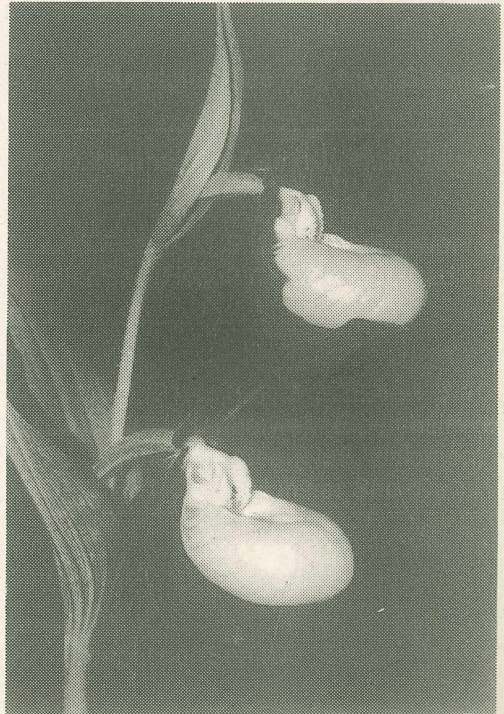


Helmut KLÖPFER

## Die Entwicklung von Frauenschuh-Standorten

Es gibt ihn noch in unseren heimischen Wäldern, den „heimlichen Wunschtraum aller mitteleuropäischen Orchideenjäger“ (Zitat: Der Kosmos Pflanzenführer) - den Frauenschuh. Die große und auffällige Blüte ist eine raffinierte Kesselfalle für Fliegen. Durch die prächtig gelbe Signalfarbe angelockte Insekten können den Schuh nur auf dem Kriechgang verlassen. Der einzige Weg aus dem futterlosen Gefängnis führt über die Narbenfläche und dann an den Staubbeuteln vorbei. Dadurch ist eine Selbstbestäubung unmöglich gemacht. Blütenlose Exemplare (vegetative Form) sind nicht einfach zu erkennen, zumal die wenigen Exemplare häufig in der Gesellschaft von blattähnlichen Maiglöckchen vegetieren. Für blütenlose Exemplare bedeutet dies einen gewissen Schutz vor skrupellosen Sammlern. Eine Frauenschuh-Pflanze blüht nicht alljährlich. Sie kann, wenn sich die Standortbedingungen für sie ungünstig entwickeln, auch mehrere Jahre ausbleiben, um dann urplötzlich wieder an der gleichen Stelle zu erscheinen.



Der Frauenschuh      Foto: R. Dehner

Gefährdet ist der Frauenschuh durch forstliche Maßnahmen. Er reagiert empfindlich auf Veränderungen der Lichtverhältnisse. Bei zu dunklem Standort bleibt die Blüte aus. Ein Mehr an Licht fördert vor allem auch krautige und holzbildende Konkurrenzflora. Wie bei vielen anderen Pflanzen und Tieren gestalten sich jedoch auch forstliche Fördermaßnahmen zugunsten des Frauenschuhs äußerst schwierig, da letztendlich kaum der optimale Lichtanspruch erkannt und auch geboten werden kann. Andererseits ist viel zu wenig bekannt, in welchen Pflanzengesellschaften der Frauenschuh am liebsten gedeiht und welche sonstigen Voraussetzungen hierfür erforderlich sind. Gefährdet ist die rare Orchidee auch nach wie vor durch die Sammel-Leidenschaft und Dummheit des Menschen. Immer wieder finden sich an den ortsbekannten Standorten Grabstellen, die auf Raubbau schließen lassen. Vermutlich macht sich jedoch auch die drastische Vermehrung der Wildschweine negativ auf die Population bemerkbar. Zumindest an drei Stellen des Untersuchungsgebiets weisen die Grabspuren darauf hin, dass sich das Schwarzwild an dem horizontal kriechenden, wickelartig zusammengesetzten Wurzelstock zu schaffen gemacht haben könnten.

### Tendenz rückläufig

Die rein zahlenmäßige Bilanz im Beobachtungsgebiet ist erschütternd. Einer kontinuierlichen Vermehrung der Pflanzen in den Zeiträumen 1988 bis 1995 folgt ein rapider Rückgang während der vergangenen drei Jahren, obwohl sich an keinem Standort durch forstliche Eingriffe die äußerlich erkennbaren Bedingungen wesentlich verschlechtert haben. Im Gegenteil: Wo möglich, tritt bei der Bewirtschaftung von Wald mit bekannten Frauenschuh-Standorten die Holznutzung in den Hintergrund. Zumindest im Öffentlichen Wald heisst hier das Betriebsziel: Artenschutz.

