

Tinctura Hamamelidis (Brit) **Teinture de Hamamelis virginica** (Gall)
Tincture of Hamamelis Brit Aus 100 g Hamamoherinde (Nr 20) und q s Wein
 geist (45 Vol Proc) im Verdünnungswoge Man befeuchtet mit 50 cem und sammelt
 1000 cem Tinktur Dosis 2—4 cem — Gall Suppl Aus 100 g grob gepulverter Ha-
 mamoherinde und -blätter und 500 g 60 proo Weingeist durch zehntägige Maceration

Elisir Hamamelidis**Elisir de Virginie**

Rp Extract Hamamelidis fluidi	80,0
Infusum Vanillae	20,0
Spiritus (80 proo)	180,0
Aquae destillatae	270,0
Aluph Aurantii Cortex	600,0

Suppositoria Hamamelidis**Munch Vorschrift**

Rp Extract Hamamelidis aquos	0,3
Olul Cacao	2,0

Zu einem Stuhlspleben

Unguentum Hamamelidis (Brit)

Rp Extract Hamamelidis liquid (Brit)	10 cem.
Adipis Linae hydrosi (Brit)	90 g.

Unguentum Hamamelidis album

Rp Aquae Hamamelidis	10—25
Adipis Linae	90—75

Helenium.

Inula Helenium L. (Familie der Compositae—Tubuliflorae—Inuleae). Hemisch von Mitteleuropa bis Persien, vielleicht auch in Japan, häufig kultiviert Bis 2 m hoch, Stengel aufrecht, gefurcht, oberwärts zottig. Blätter ungleich gekerbt gezähnt, unterseits filzig, die unteren länglich-elliptisch, in den Blattstiel verschmälert, die oberen herzförmig, stengelumfassend. Blütenköpfe doldenrispig, Strahlblüthen weiblich, einreihig, Scheibenblüthen zwittrig. Frucht kahl, vierkantig — Verwendung findet die Wurzel

Radix Helenii (Ergänzh.) **Inula** (U-St) **Radix Inulae** s. **Enulae**. **Rad. Enulae campanae**. — Alantwurzel. Alant. Glockenwurzel. Helenenwurzel. Ottwurzel. Edelherzwurzel. — **Rhizome d'aunée officinale ou de grande aunée** (Gall). — **Elecampane-Root**. **Horseheel-Root**.

Beschreibung. Die Droge, die von dem unterirdischen Axentheil und der Wurzel gebildet wird, kommt meist in geschälten Längsstücken, seltener in Querscheiben in den Handel. Sie ist brünnlich oder weiss, trocken von hornartiger Beschaffenheit, im Bruch kurz und spröde, andernfalls zäh. Ungeschält zeigt die Droge aussen ein starkes Periderm, Rinde und Holz sind durch das deutliche Cambium von einander getrennt und kaum strahlig. Im Holz kleine Gruppen von Gefässen und vereinzelt Faserbündel, in den Markstrahlen denselben und der Rinde grosse schizogene Sekretbehälter, die einen Durchmesser von 200 μ erreichen und im Längsschnitt kugelig oder etwas in die Länge gestreckt erscheinen. Sie enthalten in der frischen Wurzel gelbbraunen Balsam, in der trocknen Droge Klumpen kleiner, farbloser Krystallnadeln. Im Parenchym der trocknen Droge Klumpen von Inulin.

Bestandtheile. 1—2 Proc Alantöl, eine krystallinische, von flüssigem Oel durchtränkte Masse. Dasselbe enthält Alantolacton $C_{12}H_{20}O_2$, das in Nadeln krystallisiert, die bei 78° C. schmelzen, Alantolsäure $C_{12}H_{22}O_4$, ebenfalls in Nadeln krystallisierend, die bei 94° C. unter Wasserabspaltung schmelzen, Alantol $C_{10}H_{18}O$, wahrscheinlich nur in ganz frischen Wurzeln vorkommend, ist flüssig und siedet gegen 200° C, Helenium (Alantkampher) $(C_{10}H_{16}O)_x$, krystallisiert in vierseitigen Prismen, die bei 94° C. schmelzen. Ferner enthält die Droge 22—45 Proc Inulin, dabei etwas Pseudo-Inulin $C_{182}H_{328}O_{148}$ und Inulinin $C_{120}H_{214}O_{104}$.

Einsammlung, Aufbewahrung. Man sammelt die Wurzel im Frühjahr oder im Herbst, wäscht, spaltet und trocknet sie bei gelinder Wärme. 4 Th frische Wurzel geben 1 Th. trockne. Man bewahrt sie an einem trocknen Orte in Holzkästen, in Blechbüchsen wird die Wurzel durch Ausscheidungen von Alantkampher leicht unaussehlich (Das nämliche beobachtet man bei Pillen und Latwergen mit Alantpulver.)

Anwendung. Nur noch selten bei Hustenreiz und Brustleiden als Aufguss (10—15:200), häufiger als Extrakt zu 0,5—2,0 in Pillen. Aeusserlich bei Krätze und dergl.

