

AQUA PLANTA

2/2020

Informationen des
Arbeitskreises Wasserpflanzen e.V.
45. Jahrgang



Zum Gedenken an Dr. h.c. Josef Bogner

Zwei seltene Arten der Gattung *Spiranthes*: *Spiranthes aestivalis* und *Spiranthes spiralis*

Olaf Gruß, Grassau & Dr. Jürgen Schmidt, Ruhmannsfelden

Eine unserer seltensten heimischen Orchideenarten ist die Sommer-Drehwurz, *Spiranthes aestivalis*. Regional unterschiedlich wird sie auch Sommerwendelorchis oder Sommerwendelähre genannt. Alle Arten der Gattung *Spiranthes* werden umgangssprachlich auch als Drehwurze zusammengefasst. Wie alle Orchideen ist auch die Sommer-Drehwurz streng geschützt, sie unterliegt dabei dem CITES-Abkommen

(Anhang A) sowie europäischen und nationalen Gesetzen.

Illegale Naturentnahmen an den letzten Standorten werden zu Recht streng bestraft. Der Erwerb von *Spiranthes aestivalis*-Nachzuchten beim Gärtner mit den entsprechenden CITES-Papieren ist aufwendig, aber möglich.

Die Sommer-Drehwurz *Spiranthes aestivalis* (Poir.) Rich.

Spiranthes aestivalis ist zierlich, krautig und wächst ausdauernd sommergrün. Die Orchidee überwintert mit zwei bis sechs rübenförmigen Speicherwurzeln, die bis zu 6 cm Länge erreichen. Während des Jahres wird je Vegetationsperiode eine neue Rübe, in Ausnahmefällen zwei, gebildet. Aus einer im April sprießenden drei- bis sechsblättrigen Blattrosette entwickelt sich ein bis zu 30 cm hoher Blütenstand. Die drei bis sechs Grundblätter der Wendelähre sind hellgrün und lineal-lanzettlich geformt, wirken wie eine Rinne und stehen etwas aufrecht. Sie werden bis zu 15 cm lang und bis zu 1,2 cm breit. Der bis zu 10 cm lange Blütenstand steht am etwa 20 cm langen Stängel; beide sind korkenzieherartig gedreht und tragen an der Spitze etwa 20 weiße Blüten.



Linke Seite und rechts:
Blütenstände von *Spiranthes aestivalis*.

Fotos: E. Schober

Je nach Region fällt die Blütezeit der Sommer-Drehwurz zwischen Anfang Juli und Ende August. In Bayern reicht die Blütezeit von Ende Juli bis Anfang August.

Lebensraum und Verbreitung

Die Sommer-Drehwurz bevorzugt als Standorte nährstoffarme Nieder- und Übergangsmoore. Hier steht sie immer auf nassem, gelegentlich sogar auf kalkhaltigem Sumpfhumus mit Sand und Kies. Gute Voraussetzungen liegen auch in wenigen Quellgebieten und selten an naturbelassenen Bach-, Fluss- und Teichufern vor. Das Vorkommen nährstoffarmen Wassers begrenzt ebenso das Vorkommen der Orchidee.

Spiranthes aestivalis ist stark von der Ausrottung bedroht. Ursachen sind die trotz aller formaler Schutzmaßnahmen fortlaufenden Verluste ihrer Lebensräume, beispielsweise durch die Kultivierung und den Abbau von Mooren sowie das Brachfallen und Verbuschen von Frisch- und Feuchtwiesen. Auch die fortlaufenden Begradigungen von Ufern tragen dazu bei.

Ihre Verbreitung erstreckt sich über Mittel- und Südeuropa. Im Norden sind vereinzelte Vorkommen in den Niederlanden und in Südengland verzeichnet. Die südlichen Vorkommen reichen über Südspanien bis nach Marokko. Sie kommt in Höhen bis 1800 m über NN vor. Der verbliebene Verbreitungsschwerpunkt in Deutschland liegt in Bayern. Zudem gibt es noch einige Vorkommen in Baden-Württemberg.



Kultur

Spiranthes aestivalis ist eine echte Sumpfpflanze nährstoffarmer Lebensräume. In der Natur ist der Bewuchs in ihrer Gesellschaft eher mager, es gibt nur wenige Moose und andere an die Nährstoffarmut angepasste Pflanzen. Entsprechend muss das Beet im Garten beschaffen sein. Der Wurzelraum, den die Pflanze benötigt, entspricht dem doppelten Durchmesser der oberirdischen Pflanzenteile, was bei der Planung des Platzbedarfs zu berücksichtigen ist.

