie, verbrennliche Bestandtheile wurden folgende nachgewiesen: Apfelsäure und Citronensäure 10—14 ‰ Oxalsäure 1—2 ‰, harzige Stoffe 4—6 ‰, Cellulose 7—8 ‰ in geringen Mengen Zucker, Stärke etc.

Die mineralischen Bestandtheile in 100 Theilen Reinasche ergaben im Mittel:

Kali	29,09	Eisenoxyd	1,95
Natron	3,21	Phosphorsäure	4,66
Kalk	36,02	Schwefelsäure	6,07
Magnesia	7,36	Kieselsäure	5,77
		Chlor	6,71

Eine Untersuchung des *Tabakrauches* von Kissling bezeichnet folgende Bestandtheile als giftige:

Kohlenoxyd, Schwefelwasserstoff, Cyanwasserstoff, die Picolinbasen und das Nicotin.

Ausserordentlich giftig ist die bräunliche Flüssigkeit, die sich in den Wassersäcken der Pfeifen ansammelt. Melsens gewann aus 4,5 Kilogramm verrauchtem Tabak 30 Gramm Nicotin, genug, um 3—4 Pferde zu tödten. Ueber die physiologischen Wirkungen des Tabakes habe ich in der Einleitung ein Loblied gesungen. Sie sind natürlich in der Hauptsache auf das Nicotin und auf die duftenden Bestandtheile des Rauches, die indessen vielfach überschätzt werden, zurückzuführen; denn raucht man im Finstern, so ist man thatsächlich nicht sicher, ob die Cigarre oder die Pfeife brenne oder nicht. Sonach fällt eigentlich nur noch der Geschmack in Betracht, und der ist, objectiv beurtheilt, kein guter, er ist beissend, bitterlich, schlecht, wenigstens für den Anfänger. Wenige Züge können bei letzterem schon Vergiftungserscheinungen hervorrufen.* Das Gesicht wird todtensblass und entstellt, kalter Schweiss bedeckt Stirn und Hände, der Puls ist klein, langsam, das Athmen mühsam, grosse Angst befällt ihn, die Bewegungen werden unsicher; Speichelfluss, Würgen und Erbrechen, Schmerzen im Magen und Bauch, Durchfälle und unfreiwillige Harnentleerungen: alles das können die Begleiterscheinungen der ersten Vergiftung sein. Nach grösseren Vergiftungen (Verschlucken des Tabakes etc.) können Ohnmachten eintreten. Tiefe Bewusstlosigkeit umnachtet den Geist des Armen, der schwerröchelnd und unregelmässig athmend da liegt. Oft treten sogar Muskelzuckungen oder starrkrampfähnliche Erscheinungen ein.

* Siehe „Die chronische Tabakvergiftung von Dr. F. Dornblüth“, Breitkopf und Härtel, Leipzig 1877.

Endet die Krankheit nicht mit Tod, der oft ganz plötzlich eintritt, so erfolgt bald und ohne schlimme Nachfolgen Besserung. Höchstens ist der Appetit eine Zeit lang verschwunden, und es bleibt, aber auch nicht für immer, Ekel vor Tabakgeruch zurück. Die Jugend widersteht den Nicotineinwirkungen weniger als das reifere Alter; doch macht auch hier Uebung den Meister.

Auf die Verdauung muss mässiges Rauchen nicht schwächend wirken; denn man raucht ja besonders gern nach dem Essen, und zwar erträgt man dann stärkere Cigarren als sonst, ohne üble Folgen.

Thatsache ist, dass das Rauchen auf das Herz einen anregenden Einfluss ausübt. Gleichmässig und voll ist der Puls, und ruhig und kräftig rollt der ernährende Saft des Blutes in gleichmässigem Strome durch die Adern des Rauchers. Gehirn und Nerven durchzieht gelinde Erregung, ruhig und stetig fliessen die Gedanken dahin, alle leidenschaftlichen Aufwallungen mildernd. Daher die Bedeutung der klassischen Friedenspfeife. Im Oriente wird dem Tabake nachgerühmt, er beschränke den Genuss geistiger Getränke und befördere die Mässigkeit; in Nordamerika behauptet man, er befördere die Trunksucht. Ich glaube, die Amerikaner haben recht.

