

## Waldvöglein – Besondere Waldorchideen

Orchideen gedeihen nicht nur in den Tropen oder im Blumentopf: In Österreich gibt es etwa 70 wild wachsende Orchideenarten. Drei davon gehören zur Gattung Waldvöglein und wachsen bevorzugt in Wäldern. Das Weiße Waldvöglein gedeiht bis zu einer Seehöhe von etwa 1000 m, das Langblättrige und das Rote Waldvöglein sind bis zu einer Seehöhe von 1600 m anzutreffen. Waldvöglein kommen in allen österreichischen Bundesländern vor.

### So erkennt man Orchideen

Die Blätter der Waldvöglein weisen wie bei allen Orchideen parallele Blattnerven auf. Ebenso haben sie sechs Blütenblätter, von denen jeweils drei innen und drei außen angeordnet sind, was auch ein generelles Merkmal von Orchideen ist. Das mittlere der inneren Blütenblätter heißt Lippe, weil es bei vielen Arten lippenförmig ist und damit anders als die übrigen Blütenblätter aussieht.

### Lieblingsort Kalkbuchenwald

Waldvöglein brauchen kalkhaltige Böden und bevorzugen lichte und trockene Laubwälder, vor allem Buchen- und Eichenwälder sowie deren Ränder. In solchen Wäldern wachsen in der Krautschicht alle drei Arten des Waldvögleins neben anderen wärme- und kalkliebenden Pflanzenarten.

Außerhalb dieses typischen Lebensraumes kann man die Waldvöglein-Arten generell an halbschattigen, trockenen Standorten mit kalkhaltigem Boden finden, wobei sich das Langblättrige Waldvöglein auch ins Offenland wagt und auf Magerwiesen wächst.

### Ohne Pilz kein Waldvöglein

Die Samen der Waldvögleinarten sind so winzig, dass sie vom Wind vertragen werden. Sie haben kein Nährgewebe, das die Pflanze am Beginn der Keimung ernähren kann, deshalb brauchen sie die Symbiose mit einem Wurzelpilz, der für die Versorgung mit Nährstoffen sorgt. Diese Lebensgemeinschaft zwischen Pilz und Pflanzenwurzeln wird Mykorrhiza genannt. Dabei hat jede der Waldvöglein-Arten verschiedene Pilze als Partner. Das Weiße Waldvöglein ist sein ganzes Leben abhängig von seinen Wurzelpilzen. Bevor es das erste grüne Blatt bildet und mithilfe von Sonnenlicht selbst Kohlenstoff binden kann, dauert es etwa neun Jahre. Aber auch danach bezieht die Pflanze fast die Hälfte ihres Kohlenstoffbedarfs von den Wurzelpilzen.

### An der Blütenfarbe erkennt man den Boden

Wenn Sie wissen wollen, wie kalkhaltig ihr Waldboden ist, können Sie auf die Blütenfarbe des Roten Waldvögleins achten. Je kalkreicher der Untergrund ist, umso kräftiger sind die Blüten gefärbt.



Typisch für Orchideen ist das parallelnervige Blatt (hier das des Weißen Waldvögleins) und die Lippe (hier gelb die des Langblättrigen Waldvögleins)



Waldvöglein sind charakteristisch für lichte Kalkbuchenwälder

**Waldvöglein betrügen ihre Bestäuber**

Alle drei heimischen Waldvöglein-Arten sind ihren Bestäubern (Bienen, Hummeln, Fliegen und andere Insekten) gegenüber sehr knausrig und bieten keinen Nektar an. Für die Orchideen bringt das vermutlich einen Vorteil: Weil die Bestäuber keinen Nektar bekommen, bleiben sie nur sehr kurz an der Blüte und besuchen eine größere Anzahl an Blüten. Dass Waldvöglein trotz fehlender Beute angefliegen werden, hat einen Grund: Das Rote Waldvöglein zum Beispiel wird von Bienen mit der nektarreichen Pfirsichblättrigen Glockenblume verwechselt. Bienen sehen kein Rot, aber einen Teil des ultravioletten Lichts. Deswegen erscheint die violette Glockenblume farblich für sie gleich und das Rote Waldvöglein wird trotz fehlenden Nektars angefliegen und bestäubt. Wenn doch keine Insekten vorbeikommen, können sich die Waldvöglein aber auch selbst bestäuben.




