

# **Spiranthes spiralis (L.) C. Koch = (Sp. autumnalis Rich.) in Graubünden**

Autor(en): **Gsell, Rudolf**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Berichte der Schweizerischen Botanischen Gesellschaft = Bulletin de la Société Botanique Suisse**

Band (Jahr): **53 (1943)**

PDF erstellt am: **16.05.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-37673>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## **Spiranthes spiralis (L.) C. Koch = (Sp. autumnalis Rich.) in Graubünden.**

Von *Rudolf Gsell*, Chur.

Eingegangen am 8. Dezember 1942.

Zu den seltensten Orchideen in Graubünden zählte man bis jetzt die beiden *Spiranthes*-Arten.

Seiler nach Brügger 1909 führt nur *Spiranthes spiralis* an, und zwar von den folgenden vier Fundstellen: ob Ruis, Zizerser Bovel, Steig und Stelserberg bei Schiers.

Die Angabe Stelserberg bei Schiers bezieht sich offenbar nicht auf den Hof Stelserberg, der rund 1400 m hoch liegt, sondern nur auf die dortige Gegend, denn im Nachlaß Brüggers findet sich die Notiz: «Herbar Lutz, Schiers, Umgebung von Schiers: *Spiranthes autumnalis* Stels 3590'.» (Also rund 1100 m.)

Braun-Blanquet 1932 gibt beide Arten an. *Spiranthes aestivalis* (Lam) Rich. führt er einzig für das Misox an, und zwar von Grono 300 m und Cama 400 m (beides nach Walser). Seither kam noch eine Stelle bei Balzers hinzu (Gsell), und zwar hart jenseits der Landesgrenze; diese Stelle dürfte aber inzwischen durch Entwässerung völlig zerstört worden sein.

*Spiranthes spiralis* nennt Braun-Blanquet «sehr selten», und er zählt folgende acht Stationen für Graubünden auf:

Luzisteig (Gg. mss.), Stelserberg bei Schiers (Lutz sec. Bgg. in S.), Zizers auf den Windwiesen über dem Dorf, bei Landquart (Gg. mss), östlich des I von Val Buglina bei Flims 1270 m vereinzelt, nördlich Trins-Mulins auf Mähwiesen nach der Emdernte 900—1050 m, in Südexposition (Gsell mss), ob Ruis (Bgg. in S.), Verdabbio sumpfige Wiese bei 450 m (Wals. mss. u. in Hb. U. Z.).

Die beiden Fundstellen Trins-Mulins und Flims (Gsell) datieren September 1916. Das I von Val Buglina bezieht sich auf den Namen Val Buglina des Siegfried-Atlas.

Die bis dahin bekannten Fundstellen von *Spiranthes spiralis* liegen also in der Bündner Herrschaft, bis Zizers, sodann im Vorderrheintal und je eine Stelle im Prättigau und im Misox.

Ich habe nun im Spätsommer 1942 das Vorkommen von *Spiranthes spiralis* in Graubünden etwas verfolgt, soweit dies bei der diesjährigen kurzen Blütezeit möglich war. Im Verlaufe dieser Untersuchung konnte ich die Pflanze an einer ganzen Reihe neuer Fundstellen konstatieren. Es zeigte sich, daß *Spiranthes spiralis* in Graubünden eine recht verbreitete Pflanze ist.

Die Untersuchung ist indessen noch nicht abgeschlossen, weil manche Tal-schaften erst nach der Blütezeit und in einem allzu ungünstigen Jahre (Regen-mangel) besucht werden konnten. Ich habe mich aber dennoch entschlossen, das bisherige Resultat zu publizieren, weil dasselbe auch ein Hinweis auf andere Gegenden sein kann, wo die Pflanze heute nicht oder nur äußerst selten bekannt ist und vielleicht ebenfalls nur übersehen wurde.

