

Ueber

Ophrys insectifera L. (part.)

VON

J. Traherne Moggridge.

Mit vier Tafeln.

Eingegangen bei der Akademie im November 1868.

Dresden,

Druck von E. Blochmann & Sohn.

1869.

Geordnete Uebersicht.

Ophrys insectifera L. (part.)

§ 1. Stirpis *araniferae*, speciei *integrae* Bertoloniique notis quibusdam accedentes.

- Nr. 1. [fig. 1, 2] **Subspecies** *aranifera*.
Nr. 2. [fig. 4] var. *virescens* Gren. (*araniferae*).
Nr. 3. [fig. 3] var. *elongata* (*araniferae*).
Nr. 4. [fig. 5] sub-var. *pallescens* (*araniferae*).
Nr. 5. [fig. 6, 7] sub-var. *rubescens* (*araniferae*).
Nr. 6. [fig. 8] sub-var. *ciliata* (*araniferae*).
Nr. 7. [fig. 9] var. *fissa* (*araniferae*).
Nr. 8. [fig. 15] var. *proxima* (*araniferae*).

§ 2. Stirpis *integrae*, speciei Bertolonii proxime tamen accedentes.

- Nr. 9. [fig. 10, 11, 12, 13] **Subspecies** *integra*.
Nr. 10. [fig. 14] sub-var. *explanata* (*integrae*).
Nr. 11. [fig. 18] var. *apiculata* (*integrae*).

§ 3. Subspecies Bertolonii.

- Nr. 12. [fig. 16, 17] **Subspecies** Bertolonii.

§ 4. Subspecies Philippi.

- Nr. 13. [fig. 23] **Subspecies** Philippi.

§ 5. Stirpis *arachnitis*, *Scolopaci* tamen accedentes.

- Nr. 14. [fig. 20] **Subspecies** *arachnites*.
 Nr. 15. [fig. 21] sub-var. *linearis* (*arachnitis*).
 Nr. 16. [fig. 22] sub-var. *intermedia* (*arachnitis*).
 Nr. 17. [fig. 24, 25, 26] var. *pseudo-Scolopax* (*arachnitis*).
 Nr. 18. [fig. 19] sub-var. *arachnitiformis* (*pseudo-scolopacis*).
 Nr. 19. [fig. 27] var. *sese-fecundans* (*pseudo-Scolopacis*).

§ 6. Stirpis *Scolopacis*, inter *arachnitem* apiferamque mediae.

- Nr. 20. [fig. 28] **Subspecies** *Scolopax*.
 Nr. 21. [fig. 29] var. *cornuta* (*Scolopacis*).

§ 7. Stirpis *apiferae*, *Scolopaci* tamen affines.

- Nr. 22. [fig. 33] **Subspecies** *apifera*.
 Nr. 23. [fig. 32, 34] sub-var. *aurita* (*apiferae*).
 Nr. 24. [fig. 30] var. *purpurata* Rchb. f. (*apiferae*).
 Nr. 25. [fig. 31] var. *Trollii* Rchb. f. (*apiferae*).
-

Vorbemerkungen.

Die vier Tafeln, welche diese Abhandlung begleiten, enthalten nur wenige der Formen, unter welchen die *Ophrys insectifera* L. (*part.*) in Südeuropa erscheint. Da es geradezu unmöglich ist, alle die Abänderungen darzustellen oder auch nur aufzuzählen, welche zu dieser Art gehören, so habe ich die folgenden Darstellungen ausgewählt, in der Absicht, die typischen südeuropäischen Formen der *Ophrys arenifera* und *apifera* zu erläutern, unter Anschluss jener dazwischen gehörigen Abarten und Unterarten, welche diese beiden verknüpfen.