Uebermässiger Tabakgenuss kann ausser den erwähnten acuten Erscheinungen auch chronische, allmählig sich einschleichende langwierige Leiden zur Folge haben. Natürlicherweise unterliegen der chronischen Vergiftung zunächst Naturen, die den Tabak so wie so nicht gut ertragen, oder solche, die von ihrem früheren Leben in freier Luft zu einem mehr sitzenden Stubenleben gezwungen werden. Nach Cigarren treten diese Erscheinungen häufiger auf, als wenn aus der Pfeife geraucht wird. Sie bemächtigen sich in erster Linie

des Herzens, dessen Bewegungen unregelmässig, schneller, intermittirend werden. Hiedurch und wohl auch durch directe Wirkung des Nicotins auf das Gehirn, treten zitternde, unsichere Bewegungen, Schwindelanfälle, Angst, Verstimmtheit, weinerliche Gemüthsbeschaffenheit, Brausen in den Ohren, Unempfindlichkeit der Geruchs- und Geschmacksnerven, Sehstörungen (schwarze Flecken), Schlaflosigkeit oder Schlafsucht ein. In andern Fällen fühlt der Kranke Schmerzen im Rücken, im Unterleib, in den Beinen; diese Erscheinungen begleiten übrigens oft auch die oben genannten; dazu gesellen sich Verdauungsstörungen, Athmungsbeschwerden mit asthmaartigen Zufällen.

Bei richtiger Lebensweise und allmäliger Entwöhnung vom Rauchen, gehen diese Krankheitserscheinungen meist in kurzer Zeit vorüber.

Halte Mass in allen Dingen, also auch im Rauchen! Das ist die alte Lehre, die uns auch der Tabak predigt. Wer starken Tabak nicht erträgt, der rauche schwachen, wem aber der schwache zu stark ist, der rauche überhaupt gar nicht. Eine bessere Lehre kann ich nicht geben.

Indem wir im Folgenden die wichtigsten im *Handel* vorkommenden Tabaksorten anführen, beginnen wir mit den *südamerikanischen* Tabaken.* Venezuela allein exportirt 1 Million Kilogramm Tabak nach Europa, berühmt ist besonders der Varinas, der unter dem Namen Kanaster bekannt ist, den uns vor Jahren schon „Apollo präparirte“. Aus Brasilien, namentlich aus der Provinz Bahia, wird in neuerer Zeit massenhaft nach Deutschland und Oesterreich-Ungarn importirt. Bahia lieferte in den letzten Jahren durch-

* Vergl. Tabakcultur etc. von Ladislaus von Wagner, Professor zu Budapest; Weimar 1888, B. T. Voit.

schnittlich 8 Millionen Kilogramm Tabak im Werthe von etwa 6 Millionen Franken. Von den westindischen Tabaken erwähnen wir vor Allem den Cuba- oder Havannatabak. Die ausgezeichnete Lage der Insel Cuba, ihr vorzüglicher Boden und herrliches Klima erzeugen einen Tabak, der an Güte von keinem andern erreicht wird. Er steht ohne Concurrenz da. Der feine Tabak von Havanna hat oft ganz horrende Preise erreicht: 100 Kilogramm 6000 bis 8000 Franken. Die besten Plantagen befinden sich im westlichen Theil der Insel. Die totale Tabakproduction der Insel Cuba beträgt gegenwärtig durchschnittlich 32 Millionen Kilogramm.

Die gesammte Production der *Vereinigten Staaten* von Nordamerika betrug im Jahre 1880 214,601,594 Kilogramm, die hiezu nöthige Bodenfläche misst 258,043 Hektar. Der Werth des exportirten Blatttabakes betrug (1. Juli 1881 bis 1882) 19,067,721 Dollars, das sind ca. 100 Millionen Franken, der Werth der fertigen Tabakfabricate 2,363,148 Dollars oder ca. 12,400,000 Franken. Bei uns bekannt sind namentlich der Maryland- und der Virginiatabak.