*Spiranthes spiralis* gehört zu jenen Arten, die schwer zu finden sind, daher leicht übersehen werden können. Mehr als einmal stellte ich ein Individuum fest und konnte es gleich hernach, ohne mich von der Stelle fortbewegt zu haben, nur noch mit Mühe zurückfinden. Selbst in voller Blüte kann einem die Pflanze entgehen, wenn sie sich unter andere Pflanzen duckt.

Im allgemeinen tritt *Spiranthes spiralis* in Begleitung einer *Euphrasia* auf, nämlich *Euphrasia Rostkoviana* Hayne, die in Graubünden oft in großer Menge wächst und manchmal *Spiranthes spiralis* völlig überdeckt, so daß die grünlichgraue Pflanze ganz im Weiß und Grün der *Euphrasia* verschwindet.

Schon Max Schulze, 1894, schreibt: «Oft in Gesellschaft von *Calluna vulgaris* Salisb. und *Euphrasia officinalis* L.», und er fügt in einer Fußnote bei: «Diese von G. Maaß bei Altenhausen im Magdeburgischen gemachte Beobachtung habe ich oft bestätigt gefunden.» In Graubünden tritt an die Stelle von *Euphrasia officinalis* die *Euphrasia Rostkoviana*.

Auf feuchten Stellen kann *Parnassia palustris* in der Nähe stehen, ja sogar *Epipactis palustris*, seltener *Colchicum autumnale*. Auf Weiden findet sich auch *Ononis spinosa* L. vor (sowohl ssp. *legitima* [Delarbre] Briquet = *O. spinosa* var. *a* L. als auch ssp. *procurrens* [Wallroth] Briquet = *O. repens* L. em. Koch) und gelegentlich auch Farne.

Vor allem fand ich *Spiranthes spiralis* am Rande von Gebüsch, selbst dann, wenn zwischen diesen und dem Fahrweg kaum zwei Meter Wiesland waren, und zwar vor allem da, wo das Gebüsch einen Schutz gegen Norden bot.

Das mag wenigstens teilweise darin begründet sein, daß am Rande gedüngter Wiesen eine wenig oder nicht gedüngte schmale Zone übrigbleibt. Immerhin muß ich erwähnen, daß ich die Pflanze bis auf 2 m Abstand von Berg-ställen fand.

Im allgemeinen sah ich *Spiranthes spiralis* an den Hängen, 100 m und mehr über dem Talboden, und zwar gerne an den steileren Partien der Wiesen und Weiden, seltener dagegen nahe dem Talboden oder auf ebenen Stellen. Dagegen sah ich sie zwischen rund 550 und 1250 m so ziemlich in allen Höhenlagen. Ich fand sie auf ausgesprochen nassen Stellen ebensowohl wie auch auf trockener Unterlage, die aber durch die herbstliche Taubildung oft doch recht feucht sein kann.

Was das Substrat anbelangt, scheint *Spiranthes spiralis* nicht allzu wählerisch zu sein. Die größte Verbreitung zeigt sie zwar in Kalk-gebieten, doch findet sie sich auch auf anderer Unterlage, nicht nur auf

Bündner Schiefer, sondern auch im Gebiet des kristallinen Bündner Oberlandes.

Ich fand die Pflanze beinahe ausschließlich an Südhängen, suchte aber infolgedessen auch vorwiegend Südhänge ab.