Wichtig sind die ganzjährig nassen Bodenbedingungen, wie sie eben einer echten Sumpfpflanze geboten werden müssen. Dafür wird ein vollsonniges Sumpfbeet aus Sand, Kies und grobem Perlit (1 : 1 : ½) sowie 10 % calciumhaltigem Bims geschaffen. Wichtig ist dabei außerdem das an Mineralstoffen sehr arme Wasser, am besten Regenwasser, von einer maximalen elektrischen Leitfähigkeit von 100 µS/cm. Das bedeutet, dass ungefähr 62,5 mg lösliche Mineralstoffe pro cm³ Substrat enthalten sein dürfen.

Diese Orchidee ist bei uns gänzlich winterhart, auch in den Bergen bis ungefähr 2000 m Höhe. Die wesentlichen Faktoren bei der Kultur sind der nährstoffarme, neutrale bis kalkhaltige Boden, die dauerhaft feuchten bis nassen Bedingungen sowie das Vermeiden jeglicher Konkurrenz durch andere, insbesondere wüchsige Pflanzen. JS

Steckbrief

Spiranthes aestivalis Sommer-Drehwurz

- **Unterfamilie:**
Spiranθοideae Dressler, 1979.
- **Gattung:**
Spiranthes Rich., 1871.
- **Art:**
Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich., 1871.
- **Synonyme:**
Ophrys aestivalis, *Neottia aestivalis*, *Gyrostachys aestivalis*.
- **Deutsche Namen:**
Sommer-Drehwurz, Sommer-Wendelähre und Sommer-Wendelorchis.
- **Herkunft:**
Mittel- und Südeuropa inklusive Niederlande und Südengland, im Süden bis nach Marokko. Bis in 1800 m Höhe ü. NN.
- **Größe:**
Blütenstand bis zu 30 cm Höhe.
- **Pflege:**
Streng geschützte Art, auf feuchten Standorten mit neutralen, kalkfreien bis leicht kalkhaltigen Böden.
- **Wasser:**
Weich, neutral bis leicht sauer, maximal 100 µS/cm.
- **Düngung:**
Keine.
- **Vermehrung:**
Durch Tochterknollenbildung und anschließende Teilung oder über Sämlinge.
- **Anmerkung:**
Die zweite heimische Art ist *Spiranthes spiralis* (Herbst-Drehwurz). Sie ist auch streng geschützt. Für die Gartenkultur ist die sehr ähnliche *Spiranthes cernua* eine gute Alternative, für die Kultur im Aquarium oder in der Vitrine ist *Spiranthes odorata* geeignet.

***Spiranthes spiralis* (L.) Chevall.:** **Die letzte Orchidee des Jahres** **im Tal der Tiroler Ache**

Geht der Sommer dem Ende entgegen, so beginnt die Blütezeit einer nur selten gesehenen Orchidee, der Herbst-Drehwurz, *Spiranthes spiralis* (L.) Chevall. Sie trägt, je nach Region, auch die Namen Drehähre, Schraubenstendel, Herbst-Wendelähre oder Herbst-Wendelorchis. Ende August bis September öffnen sich die weißen Blüten dieser nur 10 bis 15 cm großen Orchidee. Die Blütezeit dauert meist nur wenige Tage, weshalb man an einer Pflanze oft gleichzeitig Knospen und schon verblühte Blüten sieht.

Die kleinblütigen Pflanzen sind sehr unscheinbar, deshalb sind sie auch sehr schwer zu finden. So dauerte es auch

Nachdem aber eine der kleinen Pflanzen entdeckt wurde, sind auch fast 100 weitere Vertreter dieser sehr seltenen Art gefunden worden.

Die Pflanzen wachsen und blühen dort auf einer beweideten Alm. Auch wenn manche Blumenfreunde befürchten, dass die Pflanzen von den Rindern gefressen werden, ist die Beweidung Voraussetzung für das Gedeihen der Pflanzen. Durch die Beweidung werden die Almflecken davor bewahrt, mit Bäumen und Büschen zuzuwachsen und als Orchideenbiotop verloren zu gehen.

