

Frauenschuh – *Cypripedium calceolus* (LINNAEUS)

Kategorie Rote Liste Brandenburg: 1 (1993)

Naturraum: ?D03, D12, (D05), (D06)

Verbreitung

Im subkontinentalen Bereich der gemäßigten bis borealen Zonen Europas und des westlichen Asiens; in Brandenburg fast ausschließlich im Osten, dort bereits im nordwestlichen Auflösungsbereich des Gesamtareals schon immer mit nur wenigen, weit gestreuten Vorkommen

Angaben zur Biologie

Sommergrüne Staude mit ausdauerndem Wurzelstock, Blütezeit V-VI; Vermehrung generativ durch Produktion zahlreicher feinsten Samen; zur Keimung und weiteren Entwicklung der Jungpflanzen auf spezifische Substratbedingungen und bestimmte Mykorrhiza-Pilze angewiesen

Ökologische Erfordernisse für einen günstigen Erhaltungszustand

- Lebensraum
lichte bis mäßig schattige alte Buchen- und Buchenmischwälder aus Rotbuche (*Fagus sylvatica*) auf kalkreichen Böden (Geschiebemergel) mit reicher Humusaufgabe (s. FFH-LRT 9150: Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald (*Cephalanthero-Fagion*)); keine forstliche Bewirtschaftung
- Populationsgröße, -struktur, -dynamik
Kenntnislücken – an isolierten Wuchsorten jeweils nur wenige Exemplare in räumlichem Zusammenhang ohne deutliche Zunahme der Individuenzahl bekannt

Kennzeichen und Indikatoren für die Verschlechterung des Erhaltungszustandes

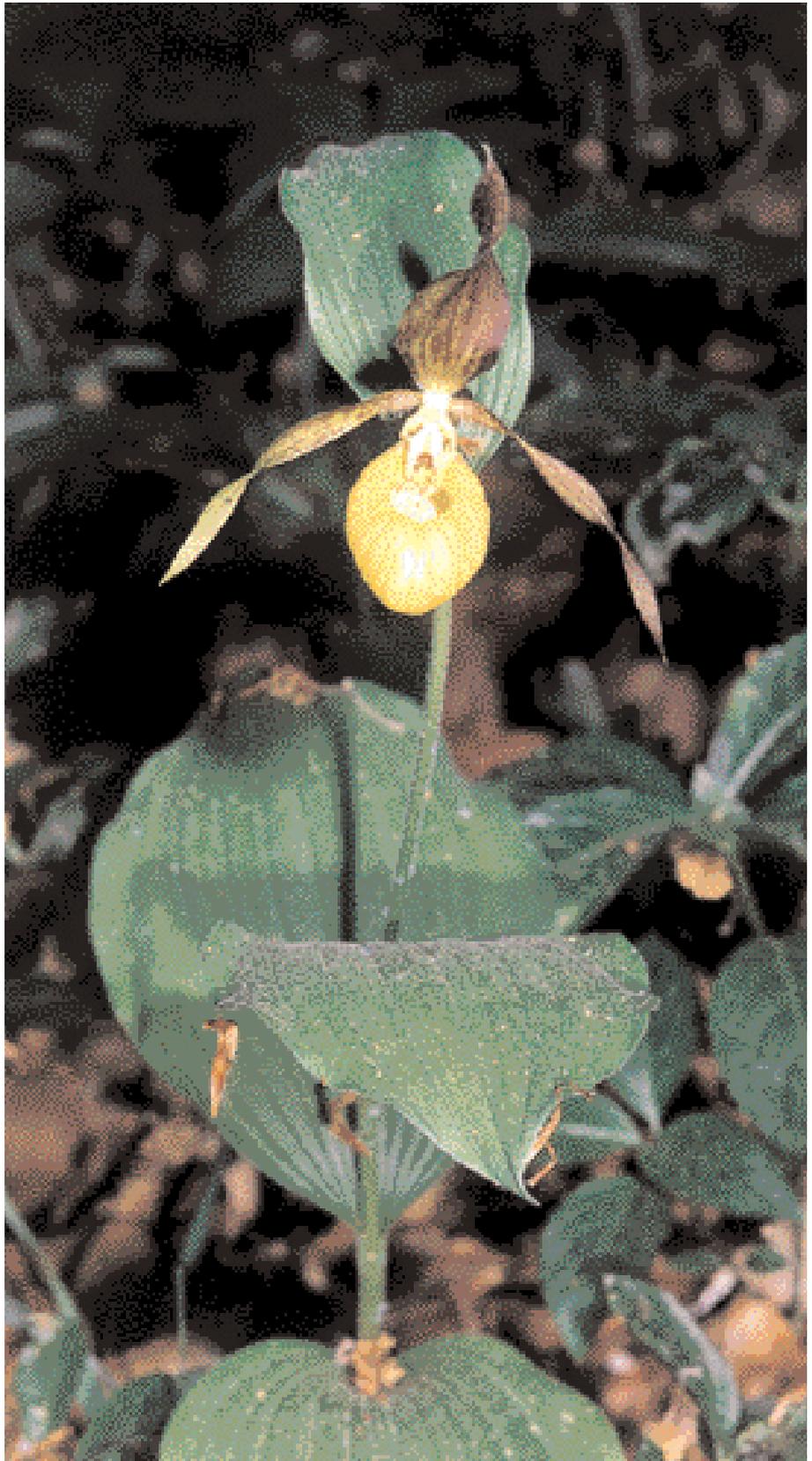
Mittelfristig anhaltende Abnahme der Individuenzahl bis hin zum Erlöschen der Vorkommen; mehrjährig anhaltendes Ausbleiben von Blüte und Samenreife als Voraussetzung für die generative Reproduktion