Im folgenden gebe ich eine kurze Liste der Fundstellen, die ich 1942 notierte : (Aneroidablesungen, nicht korrigiert)

### I. Rheintal, rechtsufrig.

- a) **Herrschaft.** Oberhalb Rofels bei Maienfeld 765 m, neben *Ononis*. Ob Jenins gegen die Theiler Rufe 730 m, am Buschrand. Südöstl. von Jenins beim Schützenhaus b. d. Selvi Rufe, 640 m, an zwei Stellen auf der Weide. Beidseits der Uellrufe (Malans) 700 und 730 m und ferner nördl. vom Bodmer bei Malans 740 m. Nördlich von Malans bei 655 und 680 m. (Erstere Stelle auf einem 2 m breiten Wiesenstreifen zw. Weg und Busch, in Südexposition, neben *Euphrasia*).
- b) **Zwischen Landquart und Chur.** Zizerser Bovel an mehreren Stellen zw. ca. 700 und 740 m. Teilweise von *Euphrasia* überdeckt. In Gruppen von rund 10 Exemplaren, darunter Prachtspflanzen. Nördlich von Trimmis an mehreren Stellen, 660—670 m, z. T. in Schwärmen von über 50 Individuen. Stellenweise zus. mit viel *Euphrasia*, gelegentlich auch mit *Parnassia*. Campodels im Fürstentwald (NE von Chur), ca. 750 m, zus. mit *Colchicum autumnale* und *Ononis repens*.

### II. Rheintal, linksufrig.

- a) **Calanda.** Südwestl. von Haldenstein 600—660 m, mehrere Stellen. Foppa (zw. Haldenstein und Felsberg), 940 m, neben *Ononis* und *Euphrasia*, beide reichlich. In der Nähe auch *Parnassia* und *Colchicum*. Westlich von Felsberg an zwei Stellen in Südexposition, 630—660 m, auf Weide mit *Ononis*, *Euphrasia* usw. Bei 660 m anscheinend reichlich. WNW von Ems am linken Rheinufer, nur wenige Meter über dem Fluß und kaum 50 m von diesem entfernt. Ferner gegen den Bleiswald hinauf bei 630 m unter Eichen auf Farnweide und bei 680 m auf offener Weide mit *Ononis* und *Euphrasia*. Dann bei 700 m und bei 790 m in einer Weidemulde, und von hier gegen Girsch hin (nördl. von Tamins), da und dort, gern gesellig, neben *Ononis* und *Euphrasia*.
- b) **Gebiet Reichenau—Flims.** Westlich von Tamins gegen Munt Hämmerli hinauf : bei 760 m in einer Kleewiese, aber nur 3 m vom Buschrand entfernt. Bei 850 m neben *Colchicum*, bis 24 cm hohe Pflanzen. Bei 860 m reichlich und stattlich, im Klee. Bei 880 m reichlich, auf magerem Boden und von hier an aufwärts an vielen

Stellen bis hinauf zum Wiesenoberrand bei 900 m. Nicht unter Föhren. Ferner bei 960 m in Südexposition und bei 965 m. Auf Munts (westl. v. Munt Hämmerli), bei 1070 m recht stattlich. Kleiner Trupp. Bei 1120 m ein kleiner Trupp. Bei 1210 m reichlich und teilweise recht stattlich. Auf Munt ob Trins bei 1060 m spärlich neben *Parnassia* und auf 1180 m reichlich und z. T. stattlich. Zwei Individuen nur 2 m von einem Stadel entfernt. Nördlich von Trins-Mulins beidseitig vom Mulinserbach bei 865 m, 880 m, 920 m, 950 m und 980 m. Dann an vielen Stellen beidseitig vom Canalsbach, 900—1025 m, zu Hunderten, bis hart an den Waldrand hinan. Bei der Posthalte Felsbach (nördl. vom Crestasee) zus. mit *Ononis repens*. Ob Fidaz bei 1200 und 1220 m, zus. mit *Colchicum* und *Euphrasia*.

