

fast insgesammt veredelte Liqueurweine, die Tischweine stehen zu einem großen Theile auf einer sehr schlechten Stufe, da die Behandlung noch im Argen liegt. Die im Alterthum bekannten Weine, wie Falerner, Massicer, Caecuber, Setiner zc. sind nur zu einem geringen Theile in der ursprünglichen Bezeichnung erhalten, dafür sind viel neue Weine zu gutem Ruf gelangt, wie Lacrimae Christi, Oleatico, Marsala, Chianti, Monte-Pulciano, Orvieto, der Muscatwein von Syrakus, der Vermuthwein von Turin. Italien erzeugt im Durchschnitt 30,000,000 hl auf einer Productionsfläche von 3,430,000 ha und exportirt etwa $\frac{1}{10}$ davon. In neuerer Zeit werden in Italien große Anstrengungen gemacht, um durch Verbesserung in der Weinbereitung und Einführung einer rationellen Kellerwirthschaft die Beschaffenheit der Weine zu heben und durch Herstellung großer Mengen Weines von bestimmtem Charakter (Typus) Materiale für den Weltmarkt zu liefern.

Stikiburi (engl. cork-wood), das Holz von *Drepanocarpus lunatus*, einem Baume, welcher in Britisch-Guayana häufig vorkommt; es zeichnet sich durch sehr geringes Gewicht aus; die Rinde des Baumes enthält einen rothgelben Farbstoff, der zum Färben von Num verwendet wird.

Stikirriburra-Palli, Name eines sehr harten Holzes, welches dunkelbraun mit getigerten Flecken ist und aus Guayana stammt. Bis nun ist es noch nicht festgestellt, welcher Pflanzengattung dieses Holz angehört, welches für Kunsttischlerarbeiten sehr verwendbar zu sein scheint.

Itzibu, Itzibu, d. h. ein Bu ((Itzi = 1) japanische rechteckige Silbermünze, die bis 1872 gegolten, etwa = 1.40 Mk. An einigen Plätzen noch als Rechnungsstufe üblich, gilt es = $\frac{1}{4}$ Yen.

Iva, Moschusshafgarbe, Wildfräuleintraut (lat. herba ivae), das getrocknete Kraut der Hochalpenpflanze *Achillea moschata*, welche zu den Compositen gehört, kammförmig fiedertheilige Blätter und weiße Blüthen besitzt. Die Pflanze hat starken, angenehmen Geruch und bitteren Geschmack; sie enthält neben dem Bitterstoff Achillein noch ätherisches Del.

Iva ist ein feiner Liqueur, der aus der *I.*, Moschusshafgarbe (*Achillea moschata*), in Samaden und Chur bereitet wird. Im Handel kommen drei Sorten vor: 1. *I.* bitter, gelblichgrün, 2. *I.* doppelbitter, dunkelbraun, sehr stark und fein, 3. *Fleur d'Iva* oder süßer *I.*, ein gewürzigt-süßer Tafelliqueur.

Ivaöl (lat. oleum ivae), das ätherische Del aus *Achillea moschata*, ist blaugrün, von brennendem Geschmack, sehr starkem Geruch und ein Gemisch verschiedener Körper, dessen specifisches Gewicht 0.9340 beträgt; es beginnt bei 170° C. zu sieden und steigt der Siedepunkt bis 260°. Der wesentlichste Bestandtheil des *I.*, das *Ivaöl*, destillirt zwischen 170 und 210° C. über.

Ivarancusa, f. Betiverwurzel.

Ivarancusaöl, f. Andropogonöle.

Izile, f. Fischbein.

I(ost).

Jaborandiblätter (*Folia Jaborandi*) sind die Blätter der in Brasilien heimischen Rutacee *Pilocarpus Jaborandi*; sie erscheinen sammt den Zweigen im Handel und sind länglich, fleischig. Die Blätter der Piperacee *Sorrionia Jaborandi*, welche gleichfalls aus Brasilien stammen und auch als *J.* gehandelt werden, sind dünner, dunkler und von mehr eirunder Gestalt und weniger wirksam als die erstgenannten. Die *J.* enthalten ätherisches Del und das gegenwärtig in der Arzneikunde häufig verwendete Alkaloid *Pilocarpin* (f. d.).

Jaborandiwurzel, von *Piper reticulatum*, einem westindischen und brasilianischen Strauche, ist faserig, gelbbraun, von anfangs süßlichem,

dann scharf heißendem Geschmack; *J.* wird gegen den Biß giftiger Schlangen angewendet.

Jabotapitafrüchte, von *Jomphia jabotapeta* in Brasilien, heidelbeerartig. Sie werden als Heilmittel bei Durchfällen angewendet. Aus den Samen wird ein Del gewonnen, das genossen werden kann.

Jacaranda Juss., Pflanzengattung aus der Familie der Bignoniaceen. Von der in Brasilien heimischen Art *J. brasiliana* Pers. (*Bignonia brasiliana* Lam.) stammt das Palisander-, Jacaranda-, Succadan- oder Zuckertannenholz, auch blaues Ebenholz oder Violetttholz, ein sehr hartes Holz von dunkelbrauner Farbe mit helleren, theilweise sehr lebhaften Streifen. Die Blätter anderer, ebenfalls brasilianischer Arten liefern ein Surrogat

der Sarsaparille und führen den Namen Folia Carobae. Aus Ostindien wird als Jacarandaholz ebenfalls ein sehr hartes Holz in den Handel gebracht, welches aber von keiner Bignoniaart zu stammen scheint.

Jaconnets (franz. Jaconas) heißen feine, baumwollene Zeuge, eine Art leichter Cambric mit runden, festen Fäden, ein zwischen Haman oder Cambric und Musselin die Mitte haltendes Gewebe, das auch deshalb öfters Bastard genannt wird. Man unterscheidet glatte, einfache, weiße, weißgewürfelte und weißgestreifte, buntgewürfelte, buntgestreifte, gemusterte und gedruckte J.

Jackson's Metall für gepreßte Waaren. Eine Legirung, bestehend aus Kupfer 46, Zinn 1—4, Zink 22—26.

Jaqueiraholz, Jaqueiraholz, Jaf- oder Jackholz, ist das Stammholz von *Artocarpus integrifolia* L., frisch geschnitten hat es eine gelbe Farbe, dunkel aber mahagoniähnlich nach. In Ostindien wird es als Möbel- und Bauholz, in England in der Kunsttischlerei und Drechslerei verwendet.

Jade heißt Nephrit, oft auch eine Varietät des dichten Feldspats.

Jaffnamoos, s. Algar-Algar.

Jagara oder Jagrazucker wird aus Palmfaß in Ostindien dargestellt und ist röthlichbraun.

Jaggery, s. Zucker.

Jaggeryzucker, s. Cocospalme.

Jaitaishea ist ein gelblichweißes Harz, gummiähnlich, kommt in langen, runden Stücken aus Brasilien, zu Firnissen brauchbar.

Jakaslapuk war früher die handelsübliche Bezeichnung der Blätter der gemeinen Sandbeere oder der Bärentraube (*Arbutus ura ursi* L.), welche im nördlichen Europa wächst; sie wurden unter den Rauchtobak gemengt, dem sie dadurch einen angenehmen Geruch mittheilten. Auch zum Färben sollen sie statt Schmaek dienen.

Jakholz (engl. Jakwood) ist das Holz von *Artocarpus integrifolia* oder des ganzblättrigen Brotfruchtbaumes in Ostindien. Das Holz kommt nach England in 3—5 Fuß dicken Blöcken, wie auch in Planen; die Faser ist grob und krumm und enthält oft Sand, sieht frisch geschnitten gelb aus, wird aber später braunröthlich oder mahagoniähnlich. In Ostindien wird es sehr häufig als Möbelholz angewendet, auch als Bauholz, in England für Kunsttischlerei und Dreherei und Bürstenrücken. Das J. kommt zuweilen fälschlich unter dem Namen Orangetholz vor, auch heißt es öfters Jaackwood und Kuthul.