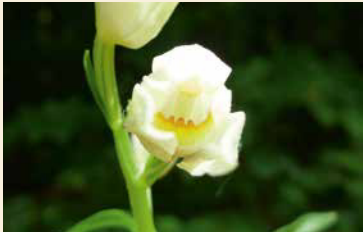
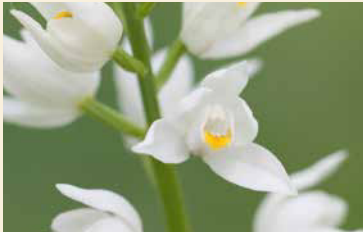
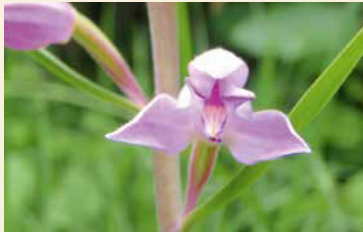


Für Bienen sieht die Blütenfarbe der Pfirsichblättrigen Glockenblume aus wie jene des Roten Waldvögleins

**Keine Kunst, Waldvöglein voneinander zu unterscheiden**

Waldvöglein werden etwa 20 – 60 cm hoch. Das Rote

Waldvöglein kann leicht anhand der Blütenfarbe von den Schwesternarten unterschieden werden. Die beiden weißblühenden Waldvöglein kann man anhand der Anzahl der Blüten auf der Pflanze und anhand der Blattform gut auseinanderhalten. Die Blätter des Langblättrigen Waldvögleins sind, wie der Name schon sagt, länger und schmaler als die des Weißen Waldvögleins, außerdem stehen sie aufrechter und einander am Stängel gegenüber. Waldvöglein blühen zwischen Mitte Mai und Ende Juli. Am frühesten blüht das Weiße Waldvöglein, danach das Langblättrige. Wenn schließlich das Rote Waldvöglein blüht, trägt das Weiße Waldvöglein schon dick angeschwollene Fruchtknoten.

|                                  |   |   |  |
|----------------------------------|---|---|--|
| <p><b>Art</b></p>                |  <p><b>Weißes Waldvöglein</b><br/><i>Cephalanthera damasonium</i></p>  |  <p><b>Langblättriges Waldvöglein</b><br/><i>Cephalanthera longifolia</i></p> |  <p><b>Rotes Waldvöglein</b><br/><i>Cephalanthera rubra</i></p>     |
| <p><b>Blätter</b></p>            | <p>stehen auf allen Seiten ab;<br/>bis 10 cm lang und 3,5 cm breit</p>  | <p>stehen sich am Stängel gegenüber<br/>wirken schmal und aufrecht;<br/>bis 18 cm lang und 4 cm breit</p>   | <p>stehen auf allen Seiten ab;<br/>bis 14 cm lang und 3 cm breit</p>   |
| <p><b>Blütenblätter</b></p>      |  <p>cremeweiß, Lippe vorne gelb,<br/>Blüten meist fast geschlossen</p> |  <p>reinweiß, Lippe vorne gelb,<br/>Blüten öffnen sich meist halb</p>         |  <p>hell bis kräftig rotlila,<br/>Blüten spreizen sich weit auf</p> |
| <p><b>Blüten pro Pflanze</b></p> | <p>3–8 Blüten</p>   | <p>8–25 Blüten</p>  | <p>4–15 Blüten</p>   |

## Die Stendelwurz

Die Gattung Stendelwurz beinhaltet in Österreich 15 Arten, wovon die Mehrheit nur sehr kleinräumig verbreitet ist. Die beiden häufigsten Arten sind die Braunrote Stendelwurz (*Epipactis atrorubens*) und die Breitblättrige Stendelwurz (*Epipactis helleborine*). Diese beiden kann man öfter auch in unseren Wäldern beobachten.

Wenn auch im Vorkommen nicht selten, stehen sie als Vertreter der Orchideen natürlich unter besonderem Schutz. Also besser anschauen, sich daran freuen und genießen, denn ausgraben und in den Garten umsetzen funktioniert sowieso nicht. Unsere beiden im Wald wachsenden Stendelwurz-Arten sind in ganz Mitteleuropa verbreitet, wobei besonders die braunrote Stendelwurz einen basischen Boden beansprucht.



Die Braunrote Stendelwurz (oben) blüht braun- bis violettrot, die Breitblättrige Stendelwurz (unten) grünlich rosa



links die Braunrote Stendelwurz und rechts die Breitblättrige Stendelwurz

Beide Arten erreichen etwa 50 cm Höhe und zeichnen sich durch einen beblätterten Stängel und einen Blütenstand mit ungespornten Blüten aus.

### Vanilleduft im Wald

Der Nektar wird in beiden Fällen in einer Mulde des nach vorne gerichteten, besonders gestalteten Blütenblattes angeboten und ist auch kurzrüsseligen Insekten, insbesondere Bienen und Fliegen zugänglich. Noch dazu verführt vor allem die Braunrote Stendelwurz ihre Bestäuberinsekten mit ihrem vanilleartigen Duft.



### Mag keine Konkurrenz

Die Braunrote Stendelwurz bevorzugt trockene, kalkschuttreiche, sonnige Stellen. Man findet sie daher besonders in Föhrenwäldern, lichten Buchenwäldern, an Böschungen und am Rand von Schutthalden. Lichtreiche Standorte mit geringem Konkurrenzdruck durch andere Pflanzen scheinen für ihr Überleben notwendig zu sein. Schauen Sie doch bitte genau darauf, wo sie wächst und helfen Sie mit ihren Beobachtungen mit, die Ansprüche der Pflanzenart besser zu verstehen.

