

Ueber einige Ophrydeen.

Von

Othenio Abel.

(Mit 2 Abbildungen im Texte.)

(Eingelaufen am 23. April 1898.)

Herr Hofrath Prof. A. v. Kerner übergab mir kürzlich drei in Alkohol conservirte Orchideenblüthen zur näheren Untersuchung, welche von zwei in Oberösterreich gesammelten Orchideen stammten und von Prof. P. A. Pfeiffer in Kremsmünster eingeschickt worden waren. Zwei dieser Blüthen gehören einer in Oberösterreich stellenweise nicht seltenen Orchidee, der *Ophrys arachnites* Murr. an, die dritte weist auf eine hybride Verbindung zwischen *Ophrys arachnites* Murr. und *Ophrys aranifera* Huds. hin.

Herr Prof. P. A. Pfeiffer hatte die Güte, mir über diese Pflanzen Folgendes mitzutheilen:

„Die Ihnen von Herrn Hofrath v. Kerner übergebenen *Ophrys*-Blüthen stammen nicht von Kremsmünster, sondern aus dem Gebiete der Traunauen. *Ophrys arachnites* wurde in der Gegend von Irnharting (nahe bei Gunskirchen, Bahnstation der Elisabeth-Westbahn, ober Wels), *Ophrys aranifera* vergesellschaftet mit der Hybride in Thalheim bei Wels gesammelt. Hier in Kremsmünster findet sich nur *Ophrys myodes*. Auf mein Ansuchen brachten meine Schüler mir diese Pflanzen sammt den Rasenstöcken, da mir bekannt war, dass die Spinnenorchis im Gebiete der Traunauen keine Seltenheit sei. Ich selbst habe die Standorte nicht näher untersucht und kann daher darüber momentan keine näheren Angaben machen. Die Fundorte sind 3—4 Stunden von hier entfernt.

Ich hielt diese Stücke sammt den Rasen einige Zeit in Blumentöpfen, bevor ich sie in unseren kleinen botanischen Schulgarten verpflanzte. So zeigte ich sie am 6. Juni 1895 Herrn Hofrath v. Kerner, da ich eben über die Hybride bei der Bestimmung nicht ins Reine kommen konnte.

Die Blüthezeit fällt in die zweite Hälfte Mai und in die erste Hälfte Juni. *Ophrys aranifera* und die Hybride wurden im botanischen Garten durch *Gryllotalpa* so beschädigt, dass sie mir zu Grunde gingen. *Ophrys arachnites* hielt sich gut und kam auch in den beiden letzten Jahren zur Blüthe.

Nebenbei erlaube ich mir zu bemerken, dass ich in unserem botanischen Garten wiederholt eine Langhornbiene (*Eucera* Scop.) *Ophrys arachnites* besuchen sah. Dieses Thier schien mit besonderem Behagen an den Blüthen zu verweilen, da es, mit einem Stocke weggeschoben, immer wieder zur Blüthe zurückkehrte.“

Im Folgenden gebe ich die Beschreibung der interessanten Blüthen.

Ophrys arachnites Murr. nov. form. orgyifera.

Die beiden Blüten sind trotz der Conservirung in Alkohol theilweise mit der Farbenzeichnung erhalten. Die Deckblätter sind $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ so lang als der Fruchtknoten, während sie gewöhnlich länger als derselbe sind; das unterste ist blattartig und etwa den Blüten gleichlang.

Die äusseren Perigonblätter sind länglich-viereckig, an der Spitze dreilappig mit vorgezogenem Mittellappen; das mittlere schliesst mit der Befruchtungssäule einen Winkel von ungefähr 55° ein. Die seitlichen sind hohl, rinnig und umfassen die Seitenränder der Lippe. Sie sind dreinervig; gegen die Blattspitze spalten sich die Nerven in zwei bis drei kurze Aeste.

Die inneren Perigonblätter sind nur $\frac{1}{3}$ so lang als die äusseren, eiförmig-lanzettlich, an den Rändern nach oben eingeschlagen und kurzsammtig behaart.