Jakschweife, Büffelschweife, sind die abgeschnittenen Schwänze von dem Yak oder grunzenden Ochsen (*Bos grunniens*), die einem Rosschweif ziemlich ähnlich sehen. Sie sind bei den asiatischen Völkern sehr gesucht, haben Haare, die oft 70 bis

80 cm lang sind, werden von den Chinesen gefärbt, als Naaften auf ihren Sommerhüten getragen und dienen als Flegelwedel.

Jalappe, Jalapenwurzel, Jalapenknollen (lat. radix oder tuber jalapae, franz. racine de jalape, ital. gialapa, engl. jalap-root), sind die Knollen von *Ipomoea purga* Hayne, birnförmig oder gestreckt, laufen meist in eine kurze Spitze aus; die Oberfläche ist runzelig, höckerig, graubraun. Das Gewebe ist sehr dicht, auf dem Bruche mehlig, glatt oder hornartig, aber weder holzig noch faserig. Die J. schmeckt fade, kratzend, nachschmeckend und riecht häufig rauchartig. Die beste Sorte kommt von Veracruz und heißt Veracruz-J. Die leichte oder Tampico-J. stammt von *Ipomoea simulans* Hanbury. Die J. wird als Purgirmittel und zur Darstellung des J.harzes verwendet.

Jalappenharz (*Resina Jalapae*) ist das Harz der Jalape. Für die Pharmacie wird es bereitet, indem man die grobgepulverten Knollen mehreremal mit Weingeist extrahirt und die filtrirten Tincturen zur Wiedergewinnung des Alkohols zweckmäßig unter Zusatz von etwas Wasser im Dampfbade destillirt. Das zurückbleibende Harz wird anhaltend mit immer erneuertem Wasser bearbeitet, bis das letzte Waschwasser farblos bleibt. Im Wasserbade wird dann das Harz getrocknet, bis eine erkaltete Probe spröde und zerreiblich wird, und zuletzt zu Stangen ausgerollt. Es ist braun, auf dem Bruche glänzend, leicht zerreiblich, leicht in Alkohol, aber nicht in Schwefelkohlenstoff und Aether löslich.

Jalappenkengel, falsche Jalape (*Stipites Jalapae*), sind die Wurzeln von *Ipomoea orizabensis* Pell., die im Querschnitt in Kreisen angeordnete, starke, deutlich poröse Gefäßbündel zeigen, welche auf der Bruchfläche als Fasern hervortreten. In den J. ist ein Harz enthalten, das aber nicht mit dem der Jalapenknollen identisch ist, sondern dem Scammoniumharz gleicht.

Jalappin ist der amorphe, indifferente Hauptbestandtheil des Jalappen- und Scammoniumharzes. Beim Kochen mit Kalilauge löst es sich zu dem Salze der J.säure, eines Glycosids, das sich beim Erwärmen mit verdünnter Salzsäure in Traubenzucker und Jalappinol zerlegt.

Jaloufenglas, s. Musselnglas.

Jamaika-Dogwood, s. Piscidia.

Jamaika-Pfeffer, s. Piment.

Jamaika-Rosenholz, s. Amyrisholz.

Jambettes ist in Frankreich der Name einer geringen Sorte Zobelpelze, die aus Stücken, wie man sie von den Schenkeln und Weinen abnimmt, zusammengesetzt werden; J. heißen auch geringe Taschenmesser für Afrika.

Jamblonrinde und -Früchte. Erstere ist die in Ostindien vorkommende Rinde von *Jambolifera pedunculata*. Sie dient zur Fällung des Indigos aus seinen Lösungen. Die Früchte werden wie Oliven genossen.

Jambosa DC., Jambuse, Pflanzengattung aus der Familie der Myrtaceen. Von den circa 60, sämmtlich tropischen Arten ist die bekannteste die im indischen Archipel heimische *J. vulgaris* DC. (*Eugenia jambosa* L.), deren gelbliche, apfelgroße Früchte sowohl frisch als eingemacht gegessen werden, ebenso die Früchte der *J. domestica* Rumph. (*J. malacensis* DC., *Eugenia malacensis* L.), die man als Rosen- oder Malaienäpfel bezeichnet. Das Holz einiger Arten wird wegen seiner Festigkeit als Bauholz und in der Möbelfischerei verwendet, wie das der auf Java wachsenden *J. lineata* DC.

Jambani, Jambanis, Jamedanis, sind feine broschirte Musseline aus Bengalen, 1 $\frac{1}{2}$ Yard breit, 12 $\frac{1}{2}$ Yard lang, mit goldenen, silbernen und seidenen Blumen durchwirkt; von den Franzosen wurden früher öfters solche Musseline nach Europa gebracht.

Jamesthee, Labradorthee, sind die Blätter des in den Ländern der Baffins- und Hudsonsbai wachsenden breitblättrigen Porst (*Ledum latifolium*), die als Theesurrogat verwendet werden.

Jantländisches Leder ist ein sehr geschmeidiges, dauerhaftes, wasserdichtes Leder, das im nördlichen Schweden, besonders in der Landschaft Jantland, aus Kalb-, Schaf- und Ziegenfellen bereitet wird. In Deutschland wird es nachgemacht.

Japaronitin, s. Eisenhut.

Japancampfer ist die Bezeichnung für den gewöhnlichen Campfer, zum Unterschied vom Borneol oder Borneocampfer.

Japanholz, s. Rothholz.

Japanische Erde, s. Catechu.

Japanischer Firniß, mit dem chinesischen nicht zu verwechseln, quillt nach gemachten Einschnitten aus dem Firniß-Sumach (*Rhus Vernix* Thumb, *Melanorrhoea usitata* Wall.), der in Japan, Indien, Nordamerika, Mexiko wächst, wird an der Luft schwarz; gereinigt mit Del und Farbe zum Lackiren anzuwenden.

Japanische Soja ist ein sehr starker Kraut oder Brauntwein, der von den Holländern aus Japan in den Handel gebracht wird.

Japanisches Wachs (*Cera japonica*) ist das in den Zellen des Samengewebes der in Japan und China vorkommenden *Rhus succedanea* L. enthaltene Fett. In den Handel gelangt es meist in Blöcken von 40–50 kg Gewicht, neuerdings aber auch in kleineren Scheiben. Es ist blaßgelb, von mischeligen, etwas glänzendem Bruche, hart wie Bienenwachs und schmilzt zwischen 48–55° C. Es wird als Ersatz des Bienenwachses in der Appretur und Kerzenfabrikation verwendet.

Japanned paper, s. Papiermaché.

Japan-Hiamholz ist eine geringe Sorte des Sapanholzes aus Ostindien. Das Holz ist schwerer, aber matter von Farbe als das Japan-Vimas.

Japantalg, s. Wachs, japanisches.

Japonica. Abkürzung von Terra japonica = Catechu.

Jargon, s. Zircon.

Jarrel ist eine Cedernart, die besonders in Pegu wächst, roth und weiß; sie liefert gutes Krummholz für den Schiffbau.

Jasminextract (franz. *extrait de jasmin*), der weingeistige Auszug von Pomaden, welche durch Beduften (Enfleurage) von Fett mit frischen Jasminblüthen erhalten werden und der ein hochfeines Taschentuchparfüm ist.

Jasminöl ist der durch Enfleurage auf fettes Del übertragene Blumenduft der Blüthen von *Jasminum officinale* L., und wird namentlich in Grasse und Nizza dargestellt. Aus den Blüthen läßt sich auch durch Dampfdestillation ein eigenes ätherisches Del in geringer Menge ausscheiden, das aber nicht so fein und lieblich ist, wie das durch Enfleurage gewonnene.