Merkmale

Der behaarte Stängel der Art ist 10 bis 15, selten auch bis zu 30 cm hoch. Die bis zu sechs bodennahen Blätter entwickeln



eine Zeit bis zum Auffinden der ersten Pflanze der Herbst-Drehwurz auf einer Alm oberhalb von Grassau im südlichen Bayern nahe der Grenze zu Österreich.

Oben:

Auf der Pelzenalm, oberhalb von Grassau, mit Blick in das Tal der Tiroler Ache.

Foto: O. Gruß

sich schon im Herbst des Vorjahres und sind meist zur Blüte schon verwelkt. An der oberen Stängelhälfte sind etwa sechs bis 30 grünlich-weiße Blüten (4 bis 7 mm lang) spiralförmig in manchmal bis zu zwei Umdrehungen (in Ausnahmefällen mehr) angeordnet. Die Lippe ist innen gelblich-grün, außen weiß und wellig. In Deutschland ist diese Orchidee inzwischen extrem gefährdet, die Zahl der Standorte ist sehr stark zurückgegangen.

Die Art gedeiht auf Trocken- und Halbtrockenrasen, auch auf Feuchtwiesen, auf sauren kalkfreien oder auf neutralen, kalkhaltigen Böden. Die Beweidung durch Schafe oder Rinder auf Almen ist eine wichtige Voraussetzung für die Erhaltung der Standorte und damit auch dieser Art.

Aktuell ist sie hauptsächlich noch in Bayern, Baden-Württemberg, Hessen, Sachsen-Anhalt, Thüringen und Niedersachsen zum Teil nur an sehr wenigen Standorten zu finden. Das Verbreitungsgebiet der Art erstreckt sich über ganz Europa bis zur Türkei und noch Nordafrika sowie Asien, insbesondere im Himalaya in China. Die Art gehört zur Gattung *Spiranthes* mit circa dreißig Arten, die über die ganze Welt verstreut vorkommen. Hauptverbreitungsgebiete sind Nord- und Mittelamerika. In Deutschland kommt neben der Herbst-Drehwurz auch die Sommer-Drehwurz, *Spiranthes aestivalis*, vor, welche Anfang Juli bis teils Ende August blüht.

Dieser Artikel wurde der Redaktion der AQUA PLANTA freundlicherweise vom Verlag der Zeitschrift „Orchideenzauber“ und den Autoren für den Nachdruck zur Verfügung gestellt. OG





Oben:
Blühende *Spiranthes spiralis*.

Foto: J. Schmidt

Links:
Blühende *Spiranthes spiralis* auf der
Pelzenalm.

Foto: O. Gruß

Steckbrief

Spiranthes spiralis (Herbst-Drehwurz)

- **Unterfamilie:**
Spiranθοideae Dressler, 1979.
- **Gattung:**
Spiranthes Rich., 1871.
- **Art:**
Spiranthes spiralis (L.) Chevall., 1827.
- **Synonyme:**
Ophrys spiralis, *Epipactis spiralis*,
Serapias spiralis, *Neottia spiralis*,
Ibidium spirale, *Gyrostachys*
spiralis, *Ophrys autumnalis*, *Neottia*
autumnalis, *Spiranthes autumnalis*,
Neottia autumnalis, *Gyrostachys*
autumnalis, *Spiranthes glauca*,
Spiranthes autumnalis var. *parviflora*,
Spiranthes autumnalis f. *oycoviensis*,
Spiranthes autumnalis f. *bracteata*,
Spiranthes autumnalis var. *major* und
Spiranthes autumnalis f. *parviflora*.
- **Deutsche Namen:**
Herbst-Drehwurz, Drehähre,
Schraubenstendel,
Herbst-Wendelähre und
Herbst-Wendelorchis.
- **Herkunft:**
Europa, Mittelmeerraum
bis Himalaya.
- **Größe:**
Blütenstand bis zu 30 cm Höhe.
- **Pflege:**
Geschützte Art, auf feuchten Stand-
orten mit neutralem, kalkfreiem bis
leicht kalkhaltigem Boden.
Nicht für die Kultur geeignet.
- **Wasser:**
Weich, neutral bis leicht sauer.
- **Düngung:**
Keine oder äußerst sparsam.
- **Vermehrung:**
Durch Ausläuferbildung und
anschließende Teilung oder
über Sämlinge.