Wegen ihres Inulingehaltes hat man die Alantwurzel zur Bereitung von Gemüsen oder als Zusatz zu Kleberbrod für Diabetiker empfohlen

Extractum Helenii. Alantwurzel-extrakt. — *Extrait d'aunée* Ergänzb. Wie Extr. Coffeae Ergänzb. (Band I, S 908) Ausbeute etwa 30 Proc — Gall. Wie Extr. Gentianae Gall. (Band I, S 1213) — Auch aus gepulverter Wurzel im Verdünnungswege harrige Anscheidungen beim Eindampfen löst man durch Zusatz kleiner Mengen des abdestillierten Weingeistes

Tinctura Helenii s. Enulae. Alantwurzel-tinktur Aus 1 Th feingemessener Wurzel und 5 Th verdünntem Weingeist durch Digestion

Vinum Helenii. Alantwein *Vin ou Oenolé d'aunée* Gall. 30,0 geschnittene Alantwurzel, 60,0 Weingeist (60proc), dazu nach 24 Stunden 1000,0 Weisswein. 10 Tage zu macerieren — *Ex tempore* 1 Th. Alantextrakt, 100 Th Spanischer Wein

Conserve Helenii

Rp	Radix Helenii pulv	10,0
	Aquae destill	5,0
	Glycerini	25,0
	Sacchari albi pulv	60,0

Elisir Americanum Coughettes Amerikanisches Brustelixir

Rp	Extracti Helenii	25,0
	Succi Juniperi inapiss	20,0
	Aquae Sambuci	300,0
	Tinctur Opil simplicis	50,0
	Tinctur Asari	30,0
	Spiritus	600,0

Nur für Erwachsene! Theelöffelweise bei Husten-reiz, Catarrh, Asthma

Mixtura pectoralis Pisonius

Rp	Extracti Helenii	10,0
	Succi Liquirit. depur	5,0
	Aquae Foeniculi	150,0
	Liquor Ammon. unsat.	10,0

Pisana Helenii (Gall.)

Tisane d'aunée.

Rp	Radix Helenii conc	30,0
	Aquae destill. ebullient.	1000,0

Man lässt 2 Stunden stehen und seigt durch

Unguentum Helenii

Rp	Extracti Helenii	1,0
	Adipis anill	9,0

Alantol-Essenz, gegen Husten, Heiserkeit, Schwindel, wird durch Mischen eines weingeistigen Auszuges und eines Destillats aus Alantwurzel hergestellt Zu 10 — 20 Tropfen auf Zucker

Alantol Cigaretten werden aus nikotinarmerm Tabak hergestellt, der mit Alantol-Essenz getränkt ist

Alantol-Leberturan mit Kalk von G. MARFMAN Mischung peptonisierter Fette mit Calciumphosphat, taurocholsauren Salzen, Alantol und Alantsäure (HAIN & HOLWERT)

Helenin de Korab der Pharmacie ONAFES, gegen Schwindel, sind 30 Gallert-kapseln mit zusammen 2,5 g Alantpulver (8,50 Gros)

Helenol de Korab, ebendaher, ist eine weingeistige Helenin¹⁾-Lösung.

Helenium. Helenin. Alant-Kampher. Alantsäureanhydrid. Alantolakton. Alantilakton. $C_{15}H_{20}O_4$. Mol. Gew. = 232. Diese früher als Helenin oder Alant-kampher bezeichnete Verbindung ist von BAYR als ein Lakton erkannt und Alantolak-ton genannt worden

Darstellung. Bei der Destillation der Alantwurzel mit Wasserdämpfen erhält man eine krystallinische Masse, welche aus Alantolakton und Alantol besteht. Durch Absaugen auf porösen Medien kann man letzteres entfernen, sodass das Alantolakton zurückbleibt. Man reinigt dasselbe durch Umkrystallisieren aus verdünntem Alkohol

Eigenschaften. Farblose prismatische Nadeln von schwachem Geruch und Geschmack, bei 76° C (die Handelspräparate bei 68—70° C) schmelzend. Sie sublimieren schon bei mässigem Erwärmen und sieden bei 275° C. unter theilweiser Zersetzung. In Wasser sind sie wenig, dagegen in Alkohol und in Aether leicht löslich. Von verdünnter Kalilauge werden sie beim Erwärmen gelöst, indem sie in das Kalisalz der Alantsäure (Alantolsäure) $C_{15}H_{20}(OH)CO_2H$ übergehen. Wird diese Salzlösung mit einer Mineralsäure angesäuert, so fällt wieder das Alantolakton $C_{15}H_{20}O_4$ aus

Prüfung. 1) Es sei farblos, von nur schwachem Geruch. — 2) Es schmelze bei 68—70° C bez. bei 76° C — 3) Es verbrenne auf dem Platinblech ohne einen Rückstand zu hinterlassen.

Aufbewahrung. Unter den indifferenten Arzneimitteln.