Jaspis (franz. *jaspe*, ital. *jaspide*, diaspro, engl. *jasper*) ist ein buntes oder einfarbiges Mineral mit Glas- oder Fettglanz, undurchsichtig, höchstens an den Ranten durchscheinend. Es kommt derb in Massen, unregelmäßigen Knollen oder Schichten vor und besteht vorwiegend aus Kieselsäure, gemengt mit etwas Thonerde und Eisenoxyd, das den J. röthlich, oder Eisenoxydhydrat, das ihn gelb und braun färbt. Besonders unterscheidet man: 1. gemeinen J., meist einfarbig, zuweilen gestreift, gefleckt oder gewolkt, blut- bis scharlachroth, gelblichbraun bis pechschwarz, selten grün. 2. Achat-J., concentrisch oder bandförmig parallel gestreift, vorzüglich in Weiß, Gelb und Roth. 3. Band-J., bandförmig parallel gestreift, in Grün, Blau, Gelb, Roth, Braun und Grau, im Bruche schamischelig; der meiste sogenannte Band-J. ist indeß nur verschiedenfarbig gestreifter Felsstoff. 4. Kugel-J., meist mit concentrischen Ringen, in Kugelform entstanden, härter, in verschiedenen Färbungen, wie der aus graulichweißen und kastanienbraunen Zonen bestehende sogenannte ägyptische Kugel-J., der sich als Geschiebe im Nil findet, ferner der von Kumben und Mühlheim in Baden. J. wird geschliffen zu Dosen, Platten, Vasen zc. verarbeitet.

Jaspis, s. auch Chalcedon.

Jaspis, ägyptischer, s. Milkiefel.

Jatropha L., Pflanzengattung aus der Familie der Euphorbiaceen, deren Arten meist in den Tropen vorkommen. Die wichtigste ist *J. curcas* L. (*Curcas purgans* Endl.), welche die schwarzen oder großen amerikanischen Brech- oder Burginrüsse (*Semina Ricini majoris*) liefert. Aus den Samen wird ein dem Crotonöl ähnliches Del gepreßt, das in der Seifenfabrikation wie als Brenn- und Schmieröl Verwendung findet.

Jatrohiza Miers., Pflanzengattung aus der Familie der Menispermaceen mit wenigen Arten des tropischen Afrika und von Madagaskar, deren wichtigste die Stammpflanze der officinellen

Colombowurzel ist, nämlich *J. calumba* Roxb. (*Cocculus palmatus* Wallich.).

Jaune acide, f. Gichtgelb.

Jaune brillant, f. Cadmiumgelb.

Jaune de Steinbuhl, f. Barytgelb.

Jaune de Steinbuhl, f. auch Barytgrün.

Jaune d'or, f. Martinsgelb.

Jaune d'or, f. auch Manchestergelb.

Jaune d'or, f. auch Naphthalingelb.

Jaune d'orient, f. Erythrin.

Jaune indien, f. Kobaltgelb.

Java-Chinarinde, f. Chinarinde.

Javaöl, f. Bantölöl.

Javelle'sche Lauge und *Eau de Labarraque*, zwei Bleichflüssigkeiten, welche aus Natriumhypochlorit und Kaliumhypochlorit bestehen und durch Einleiten von Chlorgas in Natron- oder Kalilauge erzielt werden. Sie werden ebenso wie die Lösung des Calciumhypochlorites (Chloralkali) als Bleichmittel verwendet.

Jeannets, Jennets, sind ursprünglich dicke englische baumwollene Körperzeuge, bei welchen die Kette Watertwist Nr. 22 ist und der Einschlag von Westgarn um zwei und zwei Fäden geht. Sie sind theils einfach weiß, theils gemustert und bunt gedruckt in Stücken von 12 Yards Länge und $\frac{1}{2}$ Yard Breite.

Jeans, den Jeannets ähnliche, einfach geköperete Baumwollenzeuge, die sich von den Denims nur dadurch unterscheiden, daß der Körper auf der rechten Seite ist, weshalb sie im Deutschen auch einfache Denims heißen. Es kommen folgende Sorten vor: 1. Common-J., 2. Strong-J., feiner, dichter und fester als die vorigen; die Kette von Watertwist ungefähr Nr. 26; 3. India-J., von den Franzosen Orientales oder Basins genannt, sind 1 Yard breit, den Denims fast gleich, jedoch feiner, besser und breiter als diese.

Jeddagummi ist eine in runden Stücken vorkommende Gummisorte vom Senegal, wahrscheinlich von *Acacia gummifera*.

Jerez de la Frontera-Wein wird in der Umgebung des gleichnamigen Ortes in der spanischen Provinz Cadix erzeugt; der Handel befindet sich meist in den Händen englischer Häuser. Der Wein wird nach England, wo er Sherry heißt, und nach Amerika exportirt. Zwei andere Sorten, süße Frühstücksweine, nämlich der Moscatel und der Bajarete, besonders der Pedro Ximenes, haben ebenfalls hohen Ruf.

Jerusalem-Artischocke, f. Topinambur.

Jervin, ein Alkaloid, welches als Begleiter des Veratrin in *Veratrum album* (weiße Nieswurz) vorkommt und farblose Krystalle bildet.

Jervin, f. auch Nieswurz.

Jervin, f. auch Veratrum-Alkaloid.

Jesuitenthe ist das Kraut des blühenden, wohlriechenden Gänsefußes (*Chenopodium ambrosioides* L.), der in Mexiko heimisch ist und auch in Süddeutschland verwildert vorkommt. Es

wird im Juli gesammelt und wurde früher vielfach gegen Nervenkrankheiten und Krampfzustände, sowie als magenstärkendes Mittel gebraucht. J. ist auch eine Bezeichnung für Paraguaythee.

Jesuitenthe, f. auch Paraguaythee.

Jesuitenthe, f. auch Traubenkraut.

Jet, englischer Name für Gagat, besonders wenn dieser durch Drehen oder Schleifen fabrikmäßig zu Schmuck, Knöpfen zc. verarbeitet ist. Im französischen Departement Aude bestand bis ins XVII. Jahrhundert eine besondere Kunst von J.-Rosentanzbrechslern (*patenôtriers en jais*). Der unechte J. ist schwarzgefärbtes Hartgummi und hat ein geringeres specifisches Gewicht als der echte J.

Jet, f. auch Gagat.

Jet, falscher, f. Ebonit.

Jetartige Masse. Eine solche, welche zur Anfertigung von Blumen, Früchten und Schmuck geeignet ist, erhält man nach De Dullö: Steinkohlentheer wird eingekocht bei Zusatz von 0.25 (des Theer) gemahlenem Braunstein und 0.03 Schwefelsäure, mit ebensoviel Wasser verdünnt. Wenn alles Wasser aus dem Theer ausgekocht ist, wird das Feuer gemäßig und langsam erkalten gelassen.

Jetes, Nagemahl. Dieses aus Ostindien stammende Materiale zur Anfertigung von Stricken und Gurten besteht aus der Bastfaser der *Asclepiadee Marodenia tenacissima*; es zeichnet sich durch außergewöhnlich große Zähigkeit und Festigkeit gegen das Zerreißen aus.

Joch ist ein Feld- und Wiesenmaß (Jochacker) und bezeichnet ein Stück Land, das ein Ochsenjoch (Joch) in einem Tage umzupflügen im Stande ist. In Oesterreich kommt es trotz des metrischen Maßes noch jetzt zur Anwendung. Das österr. Joch oder sogenannte Wiener Joch umfaßt eine Fläche von 1600 Quadratklaftern (57.600 Quadratfuß) oder 5754.644 m² oder 0.57546 ha oder 1.423 englische Acres. Von den Landwirthen wird das J. zu 3 Mezen Ausfaat gerechnet. In Ungarn ist das J. gleich 1100—1300 Wiener Quadratklaster, gewöhnlich aber 1200 Quadratklaster = $\frac{3}{4}$ Wiener J. oder 0.4316 ha. In Oldenburg kam das J. als Jück, Juck oder Juch in zwei Arten vor: das Katasterjück oder alte Jück von 64.000 Quadratfuß = 56.028 a und das neue Jück von 51.840 Quadratfuß = 45.383 a = 0.81 alte Jück; 40 alte Jück machten einen Bau.