Von *ostindischen* Tabaken sind die bekanntesten der Java- und Manillatabak, die beide vornehmlich zu Cigarren verwendet werden. Bei guter Qualität liefert der Manillatabak ein Deckblatt, das nur von Havannadeckblättern übertroffen wird. Steigenden Absatz in Europa findet auch der Sumatratabak, und wir treffen in diesen Gegenden schweizerische Plantagenbesitzer, die in den letzten Jahren ausgezeichnete Geschäfte gemacht haben. Java producirte an reifem sogenanntem Exporttabak im Jahre 1881 16,630,000 Kilogramm im Werthe von 19,125,000 Franken, Sumatra erzeugte im gleichen Jahre 6,087,000 Kilogramm im Werthe von 29,750,000 Franken.

Uebergehend zu den europäischen Tabaken, beginnen

wir mit *Oesterreich-Ungarn*, einem Lande, in welchem der Tabak seit 1670 der Gegenstand eines Monopoles ist. Letzteres besitzen auch die Staaten Frankreich, Italien, Spanien, Rumänien, Liechtenstein und San Marino. In Oesterreich-Ungarn darf nur mit Bewilligung der Staatsverwaltung Tabak gebaut werden, und die gesammte Ernte muss zu einem festgesetzten Preise, der in der Regel drei Jahre voraus bestimmt wird, während welcher Zeit er nicht erniedrigt werden darf, an die Tabakblätter-Einlösungsmagazine abgeliefert werden.

Tirol producirte im Jahre 1880 620,000 Kilogramm Blätter und beschäftigte 3110 Tabakpflanzer. Galicien und die Bukowina erzeugten im gleichen Jahre 5,346,700 Kilogramm und beschäftigten 30,706 Pflanzer.

Die grösste Menge liefert Ungarn. Sie betrug 1880 66,480,200 Kilogramm. Zu ihrer Producirung waren 59,620 Hektar Land nöthig. Die Regierung bezahlte für das eingelieferte Quantum 12,110,679 fl. österr. W. Zur Verarbeitung des Tabakes waren im genannten Jahr in Ungarn 10 Fabriken mit 12,232 Köpfen, darunter 10,901 weibliche, thätig, die an ausländischem Rohstoff 31,625 q, an inländischem 115,585 q verarbeiteten. Gleichzeitig arbeiteten in *Oesterreich* 28 Tabakfabriken mit 23,688 Köpfen, darunter 20,441 weibliche und 176 Kinder unter 14 Jahren. An ausländischen Rohstoffen wurden 68,285 q, an inländischen 314,679 q gebraucht.

Beide Länder zusammen fabricirten:

2,272,300	Kilogramm Schnupftabak,
35,610,000	„ Rauch-, Rollen-, Kau- und Kübeltabak,

1,625,825,314 Stück Cigarren und Cigarretten,
die ein Gewicht von 7,648,600 Kilogramm repräsentiren.

Der Tabakmonopolertrag in Oesterreich und Ungarn betrug im Durchschnitt aus fünf Jahren (1876 bis 1880) 54,001,135 fl. österr. W.

Aus diesem riesigen Nettoertrag geht wohl zur Evidenz hervor, dass sich kein Verbrauchsgegenstand zur indirecten Versteuerung besser eignet und keiner ohne weniger fühlbare Belastung des Consumenten einen gleich hohen Ertrag aufzubringen vermag, wie der Tabak. Es wäre ebenso angezeigt, in unserm Land ein Tabakmonopol zu schaffen, als es von Gutem war, dass wir den Alkohol monopolisirten, und als es ein Unrecht ist, dass das so nothwendige Kochsalz Staatsmonopol geworden, während das fremde Kraut, ein Luxusartikel par excellence, frei und ungestraft seine rauchige Siegesfackel schwingt.

