

## ■ Arnica-Arten

- Fam.: Asteraceae (Compositae).

• **Arnica chamissonis** Less. ssp. *foliosa* (Nutt.); Nordamerikanische Wiesenarnika, [Farbtafel S. 143, Bild 38](#).

**Heim.:** Nordamerika, Kulturen in Mitteleuropa.

**Droge:** *Arnicae flos* (syn. *Arnicae-chamissonis-ssp.-foliosa*-Blüten); Arnikablüten, die getrockneten, ganzen oder teilweise zerfallenen Blütenstände. *Inh.:* Sesquiterpenlactone (0,2–1,5 %), v.a. Pseudoguajanolate mit Helenalin- und 11 $\alpha$ ,13-Dihydrohelenalinester (»Helenaline«) () sowie zusätzlich deren 2,3-Dihydro-2 $\alpha$ -hydroxyderivate (»Arnifoline«) und 2,3-Dihydro-2 $\alpha$ ,4 $\alpha$ -dihydroxyderivate (»Chamissonolide«). Flavonoide (0,4–0,6 %), bes. 6-methoxylierte Flavone und Flavonole, äther. Öl (0,15–0,28 %), Terpenkohlenwasserstoffe,  $\Rightarrow$  Thymol, Fettsäuren und n-Alkane enthaltend. Phenolcarbonsäuren mit  $\Rightarrow$  Chlorogensäure, 1,5-Dicaffeoylchinasäure und 1,4,5-Tricaffeoylchinasäure. Außerdem Cumarinderivate, Polyine und Spuren von  $\Rightarrow$  Pyrrolizidinalkaloiden (Tussilagin und Isotussilagin). *Anw.:* s. *Arnica-montana*-Blüten (*Arnicae flos*).

- **Arnica montana** L. (syn. *Doronicum arnica*,

*D. montanum*); Arnika (syn. Bergdotterblume, Bergwohlverleih, Fallkraut, Johanniskraut, Kraftrose, Kraftwurz, Sankt-Luzianskraut, Stichwurzel, Schnupftabaksblume, Tabakblume, Verfangkraut, Wohlverleih, Wundkraut), [s. Farbtafel S. 143, Bild 39](#).

**Vork.:** auf Gebirgsüşen in ganz Europa.

**Drogen:** 1. ***Arnica-montana*-Blüten** (syn. *Arnicae flos*, *Flores Arnicae*, *Flores Calendulae alpinae*, *Flores Plantagines montanae*, *Flores Ptarmicae*, *Flores Alismae*, *Flos Arnicae*); Arnikablüten (syn. Bergwurzblumen, Bergwurzelblumen, Blutblumen, Engelblumen, Engelkraut, Gamsblumen, Fallkrautblumen, Wohlverleihblüten, Wolfsblüten), die getrockneten, ganzen oder teilweise zerfallenen Blütenstände bzw. Bütenkörbchen. *Inh.:* wie bei *Arnica chamissonis*, allerdings fehlen bei *A. montana* die Arnifoline und Chamissonolide. *Anw.:* Zubereitungen der Droge, meist in Salbenform oder als Tinktur, wirken antimikrobiell (bakteriostatisch und fungistatisch), antiphlogistisch und analgetisch. Sie kommen daher äußerlich bei Verletzungen, z.B. Hämatomen, Prellungen, Quetschungen, rheumatischen Muskel- und Gelenkbeschwerden sowie bei Entzündungen, z.B. als Folge von Insektenstichen, zur Anwendung. Hauptwirkstoffe sind die Sesquiterpenlactone, die als Sulphydrilgruppen-