Die Lippe ist dreieckig, etwas länger als die äusseren Perigonblätter, fast zweimal so breit als hoch, in der Mitte halbkugelförmig aufgetrieben, purpurbraun gezeichnet; an den Seitenrändern, am Grunde und gegen das Anhängsel kommt die gelbliche Grundfärbung der Lippe zum Vorschein. Die Lippen beider Blüten zeigen dieselbe scharf umrandete kahle gelbliche Zeichnung, welche einen Querstreifen darstellt, der nach unten von einer scharfen, anastomosirenden Wellenlinie begrenzt ist, an den Enden sich verdickt und aufwärts biegt; auf dieser Querlinie stehen zwei Längsstreifen, so dass die Zeichnung an eine vierzinkige Gabel erinnert. Mit der Befruchtungssäule schliesst die Lippe einen Winkel von ungefähr 90° ein.

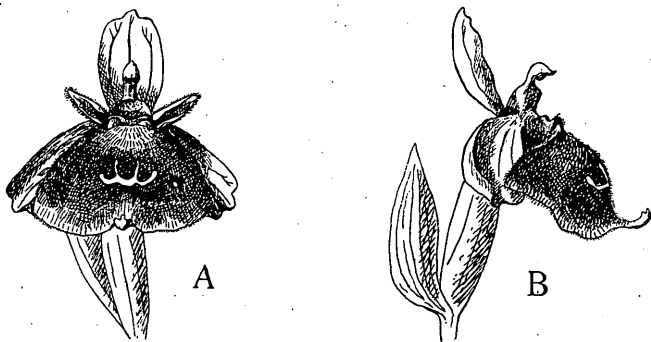


Fig. 1. *Ophrys arachnites* Murr. nov. form. *orgyifera*.

(Von Irnharting bei Wels in Oberösterreich.)

A Vorderansicht. B Seitenansicht (nach Entfernung der inneren Perigonblätter).

(Vergr. 1:5 : 1.)

Das kahle Anhängsel ist lang, zuerst wagrecht von der Lippe abstehend, dann unter einem rechten Winkel aufgebogen, dreizählig, mit langem, spitzem Mittelzahn.

An der Basis trägt die Lippe zwei sehr kleine, weiter vorne zwei grössere stumpfe behaarte Höcker, deren Spitze purpurbraun gefärbt ist. Ausserdem läuft an der Aussenseite der Höcker ein ebenso gefärbtes Band herab.

Von vorne betrachtet, erinnert die purpurbraune Lippe mit den heller gefärbten, behaarten inneren seitlichen Perigonblättern, sowohl was Gestalt, Grösse, Färbung und Zeichnung betrifft, lebhaft an die Imago des Männchens von *Orgyia antiqua* L. im Ruhezustande (mit über dem Hinterleibe zusammengelegten Flügeln). Dieser Schmetterling, welcher in Europa häufig ist, schwärmt von Juni bis August bei Tage, besonders gerne in lichten Auen. Die Möglichkeit, dass hier ein Fall von Anpassung an diese Lepidopterenart vorliegt, ist keineswegs ausgeschlossen, wenn auch bisher keine Beobachtungen vorliegen, welche den Besuch dieses Schmetterlings bei dieser Pflanze feststellen.

Von allen bekannten Varietäten und Formen der *Ophrys arachnites* Murr. steht die var. *platycheila* Rosb.¹⁾ unserer Pflanze am nächsten, wenn wir die Gestalt der Lippe und die seitliche Umfassung der Lippe durch die paarigen inneren Perigonblätter berücksichtigen.

Die Diagnose der var. *platycheila* Rosb. ist folgende:²⁾

„Lippe am vorderen Ende über die Hälfte breiter als die Länge beträgt, in der Mitte halbkugelförmig gewölbt, fast schwarzpurpurn, ohne alle anders gefärbte Zeichnung auf ihrer Vorderseite, ihr Anhängsel dreizählig, aufwärts gekrümmt; das obere der äusseren Perigonblätter über die Säule vorwärts hinübergebogen, die beiden seitlichen die Seitenränder der Lippe umfassend. Sehr selten auf dem Mohrenkopf bei Trier.“

Unsere Pflanze besitzt nun die beschriebene Zeichnung auf der Lippe, besitzt ein kürzeres Anhängsel³⁾ und zeigt keine nach vorne gerichtete Umbiegung des mittleren äusseren Perigonblattes über die Befruchtungssäule.