Jod (vom griechischen *ioeides*, d. i. weichenfarbig, lat. *jodum*, *jodium*, franz. *iode*, ital. *jodio*, engl. *iodine*), chemisches Zeichen J. Atomgewicht 126.9, ist ein zu den Halogenen gehörendes einverthiges Element. Dasselbe ist in der Natur weit verbreitet, kommt aber immer nur sehr spärlich und nie im freien Zustande, sondern nur in Verbindungen mit Metallen vor. Es findet sich in einzelnen seltenen Mineralien als J. Silber, J. Quecksilber oder J. Ammonium, spurenweise in

Phosphoriten, Steinkohlen, im Meereswasser etc. In Europa wird es in der Umgebung von Glasgow, an der norwegischen Küste und der Westküste von Frankreich gewonnen. Zur J-gewinnung an der schottischen Küste dienen *Laminaria digitata* (mit 0.29—0.45% J.) und *Saccharina Lamour* (0.28%), *Fucus serratus* L. (0.09%), *Fucus nodosus* Ag. (0.06%), *Fucus vesiculosus* L. (0.03%). Diese Algen werden aus großen Tiefen aus dem Wasser hervorgeholt, an der Sonne getrocknet und meist in Gruben verbrannt. Die dabei zurückbleibende Asche heißt in Schottland Kelp, in Frankreich Varec, in Spanien wird sie Varilla genannt. Wenn man diese Asche mit Wasser auszieht, so erhält man eine Lauge, welche zumeist Natriumcarbonat (Soda) gelöst enthält; außerdem findet sich in Glauber'salz, Kochsalz u. s. w. alles J. in Form von J.kalium. Man dampft die Laugen bis zur Krystallisation ein und gewinnt aus denselben Soda, Glauber'salz und Kochsalz; in den sogenannten Mutterlauge, d. i. die Flüssigkeit, aus welcher keine Salze mehr krystallisiren, ist nunmehr alles J.kalium gelöst. Man dampft diese Lauge bis zur Trockene ein, mengt den Salzrückstand mit Braunstein, bringt ihn in einen Destillirapparat, fügt Schwefelsäure zu und erhitzt. Das J. wird in Freiheit gesetzt, destillirt über und sammelt sich als rohes (unreines) J. in den Vorlagen. Durch nochmalige Destillation erhält man das J. rein in schönen blätterigen Krystallen. Ein in neuerer Zeit sehr wichtig für die Gewinnung von J. gewordener Körper ist der Chilisalpeter, welcher sehr ansehnliche Mengen von J.verbindungen enthält; die Mutterlauge, welche sich bei der Gewinnung von reinem Chilisalpeter ergeben, werden auf J. verarbeitet. Man stellt in Chile und Peru dadurch, daß man die sämmtlichen J.verbindungen, welche sich in den Mutterlauge vorfinden, mit doppeltschwefelsaurem Natron und Kupfervitriol in J.kupfer überführt, eine in Wasser unlösliche Verbindung dar und versendet diese der bequemen Verpackung wegen an Stelle des J. nach Europa, wo sie erst zu J. verarbeitet wird. Gegenwärtig liefert Südamerika jährlich gegen 200.000 kg J., welche Menge nahezu das Doppelte der Production von ganz Europa beträgt. Das künstliche J. bildet grauschwarze, dem Graphit ähnliche Stücke oder schuppige Massen. Das specifische Gewicht ist 4.948 bei 17°. Es schmilzt bei 107° C. und siedet bei 180° C. In Wasser ist es sehr schwer löslich, doch ertheilt es dem Wasser, das nur $\frac{1}{7000}$ J. enthält, eine schwach gelbbraune Farbe. In Weingeist und Aether ist J. leicht löslich, die Lösungen sind intensiv braun; in Schwefelkohlenstoff und Chloroform löst es sich mit violetter Farbe. Auf den Organismus wirkt J. als ein sehr heftiges Gift. Das J. und seine Verbindungen finden Verwendung in der Medicin, in der Photographie, namentlich aber in der Fabrication ver-

schiedener Theerfarbstoffe. Die medicinische Anwendung findet gewöhnlich äußerlich statt, und ist das J. ein besonders geschätztes Mittel gegen den Kropf. Während aber die Mengen von J., welche für diese Zwecke verbraucht werden, verhältnißmäßig gering sind, werden sehr bedeutende Quantitäten von J. zur Darstellung der verschiedenen J.präparate verwendet, und werden diese bei der Fabrication von Theerfarben, sowie in der Photographie benützt. Das J., welches für diese Zwecke dient, geht fast vollständig verloren, und erfordert die zunehmende Verwendung dieses Körpers in der Technik daher auch eine immerwährende Steigerung der Production.

Jodäthyl, Aethyljodid, Jodwasserstoffäther (lat. aether hydrojodicus, franz. iodure d'éthyle, ital. etilo jodico, engl. ethyle iodide) ist eine bei Einwirkung von Jodwasserstoff oder von Jodphosphor auf Aethylalkohol entstehende Verbindung und bildet eine farblose, stark lichtbrechende Flüssigkeit von angenehmem ätherischem Geruch, die bei 72° siedet, viel schwerer als Wasser (specifisches Gewicht 1.946) und darin unlöslich ist. Medicinisch wird es zu Inhalationen bei Asthma verwendet, in größeren Mengen jedoch bei der Darstellung von Theerfarbstoffen.

Jodammonium, Ammoniumjodid (lat. ammonium iodatum, ammonium hydrojodicum, franz. iodure d'ammonium, ital. ammonio idrojodico, engl. ammonium-iodide), ist eine Verbindung, die durch Sättigen von Ammoniak mit Jodwasserstoff oder ähnlich wie Kaliumjodid durch Umsetzung von Eisenjodürjodid mit kohlensaurem Ammonium entsteht; sie krystallisirt in zerstückelten Würfeln, ist in Wasser und Alkohol leicht löslich und färbt sich an der Luft, namentlich an säurehaltiger, braun. Man muß dieses Präparat wegen seiner Zerstücklichkeit an Lichte in schwarzen oder orange-farbenen, festverschlossenen Gefäßen aufbewahren. J. wird vornehmlich in der Photographie verwendet.

Jodarsen, Arsenijodid (lat. arsenicum iodatum, franz. iodure d'arsenic, ital. ioduro di arsenico, engl. arsenicous iodide), bildet rothe Krystalle, die in Alkohol und Wasser löslich sind; die wässrige Lösung zerlegt sich jedoch in kurzer Zeit. Dieses ungemein giftige Präparat wird in seltenen Fällen medicinisch angewendet.

Jodbaryum, Baryumjodid (lat. baryum iodatum, franz. iodide de baryte, ital. baryum iodato, engl. iodide of baryum), erscheint in farblosen Krystallnadeln und wird in beschränktem Maße medicinisch angewendet.

Jodblei, Bleijodid (lat. plumbum iodatum, franz. iodure de plomb, ital. piombo iodato, engl. iodide of lead), wird durch Fällen einer Lösung von Kaliumjodid mit einer Lösung von Bleinitrat dargestellt. Es bildet schön gelb gefärbte Krystallblätter, die in kaltem Wasser schwer, in heißem leicht löslich sind.

Jodcadmium (lat. cadmium iodatum, franz. iodure de cadmium). Erscheint in Form perlmutterglänzender, schuppenförmiger Krystalle, welche an der Luft unveränderlich sind, wird in der Photographie angewendet.