¹⁾ Das Helenin des Handels ist nicht der oben so genannte Körper, sondern Alantolakton

Anwendung. Das Helomn wird als innerliches Antisepticum bei Malaria, Tuberkulose, katarthnischen Diarrhöen, Keuchhusten, chronischer Bronchitis angewendet. Man gibt es zu 0,01 g pro dosi in Pulverform und zwar 10 mal am Tage. Dem Urin zugesetzt, soll es denselben noch in einer Verdünnung von 1:10000 vor Fäulnis schützen.

Helleborus.

Gattung der Ranunculaceae—Helleboreae.

I. † Helleborus viridis L. Heimisch in Mittel- und in Südeuropa. Mit kriechendem, verzweigtem, 10 cm langem und 1 cm dickem Rhizom von braunschwarzer Farbe und durch die Blattnarben geringelter Rinde und bräunlichem Holze. Grundblätter gross, langgestielt, mit 7—12 fussförmig gestellten, oft noch getheilten Blättchen, die breit lanzettlich und grob gesägt sind. Schaft bis zu 50 cm hoch, am Grunde mit einigen Niederblättern und am Grunde der Aeste mit getheilten Blättern. Kelch und Blumenblätter gelblich grün. Verwendung findet das Rhizom mit den Wurzeln.

† Radix Hellebori viridis (cum herba) Rhizoma Hellebori viridis Radix Hellebori. — Grüne Nieswurzel. Grüne Christwurz.

Beschreibung. Rhizom mit dicker Rinde, im Holz 4—6 oder mehr Xylembündel, die durch breite Markstrahlen getrennt sind. Die Wurzel ebenfalls mit dicker Rinde, die vom Centralcylinder durch die sehr deutliche Kernscheide getrennt ist. Die Gefässbündel lassen meist noch den primitiven, radialen Bau erkennen.

Geschmack intensiv bitter, hintennach scharf und brennend, Geruch der frischen Droge rettigartig, beim Trocknen verschwindend.

Bestandtheile. 2 Glukoside, beide krystallisirbar. Helleborin ($C_{27}H_{40}O_{11}$), wird mit concentrirter Schwefelsäure roth, liefert mit verdünnten Mineralsäuren Glukose und Helleborezin $C_{27}H_{40}O_{11}$, wird mit concentrirter Schwefelsäure braunroth, dann mehr violett, liefert mit verdünnten Mineralsäuren Glukose. Helleboretin $C_{27}H_{40}O_{11}$ und Essigsäure. Der Sitz der Glukoside in der Pflanze soll das Parenchym sein.

Verwechslungen. 1) Helleborus niger (vergl. unten). Da man die Droge gewöhnlich mit den Grundblättern sammelt, ist sie leicht zu erkennen.

2) Actaea spicata L. Das Rhizom ist grösser, holziger, der Holzkörper der Wurzeln bildet ein Kreuz.

3) Adonis vernalis L. Rhizom schwarz, die Gefässe stehen in deutlichen, radialen Reihen, Holzkörper der Wurzeln rund oder fufstrahlig (vergl. auch Band, I S 161).

Einsammlung, Aufbewahrung. Man sammelt die Droge im Mai und Anfang Juni, nach Ph. Germ. I im Frühjahr vor der Blüthe oder im Herbst, wäscht und trocknet sie. 8 Th. frische geben 1 Th. trockne. Das Pulvern ist mit den üblichen Schutzmassregeln (Gesichtsmaske etc.) vorzunehmen; die Wurzelblätter werden vorher beseitigt. — Vorsichtig aufbewahren.

Anwendung. Wirkt ähnlich wie Digitalis. Grosse Dosen erzeugen Reizung der Schleimhäute, sie rufen Erbrechen und Durchfälle hervor. Diese Wirkungen kommen besonders dem Helleborein zu, Helleborin wirkt kühlend.

»Bisweilen noch in der Therapiekunde und als Bestandtheil von Niesepulvern. Innerlich: Dosis maxima 0,3, pro die 1,2 (Ph. Germ. I).

† Extractum Hellebori viridis. Extr. Hellebori 1 Th. grob gepulverte Nieswurzel digerirt man 8 Tage mit 500, dann mit 800 Th. verdünntem Weingeist und dampft die filtrirten Pressrückstände zum dicken Extrakt ein. Ausbeute etwa 14 Proc. Höchstgabe 0,1, auf den Tag 0,4. Vorsichtig aufzubewahren.

† Tinctura Hellebori viridis. Tinct. Hellebori Ph. Germ. I Aus 1 Th. grob gepulverter Wurzel und 10 Th. verdünntem Weingeist (60proc) durch Digestion. Höchstgabe 3,0, auf den Tag 12,0. Vorsichtig aufzubewahren.

II. † Helleborus niger L. Heimisch in der Waldregion der östlichen und südlichen Alpen, häufig in Gärten. Grundblätter langgestielt, fussförmig, aus 7—9 kurz-