Ophrys-Bastarde und Ophrys-Formen von Augsburger Lechheiden.

Nachtrag zum 44. Berichte 1926

von A. FUCHS und HERMANN ZIEGENSPECK (Königsberg).

I.

Auch im Sommer 1926 gab es noch einiges auf unseren Lechheiden zu finden. Der Winter war nicht zu kalt gewesen; die oft wochenlang wehenden stark austrocknenden Nord-Ost- und Ostwinde waren ziemlich ausgeblieben. Dazu kamen ständig Niederschläge, so daß die Böden feucht blieben, und das Pilzverdauungsgeschäft nicht beeinträchtigt wurde. Die Blüte der Ophrys-Arten war deshalb eine gute zu nennen. Recht schade aber war, daß durch die ständigen Regengüsse im Mai—Juni Juli die Befruchtung und Samenausbildung sehr gelitten hat, so daß nur sehr wenige ausgebildete Kapseln festgestellt werden konnten. Für die Fortpflanzung war das Jahr 1926 jedenfalls ein vollkommenes Mißjahr gewesen.

Erfreulich war die Auffindung zweier weiterer Kreuzungsformen von Ophrys muscifera Huds. mit Ophrys sphecodes Mill. und ein weiteres Stück der O. muscifera Huds. mit O. Arachnites Murray. Wir geben die Diagnosen und verweisen auf die Tafel.

Ophrys muscifera Huds. × Ophrys sphecodes Mill.

1. Pflanze Tafel Nr. 1.

6 Blüten, Stengel 25 cm hoch. Sepala wenig größer als muscifera, grün, Petala dunkelbraun, 0,5 cm lang, etwas stärker wie bei muscifera aus schwachkeuligem Grunde, schwach behaart; Lippe dunkelbraun, dreilappig, schwach gewölbt; Seitenlappen schwach höckerig, fast kahl, schwach zurückgeschlagen; Mittellappen mit etwas gesägtem Rande, bisweilen mit feinem braunen Spitzchen, Zeichnung bläulichweiß, der sphecodes näherstehend, 2 am Grunde verbundene Balken oder ein schiefliegendes Kreuz bildend.

2. Pflanze, Tafel Nr. 2.

3 Blüten, Stengel 16 cm hoch. Sepala grün, etwas länger und schmäler als bei muscifera. Petala dunkelbraun = musci-

fera mit grünlichem Anfluge, ziemlich behaart; Lippe dunkelbraun, dreilappig, ziemlich flach; Seitenlappen abstehend, fast ohne Höcker, etwas zurückgeschlagen, schwach behaart. Mittellappen mit zersägter Spitze und kleinem grün-bräunlichem Anhängsel. Zeichnung bläulich-weiß, geschlossen wie bei muscifera.

Ophrys Arachnites Murray × Ophrys muscifera Huds.

Pflanze Tafel Nr. 3.

2 Blüten, Stengel 15 cm hoch; Sepala grünlich-rötlich, größer wie bei muscifera, Petala dunkelbraun, etwas stärker als bei muscifera, schwach behaart. Lippe dreilappig dunkelbraun, flach; Seitenlappen etwas abstehend, nicht behaart; Mittellappen mit zersägtem, hellbraunem-gelblichem Rande, in der Mitte ein kleines hinten braunes, vorne gelbliches Anhängsel. Zeichnung schwach bläulich-weiß, zwei unregelmäßig verbundene und verlaufende Linien. Infolge der rötlichen Sepala, der flachen größeren Lippe, des gefärbten Anhängsels, auch größeren Sepala und Stellung der Griffelsäule wohl Kreuzung mit Arachnites, nicht sphecodes, was auch Dr. Keller-Aarau begutachtete.