Im *deutschen* Zollgebiete waren 1881/82 (nach den Aufnahmen des kaiserlichen statistischen Amtes) 27,244 Hektar mit Tabak bepflanzt, das 246,620 Pflanzler beschäftigte. Die Menge des geernteten Tabakes in dachreifem, trockenem Zustande betrug 613,533 q, die einen Werth von 41,466,534 Mark repräsentirten. Preis im Mittel pro 100 Kilogramm 67,58 Mark.

Die Gesamteinfuhr an Rohtabaken betrug im Jahre 1881 in *Bremen** 38,381,906 Kilogramm, Werth 42,569,620 Mark und zwar aus:

Havanna	. . .	1,852,686	Kilogramm,
Domingo	. . .	2,112,576	„
Brasilien	. . .	9,398,894	„
Columbia	. . .	2,820,591	„
Kentucky	. . .	9,384,697	„
Maryland	. . .	1,665,700	„

* Siehe Jahrbuch für Bremische Statistik, Jahrgang 1888.

Seedleaf	3,952,894	Kilogramm,
Virginia	3,938,477	„

Ferner wurden eingeführt:

Amerik. Tabakstengel	5,896,681 Kg.	Werth Mk.	1,227,536
Fabricirter Tabak	59,637 „	„ „	104,193
Cigarren	31,932,000 Stk.	„ „	2,654,053

Diesen Zahlen gegenüber steht eine Ausfuhr von:

Rohtabak	31,658,174 Kg.	Werth Mk.	41,374,469
Tabakstengel	4,457,525 „	„ „	1,063,729
Fabricirter Tabak	56,355 „	„ „	97,607
Cigarren	64,868,000 „	„ „	4,554,707

Hamburg führte 1877 an Rohtabaken 16,519,300 Kilogramm ein und 4,443,500 Kilogramm aus.

Die Einfuhr im *deutschen Zollgebiete* betrug vom 1. Januar bis Ende December 1882 26,285,000 Kilogramm un- bearbeitete Tabakblätter und Abfälle von solchen, 364,800 Kilogramm Cigarren, 389,400 Kilogramm Rauchtobak.

Die Tabakindustrie in Deutschland trägt nicht nur den Charakter der Gross- und Kleinindustrie, sondern auch der Hausindustrie. Bei der Cigarrenfabrication wird auf Stück gearbeitet. Die Tabakenquête-Commission ermittelte im Jahr 1878 die Minimal- und Maximallöhne. Darnach stellten sich die Wochenlöhne für Fabrikarbeiter wie folgt:

Cigarrenmacher	9. — bis 25 Mk.
Wickelmacher	5. — „ 15 „
Sortirer	6. — „ 27 „
Arbeiterinnen über 16 Jahre alt	5. 50 bis 15 „
Kinder unter 16 Jahren	1. 50 „ 10. 50.
Hausarbeiter einschliessl. Familie	9. — „ 36 Mk.

Rauch-, Schnupf- und Kautabakarbeiter verdienten per Woche in den Fabriken:

Männer	7. 20 bis 36 Mk.
Arbeiterinnen über 16 Jahre alt	4. 80 „ 12 „
Kinder unter 16 Jahren	3. — „ 8 „
Hausarbeiter einschliessl. Familie	13. — „ 24 „

Sämmtliche deutsche Fabriken beschäftigten im Jahre 1875 110,891 Arbeiter und zwar 62,368 männliche und 48,523 weibliche.

Die genannte Commission hat über Menge und Werth des jährlichen Tabaksverbrauches im deutschen Zollgebiete folgende Zahlen erhalten:

Cigarren wurden verraucht .	5,259 ¹ / ₂ Mill. Stück
(117 per Kopf)	
Cigaretten	178 ² / ₃ „ „
Rauchtabak	38,149,000 Kilogr.
Schnupftabak	6,308,300 „
Kautabak	2,439,700 „

Im 10-jährigen Durchschnitt wird jährlich Tabak verraucht, verschnupft und gekaut:

74,288,000 Kilogramm, per Kopf 1,7 Kilogramm.

