

## FRAUENMANTEL

*Alchemilla xanthochlora* Rothm.,  
Syn. *A. vulgaris* auct. non. L.,  
*A. pratensis* auct. non. Oppitz  
Rosengewächse, Rosaceae

### Sonstige Bezeichnungen:

Frauenrock, Himmeltau,  
Jungfernkraut, Marienmantel,  
Sinau, Taubecher, Taumantel,  
Wundwurz, Gelbgrüner  
Frauenmantel.

### Gebräuchlicher Pflanzenteil:

Das getrocknete blühende Kraut.

### Handelsbezeichnung:

Alchemillae herba –  
Frauenmantelkraut (Ph.Eur. 8)

### Aufkommen:

Wildsammlung, seltener aus  
Kultur.



*Alchemilla xanthochlora* © H. Zell/Wikimedia Commons

### Verwendung und Inhaltsstoffe

Offizinelle, medizinische Indikationen weisen auf die adstringierende, wundheilende und obstipierende Wirkung der Krautdroge hin.

Ethanolische Auszüge und reine Gerbstoffe wirken antiviral. Weitere Anwendungen sind nach neuen Forschungen in der Viren- und Tumorenbekämpfung, in der antioxidativen Wirkung, im Gewebeschutz und bei der Bekämpfung pilzlicher und bakterieller Pflanzenkrankheiten zu erwarten. Die hautreizungslindernde und hautstraffende Wirkung wird bei der Gesichtspflege und bei Badezusätzen genutzt. Die Teedroge wird in der Volksmedizin gegen „Frauenleiden“ eingesetzt.

Wertgebende Inhaltsstoffe sind 6–8 % Gerbstoffe (Agrimoniin, Laevigatin, Pendunculagin, Gallotannin), 2 % Flavonoide (Quercetinglykosid, Leukocyanidine), Hyperosid, in Spuren Salicylsäure, ätherische Öle und Bitterstoffe. Das Europäische Arzneibuch fordert einen Mindestgehalt von 6 % Gerbstoffen berechnet als Pyrogallol.

## Botanik

Die botanischen Merkmale der beiden pharmazeutisch genutzten Arten, *Alchemilla xanthochlora* und *A. vulgaris*, zeigen nur geringe Unterschiede. Im Zander, Handwörterbuch der Pflanzennamen, 19. Auflage, werden die beiden Arten zusammengefasst. Frauenmantel ist eine ausdauernde Staude, die durch eine schräg oder waagrecht verlaufende Hauptachse (Wurzelstock) im Boden verankert ist. Eine ausgeprägte Adventivwurzelbildung ist dadurch möglich. Die aufrechten, beblätterten Blühtriebe wachsen bis 60 cm Höhe und sind teilweise behaart. Die Blätter haben die Gestalt eines Halbkreises, der sich in 7–12 leicht eingeschnittenen Lappen mit gezähnten Rändern gliedert. An der Unterseite treten die handförmig verlaufenden Blattnerven deutlich sichtbar hervor. Im Jugendstadium sind die Blätter stark gefaltet. Charakteristisch sind die perlartige Wassertropfen, die durch Guttation am Blattrand bzw. übers Blatt verteilt durch Tau in den Morgenstunden entstehen. Frauenmantel blüht von Anfang Juni bis August in einem 6–15 cm breiten Blütenstand, der aus zahlreichen Einzelblüten gebildet wird. Die gelbgrünen Einzelblüten sind recht klein (Durchmesser 3–4 mm) und werden von zahlreichen Insekten (Wanzen, Fliegen, Dipteren, Hymenopteren, Käfer und Fliegen) zur Nektaraufnahme besucht. Funktionsfähiger Pollen wird meist nicht gebildet. Die Vermehrung findet ausschließlich über ungeschlechtliche Samenbildung statt. Die Frucht ist ein einsamiges Nüsschen. Die Tausendkornmasse (TKM) beträgt 0,65–1,0 Gramm. Als nährstoffliebende Pflanze kommt Frauenmantel auf Fettwiesen, in Gräben, in Quell- und Hochstaudenfluren und in Grünerlengebüsch vor.

Manchmal wird die Krautdroge von Alpen-Seidenmantel, Bergfrauenmantel (*A. alpina* L.) nachgefragt. Die Blätter sind aber wesentlich kleiner, unterseits silbrig, dicht seidig glänzend behaart.

Standort: Frauenmantel bevorzugt feuchten, sandig-lehmigen, kalkreichen Boden mit höherem Humus- und Nährstoffgehalt. Die Lage soll sonnig bis halbschattig sein. Aufgrund der Kälteverträglichkeit sind Anbaulagen bis 800 m Seehöhe wirtschaftlich möglich. Für die Stellung in der Fruchtfolge liegen aufgrund der geringen Anbaubedeutung noch wenige Erfahrungen vor. Geeignete Vorfrüchte können Kartoffel, Schmetterlingsblütler und Getreide sein. Bei einer Kulturaufgabe ist die Austriebsfreudigkeit zu beachten und durch einen Wintergetreideanbau zu begegnen. Bei der Schwermetallbelastung ist hinzuweisen, dass das im Boden relativ bewegliche Cadmium stärker von Frauenmantel aufgenommen wird.