Jodeisen, Eisenjodür (lat. ferrum iodatum, franz. iodure de fer, ital. ferro iodato, engl. iron iodide), wird dargestellt, indem man feinvertheiltes Eisen mit Wasser und Jod digerirt und die entstehende braune Flüssigkeit bei niedriger Temperatur bis zur Krystallisation ein dampft. Es bildet blaßgrüne Krystalle, die bei weiterem Erhitzen unter Verlust von Wasser weiß werden. Das J. ist ein sehr leicht veränderliches Präparat, welches, um es für die Anwendung zu medicinischen Zwecken haltbarer zu machen, häufig in den sogenannten Z.ucker oder Z.syrup (s. d.) übergeführt wird.

Jod-Eisensyrup (Syrupus ferri iodati). Man erwärmt 2 Eisen, 4 Jod mit 300 Wasser, filtrirt in eine Porzellan- oder Schale, in welcher sich 60 Zucker befinden, und dampft im Wasserbade soweit ein, daß 100 Theile zurückbleiben. Das Präparat enthält dann 5% Eisenjodür und wird in einem Glase, in welches man ein Stück Eisendraht bringt, am Lichte aufbewahrt.

Jod-Eisenzucker (Ferrum iodatum saccharatum). Man erwärmt 3 Eisen, 8 Jod, 10 Wasser, filtrirt in eine Schale, welche 40 gepulverten Milchkucker enthält, mischt das Filtrat mit diesem und erwärmt unter Umrühren auf dem Dampfbade, bis eine trockene Masse hinterbleibt. Das Präparat enthält 20% Eisenjodür.

Jodeosin, s. Erythrin.

Jodfluorescein, Tetrajodfluorescein, ist das dem Eosin entsprechende Jodderivat des Fluoresceins und kommt in Form seiner Alkalisalze in den Handel.

Jodgrün, Nachtgrün, Metternichsgrün, Vert lumière, ist ein Farbstoff, der Seide direct, Wolle erst nach dem Beizen färbt. Er wurde zuerst durch Einwirkung von Jodmethyl, später von Chlormethyl auf Rosanilin dargestellt. In Handel wurde das J. anfangs in Form des pikrinsauren Salzes unter dem Namen Vert en pâte, später als Chlorzintdoppelsalz gebracht. Das J. erscheint in metallisch schillernden, grünen Krystallen; die Farbe hat die Eigenthümlichkeit, auch bei künstlichem Lichte so wie im Tageslichte zu erscheinen.

Jodgrün, s. auch Grün.

Jodkalium, Kaliumjodid (lat. kalium iodatum, franz. iodure de potassium, ital. ioduro di potassa, engl. potassium iodide), bildet weiße, würfelförmige, sehr leicht lösliche Krystalle und findet vielfache Verwendung in der Medicin und in der Photographie. Man stellt es durch Zerlegen von Jodeisen mit einer Lösung von Kaliumcarbonat dar. Für technische Zwecke ist das in ganz kleinen Krystallen (Krystallmehl) erscheinende Salz am besten verwendbar, indem es am reinsten ist. Das

J. hat als Ausgangspunkt zur Darstellung der verschiedenen Jodverbindungen die größte Wichtigkeit unter allen Jodpräparaten.

Jodkaliumsalbe (Unguentum Kalii iodati), Jodsalbe, Kropfsalbe, besteht nach dem Deutschen Arzneibuche aus 20 Jodkalium, $\frac{1}{4}$ Natriumthiosulfat, 15 Wasser, 165 Schweineeschmalz.

Jodkupfer, Kupferjodid (lat. cuprum iodatum, franz. iodure de cuivre, ital. ioduro di rame, engl. copper-iodide), erscheint als bräunlichweiße Masse, ist im Gegensatz zu den anderen Jodverbindungen in Wasser unlöslich und hat nur Wichtigkeit zur Darstellung von Jod (vgl. Jod).

Jodlithium (lat. lithium iodatum, franz. iodure de lithium, ital. iodato di lithium, engl. lithium iodide), weißes krystallisirbares Salz, in Wasser und Alkohol leicht löslich, an der Luft allmählig zerfließend: Wird in der Photographie verwendet.

Jodmethyl, Methyljodid (lat. methylum iodatum, franz. iodure de méthyle, ital. iodato di metilio, engl. methyl-iodure), ist eine dem Jodäthyl entsprechende Verbindung und findet besonders in der Theerfarben-Industrie Verwendung. Es entsteht ähnlich wie Jodäthyl aus Methylalkohol, sein Siedepunkt liegt bei 44° C.

Jodnatrium, Natriumjodid (lat. natrium iodatum, franz. iodure de sodium, ital. ioduro di soda, engl. sodium iodide), ist ein weißes, an der Luft zerfließliches und auch in Weingeist lösliches Pulver, das ähnlich wie Jodkalium verwendet wird. Es wird analog dem Bromnatrium oder durch Zerlegung eines Jodmetalls mit kohlensaurem Natrium dargestellt. Die Lösung ist zur Trockne zu verdampfen.

Jodoform, Trijodmethan, Formyljodid, Methenyltrijodid (lat. jodoformium, formylum iodatum, franz. iodoforme, ital. jodoformio, engl. iodoformium), ist die dem Chloroform entsprechende Jodverbindung, welche bei der Einwirkung von Jod auf Alkohol bei Gegenwart von wässrigem Alkali oder von Lösungen kohlen-saurer Alkalien entsteht. Zur Darstellung löst man 5 kohlen-saures Kalium und 6 Jod in 12 Wasser und erwärmt nach Zusatz von 6 Alkohol, bis die Flüssigkeit entfärbt ist. Nach Kother stellt man J. auf folgende Art dar: Jod 32, kohlen-saures Kalium 6, Alkohol (95%) 16, Wasser 18 werden bis zur Entfärbung erwärmt, die klare Flüssigkeit abgossen, die ausgeschiedenen Krystalle von J. auf einem Filter gesammelt. Das von diesem ablaufende Filtrat wird mit 16—24 Chlorwasserstoff nebst 2—3 dichromsaurem Kalium versetzt, um das in der Flüssigkeit in Form von Jodkalium enthaltene Jod frei zu machen. Der Ueberschuß an Säure wird durch kohlen-saures Kalium neutralisirt und 32 kohlen-saures Kalium, 6 Jod und 16 Alkohol zugefugt, wodurch man wieder Krystalle von J. erhält, wenn man im Wasserbade erwärmt hat. Das Filtrat wird noch auf Jod

verarbeitet. Nach dem Erkalten krystallisirt das J. Es bildet kleine, glänzende, gelbe Krystallblättchen von süßlichem Geschmack und eigenthümlichem Geruch, ist unlöslich in Wasser, löslich in 50 Theilen kaltem und 10 Theilen kochendem Alkohol, leicht löslich in Aether. Aus der alkoholischen Lösung scheidet es sich bei langsamem Verdunsten in großen Krystallen ab. Es schmilzt bei 119°, bei höherer Temperatur wird es unter theilweiser Zersetzung verflüchtigt. J. wird als höchst werthvolles antiseptisches Mittel in der Medicin und Chirurgie bei Scrophulose, Syphilis, Krebs und Tuberculose gebraucht.

Jodoformgaze ist Gaze, welche in eigenthümlicher Weise mit Jodoform imprägnirt ist. Man stellt sie folgendermaßen dar: Weingeist (90°) 500 g, Colophonium 0·2 g, Ricinusöl 0·5 g, Jodoform 50 für 10 m Gaze. Man schneidet die Gaze in Stücke von 1 m und gibt dann in ein passendes Gefäß 400 g der Lösung, welche 5 g Jodoform repräsentiren. Man taucht in dieselbe 1 m Gaze, tränkt gut durch, drückt gut aus und wiederholt die Operation, bis sämtliche Flüssigkeit absorbirt ist und beim Auspressen nichts mehr abgegeben wird. Man faltet dann die Gaze so gleich vierfach und läßt auf einem Seile in einem vollkommen dunklen Locale bei einer Temperatur von 25—30° trocknen. Nach 20 Minuten ist dieselbe vollkommen trocken. J. wird nach M. G. Douy bereitet: 500 g Aether, 500 g (90%) Sprit, 0·2 g Colophonium, 0·5 g Ricinusöl und 50 g Jodoform werden gelöst und diese Lösung, welche für 10 m Gaze bestimmt ist, in der Art verarbeitet, daß man je 400 g Lösung, welche 5 g Jodoform repräsentiren, durch 1 m Gaze aufsaugen läßt. Die J. wird in der Medicin zu antiseptischen Verbänden vielfach benützt.