Ich erwähne, dass diese Darstellungen ausgesucht sind unter denen von mehr als hundert unterscheidbaren Abarten, um zu zeigen, welche zahlreichen verschiedenen Formen die *Ophrys insectifera* L. (*part.*) annimmt. Alle diese habe ich während der verflossenen sechs Jahre beobachtet und zwar grösseren Theils zu Mentone im Departement des Alpes Maritimes, welches jetzt die südöstliche Ecke Frankreichs bildet.

Man hat zwei Haupttheorien aufgestellt, um die grosse Vielgestaltigkeit zu erklären, welche die Abarten der *Ophrys* bieten. Die eine nimmt an, dass die Zwischenformen, welche die äussersten Typen verknüpfen, Bastarde zwischen verschiedenen Arten sind. Die andre dagegen erklärt, dass sie durch gewöhnliche Verbindung hergestellt sind, allein dass sie von ihren Aeltern die Neigung erben, in Gestalt und Farbe sich zu verändern.

Ich glaube, dass keine dieser Theorien durch Thatsachen unterstützt worden ist und dass man keine Experimente in Erinnerung hat in Bezug auf die Zucht von Bastarden oder legitimen Pflanzen aus Samen. Es muss sehr

gewünscht werden, dass solche Versuche gemacht werden mögen, besonders von Botanikern in Südeuropa. Sollte Jemand dergleichen unternehmen wollen, so möchte ich die Vermuthung aufstellen, dass Kreuzungen besonders zwischen folgenden Unterarten oder Abarten wohl ein sehr interessantes Ergebniss darbieten würden:

Unterart: *aranifera* † *var. apiculata (integrae)*; Unterart: *aranifera* † *arachnites*; Abart: *apiculata (integrae)* † Unterart: *arachnites*; Unterart: *arachnites* † Unterart: *Scolopax*; Unterart: *arachnites* † Unterart: *apifera*.

Ich würde gar nicht überrascht sein, wenn durch die Kreuzung zweier der stärker unterschiedenen Formen Producte hervorkämen, welche gewissen Abarten ähnlich wären, die zwischen den Aeltern stehen.

Indessen glaube ich, dass angeerbte Neigung zur Veränderung, vermehrt durch leichte Unterschiede der Gestalt einer der Aelternpflanzen eine mehr wahrscheinliche Ursache ist, als Bastardirung. Finden wir doch, dass die einzelnen Blüten desselben Blütenstandes oft in der Lappung und Zeichnung der Lippen sich unter einander unterscheiden (Tafel I. fig. 3, Tafel II. fig. 18) und dass diese Unterschiede ähnlich sind jenen, durch die wir Unterart und Abart unterscheiden. So können wir verständiger Weise annehmen, dass durch gegenseitige Befruchtung zweier Individuen derselben Abart mehr oder weniger abweichende Formen gezeitigt werden, sobald die Aelternpflanzen eine starke Neigung zum Variiren besitzen.

Dazu kommt weiter, dass die verschiedene Blüthezeit der mehr unterschiedenen Formen ein grosses Hinderniss bietet gegen die Bastardbildung, da die zeitiger blühenden Formen oft abgeblüht haben, ehe die späteren sich entwickeln.

Aufmerksame Beobachtung der Pflanzen in ihrem wilden Zustande zeigt uns den Anfang des Auseinanderstrebens der Merkmale der Mutterpflanze und der Abkömmlinge und dieses Verhältniss bei den Abkömmlingen unter einander. Oft können wir unter den Gliedern kleiner vereinzelter Gruppen, die durch Stellung und starke Aehnlichkeit ihre Abstammung von einer gemeinschaftlichen Mutterpflanze nachweisen, uns überzeugen, dass die Individuen stark von einander abweichen. Bei der Ordnung der Abarten habe ich mich oft zum Theil durch meine Beobachtungen leiten lassen, wie einzelne Individuen

