

Anwendung. Wird als reizmilderndes, die Absonderung der Schleimhäute beförderndes Mittel bei Leiden der Luftwege als Aufguss (1–5:100) gebraucht. Es ist ein Bestandtheil des *Brustthees* der Pharm. Helv. III, der *Mixtura Balsam. Copiv. Ph. ross.* und dient zur Darstellung des *Capillarsaftes*.

Sirupus Capilli Veneris Ph. Austr.; *Sirupus Adianti*. — Capillarsaft; Feinsaft; Frauenhaarsirup; Liliensaft; Margarethensaft. — *Sirup de capillaire*. 10 Th. zerschnittenes Frauenhaar übergiesst man mit 120 Th. heissem Wasser und lässt eine Stunde stehen. Von der abgeseihten Flüssigkeit¹⁾ sollen 100 Th. mit 160 Th. zerstoßenem Zucker zu Sirup gekocht und diesem 2 Th. Orangenblüthenwasser zugesetzt werden.

Pharm. Hungar. lässt 4 Th. Frauenhaar mit 4 Th. verdünntem Weingeist, Wasser q. s. zwei Stunden lang ausziehen, und 40 Th. der Seihflüssigkeit¹⁾ mit 70 Th. Zucker und 1 Th. Orangenblüthenwasser zum Sirup verarbeiten.

Sirupus Adianti der Ph. Helv. III wird wie nach der Austr. hergestellt, doch gewinnt man auf 10 Th. der Droge 36 Th. Colatur, löst darin 60 Th. Zucker, kocht auf, fügt 4 Th. Pomeranzenblüthenwasser hinzu.

Die Ph. Germ. II liess den Capillarsirup durch Pomeranzenblüthensirup ersetzen. Von diesem unterscheidet sich ein aus dem Kraute bereiteter Saft natürlich durch die Farbe und deren Verhalten gegen alkalische Zusätze, z. B. Liq. Ammonii anisatus.

Sirupus Capilli Veneris compositus wird aus gleichen Theilen *Sirupus Capilli*, *Liquiritiae* und *Althaeae* gemischt.

SCHNEEBERG's Kräuter-Allop von BITTNER und WILHELM ist *Sirupus Capilli Veneris*.

II. *Adiantum pedatum* L. Heimisch in Nord-Amerika, Nordost-Asien, Japan, Himalaya. Fast doppelt so gross wie die vorige Art, Spreite im Umriss nierenförmig, Fiedern fast dreiseitig-sichelförmig.

(*Capillaire du Canada, Herba Adianti canadensis*). Stärker aromatisch als vorige Art, an deren Stelle es häufig gebraucht wird, soll aber in concentrirter Abkochung emetisch wirken.

Kommt in zusammengepresstem Zustande nach Europa, häufig mit *Adiantum trapeziforme* L. vermengt. Letztere Art, sowie *A. cristatum* L. (Westindien), *A. villosum* L. (tropisches Amerika), *A. tenerum* Sw. (in Mexico), *A. aethiopicum* L. (Neusüdwaes), werden wie die beiden genannten verwendet.

Adonis.

I. *Adonis vernalis* L. Ranunculaceae-Anemoneae. Ackerröschen. Böhmisches Christwurzkrant. Falsches Nieswurzkrant. Frühlingsadonis. Teufelsauge. Ziegenblume. Heimisch in Ost- und Südeuropa, geht bis Norddeutschland.

Verwendung finden das ganze Kraut oder die Blätter (Ergänzb.). Blätter doppelt bis dreifach gefiedert, mit linealischen, ganzen oder zwei- bis dreispaltigen Zipfeln. Blüthe glänzend hellgelb. Früchtchen behaart, stehende Griffel hakenförmig zurückgekrümmt.

Einsammlung und Aufbewahrung. Die im April und Mai blühende Pflanze wird nahe der Wurzel abgeschnitten, getrocknet, fein geschnitten und in der Reihe der abgesondert zu haltenden Mittel aufbewahrt.

Bestandtheile. Als wirksamer Bestandtheil ist ein Glukosid Adonidin ermittelt. Dasselbe ist nach PODWISSORZKY ein Gemenge; daraus isolirte er das amorphe, in Wasser, Alkohol und Aether leicht lösliche Pikroadonidin.

Anwendung. Adonis ist ein altes Volksmittel, war aber in Vergessenheit gerathen und wurde wohl nur noch in Russland in grösserem Umfange angewendet. Von dort ist (etwa seit 1880) der neue Anstoss gegeben, das Mittel wieder zu verwenden. Es wird bei Herzkrankheiten gegeben, wo Digitalis nicht anwendbar ist, vor der es in manchen Fällen den Vorzug verdient, weil es keine kumulative Wirkung zeigt. Erzeugt leicht Uebelkeit, Erbrechen und Durchfall.