Die Tabaksteuer warf 1881/82 dem Staate 11,526,345 Mark ab; dazu kommt noch der Ertrag der Eingangszölle mit 10,574,000 Mark.

Der Geldwerth des Tabakverbrauches im deutschen Zollgebiete beträgt im 7-jährigen Durchschnitt:

Für Cigarren	150,446,000 Mk.
„ Rauchtabak	59,766,000 „
„ Schnupftabak	13,114,000 „
„ Kautabak	733,000 „
	<hr/>
	224,059,000 Mk.

Höher als in Oesterreich und Deutschland steht sowohl die Tabakcultur als auch die Tabakindustrie in *Frankreich*. Auf Grund officieller Daten wurden 1878 in Frankreich und Algier von 35,000 Pflanzern 14,000 Hektaren mit Tabak bebaut und 14,649,958 Kilogramm an die französische Tabakadministration eingeliefert, die eine Summe von 13¹/₂ Mill. Franken ergaben. Circa die Hälfte ihres Tabakbedarfes bezieht die französische Regie vom Auslande, namentlich aus Virginien, Kentucky, Maryland, Elsass, Ungarn, Brasilien. Heute zählt Frankreich 19 Manufacturen und 29 Einlösungsämter. Die jährliche Erzeugung an Tabakfabricaten beträgt im Ganzen 35,120,000 Kilogramm, zu deren Erstellung 1659 männliche und 20,769 weibliche, zusammen 22,428 Arbeiter nöthig sind.

Das Gesamtcapital der französischen Tabakregien beträgt etwa 135 Millionen Franken. Der jährliche Consum Frankreichs beträgt etwa 32 Millionen Kilogramm, hievon entfallen auf:

Rauchtabak	20	Millionen	Kilogramm
Schnupftabak	7	„	„
Cigarren und Cigaretten	4	„	„
Kautabak	1	„	„

Der Erlös für den Tabakverkauf an Rauch- und Schnupftabaken, sowie für Cigarren beträgt jährlich im Durchschnitt nahezu 330 Millionen Franken. Die Regie erzielt bei dieser Einnahme einen Reingewinn von ca. 270 Millionen Franken.

Belgien cultivirt den Tabak mit grossem Erfolg, ohne indessen seinem Bedarfe zu genügen. Es ist daher genöthigt, zur Deckung der Bedürfnisse jährlich an 9¹/₂ Millionen Kilogramm Tabak im Werthe von 20 Millionen Franken zu importiren. Die eigene Production wird zu 2¹/₂ bis 3 Millionen

Kilogramm geschätzt. Die bebaute Fläche betrug 1881 2572 Hektaren. Der Export beschränkt sich hauptsächlich auf Cigarren, welche 1881 175,874 Kilogramm Gewicht repräsentirten. Tabakconsumation in Belgien pro Kopf im Jahr $1\frac{1}{2}$ Kilogramm.

In *Holland* betrug der Werth der Tabakproduction im Jahr 1880 2,672,165 Franken. Die Tabakfabrication dieses Landes erfreut sich des besten Rufes, insbesondere der Amersfoorter Schnupftabak. Der jährliche Import an Tabak überhaupt wird auf 25 Millionen Kilogramm geschätzt. Holland braucht für sich 8,500,000 Kilogramm Tabakfabricate, trifft jährlich per Kopf 2,5 Kilogramm, von welchen der Schnupftabak fast die Hälfte ausmacht.

Trotzdem in *Grossbritannien* und *Irland* der Tabakbau gesetzlich verboten ist, ist die Tabak- und Cigarrenfabrication in England eine sehr grosse. Im Jahre 1883 waren gegen 600 Tabakmanufacturen thätig. Nach officiellen Erhebungen betrug 1880 die Einfuhr an Rohtabak 27,021,900 Kilogramm im Werthe von nahezu 132 Millionen Franken. Die inländische Consumation betrug im gleichen Jahre 21,717,000 Kilogramm, macht pro Kopf 0,649 Kilogramm, und der Zollertrag brachte der Staatskasse die hübsche Summe von 192,600,000 Franken.