Die Breitblättrige Stendelwurz wächst häufig auf frischen, lehm- und basenreichen Standorten und kommt vor allem in lichten, aber auch schattigen Laubwäldern vor. Für Orchideen ungewöhnlich ist ihr Vorkommen an Forststraßen- und Wegrändern. Mit dieser Fähigkeit sichert sich die Art innerhalb der Pflanzenfamilie einen Spitzenplatz in punkto Häufigkeit und ist gegenüber anderen Orchideenarten im Vorteil, die in ihren Standortansprüchen stärker spezialisiert sind.

## Die Weiß-Waldhyazinthe

Mit den Hyazinthen ist die Weiß-Waldhyazinthe (*Platanthera bifolia*) trotz ihrer Namensgleichheit im Deutschen nicht näher verwandt, vielmehr ist sie eine Vertreterin unserer wunderschönen Orchideen. Genannt wird sie bei uns so, da ihren vielen Blüten vor allem nachts ein intensiver Duft entströmt, der an jenen der Hyazinthen erinnert. Weitere Namen, die man vielleicht schon einmal gehört hat, sind Breitkölbchen oder Zweiblättrige Kuckucksblume. Das charakteristische Aussehen der Weiß-Waldhyazinthe entsteht durch zwei große, dunkelgrün-glänzende Grundblätter, einen bis über 40 cm hohen Schaft, der einige kleine Hochblätter trägt und schließlich die Blütentraube, die zahlreiche in den Achseln von Tragblättern sitzende weiße Blüten trägt.

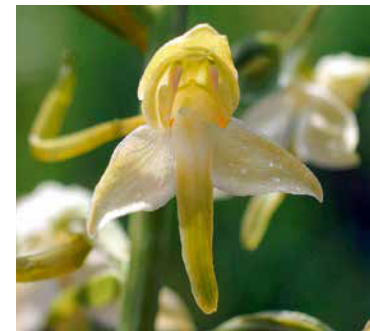


### Zugang nur für Langrüssler

Sowohl die Weiß-, als auch die Grünlich-Waldhyazinthe besitzen einen mit bis zu 4 cm ungewöhnlich langen Sporn. Dies ist kein Zufall, sondern Teil einer faszinierenden, an ganz besondere Tierarten angepassten Strategie. Denn der Sporn beinhaltet den Nektar der Pflanze und wird aufgrund seiner Länge nur sehr langrüsseligen Insekten wie Schwärmern und Eulenfaltern angeboten. Angelockt werden die Insekten durch den bereits anfangs erwähnten, besonders nachts ausströmenden Duft der Blüten. Ohne die Gegenleistung der Bestäubung verschaffen sich übrigens mitunter auch Käfer und Hummeln Zugang zum Nektar, indem sie den Sporn von der Seite her aufbeißen.



Die Weiß-Waldhyazinthe (links) sieht der Grünlich-Waldhyazinthe (rechts) von weitem zum Verwechseln ähnlich



Die sehr ähnlichen Blüten der Weiß-Waldhyazinthe (links) und der Grünlich-Waldhyazinthe (rechts)

Die Unterscheidung zur zweiten in Österreich vorkommenden Grünlich-Waldhyazinthe (*Platanthera chlorantha*) erfolgt vorwiegend nach Details im Blütenbau. Der Orchideenforscher schaut dabei auf die Fächer der Staubbeutel, die bei der Grünlich-Waldhyazinthe nicht senkrecht und parallel stehen, sondern nach unten auseinander gespreizt sind. Auch ist im Unterschied zur Weiß-Waldhyazinthe der Sporn zum Ende hin etwas verbreitert. Schauen Sie doch einmal genauer darauf, wenn es die Zeit erlaubt.



Die Waldhyazinthe hat im Gegensatz zu den auf der vorigen Seite beschriebenen Stendelwurz-Arten eine Blüte mit Sporn, der weit nach hinten steht

### I am from Austria

Die Weiß-Waldhyazinthe kommt in allen Bundesländern Österreichs vor. Wenn auch nur im nördlichen Alpenvorland gefährdet, genießt sie als Vertreterin der Orchideen trotzdem besonderen Schutz. Als Lebensräume dienen lichte Laub-, Misch- und Nadelwälder insbesondere Föhrenwälder, aber auch nährstoffarme Rasen und Niedermoore. Genutzt wurde die Waldhyazinthe, wie manch andere Orchidee, für die Gewinnung von „Salep“, ein aus den Knollen gewonnenes Verdickungsmittel für die Speisenzubereitung.

#### TIPP!

Presser, H. 2002: **Die Orchideen Mitteleuropas und der Alpen**. 2. Aufl. Nikol Verlagsges. m.b.H. & Co. KG. Hamburg.

Düll, R. & Kutzelnigg H. 2005: **Taschenlexikon der Pflanzen Deutschlands – ein botanisch-ökologischer Exkursionsbegleiter**. 6. Aufl. Quelle & Meyer, Wiebelsheim.