Jodol, Tetrajodpyrrol ist ein gelbbraunes Pulver aus glänzenden Kryställchen, ohne Geruch und Geschmack. Es wird künstlich durch Einwirken von Jod auf Pyrrol im Großen aus ätherischem Thieröl (*Oleum animale Dippelii*) und Jod = Jodkaliumlösung dargestellt. Es löst sich in Alkohol, Aether, Eisessig und fettem Del, ist unlöslich in Wasser und zersetzt sich allmählich durch Luftereinwirkung, sowie durch Erhitzen auf 140—150°. Es wird als desinficirendes und antiseptisches Mittel angewendet und hat dem Jodoform gegenüber den Vorzug, nicht giftig zu sein.

Jodpapier, »Papier-Egmonnet«, Ersatz für Jodoformgaze, wird dargestellt: Man tränkt ein ungeleimtes Papier mit Jodkaliumlösung, ein anderes mit einer Lösung von Weinsäure und jodsaurem Kalium. Zwischen beide kommt ein drittes dünnes Papierblatt und das Ganze wird in Guttaperchapapier eingeschlossen. Beim Befuchten des Papiers mit Wasser tritt freies Jod auf, indem die Weinsäure aus dem Jodkalium Jodwasserstoffsäure in Freiheit setzt und diese mit der vorhandenen Jodsäure Jod bildet. Ein Blatt

von 16 × 11 cm läßt 0·3 g Jod entstehen, also etwa dreimal so viel, als man mit Hilfe von Jodtinctur auf die gleiche Fläche bringen kann. Die Jodentwicklung dauert etwa 45 Minuten.

Jodquecksilber. Man unterscheidet im Handel zwei Arten dieses Präparates: a) J. grünes, Quecksilberjodür, Halb-J. (lat. hydrargyrum jodatum, franz. iodure mercurieux, engl. mercurous iodide), ein gelbgrünes, in Wasser unlösliches Pulver. b) J. rothes, Quecksilberjodid, Einfach-J. (lat. hydrargyrum bijodatum, franz. iodure mercurique, engl. mercuric iodide). Dasselbe ist ein prachtvoll scharlachroth gefärbtes Pulver, das sich in Wasser schwierig, in Alkohol leichter löst; beim Erhitzen wird es gelb. Das Quecksilberjodür besteht aus 200 Quecksilber, 127 Jod, das Einfach-J. aus 100 Quecksilber, 127 Jod. Beide Präparate sind giftig, zerfallen sich am Lichte und müssen daher im Dunkeln aufbewahrt werden. Sie finden ziemlich selten in der Medicin Anwendung.

Jodsalbe, s. Jodkaliumsalbe.

Jodschwefel, Schwefeljodid (lat. jodatum sulfuris, franz. iodure de soufre, ital. joduro di zolfo, engl. sulphur-iodide), entsteht durch Zusammenerschmelzen von Schwefel mit Jod und bildet eine gelbbraune Substanz, die in beschränktem Maße medicinisch verwendet wird.

Jodstärke (lat. amyllum jodatum), durch Zusammenreiben von Jod mit Stärkemehl dargestellt, bildet ein dunkelblaues Pulver, welches medicinisch verwendet wird.

Jodtinctur (Tinctura Jodi) ist eine Lösung von 1 Jod in 10 Weingeist. — Die deutsche Pharmakopöe kannte früher noch eine Tinctura Jodi macolorata, bestehend aus Jod, unterschwefligsaurem Natrium, Wasser, je 10, versetzt mit 16 Ammoniakflüssigkeit und 75 Weingeist.

Jodviolett, eine Varietät des als Hofmann's Violett bezeichneten Theerfarbstoffes (s. Hofmann's Violett).

Jodzink, Zinkjodid (lat. zincum jodatum, franz. iodure de zinc, ital. zinco jodato, engl. zinc iodide), entsteht durch Zusammenbringen von Zinkpulver mit Jod und warmem Wasser und Eindampfen der Lösung bis zur Krystallisation. Es bildet weiße, leicht zerfließliche Krystalle und wird in der Medicin und in der Photographie angewendet.

Johannisbeeräther. Ein sogenannter Früchtenäther, den man auf folgende Art darstellt: 100 höchstrectificirter Weingeist, 5 essigsaures Aethylhydr, 1 benzoesaures Aethylhydr, 1 önanthylsaures Aethylhydr, 1 Aldehyd, 5 weingeistige Weinsäurelösung, 1 Bernsteinensäure, weingeistige Lösung, 1 Benzoesäure, weingeistige Lösung, gemischt, 24 Stunden stehen lassen, rectificirt, der mittlere Antheil des Destillates wird in einem kupferner Destillirapparate über frische Johannisbeeren gegossen, 24 Stunden stehen gelassen und

bei gelindem Feuer abdestillirt. Nach einer anderen Vorschrift stellt man Johannisbeer-Fruchtäther dar durch Mischen von Aether 1, essigsaurem Aethylaldehyd 5, ameisen-saurem Aethylaldehyd 1, buttersaurem Aethylaldehyd 1, benzoesaurem Aethylaldehyd 1, önanthylsaurem Aethylaldehyd 1, salicylsaurem Aethylaldehyd 1, sebacylsaurem Aethylaldehyd 1, essigsaurem Amylaldehyd 1, buttersaurem Amylaldehyd 1, kaltgefähtiger Auflösung von Weinsäure 5, Weingeist 100.

Johannisbeeren (lat. *baccæ ribium*, franz. groseilles, ital. *ribes bianchi e rossi*, engl. currants), die Beerenfrüchte von *Ribes rubrum*. Die Früchte dienen frisch als Obst, zur Darstellung des in den Apotheken verwendeten *S. hyrups* (*Syrupus ribium*) und zur Darstellung von *S. conserve*. Die schwarze *S.* (*Ribes nigrum*), mit schwarzblauen Früchten, liefert Wein mit eigenthümlichem Aroma, welches nach Einigen Nohl-süchtheit mit jenem des Madeiraweines haben soll. Da die *S.* ungemain sauer sind, muß man den zur Darstellung des Weines bestimmten Saft vor der Gährung stark mit Zuckerwasser mischen.

Johannisbeeren, schwarze, s. Sichtsbeeren.

Johannisbeeren-Conserve. Die entstellten rothen Johannisbeeren werden gut abgewaschen, abtropfen gelassen und mit gleichviel Zucker nach gutem Durchrühren mit einem Holzspatel zunächst schwach erhitzt. Man kocht dann so lange, bis sich der Zucker in dem austretenden Fruchtwasser löst und eine herausgenommene Probe nach dem Erkalten einen sulzartigen Brei gibt.

Johannisberger, weißer Rheingauer Wein von Johannisberg am Rhein. Als einer der edelsten Rheinweine neben Rudesheimer und Steinberger hoch geschätzt. Man unterscheidet Schloß *J.* aus den Weingärten des Metternich'schen Schlosses Johannisberg und Dorf Johannisberg am Fuße des Schlosses gelegen.

Johannisblut (*Porphyrphora polonica* L.), polnische oder deutsche Cochenille, ist eine Schild-laus von scharlachrother Farbe, 3 mm lang und lebt an den Wurzeln von Habichtskraut (*Hieracium*), Blutkraut (*Scleranthus*) in Polen und Rußland. *S.* wurde früher zum Rothfärben benützt.