- c) Gebiet (Flims)—Sagens—Ilanz. Östlich von Schleuis 790 m neben *Euphrasia*. Westlich vom Schleuiser Tobel auf 870 m auf Weide neben *Parnassia*. Östlich unter Ladir bei 1030 m.
- d) Ilanz—Tavanasa. Oberhalb der Kapelle bei Schnaus, 770 m, am Rande eines Kartoffelackers. Zwischen Ruis-Seth 960 m, hart an der Straße und bei rund 1000 m an trockenem Straßenbord zus. mit *Euphrasia* und *Hieracien*. Östlich vom Ruiserbach bei 1000 m zus. mit *Euphrasia*. Westlich vom Ruiserbach bei 940 m zus. mit *Euphrasia* und *Parnassia*, bei 960 m und bei 970 m, da und dort und anscheinend sehr zahlreich. Ob Ruis am Panixerweg bei 920 m, zus. mit *Euphrasia*, bei 935 m anscheinend reichlich, aber zerstreut, zus. mit viel *Euphrasia*, bei 940 m und bei 950 m zus. mit *Euphrasia* und spärlich *Parnassia*. Östlich von Danis (bei Tavanasa) 840 m zus. mit *Euphrasia*, 965 m, und 990 m zus. mit viel *Euphrasia*.
- e) Westlich von Somvix. Nordwestl. von Campodials bei 1090 m, kleine Pflanzen zus. mit *Euphrasia*, wenige Meter unterhalb von Erlengebüsch.

### III. Prättigau.

Westlich von Schiers, und zwar beidseitig vom Vorztobel, 730 und 800 m, teilweise versteckt unter *Euphrasia*. Unterhalb Veltlinis im Schraubachtobel bei Schiers (Nordhänge des Stelserberges) auf 880 m neben *Parnassia* und *Epipactis palustris* (total verblüht). Jenaz gegen Buchen hinauf bei 840 m mindestens 12 Individuen, bis 26 cm hoch. Dazu viel *Euphrasia*. Putz gegen Jenaz hinab, 840 m, mindestens 18 Exemplare, mit bis 10 cm langer Ähre, auf Farnweide, und am Wege Putz—Jenaz bei 900 m. Westlich von Putz bei 1060 m ein Trupp dicht am Waldrand, zus. mit *Euphrasia*. Strils (zw. Putz und Pany) bei 1100 m, zus. mit *Colchicum*, *Ononis repens* und viel *Euphrasia*. Oberhalb Prada (zw. Küblis und Saas) bei 1100 m ein stattliches Exemplar

dicht neben *Parnassia*, *Euphrasia* und *Ononis*. In der Mezzaselva und zwar WNW von der Station Serneus bei 1035 und bei 1040 m neben *Parnassia* und *Euphrasia*, teilweise hart ob der Landstraße.

#### IV. Domleschg.

Östlich von Tomils bei 930 m unter Erlen, nahe bei *Euphrasia* und *Colchicum*. Nördlich von der Almenser Mühle am rechten Ufer des Almenser Baches bei 900 m auf Weide neben *Euphrasia*.

Es ergibt sich also die folgende Verbreitung von *Spiranthes spiralis* in Graubünden: Durchs ganze Rheintal hindurch bis gegen Disentis hinauf (und vielleicht auch noch weiter), durchs ganze Prättigau hinauf bis in die Gegend von Klosters und endlich im Domleschg. Dazu kommt noch die Stelle im Misox. Für weitere Talschaften bleibt der Nachweis noch zu erbringen. Zwischen den oben angeführten Fundstellen liegen unzweifelhaft noch viele weitere Stationen. Von 1200 m an aufwärts wird die Pflanze selten, und über 1300 m hinauf sind noch keine Vorkommen in Graubünden bekannt.

(Nach Steiger, 1860, und Rhiner, 1870, zw. Kaltbad und Rothstock auf Rigi, resp. ob dem Kaltbad, also noch über 1400 m Höhe; dies ist anscheinend die höchste Angabe für die Schweiz.)