## Düngung

Die Untersuchung des Bodens, des Nährstoffgehaltes im Kraut und des Nährstoffentzuges führen zu einer bedarfsgerechten Düngung. Die Nährstoffaufnahme ist stickstoff- und kaliumbetont, Calcium, Kupfer und Zink sind nicht zu vernachlässigen. Eine mittlere Stallmistgabe (25 t/ha) als organische Düngung und die PK-Vorratsdüngung sollten zur Vorfrucht oder im Herbst vor dem Pflanzjahr ausgebracht werden. Für ein Ertragsniveau von 4 t/ha Krautdroge sind 70 kg/ha Stickstoff (N), 20 kg/ha Phosphor ( $P_2O_5$ ), 100 kg/ha Kalium ( $K_2O$ ) und 15 kg/ha Magnesium ( $MgO$ ) zu veranschlagen.

## Sorten

Beim Frauenmantel gibt es kaum eine züchterische Bearbeitung. Es sind nur „Herkünfte“ im Handel. Die Herkunft „Wies“ ist mehltautolerant. In der Schweiz ist die 'Aper' (Medi Seeds Conthey) verfügbar.

**Anbau**

Die Vermehrung geschieht über Saatgut. Eine vegetative Vermehrung durch Teilung der Wurzelstöcke älterer Bestände ist möglich, aber zeitaufwändig. Für die Jungpflanzengewinnung wird im Oktober in Saatkisten ausgesät (4 Gramm für 1000 Pflanzen), diese im Freiland aufgestellt, nach dem Auflaufen im Frühjahr wird in Anzuchtplatten pikiert. Temperierte Anzucht bei 12–18 °C, Auspflanzung im April-Mai. Saatgut-Direktablage in Anzuchtplatten im Herbst ist wegen der unregelmäßigen Keimung nicht zielführend. Das Saatgut benötigt zur Keimung einen länger anhaltenden Kältereiz (4–6 Wochen, Kalt- und Lichtkeimer, –4 bis +4°C), der über den Winter besonders bei Schneeaufgabe gut funktioniert. Ausgepflanzt wird auf 50–60 cm Reihenabstand, 40 cm Abstand in der Reihe, Pflanzenbedarf 400–500 pro 100 m<sup>2</sup>. Durch die Adventivwurzelbildung breitet sich der Horst im Laufe der Kultur stark aus.

**Krankheiten und Schädlinge**

Nach Beobachtungen im Versuchsanbau ist Frauenmantel wenig gefährdet. Dichte Pflanzenbestände und feucht-warme Witterung können den Befall mit dem Echten Mehltau (*Sphaerotheca aphansis*) und mit dem Rostpilz (*Trachyspora intrusa*) fördern. Vergilbte und abgestorbene Blätter sind die Folge und somit ein großer Qualitätsabfall.

Thripse, Zikaden und Blattläuse verursachen Saugschäden. Eulenraupen können Fraßschäden an der Wurzel anrichten.

**Ernte und Ertrag**

Zur Zeit der beginnenden Blüte bis Vollblüte (im Juli im Pflanzjahr, im Juni in den Folgejahren) wird mit einem Grünguternter oder Mähader der Krautschnitt bis auf 8–10 cm Wuchshöhe vorgenommen. So ein 2. Schnitt im August nicht rentabel bzw. minderwertig erscheint, soll zumindest ein Reinigungsschnitt durchgeführt werden. Dieser sichert, dass stehengebliebene oder nachgewachsene Blüten nicht zur Samenreife gelangen und eine unkontrollierte Selbstaussaat im Bestand stattfindet.

Die Erträge unterliegen starken Schwankungen, abhängig von sommerlichen Temperaturen und Niederschlägen. Sie reichen von 80 kg/100 m<sup>2</sup> bis 220 kg/100 m<sup>2</sup> Frischkraut bzw. 25 kg/100 m<sup>2</sup> bis 60 kg/100 m<sup>2</sup> Krautdroge. Das von groben Stängeln und Fremdbestandteilen gereinigte, geschnittene Frischkraut wird bei 30–35 °C getrocknet.

Eine Übertrocknung ist wegen der Bröckelgefahr zu vermeiden. Das Eintrocknungsverhältnis beträgt 2,9 bis 3,7 : 1. Die Reinheitsbestimmungen geben einen Aschegehalt von höchstens 10 % und einen Fremdbestandsanteil von höchstens 2 % vor.

Bei guter Beikrautregulierung ist der Bestand über Jahre nutzbar.