solcher Familien gegen die eine oder die andere nahe verwandte Unterart sich hinneigten. — Als ich z. B. die *var. proxima (araniferae)* (fig. 15) sammelte, dachte ich zuerst, dass ihre Merkmale sicher darauf hinwiesen, sie möchte eine Abart der Unterart *Bertolonii* sein, obschon ich wusste, dass die Jahreszeit viel zu früh war, um *Bertolonii* in Blüthe finden zu können. — Als ich an die Stelle zurückkam, wo ich dieses Exemplar gefunden, fand ich die Pflanze umgeben von einigen Individuen, welche ich vorher übersehen hatte. Dieselben waren im Ansehen jener so ähnlich, dass ich an eine gemeinschaftliche Abstammung glauben musste, indessen zeigten sie durch ihre Abweichungen eine bestimmte Neigung zu *aranifera*.

Ein anderer Fingerzeig in Bezug auf die Verwandtschaft der Formen mag nicht selten gefunden werden in der Jahreszeit ihres Blühens. Gerade wie die Unterarten *aranifera* und *apifera* sehr weit durch ihren Bau getrennt sind, so sind sie es sowohl in Nord- als Südeuropa durch ihre Blüthenzeiten und die Mittelformen stehen in der Regel ebenso in der Zeit ihres Erscheinens in der Mitte. So blüht bei Mentone die Unterart *aranifera* im Januar und *apifera* im Mai, während die *var. pallescens* der *aranifera* eher erscheint, als die stark dunkel gefärbten Abarten, welche zu Ende Februars und im März erscheinen; und die Unterart *Scolopax* blühet Ende Aprils mit *arachnites* und *Bertolonii*. Fände ich demnach zeitig im März eine tief gefärbte Abart, deren Merkmale sich denen der *Bertolonii* näherten, so würde ich in Folge der Jahreszeit eher zu der Vermuthung mich neigen, sie stamme von *aranifera*, als von der vorher genannten Unterart.

Der allgemeine Ueberblick über die Verwandtschaft der verschiedenen Unterarten, Abarten und Unterabarten wird am Besten unterstützt werden durch einen Blick auf die Classification, welche zu Eingang gegeben. Können immerhin die Formen nicht in eine Reihe gestellt werden, die absolut ihre relative Nähe angiebt, so ist doch dieselbe meistens durch ihre Stellung angedeutet. Man wird sehen, dass alle beschriebenen Formen behandelt sind als einen Theil der *Ophrys insectifera* Linnée's ausmachend. Indessen beabsichtige ich doch nur unter diese Art die Unterarten, Abarten, Unterabarten zusammenzufassen, welche wegen ihrer Mittelcharacteren zwischen *aranifera* und *apifera* ihre rechte Stelle finden.

Die Tafeln und Beschreibungen, welche folgen, sind entnommen den Beobachtungen, welche ich zu Mentone im Departement des Alpes Maritimes während der Winter 1863 bis 1868 anstellte. Die Figuren 29, 30, Pl. IV. sind mit Erlaubniss des Autors, Professor H. G. Reichenbach, den *Icones Florae Germanicae* von L. Reichenbach und dem Erstgenannten entlehnt.

Ophrys insectifera L. (z. Th.).

Ophrys insectifera L. (z. Th.). Sepalen gespreizt, das oberste nicht über den Staubbeutel gewölbt. Lippe meist am Rande umgekrümmt. Säule über den Staubbeutel fächern immer in einem mehr oder weniger vortretenden Schnabel ausgezogen. *Ophrys insectifera* L. Sp. Plant. II. 1343. (ed. 2. 1763) (part.). Siehe Tafel I—IV.

(Anm. Ich fasste unter *Ophrys insectifera* L. (part.) nur jene Unterarten, Abarten und Unterabarten zusammen, welche zwischen *aranifera* und *apifera* stehen, beide mit eingerechnet.)

