

# Oesterreichische Botanische Zeitschrift.

Die österreichische  
botanische Zeitschrift  
erscheint

den Ersten jeden Monats.  
Man pränumerirt auf selbe  
mit 8 fl. öst. W.

(16 R. Mark)  
ganzjährig, oder mit  
4 fl. öst. W. (8 R. Mark)

halbjährig.

**Inserate**  
die ganze Petitzeile  
15 kr. öst. W.

Organ

für

Botanik und Botaniker.

N<sup>o</sup>. 8.

**Exemplare**

die frei durch die Post bezogen werden sollen, sind  
blos bei der Redaction  
(IV. Bez., Mühlgasse Nr. 1)  
zu pränumeriren.

Im Wege des  
Buchhandels übernimmt  
Pränumeration

C. Gerold's Sohn

in Wien,

sowie alle übrigen

Buchhandlungen.

XXXIII. Jahrgang.

WIEN.

August. 1883.

**INHALT:** Messungen an *Orchis latifolia*. Von Dr. Formánek. — *Heterosphaeria Patella*. Von Hazslinszky. — Blütenabweichungen. Von Jordan. — Mykologisches. Von Schulzer. — Zur Flora von Galizien. Von Blocki. — Flora der Bodenwies. Von Steininger. — Zur Flora von Meran. Von Dr. Entleutner. — Flora des Etna. Von Strobl. — Literaturberichte. — Correspondenz: Von Blocki, Dr. Borbás, Holuby, Murr, Wiesbaur, Dr. Solla. — Personalnotizen. — Vereine, Anstalten, Unternehmungen. — Botanischer Tauschverein. — Inserate.

## Einige an Messungen von *Orchis latifolia* L. sich anschliessende Betrachtungen.

Von Dr. Ed. Formánek.

Das Material, welches mir reichlich zu Gebote stand, sammelte ich in der Brünner Umgegend, einen Theil erhielt ich durch die Güte des pens. Schiffsarztes, Herrn Franz Stoudek von Gross-Meseritsch. Messungen habe ich sowohl an vollständigen, d. h. mit Wurzeln versehenen, als auch an unvollständigen Exemplaren vorgenommen, benützte jedoch noch sehr viele wurzellose Pflanzen zu vergleichenden Studien, daher die unten angeführten Betrachtungen als eine aus Messung und Vergleichung sich ergebende Resultante zu betrachten sind.

Lassen auch die Schlussfolgerungen an Genauigkeit und Vollständigkeit noch Manches zu wünschen übrig, indem das mir zu Gebote gestandene, obwohl reichliche Material doch noch zu gering war, um das Gesetz des Wachsthums einer Art zu ergründen, so verspreche ich mir doch sehr viel von ähnlichen Beobachtungen, und wird mir zur Befriedigung gereichen, den Anlass gegeben zu haben, dass auch von anderer Seite in dieser Richtung geforscht wird, diess zur Rechtfertigung der Veröffentlichung dieser Beobachtungen.

### A. Wurzelknollen zwei, beide zweiseitig.

Erstes Exemplar. Wurzelknollen zwei, beide zweiseitig, fast parallel. Länge des Stengels 25 Cm., der Blütenähre 7 Cm. Stengel

mit zwei lanzettlich-ovalen und drei lanzettlich-linealen Blättern. Blätter fein gefleckt.

Zweites Exemplar. Wurzelknollen zwei, beide zweispaltig, der eine doppelt so stark als der andere. Länge des Stengels 19 Cm., der Blütenähre 6 Cm. Stengel mit zwei Niederblättern, von denen das untere blattförmig, 1·5 Cm. lang ist, das obere lanzettlichoval, beide sind dicht und fein gefleckt, mit einem lanzettlichen und einem linealen, fast ungefleckten Blatte.

Drittes Exemplar. Wurzelknollen zwei, beide zweispaltig gespreizt. Länge des Stengels 22 Cm., der Blütenähre 5·5 Cm. Stengel mit einem schuppenförmigen Niederblatte, welchem ein ovales Blatt entgegengesetzt ist, mit zwei lanzettlichovalen und zwei lineal-lanzettlichen Blättern. Blätter grobgefleckt.