Die nachfolgend beschriebenen Standorte befinden sich in einem etwa 1000 Hektar großen Waldgebiet im Westen von Bad Mergentheim. Wir finden Frauenschuh in privaten Wäldern und im Stadtwald von Bad Mergentheim. Während der Beginn der Zählungen je nach Entdeckung unterschiedlich ist, fanden im Jahr 1997 keine Beobachtungen statt.

### Entwicklung von 10 Frauenschuh-Standorten

| Jahr | Summe<br>Pflanzen<br>Stück | Summe<br>Blüte<br>einfach | Summe<br>Blüte<br>doppelt | Summe<br>vegetativ |
|------|----------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------|
| 1990 | 79                         | 19                        | 10                        | 50                 |
| 1991 | 72                         | 14                        | 7                         | 51                 |
| 1992 | 83                         | 15                        | 7                         | 61                 |
| 1993 | 89                         | 31                        | 10                        | 48                 |

|      |    |    |   |    |
|------|----|----|---|----|
| 1994 | 49 | 13 | 5 | 31 |
| 1995 | 77 | 15 | 5 | 57 |
| 1996 | 57 | 20 | 3 | 34 |
| 1997 | 0  | 0  | 0 | 0  |
| 1998 | 33 | 5  | 5 | 23 |
| 1999 | 35 | 8  | 1 | 26 |
| 2000 | 15 | 6  | 0 | 9  |

## **Beschreibung der einzelnen Standorte**

### **Frauenschuh Nr. 211**

#### **Standort**

Mittlerer Muschelkalk, mäßig trockener Mergelhang, nach Süd-Osten geneigt, etwa 280 m über NN

#### **Baumbestand**

Ursprünglich am Waldrand mit etwa 70 jähriger Buche und Kiefer überschattet. Eine vor etwa 25 Jahren erfolgte Aufforstung mit Waldkiefer und etwas Laubholz schränkt das Licht nach Süden hin ein.

#### **markante Begleitflora**

Salomonsiegel

#### **Entwicklung in den vergangenen Jahren**

Den Erzählungen nach handelte es sich hier um einen ursprünglich kräftigen Busch mit zahlreichen Exemplaren. Zu Beginn der Zählung im Jahr 1986 bestand er noch aus 6 Pflanzen. Lediglich 1989 konnten drei Blüten festgestellt werden. Seit 1991 zeigten sich höchstens noch 3 Pflanzen. Nachdem schon 1992 und 1993 das Wachstum ausblieb, hat sich der Frauenschuh an diesem immer dunkler werdenden Standort 1998 abgemeldet.

### **Frauenschuh Nr. 221**

#### **Standort**

Unterer Muschelkalk, mäßig trockener Mergelhang, leicht nach Südosten geneigt, etwa 270 m über NN

#### **Baumbestand**

Fichten - Erstaufforstung im Alter von etwa 40 Jahren, der angrenzende Waldrand besteht aus etwa 100 jährigen Eichen und Buchen

#### **markante Begleitflora**

Maiglöckchen, Haselwurz, Salomonsiegel

#### **Entwicklung in den vergangenen Jahren**

Im Jahr der Entdeckung zeigten sich an dieser Stelle je 1 Doppelblüte und 1 Einzelblüte. 1991 und dann erst wieder 1995 konnten 2 Pflanzen in vegetativer Form vermerkt werden. Seitdem fehlt der Frauenschuh an diesem immer dunkler werdenden Platz, wobei seit zwei Jahren in unmittelbarer Nähe ein weiteres Exemplar wächst. Allerdings ist auch dieser Ort viel zu dunkel.