Dagegen besitzt unsere Pflanze viereckig-längliche, dreilappige äussere Perigonblätter. Dieses Merkmal würde wieder an die var. *coronata* Beck⁴⁾ erinnern, bei welcher allerdings nicht die äusseren, sondern die inneren Perigonblätter in dieser Weise ausgebildet sind.

Nachdem die var. *grandiflora* Löhr⁵⁾ durch schmale und spitze Perigonblätter ausgezeichnet ist, ferner eine schmälere Lippe besitzt, kann unsere Pflanze nicht mit derselben vereinigt werden.

R. Keller⁶⁾ beschrieb eine zwischen der var. *grandiflora* Löhr und var. *platycheila* Rosb. stehende Form, welche sich von der letzteren dadurch unterscheidet, „dass die schwarzpurpurnen Zeichnungen der vorderen Lippenseite gegen

¹⁾ Rosbach, Verhandl. d. naturhist. Ver. d. preuss. Rheinlande, XXXIII. Jahrg., 1876, S. 433.

²⁾ Vgl. M. Schulze, Die Orchidaceen etc. 27. *Ophrys fuciflora* Rchbch. 4. Gera-Untermhaus, 1894.

³⁾ Mir stand zum Vergleiche nur die von M. Schulze, l. c., Taf. 27 gegebene Abbildung der var. *platycheila* zur Verfügung, welche nach der von Rosbach gegebenen Zeichnung angefertigt wurde.

⁴⁾ G. v. Beck, Oesterr. botan. Zeitschr., 1897, S. 356.

⁵⁾ Löhr, Jahresh. des botan. Ver. am Mittel- und Niederrhein, 1839, S. 84.

⁶⁾ R. Keller, Nachträge zum I. Theile der „Flora von Winterthur“, 1896, S. 70.

den Rand hin und namentlich um das Anhängsel meist verblasst sind; dass das Anhängsel nicht dreizählig ist; dass die äusseren Perigonblätter zwar stark hohl, aber doch weder über die Säule hingebogen sind, noch die Seitenränder der Lippe umfassen. Löhrl's *grandiflora* ist von unserer Form hauptsächlich dadurch verschieden, dass ihre äusseren Perigonblätter schmaler und spitzer sind.“

M. Schulze erwähnt in seinen „Orchidaceen etc.“, dass ihm eine von J. Sperli gemalte Tafel einer schweizerischen Orchidee vorlag, welche von der var. *platycheila* durch das Vorhandensein einer Zeichnung auf der sonst gleichgestalteten Lippe und durch das nicht übergebogene obere äussere Perigonblatt verschieden war. Nachdem dieselben Abweichungen bei unserer Pflanze mich veranlassten, sie nicht unbedingt der var. *platycheila* anzureihen, so bat ich Herrn Prof. C. Schröter in Zürich um gütige Ueberlassung der betreffenden Tafel. Für die liebenswürdige Bereitwilligkeit, mit der mir Herr Prof. C. Schröter die Tafel zur Verfügung stellte, erlaube ich mir, ihm an dieser Stelle meinen wärmsten Dank zu sagen.

Nach dieser Abbildung zu urtheilen, möchte ich mich aber eher dahin aussprechen, dass die Schweizer Orchidee mit der var. *grandiflora* zu vereinigen sei, während sie mit der var. *platycheila* und unserer Pflanze von Irnharting sehr wenig übereinstimmt. Die einförmige purpurne Zeichnung auf der Vorderseite der Lippe, die bedeutende Breite und die seitliche Umfassung derselben durch die äusseren Perigonblätter, ferner das umgebogene mittlere äussere Perigonblatt sind ja die bezeichnendsten Merkmale der var. *platycheila*, und diese fehlen der Schweizer Pflanze vollkommen.

Auch mit unserer Pflanze besitzt die letztere keine Aehnlichkeit, ausser der vielleicht etwas breiteren Lippe.