Gefährdungsfaktoren und -ursachen

Kenntnislücken; unmittelbare Zerstörung der Stand- und Wuchsorte durch Eingriffe in die Struktur der Waldökosysteme einschließlich ihrer Böden, insbesondere bei forstwirtschaftlichen Maßnahmen; Konkurrenzdruck durch Entwicklung einer dichten Bodenvegetation und Veränderung der Bedingungen zur Mykorrhiza-Bildung infolge zunehmender Eutrophierung (Fremdnährstoffeinträge, atmosphärische Deposition); Wildverbiss; Bestandsrückgang durch Nachstellung und direkte Beseitigung (Abpflücken, Ausgraben)

Grundsätze für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

Ausschluss der forstlichen Bewirtschaftung an bekannten Vorkommen und potenziellen



Frauenschuh am einzigen aktuell bestätigten Standort im Schlaubetal

Foto: D. Beutler



Standort von *Cypripedium calceolus* im Schlaubetal
Foto: F. Zimmermann

Wuchsorten, insbesondere Durchforstungen, Holzeinschlag und Rückarbeiten, Anlage und Ausbau von Wegen; Zäunung von individuenarmen Restvorkommen als Schutz vor Wildverbiss und illegalem Zugriff; Begünstigung der aktuellen Vorkommen durch Förderung der Blühfähigkeit und eines hohen Anteils aus Spontankeimung hervorgehender Jungpflanzen (ggf. behutsame Freistellung durch Entnahme von Einzelbäumen als Managementmaßnahme – Lichtfaktor); Prüfung des Aufbaus einer Erhaltungskultur aus dem aktuellen Restbestand zur eventuellen Wiederbegründung erloschener Vorkommen an den dafür heute noch geeigneten Standorten

Monitoring

- Lebensraum
Kontrolle der Wuchsorte mit Analyse der Standortparameter und der Waldstruktur in drei- bis fünfjährigem Abstand (Böden, Bestockungsstruktur, Kronenschluss und Lichteinfall, Bodenvegetation)
- Populationsgröße, -struktur, -dynamik
Ermittlung der Individuenanzahl mit Differenzierung in blühende und fruchtende Exemplare, sterile Altpflanzen und Jungpflanzen in ein- bis dreijährigem Abstand

Literaturhinweise

HAMEL, G. 1988: Die Orchideen des Bezirkes Frankfurt (Oder). Beeskower nat.wiss. Abh. 2: 2-34