Johannisbrot, Bockshörner, Caroben oder Caruben (lat. *silqua dulcis*, *fructus ceratoniae*, franz. caroubes, ital. caruba, carobela, engl. carob), sind die Früchte des in den Mittelmeer-ländern wild wachsenden *S. baumes* (*Ceratonnia silqua* L.), auch Bockshorn- oder Carobenbaum genannt. Es sind nicht-auffspringende Hülsen, in unseren Apotheken *Siliquas dulces*, von brauner Farbe, 10—12 cm lang, glänzend und innen fleischig-marstig. Sie heißen *J.*, weil sie Johann dem Täufer in der Wüste zur Nahrung gebient haben sollen. In ihrer Heimat sind sie ein wichtiges Nahrungsmittel (Soddbrot) der ärmeren Volks-classe und dienen auch zur Bereitung eines Branntweins. Besondere Wichtigkeit haben die Caroben auch als Materiale zur Darstellung von Buttersäure. In Europa werden sie als Hustenmittel und technisch zur Tabaksauce- und Rumsfabrikation benützt. Das harte Holz des *S. baumes* (*Silqua-holz*) ist sehr geschätzt, Rinde und Blätter dienen zum Gerben.

Johanniskraut (lat. *Hypericum perforatum*). Das Kraut dieser bei uns häufig auf Wiesen wildwachsenden Pflanze dient als Volksheilmittel.

Johanniswurzel, s. Farnkrautwurzel.

Johnson's Pulver, s. Nitrocellulose.

Joigny. Gesamtbezeichnung für eine Classe von Burgunderweinen dritten Gewächses. Als feinsten davon gilt Côte St. Jacques.

Jou-Jou-Gold ist eine Goldlegirung von 130—250 Feinheit, welche zur Anfertigung geringwertiger Waaren dient.

Jowizalek, s. Insectenpulver.

Juca, s. Manihot.

Juchart, Zuchert oder Zauchert, stammt von dem Feldmaße Joch ab, mit dem es wohl früher synonym war; es galt in Bayern, wo man auch dafür die Bezeichnung Morgen oder Tagewerk gebrauchte, 400 Quadratruthen (34·073 a), während es in Würtemberg, wo dafür die Bezeichnung Mannsmahd üblich war, ein Ausmaß von 576 Quadratruthen (47·276 a) hatte; 1 *J.* in der Schweiz = 40.000 Quadratfuß (36 a).

Juchten oder Juchten (franz. cuir de roussi, russi, cuir de Russie, ital. bolgato, cuojo di Moscovia, engl. Muscovy-leather), eine ursprünglich nur in Rußland dargestellte Lederorte von rother oder schwarzer Farbe und eigenthümlichem Geruch. Das russische *J.leder* wird aus Kuh-, Ochsen-, Stier- und Kälberhäuten, auch aus Pferdehaut angefertigt, und findet das Gerben entweder mit Birken-, Fichten- oder Weidenrinde statt. Dasselbe dauert lange, und ist eben dem vollständigen Durchgegerbtheit die Haltbarkeit und die sonstigen guten Eigenschaften des *J.leders* zuzuschreiben. Das fertige Leder hat eine ziemlich helle Farbe und werden die feinen Sorten häufig in der Naturfarbe belassen: weißer *J.*; meistens wird es aber mittelst Santalholz roth gefärbt oder auch mit Blauholz und Eisenvitriol geschwärzt. Den charakteristischen Geruch, welcher das *J.leder* auszeichnet, ertheilt man ihm dadurch, daß man es mit einer Mischung aus Seehundsthran und Birkentheeröl einreibt. Das *J.leder* eignet sich in seinen schweren Sorten in aus-gezeichnete Weise zur Anfertigung von Schuhwerk für den Winter; in seinen feinen Sorten wird es mit Vorliebe zur Fabrikation von Leder-Luruswaaren verwendet. Gegenwärtig wird sehr viel *J.leder* auch außerhalb Rußlands fabricirt, und zwar in der Art, daß man gutes rothgares Leder in entsprechender Weise färbt und durch Behandeln mit Birkentheeröl mit dem eigenthümlichen Geruch begabt, welcher das echte *J.leder* auszeichnet. Die größte Menge von *J.leder* kommt aber noch immer von Rußland aus in den Handel.

Zuchtenöl, s. Birkentheeröl.

Zuchtenroth. Bezeichnung eines Theersfarbstoffes, welcher dieselbe Farbe liefert, welche rother russischer Zuchten zeigt, und aus einer unreinen Sorte von Zuchtsin besteht. Derartige unreine Zuchtsine kommen nicht nur als Z., sondern auch unter anderen Phantasienamen in den Handel, wie z. B. als Bordeauxroth, als Rouge lie de vin (Weinheferoth) u. s. w., und werden von Zeit zu Zeit mit diesen Farbstoffen gefärbte Stoffe in die Mode gebracht, um für das unreine Zuchtsin Absatz zu finden.

Zuckpulver, das Pulver der Samenhülle von *Mucuna (Dolichos) pruriens*, einer in Westindien heimischen Pflanze, deren Hülse mit braunen, glänzenden Haaren bedeckt ist und im Handel auch *Siliqua hirsata* genannt wird. Diese Haare verursachen auf der Haut sehr starkes Jucken und wurden früher als Reizmittel der Haut und als Heilmittel gegen Lähmungen angewendet.

Zudasbaum, Zudenbaum, ein in Südeuropa heimischer Baum (*Cercis siliquastrum*) mit schönen rothen Blüthen, daher in Gärten gerne gepflanzt. Das Holz dieses Baumes (*Cercis*holz) sowie jenes von *Cercis canadensis* ist grün mit schwarzen Adern und liefert feines Tischlerholz.

Zudenkirchse (lat. *Physalis Alkekengi*), eine im südlicheren Europa häufig vorkommende Nachtschattenart mit eigenthümlich aufgeblasenen, ziegelrothen Kelchen, welche die runde rothe Frucht umgeben. Letztere, im Handel als *Baccas Alkekengi* bezeichnet, wurden früher als Arzneimittel verwendet, sind schwach narotisch, aber genießbar; die Früchte von *Physalis peruviana*, welche Art in Südamerika heimisch ist, liefern wohlchmeckende Früchte, welche Ananasfrüchten genannt werden.

Zudenpech, s. Asphalt.

Zudenweihrauch, s. Storax, flüssiger.

Zudsonpulver, eine Sorte von Dynamit, die bei verhältnißmäßig geringem Nitroglyceringehalt eine bedeutende Kraft entwickelt und die aus einem schwarzen Minenpulver und etwas Nitroglycerin besteht.

Zujuben, Brustbeeren, die Früchte verschiedener Ziziphusarten, welche sowohl roh als getrocknet genießbar sind. *Ziziphus vulgaris*, ein zu den Rhamnusarten gehöriger Strauch, der in den Ländern um das Mittelmeer heimisch ist, trägt Früchte, welche das Aussehen einer kleinen Pflaume haben und von dunkelrother Färbung sind. Sie werden getrocknet (*Fructus jujubae*) unter der Benennung spanische oder französische Brustbeeren gehandelt; die Steine der Früchte sind jenen der Datteln ähnlich und werden geröstet als Kaffeesurrogat benützt. Die von der Art *Ziziphus lotus*, in Nordafrika heimisch, im Handel italienische Brustbeeren genannt, sind kleiner als die Früchte von *Ziziphus vulgaris*. *Ziziphus jujuba*, in Indien heimisch, kommt im eingemachten Zustande in

den Handel. Die Z. werden sowohl frisch als eingemacht genossen und in der Liqueurfabrikation sowie zur Darstellung von Kaffeesurrogat verwendet.

Zuk, Zuk oder Zuz, eine türkische Geldrechnungsgröße = 100.000 Aspern oder 833 $\frac{1}{3}$ Pistern, demnach in Gold 8 $\frac{1}{3}$ Lire (153.803 Mark).

Zunan, eine Sorte von Burgunderwein aus der Umgebung von Tonnerre, werden sowohl weiß (zweites Gewächs) als roth (viertes Gewächs) in den Handel gebracht.