Man giebt das Kraut als Infusum 4–8,0:200,0.

¹⁾ Es empfiehlt sich, dieselbe zuvor mit etwas Talk zu schütteln und zu filtriren.
Handb. d. pharm. Praxis. I.

Grösste Einzelgabe 2,0 g; grösste Tagesgabe 8,0 g.

Extractum Adonidis fluidum (DIETERICH) wird aus dem fein gepulverten Kraut mit verdünntem Weingeist (68 Vol. Proc.) im Verdrängungsverfahren bereitet.

Tinctura Adonidis (DIETERICH). 10 Th. zerschnittenes Adoniskraut, 100 Th. verdünnter Weingeist. Man lässt acht Tage stehen, presst ab und filtrirt.

II. Adonis aestivalis L. enthält ein Glukosid der Zusammensetzung $C_{25}H_{40}O_{10}$, das vielleicht mit dem Adonin von *A. amurensis* identisch ist. Die Wirkung der Pflanze ist analog der von *A. vernalis*, aber schwächer.

III. Adonis cupaniana Gussone (*Fiore di marzo, Fiore di San Giuseppe*) in Sicilien, enthält ein vielleicht mit dem oben genannten identisches Glukosid.

IV. Adonis amurensis Regel et Radde in Japan, enthält ein Glukosid: Adonin $C_{24}H_{40}O_9$, was ähnlich aber schwächer wirkt wie Adonidin.

†† **Adonidinum.** Adonidin (Ergänzb.). Eine aus dem Kraut und den Wurzeln von *Adonis vernalis L.* durch CERVELLO abgeschiedene glukosidische Substanz.

Darstellung. Das Kraut von *Adonis vernalis* wird mit 50proc. Alkohol extrahirt, das Filtrat mit basischem Bleiacetat (Bleicessig) ausgefällt. Die vom Niederschlage getrennte, stark bitter schmeckende Flüssigkeit wird durch Natriumsulfat oder verdünnte Schwefelsäure entbleit, auf dem Wasserbade zur Sirupsdicke eingedampft, alsdann durch vorsichtigen Zusatz von Ammoniak neutralisirt und mit konc. Gerbsäurelösung gefällt. Der gesammelte Niederschlag wird mit Wasser gewaschen, noch etwas feucht mit Zinkoxyd gemischt und mit heissem, starkem Alkohol am Rückflusskühler erhitzt. Beim Verdunsten des Alkohols hinterbleibt das rohe Adonidin, welches durch wiederholtes Auflösen in starkem Alkohol und Füllen mit Aether zu reinigen ist.

Eigenschaften. Gelbliches oder gelblichbraunes, geruchloses Pulver von stark bitterem Geschmack, sehr hygroskopisch. Sehr leicht löslich in Wasser und in Weingeist, nur wenig löslich in Aether und in Chloroform. — Die wässrige Lösung wird durch Gerbsäure und durch basisches Bleiacetat, nicht aber durch neutrales Bleiacetat gefällt, auch durch Ferrichlorid nicht verändert. Erhitzt man sie mit einigen Tropfen verdünnter Schwefelsäure, neutralisirt mit Kalilauge und versetzt mit alkalischer Kupferartratlösung, so wird beim erneuten Erwärmen ein rother Niederschlag ausgeschieden.

Die Zusammensetzung des Adonidins ist zur Zeit noch nicht bekannt; es soll frei von Stickstoff sein.

Aufbewahrung. Sehr vorsichtig.

Anwendung. Als Ersatz der Digitalis bez. deren Präparate, und zwar als Herztonicum und schwaches Diureticum empfohlen. Es soll frei sein von der cumulativen Wirkung der Digitalis. Man giebt es viermal täglich zu 0,01–0,025 g in Pulver, oder mit Chloroformwasser. Höchste Gaben: 0,03 g pro dosi und 0,1 g pro die (Ergänzb.). Die 3–4proc. Lösung soll, äusserlich verwendet, Anästhesie des Auges bewirken, ohne es zu reizen oder die Pupille zu erweitern.

Adonin. $C_{24}H_{40}O_9$. Ein von TAHARA aus *Adonis amurensis* gewonnenes Glukosid, welches dem Adonidin ähnlich ist.

Aër.

Aer. Luft. Atmosphère, Air (französisch). **Aer** (englisch).

Unter „Luft“ versteht man die unseren Planeten umgebende Gashülle, deren Mächtigkeit auf 75–90 km von der Erdoberfläche geschätzt wird. Sie ist ein Gemenge folgender wesentlicher Bestandtheile

	100 Liter Luft enthalten:	100 Kilo Luft enthalten:
Stickstoff	78,40 Liter	75,95 Kilo
Sauerstoff	20,94 „	23,10 „
Argon etc.	0,63 „	0,90 „
Kohlensäure	0,03 „	0,05 „