Viertes Exemplar. Wurzelknollen zwei, beide zweispaltig. Länge des mittelmässigen dicken Stengels 27 Cm., der Blütenähre 7 Cm. Stengel mit zwei schuppenförmigen Niederblättern, einem ovallanzettlichen und drei lanzettlichen Blättern. Blätter feingefleckt.

Fünftes Exemplar. Wurzelknollen zwei, beide zweispaltig. Länge des dicken Stengels 24 Cm., der dichtblüthigen Aehre 6 Cm. Stengel mit einem schuppenförmigen Niederblatte, zwei ovallanzettlichen, zwei lanzettlichen und einem linealen Blatte. Blätter grobgefleckt.

Sechstes Exemplar. Wurzelknollen zwei, beide zweispaltig. Länge des sehr zarten Stengels 20 Cm., der sehr lockerblüthigen Aehre 4 Cm. Sporn fast so lang als der Fruchtknoten. Stengel mit einem schuppenförmigen Niederblatte und drei lanzettlichen klein- und zerstreutgefleckten Blättern.

## B. Wurzelknollen anders gestaltet.

Siebentes Exemplar. Wurzel zweiknollig, der eine Knollen zwei-, der andere dreispaltig. Länge des Stengels 24 Cm., der Blütenähre 6 Cm. Stengel mit einem tief unten gelegenen schuppenförmigen Niederblatte, drei lanzettlich-ovalen und einem lanzettlich-linealen Blatte. Blätter feingefleckt.

Achstes Exemplar. Wurzelknollen zwei, beide zweispaltig. Theilknollen zweitheilig. Länge des Stengels 28 Cm., der Blütenähre 6 Cm. Stengel mit zwei Niederblättern, von denen das eine oval, das andere oval-lanzettlich, dem ersteren fast gegenübergestellt, zwei lanzettlich-ovalen, zwei lanzettlichen und einem lineal-lanzettlichen Blatte. Ein zweites, daneben vorgefundenes Exemplar besitzt dieselbe Knollenbildung.

Neuntes Exemplar. Wurzelknollen zwei, beide zweitheilig, der grössere Theilknollen zweispaltig. Länge des Stengels 25 Cm., der Blütenähre 6 Cm. Stengel mit einem schuppenförmigen Niederblatte, zwei lanzettlich-ovalen und zwei lanzettlichen Blättern. Blätter grobgefleckt.

Zehntes Exemplar. Wurzelknollen zwei, beide zweispaltig, ein Theilknollen zweitheilig. Länge des zarten Stengels 28 Cm., der lockeren Blütenähre 4·5 Cm. Stengel mit zwei schuppenförmigen

Niederblättern, von denen das untere kürzer ist als das obere, zwei lanzettlich-ovalen, zwei lanzettlichen und einem lineal-lanzettlichen Blatte. Blätter feingefleckt.

Eilftes Exemplar. Wurzelknollen zwei, der eine zwei-, der andere dreispaltig, seine Schenkel zum Theil parallel, zum Theil gespreizt. Länge des Stengels 21 Cm., der Blütenähre 6 Cm. Stengel mit einem schuppenförmigen Niederblatte, einem ovalen, drei oval-lanzettlichen und einem lanzettlichen Blatte.

Zwölftes Exemplar. Wurzelknollen zwei, der eine viertheilig kurzschenkelig, der andere dreitheilig, mit zwei wagrecht abstehenden seitlichen und einem mittleren fast senkrechten Stengel. Länge des Stengels 27 Cm., der Blütenähre 5·2 Cm. Stengel mit einem schuppenförmigen Niederblatte, zwei eiförmig-lanzettlichen und zwei lanzettlich-eiförmigen und einem lineal-lanzettlichen Blatte. Blätter grobgefleckt.

Dreizehntes Exemplar. Wurzelknollen zwei, beide vierspaltig. Länge des starken Stengels 30·5 Cm., der dichtblüthigen Aehre 6·5 Cm. Stengel mit zwei schuppenförmigen Niederblättern, einem ovalen, einem oval-lanzettlichen, einem lanzettlich-ovalen und zwei lanzettlichen Blättern. Blätter grob- und zerstreut-gefleckt.

