

DIE ORCHIDEE DES JAHRES 2010

Frauenschuh *Cypripedium calceolus*



Welche Faktoren gefährden den Frauenschuh und seine Wuchsorte?

Viele Vorkommen von Frauenschuh sind durch eine zu frühzeitige (im Jahr) Beschattung durch Waldbäume und –sträucher gefährdet. Die Krautschicht kann das Wachstum behindern und zu ungenügender Keimfähigkeit des Samens führen. Eine nicht unerhebliche Gefährdung geht von Wildfütterungen und Kirmungen am Wuchsort oder in unmittelbarer Nähe aus. Eine weitere Gefährdung stellt die zunehmende Isolierung der einzelnen Wuchsorte untereinander dar.

Weitere Gefährdungsursachen können z.B. sein:

- Übermäßige touristische Erschließung und unsachgemäße Besucherlenkung
- Nährstoffeintrag
- Standortzerstörung
- Fototourismus
- Ausgräberei

Diese Kenntnisse über die Gründe zum Rückgang sind wichtig für die notwendigen Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen, an deren Erfolg nicht Naturfreunden gelegen sein müsste. Besondere Verantwortung kommt den Waldbesitzern zu, wächst doch der Frauenschuh bevorzugt in Wäldern. Mit dieser Verantwortung sollten wir sie nicht alleine lassen und ihnen mit Rat und Tat zur Seite stehen, aber auch dafür sorgen, dass das Bewusstsein der Menschen für die Bewahrung unserer Natur wieder geweckt wird.

In Deutschlands Wäldern blüht eine Pflanze die ohne Zweifel als „Die Königin der Wildblumen“ bezeichnet werden kann.

Beinah weltweit verbreitet begeistert sie nicht nur Naturliebhaber sondern zieht viele Menschen in ihren Bann.

Noch um die Jahrhundertwende (1900) weitverbreitet, teilweise in „Massenbestände“ wurde sie zunehmend in Sträußen und zum schmücken von Prozessionzügen verwendet und dadurch derart reduziert, dass zunehmend um ihren Bestand gefürchtet werden musste. Dazu kam die Raubgräberei, die viele Vorkommen zum Erlösche brachte. Diese Entwicklung wurde durch den einsetzenden Flächenverbrauch durch Nutzungsänderungen und die Intensivierung der Forstwirtschaft verstärkt. So ist diese Pflanze in unserer Heimat selten geworden, aber es ist nicht zu spät dieses Kleinod in unseren Wäldern zu retten.



Bei günstigen Lichtverhältnissen bildet der Frauenschuh blütenreiche Horst, aus denen bei günstigen Bedingungen mehrere Stängel treiben können; häufig finden sich jedoch nur Einzelpflanzen. Dabei ist zu erwähnen, dass im Gegensatz zu vielen anderen heimischen Orchideen ein Stängel nicht einem Individuum entspricht.

Auch in der Natur sind kleinere und größere Tricks erlaubt

Der im Mai-Juni blühende Frauenschuh gehört zu den sogenannten Kesselblumenfallen

Von der gelben pantoffelförmig ausgebildeten Lippe angelockte Insekten rutschen von der glatten Blüte ab und fallen in den Kessel. Über zwei, durch lichtdurchlässige Stellen in der hinteren Pantoffelwand markierte, Haartreppen können die gefangenen Insekten jedoch wieder ins Freie entkommen, allerdings nicht ohne vorher dem Frauenschuh den wichtigen Dienst der Bestäubung zu erweisen. Beim Verlassen des „Pantoffelkessels“ heften sich die Pollenpakete an ihren Körper an, die in der nächsten Blüte beim gleichen Vorgang an der klebrigen Narbe angeheftet werden. Die Bestäubung erfolgt durch Sandbienen und kleine, und andere Insekten. Die Fruchtreife dauert ca. vier Monate. Nicht jede Blüte wird erfolgreich befruchtet, daher ist der Samenansatz in einem Bestand mit 20-30 % recht gering.

Zur Keimung und Entwicklung ist der Frauenschuh auf besondere Bodenpilze (Mykorrhiza) angewiesen. Die Nachkommenschaft des Frauenschuhs braucht viel Zeit bis zur ersten Blüte, meist erst nach acht bis zehn Jahren. Dafür können sie weit über zwanzig Jahre alt werden, wenn sie an ihrem Wuchsort verbleiben. Rhizome bleiben vermutlich über mehrere Jahre oder sogar Jahrzehnte austriebsfähig.



Ansprüche

Die Pflanzen wachsen halbschattig in mäßig frischen, aber lichten Laubmisch- und Buchenwäldern, sowie - wie z.B. in Thüringen häufig der Fall auf von Kiefer bestockten Kalkhängen und in einigen Regionen auch in Fichtenwäldern. Nimmt allerdings die Beschattung durch die Waldbäume oder dichte Strauchvegetation zu, blüht er zunächst nicht mehr, die Pflanzen werden dann immer kleiner, um schließlich ganz auszubleiben.

Die Böden an manchen vom Frauenschuh besiedelten Waldbiotopen sind besonders im zeitigen Frühjahr frisch bis feucht und damit biologisch sehr aktiv. Während dieser Periode ist die Verfügbarkeit der Nährstoffe vergleichsweise hoch und so finden dann auch beim Frauenschuh in dieser Zeit die wichtigen Wachstumsprozesse statt. Von großer Bedeutung scheint eine gute Durchlüftung des Bodens zu sein.