Die Pflanze ist zweifelsohne durch die Nordpforte nach Nordbünden eingedrungen. Von hier talauswärts wird sie denn auch durchs ganze Rheintal bis hinab zum Bodensee in einer ganzen Reihe von Fundstellen erwähnt, und zwar ebenfalls von beiden Seiten des Rheintales. Wartmann und Schlatter, 1888, führen an: zw. Wangs und Vilters, oberhalb Schloß Sargans, sodann Schloß Blatten (zw. Rüthi und Oberried, d. h. da, wo sich wieder Südhänge einstellen), auf dem Kapf bei Eichberg, Gätziberg bei Altstätten, Marbach, Knollhausen, Rebsteinerberg, grüner Stein, Diepoldsau (heute infolge der Rheinkorrektur rechtsrheinisch), Berneck, Meldegg und endlich Altenrhein. Nicht genannt wird also die Pflanze aus dem vornehmlich nach Osten exponierten Gebiete zwischen Sargans und der Mündung der Ill. Dalla Torre, 1906, gibt für die rechte Rheintalseite folgende Stationen an: Äple oberhalb Amerlügen (also südl. v. Feldkirch), Maria-Ebene, Letze, unterhalb Übersaxen, am Illufer unterhalb Nofels und Feldkirch, Ruggell, Bangs (letztere drei Stationen sind alle vom Schellenberg), Meiningen (also im Talboden des Rheintales, falls nicht herabgeschwemmt), sehr häufig zwischen Altstätten und Feldkirch (nach Hausmann, 1854), Weißenreute bei Bregenz, Mehrerau, und endlich Eggfelden an der Leiblach hart jenseits der Grenze. Murr, 1923, sagt: auf moosigen Triften weitverbreitet, doch wegen grauweisser Blüte und später Ent-

wicklung vielfach übersehen. Ober-Amerlügen bei 800 m, St. Gerold 800 bis 900 m, Andelsbuch (ersteres im Großen Walsertal, letztere im Bregenzerwald, laut Bruhin; nach Schwimmer « aber wahrscheinlich eine Verwechslung mit der dort vorkommenden *Goodyera repens* »); und endlich nennt Murr: im ganzen Bereich des Schellenberges, Bangs, Ruggell.

Herrn Schwimmer in Bregenz verdanke ich noch folgende neuere Daten: Höchst am Bodensee häufig (1937, 1938 und 1939) (Koidl und Schwimmer), Amenegg oberhalb Dornbirn 1939 (Koidl), bei Bregenz an den alten Standorten von Schwimmer wiederholt, aber immer vergebens gesucht. Ferner Hohenems, Parzelle Berg (Schwimmer, 1905). Nach Sulger-Büel, 1908, an den Lochseen.

*Spiranthes spiralis* dürfte also zwischen Sargans und Bodensee noch an manchen Stellen zu finden sein, soweit sie der Pflanze zusagen und nicht durch Kulturen und Düngung zerstört wurden.

Auch gegen den Walensee hin sind Stellen bekannt, wenn auch spärlich, weil eben offenbar bis jetzt übersehen. Baumgartner, 1901, gibt in seiner tabellarischen Zusammenstellung für das Churfirstengebiet nur an: Nordhang sehr selten, Südhang sehr selten, aber mit Fragezeichen (welches sich wohl auf sehr selten beziehen soll). In den Fortschritten zur Schweizerflora 1913 wird genannt: ob Engen am Wallenstadtberg, leg. J. Thuli. Ich selbst notierte die Pflanze beidseits vom Gasbach westl. von Engen bei 800 m und bei Garadur an drei Stellen bei 840 m anlässlich eines kurzen Besuches (1942). Aber sicherlich sind sowohl zwischen Sargans und dem Walensee, also auf der rechten Seite des Seeztales, als auch an den südexponierten Hängen des Walensees weitere Stationen vorhanden. Westlich vom Speer wird die Pflanze angeführt vom Altwies-Stock ob Maseltrangen (W. Koch, 1935). Für das Obere Töbital sagt Hegi 1902 nur: « wurde im Sommer 1900 beim Gubel ob Gibswil von Lehrer Bucher beobachtet », im Nachtrag wird dazugefügt: Riet Bernegg 740 m und ob dem Felsenhof-Dürnten. Für den Kanton Glarus gibt Wirz 1893 nur an: Mollis (Schwendeli), Fritternberg und Linthal. Dagegen führt Rhiner 1894 in seiner Flora der Urkantone und von Zug eine Reihe von Fundstellen an, darunter südlich von Brunnen noch: Berki vor Isenthal, Eggberg, obere Plangern, Götschwil, Bittleten und Bürgendorf beim Ächerli. In beiden Kantonen, vor allem aber im Kanton Uri an den Südhängen des Schächentales, dürfte *Spiranthes spiralis* keineswegs sehr selten sein. Dasselbe mag auch für manche andere Gegend zutreffen. Zweifelsohne ist aber die Pflanze vielerorts zurückgedrängt worden oder gar erloschen. So sagt Hegetschweiler 1831 in seiner Aufzählung einiger Pflanzen um Schaffhausen noch: « *Neottia spiralis* Schaarenweise ».