Vierzehntes Exemplar. Wurzelknollen zwei, beide vierspaltig. Länge des starken Stengels 20 Cm., der dichtblüthigen Aehre 5 Cm. Stengel mit einem schuppenförmigen Niederblatte, zwei lanzettlich-ovalen, von denen das untere 11, das obere 12·5 Cm. lang ist, und drei lanzettlichen Blättern.

Fünfzehntes Exemplar. Der eine Wurzelknollen zweiseitig, seine Schenkel zweitheilig, der andere fehlt. Länge des sehr starken und etwas gekrümmten Stengels 28 Cm., der dichtblüthigen Aehre 8 Cm. Stengel mit zwei schuppenförmigen Niederblättern, einem ovalen, grobgefleckten, zwei lanzettlich-ovalen und einem lanzettlichen Blatte.

### C. Wurzelknollen mangelhaft oder fehlend.

Sechzehntes Exemplar. Länge des Stengels 32 Cm., der Blütenähre 8 Cm. Stengel mit schuppenförmigen Niederblättern, einem ovalen, drei lanzettlich-ovalen und einem lanzettlich-linealen Blatte.

Siebenzehntes Exemplar. Länge des Stengels 19 Cm., der Blütenähre 4 Cm. Niederblatt fehlend. Stengel mit einem ovalen, einem oval-lanzettlichen, zwei lanzettlichen Blättern.

Achtzehntes Exemplar. Länge des Stengels 24 Cm., der Blütenähre 3·5 Cm. Stengel mit einem Niederblatte, einem oval-lanzettlichen, zwei lanzettlichen und zwei lanzettlich-linealen Blättern.

Neunzehntes Exemplar. Länge des dicken Stengels 26 Cm., der dichtblüthigen Aehre 6 Cm. Stengel mit einem Niederblatte, zwei lanzettlich-ovalen und zwei lanzettlichen Blättern.

Zwanzigstes Exemplar. Länge des zarten Stengels 21 Cm., der sehr lockerblüthigen Aehre 5 Cm. Stengel mit einem Niederblatte,

drei lanzettlichen, zwei lineal-lanzettlichen Blättern. Deckblätter lineal-lanzettlich bis lineal.

Einundzwanzigstes Exemplar. Länge des starken Stengels 25 Cm., der dichtblüthigen Aehre 5.5 Cm. Stengel mit einem Niederblatte, zwei lanzettlich-ovalen und zwei lanzettlichen Blättern. Blätter fein-gefleckt.

Zweiundzwanzigstes Exemplar. Länge des gekrümmten, ziemlich starken Stengels 25 Cm., der dichtblüthigen Aehre 5 Cm. Stengel mit zwei Niederblättern, einem ovalen, einem lanzettlich-ovalen, zwei lanzettlichen, einem lanzettlich-linealen Blatte. Blätter klein-gefleckt.

Dreiundzwanzigstes Exemplar. Länge des zarten Stengels 26 Cm., der lockerblüthigen Aehre 4 Cm. Stengel mit zwei Niederblättern, von denen das obere fast blattförmig, drei lanzettlichen und einem lineal-lanzettlichen Blatte. Blätter dicht und fast grobgefleckt.

Vierundzwanzigstes Exemplar. Länge des Stengels 27 Cm., der Aehre 7 Cm. Stengel mit zwei Niederblättern, von denen das untere mit einer blattförmigen Spitze endet, das obere dagegen in ein ovales Blatt umgewandelt ist, zwei oval-lanzettlichen, einem lanzettlich-ovalen und einem lanzettlichen Blatte. Blätter sehr zerstreut, fast grobgefleckt. Stengel nicht sehr stark, Blütenähre nicht sehr dicht. Sporn anfangs angedrückt, später abstehend, so lang oder unbedeutend länger als der Fruchtknoten.

Die Resultate, welche ich durch Vergleichung der Blüten gewonnen, lasse ich hier unerwähnt, weil ich sie nicht an allen der hier angeführten Pflanzen wegen des welken Zustandes ihrer Inflorescenz durchführen konnte, alle anderen finden im Nachfolgenden Erwähnung.