Dagegen dürfte, so weit man dies nach der vorzüglichen Abbildung beurtheilen kann, die Schweizer Pflanze eher zur var. *grandiflora* zu stellen sein, da zwischen dieser Varietät und der besprochenen Form keine bedeutenden Unterschiede vorhanden sind. Erwähnen möchte ich, dass die Zeichnung auf der Mitte der Lippe aus einem prachtvoll braun carminrothen, gelb umsäumten H besteht, an dessen beiden Seiten, sowie am unteren Ende je zwei runde gelbe Flecken stehen. An den beiden Seiten der Ansatzstelle des Anhängsels befindet sich ein kleiner gelber Fleck.

Unsere Pflanze ist aber darum interessant, weil sie Merkmale in sich vereinigt, die zur Kennzeichnung verschiedener Varietäten der *Ophrys arachnites* Murr. benützt worden sind. Diese Merkmale sind eben keineswegs constant und mögen für einzelne Individuen zutreffen; es fällt aber schwer, bei fortschreitender Individualisirung die neu entdeckten Formen bei der einen oder anderen Varietät unterzubringen, wenn man nicht für eine einzige Pflanze wieder eine neue Varietät creiren will. Aus diesem Grunde schliesse ich mich der Ansicht M. Schulze's an, welcher die Irnhartinger Pflanze, von der ich ihm die oben gegebene Abbildung einschickte, für eine Unterform der var. *platycheila* ansieht, mit der sie noch die meiste Aehnlichkeit besitzt. Doch glaubte ich, dieser Form mit Rücksicht auf die Aehnlichkeit mit der *Orgyia antiqua* L. den Namen geben

zu sollen. Für den Fall, dass diese Form der *Ophrys arachnites* Murr. in grösserer Menge gefunden wird, mag sie immerhin als eine Spielart derselben aufzufassen sein.

Wie Eingangs erwähnt, stammt die Pflanze von Irnharting bei Wels in Oberösterreich.

***Ophrys arachnitiformis* Gren. et Phil.**

(*Ophrys aranifera* Huds. × *arachnites* Murr.)

Die zweite Pflanze, welche mir von Herrn Hofrath v. Kerner übergeben wurde, stammt aus der Gegend von Thalheim bei Wels, wo sich in den Traunauen *Ophrys arachnites* Murr. und *O. aranifera* Huds., letztere häufig, finden. Die Untersuchung ergab, dass wir es hier nicht mit einer Bildungsabweichung der *O. aranifera*, sondern mit einem Bastarde dieser Art und der *O. arachnites* zu thun haben. Leider lag mir nur eine Blüthe vor.

Das Deckblatt ist etwas länger als der Fruchtknoten, lineallanzettlich, stumpflich. Die äusseren Perigonblätter sind zurückgeschlagen, dreinervig, länglich-eiförmig, stumpf zugespitzt, länglicher als bei *O. arachnites* Murr. und mehr an *O. aranifera* Huds. erinnernd. Der Rand ist etwas nach aussen umgeschlagen. Die Farbe ist nicht mehr sichtbar. Die inneren Perigonblätter sind sehr klein, viel kleiner als bei *O. aranifera*, kaum $\frac{1}{3}$ so lang als die äusseren, röthlich, besonders am Rande sammtartig behaart wie bei *O. arachnites*, eiförmig-lanzettlich mit stumpfer Spitze.

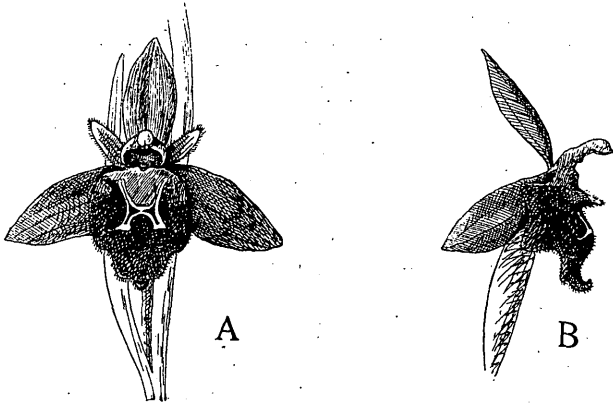


Fig. 2. *Ophrys arachnitiformis* Gren. et Phil.

(Von Thalheim bei Wels in Oberösterreich.)

A Vorderansicht. B Seitenansicht (nach Entfernung der inneren Perigonblätter).

(Vergr. 2 : 1.)