Italiens Tabakcultur erstreckt sich auf etwa 5000 Hektaren, welche 1881 6,092,158 Kilogramm trockene Blätter lieferten. Diese geringe Production veranlasste Italien, seinen Mehrbedarf von Nordamerika und Brasilien zu beziehen, jährlich über 5 Millionen Kilogramm. Zwanzig der Regierung angehörende Fabriken, welche jährlich ca. 20 Millionen Kilogramm Tabak verarbeiten, repräsentiren einen Werth von 12—13 Millionen Franken. Der Reingewinn der Regierung beläuft sich auf etwa 108 Millionen Franken per Jahr.

Die königlich italienische Tabaksregie verkaufte im Jahr 1881 :

3,460,654 Kg. Schnupftabak	im Werth v. 22,190,767 Fr.
6,501,116 „ Kautabak	„ „ „ 46,875,614 „
6,285,418 „ Cigarren	„ „ „ 82,806,846 „
<hr/> 16,247,188 Kg.	<hr/> 151,873,227 Fr.

Auch in *Spanien*, dessen Klima sehr günstig für die Tabakcultur wäre, ist letztere unbedeutend. Dafür liefert die spanische Colonie auf der Insel Cuba einen vorzüglichen Tabak, und es ist ja Thatsache, dass keine Tabake der Erde den Havannatabaken gleichkommen. In Spanien existirt kein Tabakmonopol; dagegen haben die Tabakfabricanten gewisse Abgaben an den Staat zu entrichten, die jährlich etwa 60 Millionen Franken betragen.

Die jährliche Production in *Schweden* wird zu 3000 bis 4000 q veranschlagt. 1880 bestanden dort 104 Tabakfabriken mit 3217 Arbeitern, welche 5,174,715 Kilogramm Tabakfabricate erzeugten, die einen Werth von 14,174,580 Franken darstellen. *Norwegen* schafft in seinen 51 Tabakfabriken mit 1160 Arbeitern. Der Export nach Schweden beträgt jährlich 60,000 Kilogramm.

Griechenland bebaute im Jahr 1880 5064 Hektaren mit Tabak und erntete 3,810,158 Kilogramm. Die Tabakindustrie ist nicht von Bedeutung.

In *Russland* ist die Cultur des Tabakes vollkommen freigegeben. Nach officiellen Daten waren im Jahre 1881 42,486 Hektaren mit Tabak bebaut, die einen Ertrag von 47,343,675 Kilogramm Blätter lieferten. Die Zahl der Pflanze beträgt etwa 140,000. 1880 betrug der Export an Tabak 650,000 Rubel; der Import repräsentirte 9,621,000 Rubel.

Die Anzahl der Tabakfabriken beträgt 289 (1881). Sie erzeugten:

24,773,098 Kilogramm Rauchtabak,
 3,443,230 „ Schnupftabak,
 2,234,000,000 Cigarren und Cigaretten.

Der Werth der Tabakerzeugnisse betrug 1881 60 Mill. Rubel oder ca. 240,000,000 Franken.

Am meisten geraucht wird in der *Türkei*. Ihr Tabak ist von vorzüglicher Qualität. Der Tabakverbrauch in der europäischen Türkei beläuft sich auf ca. 15 Millionen Kilogramm, der des ganzen osmanischen Reiches (42 Millionen Seelen) wird auf nahezu 74 Millionen Kilogramm geschätzt. Nach officiellen türkischen Daten werden im ottomanischen Reiche 1750 Gramm pro Kopf consumirt, wogegen Frankreich nur 852 Gramm Tabak bedarf, von denen noch 200 Gramm geschnupft werden. Die exportirte Waare wird auf etwa 50 Millionen Franken geschätzt.