1. Unterart: *aranifera*. Sepalen gleichmässig grün. Petalen flach oder doch ziemlich flach, kahl oder leicht am Rande hin behaart, lineallänglich, gestutzt an der Spitze, grün. Lippe ganz, Buckel klein oder fehlend, Spitzchen ganz klein oder fehlend; Zeichen denen des griechischen Buchstaben π ähnlich, glänzend, schieferartig, mit oder ohne blasse Randlinien. *Ophrys aranifera* Huds. fl. Angl. p. 392. (ed. 2). Blüthenzeit*) Januar und Februar (siehe Tafel I. fig. 1. 2).

(Anm. Unsere Unterart *aranifera* kommt auch häufig in Nord- und Mitteleuropa vor. Ich finde, dass die englische Pflanze, obschon kleiner, doch ähnliche Merkmale bietet, und nur wenig von der südlichen Form abweicht. — In Südfrankreich sind indessen die Abarten, welche der *aranifera*

*) Die angegebene Blüthenzeit ist die in Südfrankreich, besonders zu Mentone beobachtete.

ähnlich sind, häufiger, als der Typus. Sie sind so reich vertreten, dass ich 67 Exemplare zeichnete, von denen nicht zwei völlig übereinstimmen. Diese Abarten bieten verschiedene Grade der Divergenz vom Typus und nähern sich den *Bertolonii* und *arachnites*.)

var. virescens Gren. (*araniferae*). Blüthe klein. Lippe klein, mit einem breiten, kahlen, grünen Rand, das Zeichen π kurz.

Ophrys aranifera β . *virescens* Gren. *Orch. de Toulon* in *Mem. Soc. Emul. Doubs.* p. 6 (1859). Blüthezeit April, selten im Februar oder März (siehe Tafel I. fig. 4).

(Anm. Ich habe Unterabarten gefunden, welche alle Mittelformen darbieten zwischen der *var. virescens* und *aranifera*. Ich betrachte indessen diese Form mit besonderer Theilnahme, weil sie sicher häufiger ist, als diese Mittelformen, indem sie durch viel mehre Einzelexemplare vertreten ist und weil sie an weit von einander entlegenen Punkten in Südeuropa mit einem leidlichen Grade von Beständigkeit der Merkmale auftritt. — Dazu kommt, dass diese Form gerade drei Wochen später blüht, als ihre Verwandten und dass sie eine Ausnahme bietet von der Regel, dass der Grad der Verwandtschaft mit *aranifera*, welche am zeitigsten blüht, einen Hinweis giebt auf eine frühere oder spätere Blüthezeit des Individuums.)

var. elongata (*araniferae*) Deckblätter viel länger, als Blüthen. Sepalen lang, eiförmig, verschmälert, grün. Petalen kahl oder fast kahl, grünlich. Lippe länglich ausgezogen, schwach gelappt unter den Buckeln; die Spiegelzeichnung oft anastomosirend, oder, wie Tafel I. fig. 3, anastomosirend und einfach auf demselben Blüthenstande. Blüthezeit: Ende Januar (siehe Tafel I, fig. 3).

sub. var. pallescens (*araniferae*). Sepalen weisslich, oft mit braun am Grund, Nerven sehr hervortretend, grün; sonst wie *aranifera*. Blüthezeit: Anfang Februars (siehe Tafel I, fig. 5).

subvar. rubescens (*araniferae*). Sepalen weiss, purpurn gefärbt, sonst wie *aranifera*. Blüthezeit: Februar (siehe Tafel I. fig. 6, 7).

subvar. ciliata (araniferae). Sepalen gefärbt. Petalen flach, am Rande behaart. Blüthezeit: Februar (siehe Tafel I. fig. 8).

var. fissa (araniferae). Sepalen grünlich. Petalen lineal dreieckig, behaart. Lippe tief gespalten unter den vorragenden Buckeln. Blüthezeit: Januar und Februar (siehe Tafel I. fig. 9).

var. proxima (araniferae). Lippe länglich, fast ganz; Spiegel fast kreisrund, frei vom Grunde, auf einer Fläche mit der übrigen Oberfläche der Lippe. Blüthezeit: März (siehe Tafel II. fig. 15).