## **Frauenschuh Nr. 311**

### **Standort**

Unterer Muschelkalk, trockener bis mäßig trockener Kalkschutt am leicht geneigten Nordhang, Höhenlage etwa 250 m über NN

### **Baumbestand**

Lichtes Baumholz aus Waldkiefer, Rotbuche, Feldahorn, Elsbeere, Eiche, Kirsche, Hartriegel, Alter etwa 100 Jahre, leicht vergrast

### **markante Begleitflora**

Haselwurz, mandelblättrige Wolfsmilch, Türkenbund, Salomonsiegel

### **Entwicklung in den vergangenen Jahren**

Um einen prächtigen Busch mit bis zu 12 Pflanzen, der in seiner Glanzzeit 7 Blüten zeigte, gruppieren sich im Abstand von maximal 5 Metern bis zu 8 weitere, teilweise einzelstehende Pflanzen. Von 1984 bis 1996 konnten 12 bis 20 Exemplare gezählt werden. Höhepunkt war das Jahr 1992 mit 12 Einzelblüten, 1 Doppelblüte und 4 vegetativen Exemplaren. Im Frühjahr 2000 war nur noch 1 blühende Pflanze zu sehen. Die Lichtverhältnisse haben sich über den Zeitraum der Beobachtungen nur unmerklich verändert. Grabspuren zeigen Eingriffe in den Wurzelbereich.

| Jahr | Pflanzen<br>Stück | Blüte | Blüte<br>einfach | vegetativ<br>doppel |
|------|-------------------|-------|------------------|---------------------|
| 1984 | 12                | 5     | 0                | 7                   |
| 1985 | 17                | 8     | 0                | 9                   |
| 1986 | 12                | 2     | 0                | 10                  |
| 1987 | 12                | 2     | 0                | 10                  |
| 1988 | 17                | 4     | 0                | 13                  |
| 1989 | 17                | 5     | 2                | 8                   |
| 1990 | 15                | 6     | 2                | 7                   |
| 1991 | 19                | 7     | 0                | 12                  |
| 1992 | 20                | 6     | 4                | 10                  |
| 1993 | 17                | 12    | 1                | 4                   |
| 1994 | 13                | 6     | 2                | 5                   |
| 1995 | 15                | 1     | 0                | 14                  |
| 1996 | 10                | 7     | 0                | 3                   |
| 1998 | 8                 | 3     | 0                | 5                   |
| 1999 | 8                 | 3     | 0                | 5                   |
| 2000 | 1                 | 1     | 0                | 0                   |

## **Frauenschuh Nr. 312**

### **Standort**

Unterer Muschelkalk, mäßig trockener Mergelhang, leicht nach Norden geneigt, Höhenlage etwa 250 m über NN

## **Baumbestand**

70 jähriges Baumholz aus Fichte, Waldkiefer und Buche

## **markante Begleitflora**

Haselwurz, Hahnenfuß, Maiglöckchen, Türkenbund

## **Entwicklung in den vergangenen Jahren**

1987 konnten auf einer Fläche von etwa 10 ar insgesamt 23 Einzelpflanzen, alle in vegetativer Form mit meist nur kleinen Blättern, entdeckt werden. Nach einer Auflichtung des Kronendachs durch Entnahme von Fichten, reagierten die Pflanzen in den folgenden Jahren überaus positiv: Schon im Frühjahr 1988 blühten 5 Frauenschuh, 1993 waren es 8 Einzel- und 4 Doppelblüten. Auch auf diesem Standort ist seitdem ein Rückgang zu verzeichnen mit dem bisherigen Tiefpunkt in diesem Frühjahr: 3 Einzel- und 1 Doppelblüte, 6 Pflanzen in vegetativer Form. Im Jahr 1998 wurde das Kronendach der Fichten erneut durch Entnahme von drei Bäumen auf der Fläche und weiteren im Randbereich zugunsten des Frauenschuhs aufgelichtet.

| Jahr | Pflanzen<br>Stück | Blüte | Blüte<br>einfach | vegetativ<br>doppel |
|------|-------------------|-------|------------------|---------------------|
| 1987 | 24                | 0     | 0                | 24                  |
| 1988 | 21                | 5     | 0                | 16                  |
| 1989 | 22                | 6     | 2                | 14                  |
| 1990 | 11                | 3     | 3                | 5                   |
| 1991 | 14                | 3     | 2                | 9                   |
| 1992 | 17                | 3     | 1                | 13                  |
| 1993 | 21                | 8     | 4                | 9                   |
| 1994 | 7                 | 2     | 0                | 5                   |
| 1995 | 14                | 4     | 3                | 7                   |
| 1996 | 16                | 7     | 1                | 8                   |
| 1998 | 9                 | 2     | 0                | 7                   |
| 1999 | 11                | 5     | 1                | 5                   |
| 2000 | 10                | 4     | 0                | 6                   |