Serbien producirte 1880 1 Million Kilogramm Tabak. Die bezüglichen Staatseinnahmen betragen 1882:

506,250 Fr., dazu Einfuhrzoll 405,000 Fr. = 911,250 Fr.

Rumäniens Tabakproduction beträgt jährlich etwa 2 Mill. Kilogramm. Der totale Werth derselben wird auf 2 bis 2¹/₄ Millionen Franken taxirt.

Und nun zum Schlusse zur *Schweiz*. Das Maximum der Tabakernte beläuft sich nur auf 1 Million Kilogramm, die einen Werth von ca. 500,000 Franken repräsentiren. Dafür ist aber die Tabakindustrie um so verbreiteter, und zwar in Vevey, Genf, Grandson, Payerne, Baselstadt, Aargau, Luzern, Ermatingen, wo man Cigarren, Rauch-, Kau- und Schnupftabak fabricirt. Im Jahr 1882 waren in der Schweiz 5600 Arbeiter (Bureau-Personal nicht mitgerechnet) mit der Tabakmanufactur beschäftigt, davon in

Aargau	2600	Waadt	1067
Thurgau	396	Bern	350
Baselstadt	241	Luzern	165

Vom 1. Januar bis Ende December 1887 erzeigen sich folgende Ein- und Ausfuhrverhältnisse:

Unverarbeiteter Tabak: Tabakrippen, Abfälle

Aus Deutschland . .	Einfuhr	31,881 q	Ausfuhr	612 q
„ V. St. Nordamerika	„	5,967 „	„	100 „
„ Belgien	„	1,916 „	„	572 „
„ Italien	„	1,612 „	—	—
„ Holland	„	3,113 „	—	—
„ Oesterreich . .	„	1,144 „	—	—

Die *Total-Einfuhr* genannten Jahres betrug 48,187 q im Werthe von 5,299,580 Franken; die *Ausfuhr* 2316 q im Werthe von 355,943 Franken.

Fabricirter Tabak: Rauch-, Schnupf- und Kautabak

Einfuhr: 403 q Werth 100,750 Fr.

Ausfuhr: 733 „ „ 158,867 „

Cigarren und Cigaretten

Einfuhr: 1208 q Werth 1,812,000 Fr.

Ausfuhr: 3333 „ „ 2,615,125 „

Die Absatzgebiete der letztern sind namentlich:

Deutschland	304 q	Werth	251,869 Fr.
Frankreich	503 „	„	322,658 „
Belgien	250 „	„	221,350 „
England	440 „	„	636,890 „
Aegypten	144 „	„	76,796 „
Algier, Tunis	173 „	„	111,372 „
Ver. Staaten	264 „	„	137,228 „
Argentinien	933 „	„	625,056 „

Wie viel Geld die Schweiz verbraucht, verschnupft und kaut, ist nur schwer zu ermitteln und fehlen mir bezügliche Angaben. Die Zolltabellen reden nur von Einfuhr und Ausfuhr.

Der Werth alles Eingeführten	beträgt	7,212,330	Fr.
„ „ „ Ausgeführten	„	3,129,935	„
		<hr/>	
	Mehr eingeführt	4,082,395	Fr.

Diese Summe, plus der Summe des Werthes des selbstgepflanzten und z. Z. in der Schweiz verbrauchten Tabakes, geht bei uns in Rauch auf. Sie sehen daraus mit Staunen, dass das dereinstige Tabakmonopol auch unserm Land eine ganz erkleckliche Einnahme bringen wird, ohne dass deshalb das Pfeifchen des armen Mannes verschlechtert oder vertheuert werden müsste.

Der kurze Ueberblick über die ungeheure Menge des producirten und consumirten Tabakes lässt uns die grosse Wichtigkeit dieser fremden Culturpflanze ermessen. Millionen finden Beschäftigung im Anbau, im Handel, in den Manufacturen, in der Herstellung der Rauch- und Schnupfrequisiten, und insofern ist auch diese, erst so energisch bekämpfte Pflanze der Menschheit zum Segen geworden.