(Anm. Diese Abart kommt der *Bertolonii* sehr nahe, doch glaube ich, dass sie abstammt von *aranifera* und eine Abart derselben ist.)

2. Unterart: **integra**. Sepalen gefärbt. Lippe ganz, Spiegel selten oder kaum π -gestaltig; meist von purpurbrauner Farbe. Blüthezeit: März (siehe Tafel II. fig. 10, 11, 12, 13).

subvar. explanata (integrae). Lippe wenig gewölbt, gelappt, fast kreisrund. Blüthezeit: März (siehe Tafel II. fig. 14).

var. apiculata (integrae). Sepalen gefärbt. Petalen behaart. Lippe gelappt unter den vorragenden Buckeln, mit stark entwickeltem Spitzchen. Blüthezeit: März (siehe Tafel II. fig. 18).

(Anm. Diese Pflanze bietet eine Mittelform zwischen *integra* und *pseudo-Scolopax*.)

3. Unterart: **Bertolonii**. Sepalen gefärbt. Petalen länglich dreieckig. Lippe länglich, mehr oder weniger gelappt unter den Buckeln, Spiegel fast kreisrund, tief dunkelbraun, frei oder abstehend vom Grunde, an der Vorderhälfte der Lippe und unter die umliegende Fläche herabgedrückt. *Ophrys Bertolonii* Mor. Ital. Pl. Dec. VI. p. 9. Blüthezeit: Ende Aprils und Mai (siehe Tafel II. fig. 16, 17).

(Ich habe getrocknete Exemplare einer Abart oder Unterabart gesehen, bei der die Lippe fast kreisrund war. Ich habe solche Exemplare nicht lebend beobachtet.)

4. Unterart: **Philippi**. Sepalen gefärbt. Petalen behaart, länglich-lineal, an den Rändern umgebogen. Lippe ziemlich länglich, mit breitem, nach oben gebogenen Spitzchen, Ränder herabgekrümmt, Buckel zwei kleine, unterschiedene Lappen bildend, ziemlich auf halber Entfernung zwischen Grund und Spitze der Lippe; Spiegelzeichnung zusammengesetzt, umgeben von gelben Linien. *Ophrys Philippi* Gren. *Orch. de Toulon. Mem. Soc. Emul. Doubs.* p. 11 (1859). Blütezeit: Ende Aprils (siehe Tafel III. fig. 23).

(Anm. Gute Beobachter versichern, dass diese interessante und seltene Pflanze, an ihrem beschränkten Vorkommen beobachtet, wo man sie bisher allein angetroffen hat, einige Untervarietäten bietet, die alle nach *O. arachnites* zu sich wenden, von der sie sie kaum verschieden halten.)

5. Unterart: **arachnites**. Sepalen gefärbt. Petalen dreieckig, meist kurz, an den Rändern umgekrümmt, sonnenartig. Lippe ganz, fast flach, kreisrund, mit Spitzchen, Spitze breit und nach oben gezogen; Spiegelzeichnung zusammengesetzt, mit gelben Linien eingefasst. — *Ophrys arachnites* Reichardt *Fl. Moenofrancof.* II. 89. Blütezeit: Ende Aprils und Mai (siehe Tafel IV. fig. 20).

subvar. linearis (arachnitis). Petalen lineallänglich, sonst wie *arachnites*. Blütezeit: Ende Aprils und Mai (siehe Tafel III. fig. 21).

subvar. intermedia (arachnitis). Lippe tief gespalten unter den Buckeln und die Oberfläche derselben mehr gewölbt. Blütezeit: April und Mai (siehe Tafel III. fig. 22).

var. pseudo-Scolopax (arachnitis). Sepalen gefärbt. Petalen am Rande umgekrümmt, sammtig. Lippe tief dreilappig, Ränder des Endlappens mehr oder weniger umgekrümmt, aber weniger gewölbt, als bei *Scolopax*; Buckel vorragend; Spiegelzeichnung zusammengesetzt, mit gelb eingefasst. Blütezeit: Ende Aprils und Mai (siehe Tafel IV. fig. 24, 25, 26).