## **Frauenschuh Nr. 313**

### **Standort**

Unterer Muschelkalk, mäßig trockener Mergelhang, leicht nach Norden geneigt, Höhenlage etwa 250 m über NN

### **Baumbestand**

40 jähriges Stangenholz, Nahtstelle von Fichten und Laubholz mit Buchen, Eichen, Eschen

### **markante Begleitflora**

Maiglöckchen, Schlüsselblume, Teufelskralle, Türkenbund

## Entwicklung in den vergangenen Jahren

Auf einer relativ kleinen Fläche konnten von 1984 bis 1990 immer um die 20 Exemplare gezählt werden, von 1991 bis 1993 ging der Bestand auf 12 zurück. Starke Blütenjahre waren 1986, 1991 und 1993. Dann folgten 5 Jahre ohne Blüten. Erst in diesem Frühjahr zeigte 1 Pflanze wieder ihre Blütenpracht, wobei der Bestand auf 2 Exemplare geschrumpft ist. Mehrere Fördermaßnahmen durch Auflichtung des Kronendachs zeigten keine große Wirkung. Die Wuchsdynamik des relativ jungen Laubwaldes ist stark. Dieser Standort ist seit langem der Bevölkerung bekannt und wird zur Blütezeit häufig aufgesucht. Manche Grabspur in den vergangenen Jahren läßt vermuten, dass der deutliche Rückgang auch mit dem Bekanntheitsgrad zusammenhängen könnte.

| Jahr | Pflanzen<br>Stück | Blüte | Blüte<br>einfach | vegetativ<br>doppel |
|------|-------------------|-------|------------------|---------------------|
| 1984 | 17                | 0     | 0                | 17                  |
| 1985 | 25                | 3     | 0                | 22                  |
| 1986 | 22                | 6     | 0                | 16                  |
| 1987 | 14                | 1     | 0                | 13                  |
| 1988 | 12                | 1     | 0                | 11                  |
| 1989 | 17                | 1     | 0                | 16                  |
| 1990 | 18                | 2     | 0                | 16                  |
| 1991 | 12                | 1     | 4                | 7                   |
| 1992 | 15                | 1     | 0                | 14                  |
| 1993 | 12                | 5     | 1                | 6                   |
| 1994 | 4                 | 0     | 0                | 4                   |
| 1995 | 5                 | 0     | 0                | 5                   |
| 1996 | 4                 | 0     | 0                | 4                   |
| 1998 | 2                 | 0     | 0                | 2                   |
| 1999 | 8                 | 0     | 0                | 8                   |
| 2000 | 1                 | 1     | 0                | 0                   |

## Frauenschuh Nr. 421

### Standort

Mittlerer Muschelkalk, frischer mergelgründiger Kalkverwitterungslehm, leichter Osthang, etwa 280 m über NN

### Baumbestand

Steht am Rand einer Lichtung im Schatten einer etwa 50 jährigen Buche

### Entwicklung in den vergangenen Jahren

Einzelpflanze, die in den Jahren 1987 bis 1990 und 1994 ihre Blüte (1990 ihre Doppelblüte) zeigte. Seit 1997 ist die Pflanze verschollen

## **Frauenschuh Nr. 461**

### **Standort**

Mittlerer Muschelkalk, mäßig trockener Mergelboden in nahezu ebener Lage, etwa 320 m über NN

### **Baumbestand**

Sehr lichter Baumbestand mit etwa 70 jähriger Waldkiefer, Fichte, wenig Laubholz (Mehlbeere) und einzelnen mächtigen Büschen von Sträuchern, stark vergrast. Erstaufforstung einer ehemaligen Schafweide

### **Entwicklung In den vergangenen Jahren**

Von 1988 bis 1995 wurden an dem Busch mit zusammen drei bis neun Exemplaren bis zum Jahr 1995 1 bis 7 Blüten gezählt. 1998 blühten zwei der noch vier vorhandenen Exemplare, 1999 waren es nur noch zwei in vegetativer Form. In diesem Frühjahr konnte nur noch 1 kleine Pflanze festgestellt werden. Die Lichtverhältnisse haben sich an diesem Ort in den vergangenen 15 Jahren so gut wie nicht verändert. Vermutlich wurden die Wurzeln in diesem Frühjahr von Schwarzwild ausgegraben.