Weiter konnte der Bastard von **Ophrys Arachnites Murr. × sphecodes Mill.** in sechs weiteren Stücken gefunden werden. Wenn wir auch in der Natur Primärbastarde und Folgegenerationen im allgemeinen nie mit Sicherheit unterscheiden können, so machen diese Bildungen doch den Eindruck aktueller Kreuzungen, im Gegensatze zu den auch bei Ophrys vorkommenden, neue Arten vortäuschenden endemischen Formencomplexen auf hybrider Grundlage. Wir wollen zunächst die sechs Pflanzen aufführen:

1. Pflanze. 2 Blüten, äußere Perigonblätter hellgrün, innere zart hellbraunrot mit dunklerem Rande, aus breiterem Grunde sich verjüngend, dreieckig abgestumpft, ausgerandet, schwach behaart. Lippe ziemlich flach, rotbraun, ohne Nebenzeichnung mit kleinem gelblichem Anhängsel. Zeichnung 2 am Grunde verbundene Balken; Höcker schwach mit sehr schwacher Behaarung. Mittelbandfortsatz kurz, ziemlich senkrecht zur Lippe abstehend, Narbenhöhle dunkler-rotbraun.

B × 1 × a' der sphecodes Mill. näherstehend.

2. Pflanze: 4 Blüten; äußere Perigonblätter zartgrün, innere mit rötlicher Tonung, dreieckig, sehr schwach berandet, bald

abgeschnitten, ohne Haare. Lippe rotbraun mit etwas dunklerem Rande, ziemlich flach, Höcker stärker behaart mit mittelstarkem gelblich-grünem Anhängsel, schwache Nebenzeichnung, sonst Zeichnung wie bei sphecodes. Mittelbandfortsatz kurz, senkrecht zur Lippe abstehend, Narbenhöhle dunkelbraun.

B × 1′ × a′ der sphecodes näherstehend, doch beinahe intermediär.

3. Pflanze: 4 Blüten, äußere Perigonblätter zart rosa-fleischfarben, innere desgleichen, lineallänglich, spitz-endend, glatt, schwache Behaarung. Lippe stark gewölbt, hellbraun, vorne zugespitzt mit schwachem Anhängsel, mit Nebenzeichnung; Höcker schwach mit leichter Behaarung. Mittelbandfortsatz kurz, senkrecht zur Lippe, Narbenhöhle dunkelbraun.

A × 1 × a der Arachnites näherstehend.

4. Pflanze: 6 Blüten, äußere Perigonblätter grün, innere rötlich angehaucht, länglich dreieckig, etwas ausgerandet. Lippe gut gewölbt, rotbraun, ohne Nebenzeichnung mit hellem Anhängsel; Zeichnung nach sphecodes, ohne Nebenzeichnung; Höcker schwach behaart. Mittelbandfortsatz kurz, senkrecht abstehend, Narbenhöhle braunrot.

B × 1 × a′ schöne Mittelform.

5. Pflanze: 3 Blüten; äußere Perigonblätter grün, innere rötlich, aus breitem Grunde bald verjüngt, an der Spitze dreilappig (var. subcoronifera Rupp) schwach gerandet und schwach behaart, Lippe ziemlich gewölbt, rotbraun, ziemlich behaarte Höcker, schwaches Anhängsel, Zeichnung nach sphecodes, breiter als lang, ohne Nebenzeichnung, sonst wie vor.

B × 1 × a′ Mittelform.

6. Pflanze: 5 Blüten, äußere Perigonblätter grünlich-rötlich, innere desgleichen, dreieckig, sehr bald verjüngt, breit abgeschnitten, glatt. Lippe flach gewölbt, schwache und schwach behaarte Höcker; sehr schwaches Anhängsel; Zeichnung nach sphecodes, breiter als lang ohne Nebenzeichnung, sonst wie vor.

B × 1 × a′ Mittelform.

Die Zahl dieser in den letzten 20 Jahren gefundenen Bastarde hat sich damit auf 34 vermehrt. Bezüglich des Baues der inneren Perigonblätter zählen wir jetzt 19 A zu 15 B, bei den Anhängseln 19 = 1 zu 15 = 1′ und bei den Makeln 29 = a′ zu 5 = a, siehe die vorgehende Arbeit. In der Prävalenz der

Eigenschaften der Eltern ergibt sich keine wesentliche andere Einschätzung und Beurteilung; im übrigen siehe Vorarbeit.

II.