1. Der Charakter und die Grösse der Flecken hängt vom Standorte und von der Bodenbeschaffenheit ab, und zwar scheint die Mächtigkeit derselben im engen Zusammenhange mit dem grösseren oder geringeren Gehalte des Bodens an vegetabilischen Substanzen (auch ist eine kleine Beimischung von Kalk auf diese vom günstigen Einflusse) zu stehen, während die Färbung gleichen Schritt hält mit dem Feuchtigkeitsgrade des Bodens, denn an trockenen Standorten fand ich in der Regel licht gefleckte, an feuchten hingegen dunkel gefleckte Pflanzen.

2. Nehmen die Blätter gegen die Basis und gegen die Spitze des Stengels an Länge ab. Was die Breite anbelangt, so gewinnen sie an derselben gegen die Basis zu, während sie gegen die Spitze zu immer schmärer werden und allmählich in die purpurfarbigen dreinervigen lineal-lanzettlichen bis linealen Deckblätter übergehen. Die unteren Deckblätter sind länger, die oberen gleichlang oder kürzer als die Blüthe.

3. Kräftige, völlig entwickelte Pflanzen besitzen fünf vollkommen ausgebildete Blätter und zwei schuppenförmige Niederblätter, schwächere jedoch auch drei bis vier Blätter und ein Niederblatt, selten geht auch dieses verloren.

4. Von zwei Niederblättern ist immer das eine kürzer und das andere länger, das letztere, in der Regel höher gelegene, bildet sich häufig in ein ovales Blatt um.

5. Je zarter der Stengel, desto lockerblüthiger die Aehre, desto schmärer die Blätter und die Deckblätter. Die Entwicklung der Blüthe concentrirt sich im obwohl schmalen, so doch beträchtlich langen Sporne. Die Abnahme in die Breitendimension erstreckt sich sogar auf die Perigonblätter.

6. Je stärker der Stengel, desto dichtblüthiger die Aehre, desto breiter die Blätter und die Deckblätter, und sogar die Ausbildung der Blüthe erfolgt in der Breitendimension.

7. Die Dichtblüthigkeit der Aehre hat auf die Spornbildung keinen günstigen Einfluss, denn bei sehr dichtblüthigen Individuen ist der Sporn kurz und breit, während bei lockerblüthigen derselbe, wie schon erwähnt, lang und schmal ist.

8. Die Art zeigt das Bestreben, zwei viertheilige oder wenigstens vierspaltige Wurzelknollen zu bilden, dieses Bestreben äussert sich bei den zweiseptigen Knollen darin, dass sich der eine oder die beiden Theilknollen mehr oder weniger deutlich wiederspalteten.

9. Bei vierspaltigen Wurzelknollen sind beide Theilknollen immer mächtiger, als bei zwei- oder dreispaltigen.

10. Mit der Mächtigkeit der Knollen steht im engen Zusammenhange die Stärke des Stengels und mit dieser wieder die Breite, Länge und Zahl der Blätter und sogar auch die Länge und Dichtblüthigkeit der Aehre.

Brünn, am 22. März 1883.

---

## *Heterosphaeria Patella* auct.

Von Friedr. Aug. Hazslinszky.

Die hieher bezügliche Literatur weist vier verschiedene Pilze auf:

1. Der Fries'sche Pilz hat ein membranartiges Excipulum und endogene Sporen (Schlauchsporen). Diese Form kenne ich nicht.

2. Der Bonorden'sche Pilz hat ein membranartiges Excipulum und acrogene Sporen. Bon. Abhandl. aus dem Gebiete der Mykologie, Tab. II, Fig. 10.

3. Der Tulasne'sche Pilz hat ein fleischiges Excipulum, fadenförmige Paraphysen, die sich am Ende verästeln oder auch in der Schlauchschicht einfach bleiben und sichelförmig gekrümmte, spindelförmige seitwärts angeheftete Stylosporen tragen.

4. Die sehr gemeine an Umbellatenstengeln wachsende Form mit lanzenförmigen Paraphysen und länglichen, endlich zweifächerigen farblosen Sporen.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution](#)

Jahr/Year: 1883

Band/Volume: [033](#)

Autor(en)/Author(s): Formanec Ed.

Artikel/Article: [Einige an Messungen von \*Orchis latifolia\* L. sich anschließende Betrachtungen. 245-249](#)