## **Frauenschuh Nr. 462**

### **Standort**

Mittlerer Muschelkalk, mäßig trockener Mergelboden in nahezu ebener Lage, etwa 320 m über NN

### **Baumbestand**

Rand eines dichten, etwa 70 jährigen Baumholzes, bestehend aus Waldkiefer, Buch, Hainbuche, Feldahorn, Mehlbeere

### **markante Begleitflora**

Weißes Waldvögelein, Händelwurz, Waldhyazinde, Großes Zweiblatt, Nestwurz, Maiglöckchen, Schlüsselblume

### **Entwicklung In den vergangenen Jahren**

Der erst 1990 entdeckte Standort zeigte sich mit 4 Blüten und 10 Pflanzen in vegetativer Form auf etwa 25 Quadratmetern. Bis zum Jahr 1996 entwickelte er sich positiv mit bis zu 25 Exemplaren. 1995 blühten an dieser Stelle 7 Einzelblüten und 2 Doppelblüten. Nachdem sich 1998 noch einmal von 10 Pflanzen 3 mit Doppelblüte zeigten, ging die Anzahl seitdem stark zurück. Grabspuren weisen auf Schwarzwild hin. Die Lichtverhältnisse haben sich an diesem Ort seit 1990, wenn überhaupt, nur unmerklich verändert.

| <b>Jahr</b> | <b>Pflanzen<br/>Stück</b> | <b>Blüte</b> | <b>Blüte<br/>einfach</b> | <b>vegetativ<br/>doppel</b> |
|-------------|---------------------------|--------------|--------------------------|-----------------------------|
| 1990        | 14                        | 4            | 0                        | 10                          |
| 1991        | 18                        |              |                          | 18                          |
| 1992        | 22                        | 2            | 0                        | 20                          |

|      |    |   |   |    |
|------|----|---|---|----|
| 1993 | 26 | 1 | 0 | 25 |
| 1994 | 18 | 4 | 2 | 12 |
| 1995 | 25 | 7 | 2 | 16 |
| 1996 | 23 | 6 | 2 | 15 |
| 1998 | 10 | 0 | 3 | 7  |
| 1999 | 6  | 0 | 0 | 6  |
| 2000 | 2  | 0 | 0 | 2  |

### **Frauenschuh Nr. 581**

#### **Standort**

Mittlerer Muschelkalk, mäßig trockener Mergelboden in ebener Lage, circa 340 m über NN

#### **Baumbestand**

Etwa 130 jähriges Altholz mit Waldkiefern, Buchen, Linden, Elsbeere, Speierling, Liguster

#### **markante Begleitflora**

Maiglöckchen

#### **Entwicklung in den vergangenen Jahren**

Der 1990 entdeckte Busch bestand aus 5 Pflanzen. In den beiden folgenden Jahren wuchs lediglich eine Pflanze mit Blüte heran. 1993 zeigten sich fünf Exemplare, von denen 2 blühten. Letzmalig wurden die Pflanzen im Jahr 1995 mit 1 blühenden Exemplar und mit vier in vegetativer Form registriert.

### **Frauenschuh Nr. 721**

#### **Standort**

Mittlerer Muschelkalk, mäßig trockener Kalkverwitterungslehm in nahezu ebener Lage, circa 330 m über NN

#### **Baumbestand**

Etwa 130 jähriges Altholz aus Waldkiefer, Fichte, Weißtanne und wenig Laubholz

#### **Entwicklung in den vergangenen Jahren**

Der erst 1999 entdeckte Busch mit drei blühenden und vier vegetativ erscheinenden Pflanzen zeigte in diesem Jahr sieben Blüten und vier weitere Pflanzen. Im Jahr vor der Entdeckung wurde das Kronendach des Baumbestands kräftig aufgelichtet.

Anschrift des Verfassers:

Helmut Klöpfer

Nellenburgstraße 8

D-97980 Bad Mergentheim

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Faunistische und Floristische Mitteilungen aus dem »Taubergrund«](#)

Jahr/Year: 2000

Band/Volume: [18](#)

Autor(en)/Author(s): Klöpfer Helmut

Artikel/Article: [Die Entwicklung von Frauenschuh-Standorten 15-22](#)