In dem XVI. Berichte der Bayr. Bot. Ges. (1917) war bereits ein hybrider Formenkreis aus O. Arachnites × sphecodes O. Ruppertii AF., eine Endemismenbildung auf hybrider Grundlage, ausführlich behandelt worden. Man sieht hier deutlich, daß es sich nicht mehr um aktuelle Kreuzungen handeln kann, sondern um bereits gefestigte geschlossene Variationen mit selbständiger neuer Erbmasse. Diese Bildungen kreuzen dann weiter und konnten zwei solche erkannt werden, nämlich eine Mischung der Ruppertii mit der einen Stammart O. sphecodes Mill. selbst, der Ophrys licana AF. und der Ruppertii AF. mit der Ophrys Fuchsii W. Zimm., der Ophrys Augustae AF. Beide sollen hier etwas ausführlicher behandelt und namentlich auch charakteristische Bilder beigegeben werden, da nach der Aufstellung im Jahre 1917 noch überzeugendere Stücke gefunden werden konnten, welche die Aufstellung solcher Bezeichnungen rechtfertigten.

Ophrys Augustae AF. Tafel Nr. 4. = **Ophrys Fuchsii W. Zimm. × O. Ruppertii AF.**

Knollen nicht untersucht, da für die Bestimmung unwesentlich, und das Herausnehmen schon aus Gründen des Naturschutzes zu unterlassen ist. Stengel bis zu 30 cm hoch; Blätter und Deckblätter den Stammarten gleich. Ähre locker, bis fünfblütig. Sepala weißlich-grünlich; Petala ± ad Fuchsii geformt, weißlich mit rötlichem Anflug, auch einmal an den Ohren Rudimente von Pollentaschen. Lippe teils flach gewölbt, teils querelliptisch, aber auch gewölbt wie Ruppertii, länglich und dann manchmal ein rudimentäres Anhängsel. Makel meist wie Ruppertii. Schnäbelchen meist etwas länger (Ruppertii), spitzer und sich dann nach oben biegend.

Ophrys licana AF. Tafel Nr. 5 und 6 = **Ophrys Ruppertii AF. × O. sphecodes Mill.**

Knollen −; Stengel bis 20 cm hoch, glatt; Blätter und Deckblätter den Eltern gleich; Ähre locker bis fünfblütig. Sepala grün, das Weiß verdeckend, breiter und länger als bei Ruppertii, dreinervig. Petala grün mit sehr schwachem rotem

Anhauch, oder rotbraun glänzend, nach den Formen der sphecodes wechselnd. Lippe meist größer als bei Ruppertii, breiter, dunkelbraun-rötlich, der Ruppertii fast gleich getönt, aber doch unterschieden, ebenso wie von sphecodes, mit wechselnder Fissur, ohne Anhängsel, Makel wie bei sphecodes wechselnd.

Bei Nr. 6 ist sichtlich die var. valdecornuta AF. der O. sphecodes Mill. als Elter beteiligt, siehe die hörnerartigen Höcker. Nr. 5 u. 6 etwas vergrößert.

III.

Aus dem reichen Formenkreise des O. sphecodes Mill. wollen wir dann noch zwei Formen wiedergeben, welche sich stärker vom Typus unterscheiden, nämlich var. oleaginea AF. und pseud-apifera AF., letztere noch nicht veröffentlicht.

