

Fruchtsäfte (frz. Jus de fruits, engl. Fruit juices) nennt man die in den Zellen der Früchte enthaltenen Flüssigkeiten, die durch Auspressen der frischen Früchte, bisweilen nach vorhergehender Gärung, gewonnen werden. Sie führen auch die Bezeichnung Muttersaft, während die beim nochmaligen Auspressen der mit Wasser angerührten Rückstände ablaufende verdünnte Lösung als Nachpresse bezeichnet wird. Mischungen von Muttersaft und Nachpresse sind in deutlicher Weise zu kennzeichnen. Die F. enthalten die löslichen Bestandteile der Früchte, denen sie entstammen: Zucker, organische Säuren, Aroma-, Farb- und Mineralstoffe sowie in zurücktretender Menge Pektin und Eiweiß. Im Hinblick auf ihre geringe Haltbarkeit werden sie entweder, wie der Zitronensaft, sterilisiert oder mit Zucker versetzt und als sog. Fruchtsirupe, fälschlich bisweilen ebenfalls F. genannt, in den Verkehr gebracht. Die F. sind manchen Verfälschungen durch Zusatz von Nachpresse, Teerfarbe, Konservierungsmitteln und Stärkesirup ausgesetzt, ja es kommen sogar völlige Kunstprodukte aus künstlich gefärbtem und parfümiertem Zuckersirup in den Handel. Nähere Angaben hierüber finden sich in den besonderen Artikeln über ihre wichtigsten Vertreter: Himbeersaft, Kirschsirup und Zitronensaft. Der Brombeersaft besitzt nur geringe Bedeutung. Der Erdbeersaft wird meist nur als Sirup hergestellt, indem man die unzerkleinerten Beeren mit Zucker vermischt und die Masse nach der freiwillig eintretenden Verflüssigung auspreßt.

Fru.it, ein alkoholfreies Getränk, das durch Imprägnieren von Dörrobstauszügen mit Kohlensäure hergestellt wird.

Fuchsin (Anilinrot, frz. Rouge d'aniline, engl. Aniline red), einer der wichtigsten Teerfarbstoffe der Triphenylmethanreihe, wird im großen aus dem rohen Anilinöl (s. d.), dem sog. Rotöl, dargestellt, indem man dasselbe teilweise mit Salzsäure neutralisiert, mit Nitrobenzol und -toluol sowie etwas Eisenpulver vermischt und auf 190° erhitzt. Die metallisch glänzende Schmelze wird mit siedendem Wasser behandelt und die erhaltene Lösung des F. mit Kochsalz ausgefällt. Nach neueren Verfahren wird F. auch durch Behandlung von Anilin mit Formaldehyd oder auf elektrolytischem Wege hergestellt, hingegen ist das früher übliche Verfahren der Oxydation mit Arsensäure jetzt nahezu völlig aufgegeben. F., in chemischer Hinsicht ein Gemisch von salzsaurem Rosanilin und Pararosanilin, bildet, aus Wasser umkristallisiert, dunkelgrüne, metallisch glänzende Kristalle, welche sich in Alkohol, Amylalkohol und Wasser mit roter Farbe lösen. In Äther unlöslich, wird es durch Alkalien sowie Reduktionsmittel entfärbt. F., welches früher auch als Magentarot, Solferinorot, Rubin, Tirolin usw. verkauft wurde, dient zum Färben von Geweben, Leder, Nahrungsmitteln, und muß für letzteren Zweck völlig arsenfrei sein. Auch bildet es das Ausgangsmaterial für die Darstellung von Anilinblau. Neben dem salzsauren Rosanilin findet sich auch das in gleicher Weise hergestellte essigsäure (Rosein) und salpetersäure Salz (Azalein) im Handel. Durch Behandlung des F. mit rauchender Schwefelsäure entsteht die

Sulfosäure, das sog. Säurefuchsin (Fuchsin S, Acid Magenta, Säurerubin, Rubin S), welches den Vorzug hat, auch im sauren Bade Wolle und Seide zu färben, aber weniger ausgiebig und lichtecht ist.

Fukol, mit Sesamöl aus Algen hergestellter, angeblich jodhaltiger Auszug, der an Stelle von Lebertran angepriesen wird, aber keinerlei Vorzüge vor letzterem aufweist.

Furfurol, eine farblose Flüssigkeit von charakteristischem Geruch, welche durch Destillation von Kleie mit Säuren gewonnen wird und sich auch in verschiedenen alkoholischen Destillaten, wie Kognak, Rum usw., vorfindet, hat neuerdings eine gewisse Bedeutung für den Nachweis von Margarine (s. d.) erlangt, weil es mit Sesamöl und rauchender Salzsäure eine intensiv rote Farbe annimmt.

Fuselöl, Amylalkohol, Amyloxydhydrat (lat. Alcohol amylicus, frz. Alcool amylique, engl. Fusel oil). Bei der Gärung zuckerhaltiger Flüssigkeiten entstehen neben Alkohol immer auch kleine Mengen von Nebenprodukten, die, obschon weniger flüchtig als der Alkohol, doch bei der Destillation mit übergehen und dem Spiritus entweder gern gesehene oder mißliebige Eigenschaften, je nachdem sie einen guten oder schlechten Geruch und Geschmack haben, verleihen. Je nach der Stoffen, aus denen Branntwein destilliert wird, besitzen die F. verschiedene Zusammensetzung, und darum hat auch von den verschiedenen Branntweinarten — Rum, Kognak, Korn-, Kartoffelbranntwein usw. — eine jede ihren besonderen charakteristischen Geruch. Am widrigsten ist das Fuselöl des Kartoffelschnapses, das hauptsächlich unreinen Amylalkohol darstellt, weniger unangenehm das Getreidefuselöl, da es neben Amylalkohol noch Propylalkohol enthält. Der Weinbranntwein oder Kognak hat ein noch feineres F. aus Önanthäther und anderen fein riechenden flüssigen S. offen. In Deutschland, wo der Spiritus fast lediglich aus Kartoffeln gebrannt wird, gewinnt man nur das der gärenden Kartoffelmasse entstammende Fuselöl, während Getreidefuselöl zur Aromatisierung von Kartoffelschnaps meist aus englischen und schottischen Brennereien bezogen wird. Bei der gewaltigen Menge von Kartoffelsprit, die Deutschland erzeugt, fallen ganz beträchtliche Massen des unerwünschten Fusels ab. Beim Raffinieren des Rohspiritus bleibt das F. zum größten Teil in den Rektifikationsapparaten zurück, schwimmt als ölige Schicht auf den wässrigen Rückständen und wird abgeschöpft, bevor man diese weglassen läßt. Vgl. „Amylalkohol“.

Fußbodenöle nennt man die zur Bekämpfung der Staubplage angepriesenen Präparate, welche auf die Dielen aufgetragen werden sollen und meist aus gewöhnlichen Schmierölen (Rückständen der Petroleumdestillation), bisweilen unter Zusatz geringer Mengen Leinöl, bestehen. Nachdem die Zusammensetzung dieser Mittel öffentlich bekannt gegeben worden ist, sind die anfangs unverhältnismäßig hohen Preise beträchtlich zurückgegangen.

Futtermittel nennt man die zur Ernährung des Nutztviehes geeigneten und gebrauchten Stoffe, wie sie zum Teil von der Landwirtschaft selbst gewonnen, zum Teil als Abfälle gewisser In-