Die Lippe, mit welcher die Befruchtungssäule einen Winkel von ungefähr 100° einschliesst, ist eiförmig, gewölbt, fast kugelförmig, da die Seitenränder sehr stark zurückgeschlagen sind. Am Grunde ist sie schwach ausgebuchtet und

trägt zwei kleine glänzende kahle Höcker; sie ist dreilappig und trägt an der Spitze ein behaartes, oben schüsselförmig ausgehöhltes Anhängsel, welches die gleiche purpurbraune Färbung wie die Lippe besitzt. Dadurch, dass die Seitenlappen zurückgeschlagen sind und der Mittellappen mit dem mittleren Theil der Lippe einen Winkel von fast 50° einschliesst, gewinnt die ganze Lippe ein eckiges, fremdartiges Aussehen.

Die Höcker sind gross, spitz, wie die ganze Lippe dicht sammtartig behaart und nach unten gebogen. In der Mitte der Lippe, welche eine dunkel purpurbraune Farbe besitzt, sieht man ein kahles, gelb umrandetes, dunkelbraunes **H**, welches gegen unten ausgezogen ist und sich verbreitert. Zu beiden Seiten des **H** sieht man einen kleinen gelben Fleck. Die ganze Lippe erinnert, abgesehen von dem Anhängsel, an *O. aranifera* Huds. var. *fissa* Moggr.

Von *Ophrys arachnites* Murr. ist die Blüthe durch die Form der äusseren Perigonblätter, die Form der Lippe und das behaarte schüsselförmige Anhängsel, welches ganz den Charakter eines sehr kleinen Mittellappens trägt, verschieden. Von *Ophrys aranifera* Huds. unterscheidet sie sich durch die Länge des Deckblattes, die Form und Länge der seitlichen inneren Perigonblätter, die längere Narbenhöhle und das Vorhandensein eines Anhängsels, sowie durch die mehr in die Breite gezogene Zeichnung der Lippe, obwohl die Blüthe im Allgemeinen der *O. aranifera* auf den ersten Anblick hin nahe zu stehen scheint. Das bezeichnendste Merkmal, wodurch die Blüthe sofort als eine Hybride erkannt werden kann, ist die Gestalt der seitlichen inneren Perigonblätter.

Hiermit wäre nun auch für Oberösterreich diese Hybride nachgewiesen, welche bisher aus Oesterreich vom Bisamberge bei Wien [*Ophrys obscura* Beck = *O. aranifera genuina* \times *fuciflora*?¹⁾] und vom Monte S. Valentino bei Görz²⁾ bekannt geworden ist. Ferner wurde dieselbe bei Toulon aufgefunden (M. Ch. Grenier, Recherches sur quelques Orchidées des environs de Toulon; Extr. d. Mém. de la Soc. d'Emulation du Doubs, 1859); Grenier sagt von den inneren seitlichen Perigonblättern, sie seien „glabres et non ciliées“.

Am Isonzodamme bei Gradisca sammelte ich am 28. Mai 1895 mehrere Orchideen, unter denen sich neben *Ophrys arachnites* Murr. und vielen *O. aranifera* Huds. drei Formen befanden, die ich bisher für Abarten der letzten Art ansah, nun aber für Hybriden zwischen den genannten Arten halten möchte.

Die Blüthen besitzen eine sehr grosse Aehnlichkeit mit *O. aranifera*, sind aber durch das Vorhandensein eines behaarten, breiten, dreizähligen Anhängsels, welches ganz den Charakter eines kleinen kurzen Mittellappens trägt, von derselben verschieden. Die Verdickung dieses Theiles der Lippe, sowie das Vorhandensein einer kahlen gelben Linie, welche die vorne 9 mm breite Lippe von dem sonst ganz gleich gefärbten, 2 mm breiten und ebenso langen Anhängsel trennt, weisen darauf hin, dass wir hier an Kreuzungen der *O. aranifera* \times *arachnites* zu denken haben.

¹⁾ G. v. Beck, Flora von Niederösterreich, Bd. I, S. 197.

²⁾ Berichte der Commission für die Flora von Deutschland (Deutsche botan. Gesellsch., 1887 Bd. V. Bericht von Freyn, S. CXLIII).