Blocker bestimmte essentielle Enzyme hemmen und membranstabilisierende Effekte ausüben können. Die innerliche Anwendung von Zubereitungen der Droge führt zu kardiotonischen, atemanaleptischen und vasomotorischen Effekten, geht jedoch auch mit toxischen Wirkungen einher, die zu Schweißausbrüchen, Gastroenteritis, Tachykardie, Dyspnoe bis zum Kollaps, bedingt durch die enthaltenen Sesquiterpene, führen können, und sollte daher nicht genutzt werden. 2. ***Arnicae herba*** (syn. *Arnicae folium*, *Folia Arnicae*, *Herba Arnicae*, *Herba Doronicae germanici*); Arnikakraut (syn. Arnikablätter, Engelskraut, Fallkraut, Gamskraut, Wohlverleihkraut), im Mai vor der Blüte gesammelte, getrocknete grundständige Blätter, die fast stengelfrei in den Handel kommen. *Inh.:* Sesquiterpenlactone vom Pseudoguajanolid-Typ, 11 $\alpha$ ,13-Dihydrohelenalin sowie dessen Essig-, Isovalerian-, Isobutter-, Methacryl- und Tiglinsäureester, Tetrahydrohelenalin, Arnifolin, das Flavon Pectolinarigenin und äther. Öl (0,2–0,5 %, s. *Arnica-montana*-Blüten). *Anw.:* in der Volksheilkunde als Wundheilmittel, früher gegen Fieber. 3. ***Arnicae radix*** (syn. *Arnicae rhizoma*, *Radix Arnicae*, *Radix Doronici germanici*, *Rhizoma Arnicae*); Arnikawurzel (syn. Bergwohlverleihwurzel, Mutterwurz, Stichwurz, Wohlverleihwurzel), der

getrocknete Wurzelstock mit den Wurzeln. *Inh.:* äther. Öl (Rhizome: 2,70–6,31 %, Wurzeln: 1,75–3,74 %) mit Thymolderivaten als Hauptkomponenten, außerdem Polyine mit Tridec-1-en-penta-3,5,7,9,11-in als Hauptkomponente sowie Phenolcarbonsäurederivate. *Anw.:* volkstümlich als Anregungsmittel für Herz und Kreislauf, bei Erschöpfungszuständen und rheumatischen Beschwerden, äußerlich bei Verletzungen, Prellungen und Bluterüßen.

**Hom.:** 1. ***Arnica montana*** HAB1, der getrocknete unterirdische Teil. *Anw.-Geb.:* Blutungen aller Art, Myalgie nach Überlastung, Erkrankungen des arteriellen und venösen Systems. 2. ***Arnica montana e floribus H 10 %*** HAB 1, die getrockneten Blütenstände. *Anw.-Geb.:* anthroposophische Therapierichtung. 3. ***Arnica montana e planta tota***, HAB1, die ganze, frische, blühende Pflanze. *Anw.-Geb.:* s. *Arnica montana*. 4. ***Arnica montana e planta tota Rh***, HAB1, die ganze, frische, blühende Pflanze. *Anw.-Geb.:* anthroposophische Therapierichtung. 5. ***Arnica montana ex herba*** HAB; frische, zur Zeit der Blüte geerntete, oberirdische Pflanzenteile. *Anw.-Geb.:* Muskelschmerzen, stumpfe Verletzungen.

- **Histor.:** Die Arnika hat überraschenderweise bei den antiken Schriftstellern der Drogenkunde keine Er-

wähnung gefunden. Ihr hohes Ansehen erlangte die Droge erst im späten Mittelalter, bes. im 17. und 18. Jh. als Mittel bei Verletzungen. Im Heilmittelschatz, z.B. des berühmten Berliner Arztes Hufeland (1762–1836), wird die Arnika als wichtige Droge genannt, die er bes. bei Überanstrengungen und Entzündungen als resorptionsförderndes und fäulniswidriges Mittel anwandte. Arnika war das letzte Heilmittel, das man dem sterbenden Goethe reichte.

⦿ **Arnica chamissonis**, Nordamerikanische Wiesenarnika

⦿ **Arnica montana**, Arnika

⦿ Helenalin