subvar. arachnitiformis (pseudo-Scolopacis). Lippe nur wenig abschüssig und nicht tief geteilt. Blütezeit: Ende Aprils und Mai (siehe Tafel IV. fig. 19).

subvar. sese fecundans (pseudo-Scolopacis). Pollenmassen frei von dem Fächer (wie bei *apifera*), wenn eine Blüthe ausgebreitet ist. Die Blüthe ist im Stande, sich selbst zu befruchten. Blüthezeit: Mai (siehe Tafel IV. fig. 27).

6. Unterart: **Scolopax**. Sepalen gefärbt. Petalen schmal dreieckig, behaart, und an den Rändern umgekrümmt. Lippe tief getheilt, Ränder stark herabgekrümmt, Endstück sehr convex, Buckel vorragend, spitz, nach vorn und aussen gerichtet, Spiegelzeichnung mit einer blassen weisslichen Linie umgeben. *Ophrys Scolopax Cav. Ic. II. 46*. Blüthezeit: April und Anfangs Mai (siehe Tafel IV. fig. 28).

(Anm. Die Unterart *Scolopax* ist eine, von der ich nur wenige lebende Exemplare gesehen habe. Ich bin immer geneigt anzunehmen, dass man sie vielleicht nebst *pseudo-Scolopax* als eine Abart der *arachnites* ansehen sollte.)

var. cornuta Rchb. f. (Scolopacis). Lippe tief getheilt, Buckel in ziemlich fadige Hörner ausgezogen, ziemlich gleich dem Endlappen der Lippe an Länge. *Ophrys Scolopax d. cornuta Rchb. fil. in Rchb. Ic. Germ. XIII. 99. tab. 109*. Blüthezeit? (Siehe Tafel IV. fig. 29.)

(Anm. Ich habe diese Pflanze nie lebend gesehen. Die Figur ist demnach Professor Reichenbach's oben citirter Tafel entlehnt. Dieselbe Pflanze wurde auch im *Botanical Register* (XXXII. Tab. 52 [1846]) abgebildet. Sie wird in der Krimm, in Ungarn, Macedonien und auf Corfu angegeben.)

7. Unterart: **apifera**. Sepalen gefärbt. Petalen sehr kurz, dreieckig, sammtig. Lippen dreilappig, Endlappen nach unten gebogen, so dass das Spitzchen nach unten versteckt ist. *Ophrys apifera Huds. Fl. Angl. p. 340 (ed. 1)*. Blüthezeit: Mai (siehe Tafel IV. fig. 33).

(Anm. Die Unterart *apifera* ist mehr unterschieden von vorigen Formen, als diese Formen von einander; allein die Abarten *purpurata* und *Trollii (apifera)* streben zurück in der Richtung der *Scolopax*, während die Unterabart *sese fecundans (pseudo-Scolopacis)* andererseits im besondern Bau des Staubbeutels an *apifera* erinnert.)

subvar. aurita (apiferae). Petalen lang, lineallänglich. Blüthezeit: Mai und Juni (siehe Tafel IV. fig. 32, 34).

var. purpurata *Rchb. fil. (apiferae)*. Lippe stumpf, dreieckig, länglich, seitlich Lappen mehr oder weniger unentwickelt. *Rchb. fil. in Rchb. & Rchb. fil. Ic. Germ. XIII. 97. tab. 113.* Blüthezeit? (Siehe Tafel IV. fig. 30.)

var. Trollii *Rchb. fil. (apifera)*. Lippe spitz, dreieckig, lang, seitliche Lappen mehr oder weniger unentwickelt. *Rchb. fil. l. c.* Blüthezeit? (Siehe Tafel IV. fig. 31.)