Daß *Spiranthes spiralis* früher recht häufig gewesen sein könnte, lassen die alten Bücher des 16. Jahrhunderts vermuten, die zumeist die Pflanze anführen, ja z. T. auch einwandfrei abbilden. Ich erinnere nur

an Brunfels 1532 und Dodonaeus 1583, die beide ganz wohl-  
gelungene Abbildungen geben. Es mag auch erwähnt sein, daß damals  
beide *Spiranthes*-Arten bekannt waren, eine Kenntnis, die offenbar  
später z. T. wieder verloren ging, denn selbst ein Haller 1760 und  
1768 berichtet nur noch von einer einzigen Art, nämlich *Spiranthes*  
*aestivalis*.

---

Zitierte Literatur.

- Baumgartner, G., 1901. Das Churfirstengebiet in seinen pfl.-geogr. und wirt-  
schaftl. Verhältn. Berichte St. Gallische Nat. Ges.  
Braun-Blanquet, J. und Rübel, Ed., 1932. Flora v. Graubünden. Ver-  
öffentl. Geobot. Inst. Rübel, 7. Heft.  
Brunfels, Otto, 1532. Contrafayt Kreuterbuch.  
Dalla Torre, K. W. und Ludwig Graf v. Sarntheim, 1906. Die Flora  
d. gefürst. Grafschaft Tirol usw. VI. Bd., I. Teil.  
Dodonaeus, Rembertus, 1583. Stirpium Historiae Pemptades Sex.  
Haller, Albr. v., 1760. Orchidum classis constituta.  
— 1768. Historia Stirpium Indigenarum Helvetiae Inchoata.  
Hausmann, Frz. v., 1854. Flora von Tirol.  
Hegetschweiler, Joh., 1831. Beyträge zu einer kritischen Aufzählung der  
Schweizerpflanzen.  
Hegi, Gustav, 1902. Das obere Töböl, florist. und pfl.-geogr. dargestellt.  
Mittg. Bot. Museum Univers. Zürich, XVI.  
Murr, Josef, 1923. Neue Übersicht üb. d. Farn- und Blütenpfl. von Vorarlberg  
und Liechtenstein. Vorarlberger Landesmuseum.  
Rhiner, Jos., 1895. Die Gefäßpfl. d. Urkantone und von Zug.  
Seiler, Jean, 1909. Bearbeitung der Brüggerschen Materialien zur Bündner-  
flora. Jahresbericht Naturforsch. Ges. Graubünden, neue Folge LI.  
Steiger, Jak. Rob., 1860. Die Flora d. Kant. Luzern, d. Rigi u. d. Pilatus.  
Wartmann, B. und Schlatter, Th., 1888. Krit. Übersicht üb. d. Gefäßpfl.  
d. Kant. St. Gallen und Appenzell.  
Wirz, Joh., 1896. Flora des Kantons Glarus.
-