Zungfer in Blüthe, s. Schwarzkümmel.

Zungfernholz, s. Gelbholz.

Zungfernhonig, s. Honig.

Zungfernmilch (*Lait virginal*). Ein vielfach im Parfümeriewaarenhandel vorkommendes Mittel, welches als Waschwasser angewendet wird. Es besteht aus einem Gemisch eines beliebigen aromatischen Wassers mit Benzoes- und Toluessenz und wird auf die Art bereitet, daß man das aromatische Wasser in einem sehr dünnen Strahle zu der Essenz fließen läßt, welche man sehr kräftig rührt. Bei zu raschem Zufließen des Wassers scheiden sich die in den Essenzen gelösten Harze in Klumpen aus, während sie sich sonst in der Flüssigkeit zu feinen Nadelchen vertheilen, welche schwebend bleiben. Man benennt die Z. nach der Art des Riechstoffes, welchen sie enthält, als *Lait virginal à la rose* — *à fleurs d'oranger* und bereitet sie aus Benzoesessenz 60 g; Toluessenz 80 g, aromatischem Wasser 4 l.

Zungfernöl, s. Olivenöl.

Zungfernwachs, s. Wachs, Bienenwachs.

Zusclam, feuriger Rothwein aus dem Rhône-thal.

Zussez, eine Sorte kleiner Burgunderweine.

Zute, Dschut, Zudhanf, Basthanf, Gunth (franz. *jute*, *chamore de Calcutta*, ital. *jute*, engl. *jute*, *gunny*), ist die Bastfaser mehrerer Arten von *Cochorus*, die ursprünglich in Ostindien heimisch waren und von da nach Algerien, Französisch-Guayana und Südamerika verpflanzt wurden. Die abge schnittenen Pflanzen werden einer Wasserröste unterzogen, dann die Fasern mit der Hand von den Stengeln abgezogen, in Wasser gespült und getrocknet. Mittelft hydraulischer Pressen werden sie in Ballen von 180 kg zusammengedrückt, deren fünf etwa 1.5 m³ Schiffsraum einnehmen. Die besten Sorten sind weißlichgelb bis silbergrau, seidenglänzend, beim Anföhlen glatt und weich. Schlechte Sorten sind dunkel, röthlich bis bräunlich gefärbt, hart und holzig. Bei der Z.-spinnerei wird nach zwei Methoden gearbeitet. Nach dem in England üblichen Verfahren werden die Z.-fasern zunächst in 76 cm lange Rippen zerschnitten oder zerrissen und dann wie Flachß verarbeitet; das so erzeugte Garn heißt gehecheltes oder Z.-Hechelgarn (engl. *jute line-yarn*). Nach der in Deutschland und Oesterreich gebräuchlichen Methode wird die Z. nach Entfernung der harten Wurzelenden in kurze

Fasern zerrissen und zunächst auf Krempeln verarbeitet. Das erhaltene Band ohne Ende wird dann auf Streckmaschinen gestreckt, dupliert und auf Vorspinnmaschinen vorgepouren, worauf das Feinspinnen auf Trockenspinnmaschinen erfolgt; es wird so das kardierte Garn oder J.-Werggarn (engl. jute-tow-yarn) erhalten. Aus J. werden in Europa verschiedene Gewebe hergestellt; die hauptsächlichsten derselben sind: Bagging, ein ziemlich loses, nicht sehr dichtes, grobes Gewebe; Tarpawlings, ein festeres, stärkeres, gleichfalls grobes Gewebe; Twilled-Sackings, ein Zwillich- oder Drillichgewebe von sehr großer Festigkeit und Dauerhaftigkeit zum Einballiren schwerer Güter; Cassians ist das feinste und schönste derartige Gewebe, verwendet zu Säcken für Salz, Zucker zc.

Die J.-Faser kann auch leicht beliebig gefärbt werden und findet in neuerer Zeit eine sich immer mehr ausbreitende Verwendung zur Anfertigung von hübschen und dabei billigen Vorhang- und Möbelsstoffen. Ein Nachtheil der J.-gewebe liegt in ihrer Feuergefährlichkeit, indem die momentane Berührung mit einem brennenden Körper genügt, um ein aus J. gefertigtes Zeug sofort in Flammen zu setzen. Man kann aber diesem Uebelstand leicht durch Imprägniren der Gewebe mit einem Flammenschutzmittel, wie Alaun, schwefelsaures Ammon u. s. w. begegnen.

Zutimmetall ist eine Legirung aus 96 Blei mit 4 Antimon, sonach eigentlich eine Art gehärtetes Blei, dem Buchdruckermetall nahestehend aber weicher als dieses.

K.

Kabeljau oder Kabliän, *Gadus morrhua* L. (franz. cabillaud, engl. codfish), Seefisch aus der Familie der Schellfische, wird 1.5 m lang und bis 50 kg schwer. Die Farbe ist auf dem Rücken und an den Seiten dunkler oder heller olivengrün bis braun, mit zahlreichen dunkleren kleinen Flecken. Der K. findet sich in allen nördlichen Meeren zwischen 40—75° nördlicher Breite, besonders um Labrador und Newfoundland. Nur im frischen Zustande heißt der Fisch K., an der Luft getrocknet wird er Stockfisch genannt und bildet als solcher einen wichtigen Handelsartikel. Gesalzen und nachher getrocknet heißt er Klippfisch, bloß eingesalzen (gepöfelt) Laberdan. Der ganze Stockfisch wird Rundfisch genannt, der in zwei Theile zerschnittene heißt Breitfisch. Der K. bildet im getrockneten Zustande als Stockfisch ein Nahrungsmittel, welches an Bedeutung dem Hering nicht nachsteht, denn man schätzt die Zahl der alljährlich gefangenen K. auf 500—600 Millionen Stück. Der Fisch lebt gewöhnlich als Tiefseefisch und kommt nur während der Laichzeit an die Küsten und in seichtere Stellen des Meeres. Nach einigen Naturforschern soll aber der Fisch ganz besonders in den hochnördlichen Meeren die Hauptmenge seiner Eier ablegen. Die größten Fangstätten von K. befinden sich an der Bank von Newfoundland und der Küste von Canada, wo der Fisch während des Winters in Netzen gefangen wird, während der übrigen Zeit des Jahres kann er jedoch leicht mit der Angel ge-

fangen werden, da er so gefräßig sein soll, daß es genügt, an den Angelhaken irgend einen farbigen Körper zu befestigen, um eines K. habhaft zu werden. In ganz Norwegen und auf den nördlichen Inseln von Scandinavien bildet der Fang dieses Fisches einen wichtigen Erwerbszweig. In Norwegen wäscht man aus dem Fange die größten Fische aus, salzt sie ein und bringt sie als Salzstock in den Handel; auch auf den nördlichsten britischen Inseln und an den Küsten von Schottland werden namhafte Mengen von Stockfischen gefangen; auch an den Küsten der Insel Island werden bedeutende Quantitäten dieser Fische gefangen und zur Verendung gebracht. Alle anderen Fangstätten zusammen produciren aber nicht so viele Fische als die Bank von Newfoundland allein, wo alljährlich ganze Flotten von amerikanischen, canadischen, französischen u. s. w. Schiffen zusammenkommen; die Einwohner von Newfoundland (über 60.000) haben fast ihren ausschließlichen Erwerb aus dem Fang und Handel mit diesen Fischen. Bei rationeller Verarbeitung der Fische ergibt sich gar kein Abfall; der Leib wird getrocknet und gesalzen als Nahrungsmittel verwendet, die Köpfe und Eingeweide dienen als Viehfutter, die Blasen werden wie Hautenblase verwendet, aus den Lebern wird der medicinisch verwendete Leberthran bereitet; der Kogen wird eingesalzen und nach den süblichen Ländern von Europa versendet, wo er als Köder für die Sardellen zum Bestreichen der Fischneze benützt wird;