(Anm. Ich habe nie Exemplare irgend einer der beiden zuletzt-
genannten Abarten gesehen. Die Abbildungen sind mit Erlaubniss dem be-
kannten citirten Werke entlehnt.)

Erklärung der Tafeln.

- Tafel I. fig. 1, 2. *Subsp. aranifera*. Exemplar von Mentone, 12. Januar 1867.
- Tafel I. fig. 3. *var. elongata (araniferae)*. Exemplar von Mentone, 1. Februar 1866.
- Tafel I. fig. 4. *var. virescens Gren. (araniferae)*. Exemplar von Mentone, 17. April 1866.
- Tafel I. fig. 5. *subvar. pallescens (araniferae)*. Exemplar von Mentone, 12. Februar 1866.
- Tafel I. fig. 6, 7. *subvar. rubescens (araniferae)*. Exemplar von Mentone, Februar 1866.
- Tafel I. fig. 8. *subvar. ciliata (araniferae)*. Exemplar von Mentone, 23. März 1865.
- Tafel I. fig. 9. *var. fissa (araniferae)*. Exemplar von Mentone, 29. Februar 1866.
- Tafel II. fig. 10, 11, 12, 13. *Subsp. integra*. Exemplare von Mentone, 29. Februar 1866, März 1866, 3. April 1867, 9. März 1866, 9. April 1865.
- Tafel II. fig. 14. *subvar. explanata (integrae)*. Exemplar von Mentone, 13. April 1867.
- Tafel II. fig. 15. *var. proxima (araniferae)*. Exemplar von Mentone, 17. März 1867.
- Tafel II. fig. 16, 17. *Subsp. Bertolonii*. Exemplare von Mentone, 17. April 1867.
- Tafel II. fig. 18. *var. apiculata (integrae)*. Exemplar von Mentone, 19. März 1866.
- Tafel III. fig. 19. *Subvar. arachnitiformis (pseudo-scolopacis)*. Exemplar von Mentone, 1. Mai 1865.
- Tafel III. fig. 20. *Subsp. arachnites*. Exemplar von Cannes, 25. April 1867.
- Tafel III. fig. 21. *subvar. linearis (arachnitis)*. Exemplar von Mentone, 22. April 1867.
- Tafel III. fig. 22. *subvar. intermedia (arachnitis)*. Exemplar von Mentone, 19. April 1867.
- Tafel III. fig. 23. *Subsp. Philippi*. Exemplar aus Herrn Thuret's Garten zu Antibes (Alpes Maritimes). Ursprünglich von Toulon. 2. Mai 1863.
- Tafel III. fig. 24, 25. IV. 26. *var. pseudo-Scolopax (arachnitis)*. Exemplar von Mentone, 1. Mai 1865.
- Tafel IV. fig. 27. *subvar. sese-fecundans (pseudo-Scolopacis)*. Exemplar von Cannes, Mai 1865.
- Tafel IV. fig. 28. *Subsp. Scolopax*. Exemplar von Hyères, 7. Mai 1868.

- Tafel IV. fig. 29. *var. cornuta* *Rchb. fil. (Scolopacis)*. „Aus dem Bannate“ *Rchb. & Rchb. fil. Ic. Fl. Germ. XIII. p. 101.*
- Tafel IV. fig. 30. *var. purpurata* *Rchb. fil. (apifera)*. „Italien“ „Tauschs Herbar“ *Rchb. fil. l. c. p. 98.*
- Tafel IV. fig. 31. *var. Trollii* *Rchb. fil. (apiferae)*. „Der eine von zwei Blütenständen, die ich aus der Schweiz besitze.“ *Rchb. fil. a. a. O.*
- Tafel IV. fig. 32, 34. *subvar. aurita (apiferae)*. Exemplare von Reigate in England und Cannes (Alpes Maritimes).
- Tafel IV. fig. 33. *Subsp. apifera*. Exemplar von Mentone, 6. Mai 1865.
-

Uebersetzung des englischen Manuscripts durch *H. G. Reichenbach fil.*







