

## Gelber Frauenschuh – *Cypripedium calceolus*

Am 15. August feiert die katholische Kirche Maria Himmelfahrt. Dieser Tag hieß früher „Krautweihtag“, an dem man die Mutter Gottes mit einer Reihe von Kräutern feierte. Diese Pflanzen, die zu einem Buschen gebunden wurden, fanden als Heilpflanzen Verwendung. Einzige Ausnahme: der gelbe Frauenschuh. Ihm mag allein der Name, auch als Marienfrauenschuh und Krimhilds Helm bekannt, ein besonderes Schicksal auferlegt haben. Denn mit einer leichten narkotisierenden und giftigen Wirkung durch das Cypripedin und einige Chinone, hat der Frauenschuh wenig Sinn als Heilpflanze genutzt zu werden.

Vielmehr fasziniert die für eine Orchidee außergewöhnliche Größe von bis zu 80 cm und das mystische Erscheinungsbild: in vier Richtungen stehen die dunkel rotbraunen, spiralig verdrehten Kronblätter und miteinander verwachsenen Kelchblätter und umgeben die gelbe, pantoffelförmig aufgeblähte Lippe (Labellum). Schon in der Antike verglich man diese mit dem Schuh der Göttin der Liebe. Griech. Kýpros (lat. Cyprus) geht auf den Namen der Insel Zypern, die Heimat der Göttin Aphrodite, zurück. Lat. pedis (griech. pódion) bedeutet Fuß (Füßchen). Linné setzte den Artnamen calceolus hinzu, was übersetzt kleiner Schuh heißt.<sup>2</sup>

Aufgrund der Beliebtheit dieser seltenen Orchidee, ist sie durch Ausgraben und Pflücken, aber auch durch ihre kleine und isolierte Populationen, Umwandlung naturnaher Wälder in Forste, Weg- und Forststraßenbau in Österreich eine gefährdete Art und wird im nördlichen und südöstlichen Vorland, sowie im Pannonikum als noch stärker gefährdet eingestuft. Da die Art in der Naturschutzhierarchie ganz oben steht, wird das einzige verbliebene Vorkommen Großbritanniens nahe der Stadt York während der Blütezeit Tag und Nacht von Naturschützern bewacht.<sup>3</sup>

Der „Frauenschuh“ ist nicht nur die größte heimische Orchidee, sie zählt wohl auch zu einer der „gefährlichsten“, zumindest, wenn man eine Erdbiene ist. Der wunderbare Duft und das spektakuläre Äußere scheinen eine anziehende Wirkung auf die Insekten auszuüben. Sie setzen sich an den Rand der Lippe, krabbeln umher, rutschen auf dem steil nach innen gerichteten, öligen Abschnitt aus und stürzen in den Kessel hinein. Eine Ölschicht an der Innenseite der Lippe hindert die Tiere am Herausklettern und macht ein Verlassen des Kessel über die Einstiegsöffnung praktisch unmöglich. Der einzige Weg aus der Blumenfalle führt über den Bestäubungsapparat. Auf diese Weise berührt die Biene zuerst die Narbe und dann zumindest eine der beiden klebrigen Pollenmassen. Dorthin wird sie von einem lichtdurchlässigen Fenster im „Schuh“ geleitet.

Die Insekten finden im Frauenschuh weder Nektar noch sonstige Nahrung – reingelegt! Durch diesen besonderen Bestäubungsmechanismus, bei dem die verschiedenen Bienen (meist nur ein mal!) auf die Frauenschuh Blüte gelockt werden, ist die Fruchtbarkeit der Blüten dementsprechend gering. Selbst in einem guten Jahr setzen nur etwa ein Viertel bis ein Drittel der Blüten Kapseln und somit Samen an.<sup>4</sup>

Aufgrund des geringen Reproduktionserfolgs wirkt sich das Ausgraben oder oftmalige Pflücken von Pflanzen umso dramatischer aus. Kein Wunder also, dass diese Pflanzenart streng geschützt ist.

- <sup>1</sup> BECKMANN D. und B.: Das geheime Wissen der Kräuterhexen, 4. Auflage. dtv, München 2002. S.178
- <sup>2</sup> AICHELE D., SCHWEGLER H.-W.: Die Blütenpflanzen Mitteleuropas, 2.Auflage. Kosmos, Stuttgart 2000. S.153
- <sup>3</sup> SCHRATT-EHRENDORFER L.: Entwicklung von Kriterien, Indikatoren und Schwellenwerten zur Beurteilung des Erhaltungszustandes der Natura 2000-Schutzgüter - Band 4: Populäre Schutzobjekt-Steckbriefe; BMFLW, UBA 2005. S.165.
- <sup>4</sup> HASELWANTER G.: Der Frauenschuh - Ein Goldener Käfig für Insekten, Alpenpark Karwendel Magazin, 2004. S.8