

# Natur und Umwelt

Fritz Krug

## Orchideen auf Kilsheimer Gemarkung

Orchideen – wer denkt da nicht an die tropischen Blütenwunder, die in den Auslagen der Blumenhändler aller Augen auf sich ziehen und durch leuchtende Farbakkorde, kaum vorstellbare Formenvielfalt und exotischen Duft bezaubern.

Dagegen kennen nur wenige die heimischen Arten. Sie wachsen nicht, wie viele Gattungen der sogen. Regenwälder, als Schmarotzerpflanzen in Baumkronen, sondern auf der Erde; auch blühen sie meist weniger auffallend als ihre fremdländischen Schwestern. Und dennoch: ihre meist bescheidenen, in Einzelfällen aber auch besonders ausdrucksvollen Blüten haben ihren eigenen Reiz, nicht nur für den Botaniker.

Von den in Deutschland heimischen immerhin 22 Gattungen mit 55 Arten sind die weitaus meisten sehr selten. In unserer intensiv genutzten und dicht besiedelten Landschaft ist dies nicht verwunderlich, brauchen doch unsere Erd-Orchideen bis zur Blüte je nach Art eine 5 – 9jährige Entwicklung und zu ihrer Weiterverbreitung müssen viele glückliche Umstände zusammentreffen.

Eine Keimung erfolgt nur dann, wenn im Boden vorhandene Pilze, die für bestimmte Orchideenarten vermutlich spezifisch sind, in den Embryo eindringen und von ihm verdaut werden..

Dieser Vorgang, Symbiose genannt, ist für die Arterhaltung der Orchideen von größter Wichtigkeit. Die Produktion potentieller Nachkommen ist zwar sehr groß, die Wahrscheinlichkeit aber, ein geeignetes Keimbett zu finden, außerordentlich gering. Unter günstigen Bedingungen gibt es bei einzelnen Arten auch eine Vermehrung durch Ausläufer.

Eine der auffallendsten heimischen Arten ist der

### **Frauenschuh** *Cypripedium calceolus*

Ende Mai oder im Juni öffnet sich die große, zart duftende Blüte. Die zwei äußeren, breit=lanzettlichen und die beiden inneren, schmal=lanzettlichen, etwas gedrehten Blütenblätter sind purpurbraun, die beiden übrigen zu einer pantoffelartigen, grüngoldleuchtenden Lippe gestaltet. Der Schuh ist im Innern rot punktiert und so geformt, daß oben nur eine eirunde Öffnung bleibt.

Die kurze dreispaltige Befruchtungssäule verschließt den Pantoffel bis auf zwei kleine seitliche und eine etwas größere vordere Öffnung. Dieser Schuh ist eine ganz raffinierte „Kesselfalle“, denn die Wände sind innen so spiegelglatt, daß die Insekten beim Anfliegen des Lippenrandes sofort in den Schuh hineingleiten.

Das Insekt ist gefangen. Nur an einer Stelle winkt die Freiheit, wo ein dichter Haarpelz das Hinaufklettern ermöglicht. Dort aber stehen die Narbe und zu beiden Seiten je ein Staubgefäß. Während das Insekt sich abmüht, sich durch eine der beiden seitlichen Öffnungen hindurchzuzwängen, streift es den weichen, schmierigen Pollen des Staubbeutel ab. Für kleinere Bienen und größere Fliegen wird die Kesselfalle zum lebenslänglichen Gefängnis, worin sie elend verhungern und umkommen.

Die Pflanze wird 20 – 40 cm hoch; der Blütenstengel, der meist nur eine, selten zwei oder drei Blüten trägt, ist mit drei oder vier großen, eiförmig zugespitzten Laubblättern besetzt und treibt alljährlich neu aus dem ausdauernden, aus kurzen Jahresgliedern zusammengesetzten, mäßig dicken Wurzelstock.

Sehr viel häufiger als den Frauenschuh finden wir bei uns das

### **Helmknabenkraut** *Orchis militaris*

Es blüht Ende Mai und im Juni, kommt auf trockenen, kalkhaltigen Böden vor und auch auf ungedüngten Wiesen sowie in Gebüsch und lichten Wäldern. Es hat zahlreiche Blüten in meist dichter pyramidenförmiger Ähre. Die 5 oberen Blütenblätter neigen helmförmig zusammen. Die Farbe der Blüten ist rot, während die Oberseite des Helmes fast weiß ist.

Eine der stattlichsten von den ca. 20 in Deutschland vorkommenden Orchis-Arten ist das

### **Purpurknabenkraut** *Orchis purpurea*

Es fällt durch seinen purpurroten Helm und seine breite, hellrote, dunkelpunktierte Lippe besonders auf. Es ist bei uns nicht selten und liebt frischen kalkreichen, tiefgründigen Lehm- oder Lößboden. Man findet das Purpurknabenkraut in Laubmisch- und auch in lichten, wärmeliebenden Trockenwaldgesellschaften, meist an Waldrändern und an steinigen, buschigen Abhängen. Es wird nicht selten bis zu 75 cm hoch und blüht im Mai, Juni.

