

## Steckbrief der Woche:

### Gelber Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*)

Stand: 20. Mai 2011

**Familie:** Orchideen (*Orchidaceae*)

**Unterfamilie:** *Cypripedioideae*

**Tribus:** *Cypripodieae*

**Gattung:** Frauenschuh (*Cypripedium*)

**Art:** Gelber Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*)



### Merkmale

Von allen einheimischen Orchideen besitzt der Frauenschuh die größten Blüten, welche eine Größe von bis zu 8 Zentimeter erreichen können. Am Ende des gebogenen, behaarten Stängels sitzen diese meist einzeln. Selten finden sich unter guten Wuchsbedingungen bis zu vier Blüten an einem Stängel. Seinen Namen verdankt der Frauenschuh dem charakteristischen, gelben Blütenblatt, welches die Form eines Schuhs, ähnlich einem Pantoffel, aufweist und bis zu 4 cm lang sein kann. Die anderen Blütenblätter sind purpurfarben bis schokobraun gefärbt und spitz-lanzettlich geformt. Sie umgeben den „Schuh“ und sind oft leicht gedreht. Die Pflanzen können bis zu 60 cm hoch werden. Drei bis fünf elliptische, 5 bis 13 Zentimeter lange Laubblätter sitzen an jedem Stängel. Die Blattunterseite ist flaumig behaart und die Blattnerven deutlich sichtbar. Der Frauenschuh ist eine ausdauernde, krautige Pflanze, welche aus einem Wurzelstock (nicht aus einer Knolle) treibt. Bis zur ausgewachsenen Pflanze vergehen oft viele Jahre. Zunächst wird die Pflanze durch einen Wurzelpilz versorgt, bis sie im vierten Jahr das erste grüne Blatt ausbildet.

### Bestäubung

Die Blütezeit des Frauenschuhs liegt bei uns zwischen Mitte Mai und Ende Juni. Die Bestäubung erfolgt durch Insekten, meist Sandbienen. Dabei fungiert der „Schuh“ als sogenannte Kesselfalle, in welche Insekten eindringen und durch die glatten, öligen Wände im Inneren zunächst gefangen werden. Die Insekten laben sich dann an den Futterhaaren im Inneren der Blüte. Es gibt nur einen Weg für die Insekten aus der Blüte herauszuklettern. Dabei passieren sie zunächst die Narbe und bestäuben so die Pflanze. Anschließend nehmen sie neuen Pollen von den Staubblättern auf, welche sie ebenfalls auf dem Weg aus der Blüte passieren. Die Ausbildung der Samen, welche vom Wind bis zu 10 Kilometer weit verbreitet werden, erfolgt in einer Kapsel Frucht.

### Verbreitung und Lebensraum

Den Gelben Frauenschuh findet man in Nord-, Mittel- und Osteuropa sowie Asien bis in eine Höhe von 2000 m ü. NN. Er wächst in lichten Laubwäldern vor allem auf kalkhaltigen Böden und stellt besondere Ansprüche an Boden, Licht- und Nährstoffversorgung. Werden die Wälder zu schattig, dann kommt es nicht mehr zur Ausbildung der Blüte und die Pflanze wird immer kleiner bis sie schließlich ganz verschwindet.

### Gefährdung

Auf der Roten Liste wird der Frauenschuh als gefährdet eingestuft und gilt nach Bundesartenschutzverordnung als streng geschützte Art. Ein Grund für seine Seltenheit ist die intensive Forstwirtschaft und das Fehlen naturnaher Wälder. Außerdem wurden und werden viele Pflanzen illegal ausgegraben. Auch das Fehlen von Bestäubern wird als Grund für den Rückgang der Art nicht ausgeschlossen. In den Mittelgebirgslagen Thüringens und Baden-Württembergs gibt es glücklicherweise noch einige größere Bestände. Der Gelbe Frauenschuh wurde schon zweimal zur Orchidee des Jahres gewählt (1986 und 2010).

### Quellen

[www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)  
[www.natur-lexikon.com](http://www.natur-lexikon.com)  
[www.botanik-bochum.de](http://www.botanik-bochum.de)

Foto: Renate Tröbe / pixelio.de