### **Fliegenragwurz** *Ophrys insectifera*

Auf dem gleichen Standort wie die Helmorchis wächst auch häufig die Fliegenragwurz. Die Blüten sind in einer lockeren Ähre angeordnet mit 3 – 12 Einzelblüten von nur 1,5 – 2,5 cm Länge. Das Besondere der Ophrysarten ist, daß sie durch Form und Farbe spezielle Insekten zur Bestäubung anlocken. Die Pflanze ist sehr zierlich und kann bis 30 cm groß werden.

### **Geflecktes Knabenkraut** *Dactylorhiza maculata*

Im Gegensatz zu den meisten Knabenkrautarten, die kalkliebend sind, bevorzugt das Gefleckte Knabenkraut nasse oder wechselfeuchte, meist kalkarme Lehm- oder Sandböden.

Die Blüten stehen in dichter, beim Aufblühen pyramidenförmiger, später kurzwalzlicher Ähre. Die seitlichen Blütenblätter sind zurückgeschlagen. Der Sporn ist kürzer als der Fruchtknoten. Die Farbe schwankt zwischen weiß und rosarot je nach Standort und hat meist Zeichnung in der Blüte. Sie blüht im Juni/ Juli.

### **Bergkuckucksblume** *Platanthera chlorantha*

Fälschlicher Weise oft Waldhyazinthe genannt, ist diese Art bei uns im Raum Kulsheim oft zu finden. Ihre weiße Farbe läßt sie in der Natur nicht so auffallen wie die anderen Orchideen mit ihren leuchtenden Farben.

Sie liebt lockeren, steinigen Boden mit guter Luftführung und reichlicher Mullbeimischung. Vorkommen in lichten Nadel-Laubwäldern, weiß bis grünlichweiß. Die Blüten stehen in lockerer, langwalzlicher Ähre, die Lippe ist ungeteilt. Die Bergkuckucksblume wird bis zu 50 cm groß und blüht Ende Mai – Juni.

– wird fortgesetzt –

## NATUR UND UMWELT

Fritz Krug

### Orchideen auf Külseimer Gemarkung

(Fortsetzung der im Jahrbuch 85/86 begonnenen Serie)

#### **Zweiblättrige Kuckucksblume** *Platanthera bifolia*

Blüht etwas später als die Bergkuckucksblume und unterscheidet sich von dieser nur geringfügig durch die Parallel-Stellung der Staubbeutelächer im Innern der Blüte.

#### **Bleiches Waldvögelein** *Cephalanthera damasonium*

Unter den drei bei uns heimischen Waldvögelein-Arten kommt diese am häufigsten vor. Sie bevorzugt Halbschatten auf kalkreichen, mullhaltigen, meist steinigen Böden. Die Blüten, gelblich weiß und nur wenig geöffnet, haben Ähnlichkeit mit einem Schnäbelchen. Blütezeit von Ende Mai bis Juli. Wenige Blüten, etwa 3 - 8, stehen als lockere Ähre um den 30 - 50 cm hohen Stengel. Laubblätter länglich, eiförmig.

#### **Schwertblättriges Waldvögelein** *Cephalanthera longifolia*

Diese Art unterscheidet sich von der vorgenannten nur wenig, stellt auch gleiche Ansprüche an Klima und Boden. Die wenigen Unterschiede: Das schwertblättrige Waldvögelein blüht früher, trägt mehr Blüten, die sich etwas weiter öffnen. Ist im übrigen sehr selten; in Külseim ist mir nur ein einziger Standort bekannt.

#### **Rotes Waldvögelein** *Cephalanthera rubra*

Die dritte, grazilste Art erinnert mit ihren roten abstehenden Blütenblättern an ein "Vögelein" mit geöffnetem Schnabel und gespreizten Flügeln. sie stellt ähnliche Ansprüche wie die beiden anderen Arten, verlangt ausreichend durchlüfteten Boden mit guter Wasserführung. Bevorzugt halbschattige Standorte in Laub- und Mischwäldern.

### **Mannsknabenkraut** *Orchis mascula*

Dies ist die am frühesten bei uns blühende Art. Schon Anfang Mai zeigen sich die ersten Blüten.

*Orchis mascula* liebt nährstoffarme, feuchte Kalk-Lehmböden ebenso wie Trockenwiesen und Waldrandlagen. Die langwalzliche, schlanke Ähre trägt zahlreiche Blüten. Farbe hell- bis dunkelrot. Die seitlichen Blütenblätter sind abstehend, die Tragblätter ohne Quernerven.

### **Bienenragwurz** *Ophrys apifera*

Eine der seltensten Arten. Sie wurde noch nie in größerer Anzahl gefunden, ist ausgesprochen wärmebedürftig und frostempfindliche. *Ophrys apifera* ist bei ungünstiger Witterung manchmal mehrere Jahre in Folge überhaupt nicht zu sehen und zeigt dann plötzlich wieder Prachtexemplare.

Der 16 - 35 cm hohe Stengel trägt 2 - 8 Blüten, die bis zu 4 cm lang werden. Äußere Blütenblätter weißlich oder rosa. Die Unterlippe trägt ein grünliches, zurückgebogenes Anhängsel. Blütezeit im Juni - Juli.