O. sphecodes M. v. oleaginea AF., Tafel Nr. 7.

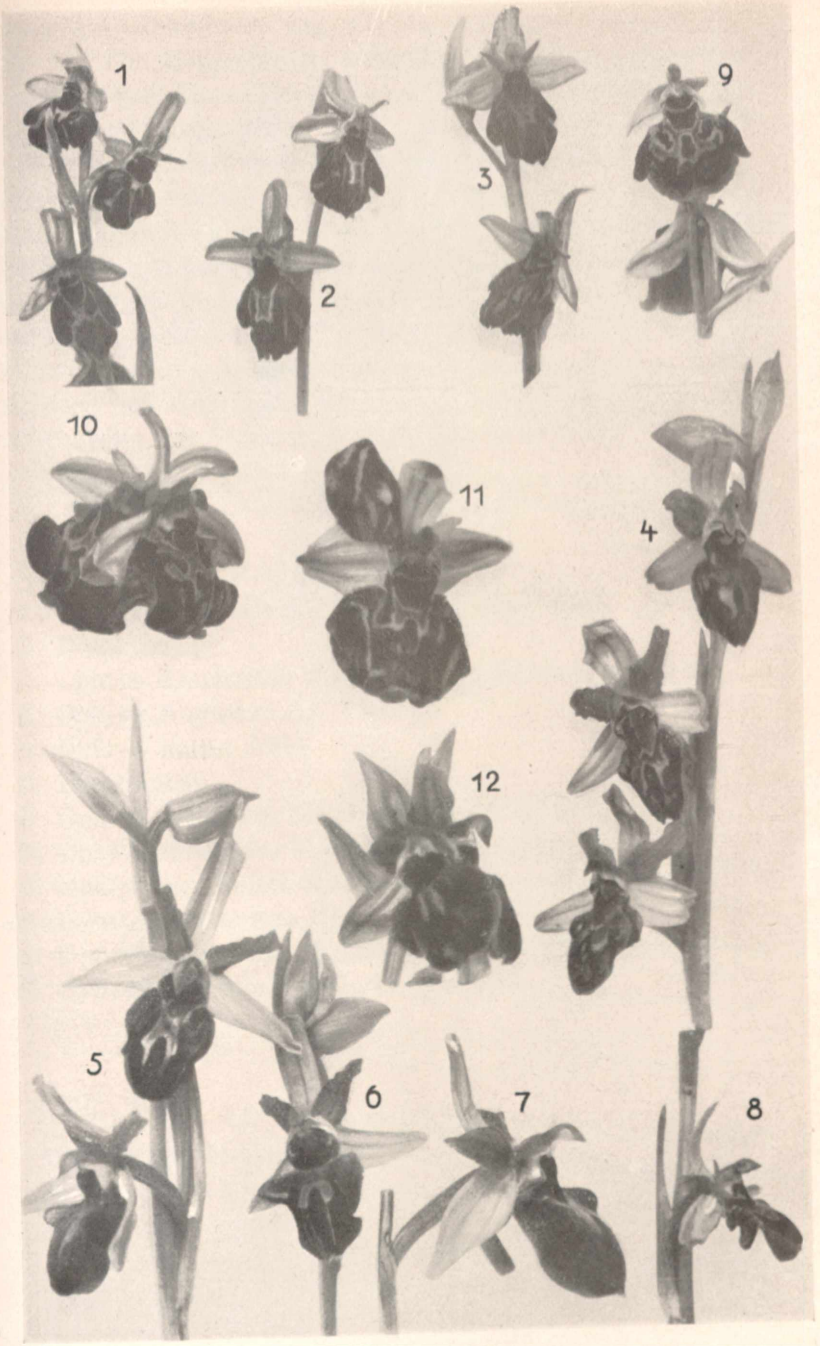
Eine auffallende Form von größerer systematischer Bedeutung. Blüten groß, die größten der Art; Lippe olivgrün mit schwachem Anhängsel und hellgrau-grünem Makel; Zeichnung meist zwei parallel laufende und oben verbundene Streifen. In der Form der inneren Perigonblätter wechselnd. Eine Kreuzung mit O. Arachnites liegt nicht vor. Die Pflanze blüht am spätesten von allen Formen und findet sich vereinzelt an allen Standorten. Sie ist wohl ein olivgrünes Gegenstück zur var. euchlora Murr. mit spangrüner Lippe.

O. sphecodes Mill. v. pseudapifera AF. Tafel Nr. 8.

Eine schwache Form der O. sphecodes; Seitenlappen tief eingeschnitten zurückgekrümmt, Mittellappen stark gewölbt, die Ränder zurückgebogen, an der Spitze ein kleiner brauner zurückgebogener Lappen, ein kleines zurückgebogenes Anhängsel vortäuschend. Wenn O. apifera Huds. an der Fundstelle vorkäme, sie fehlt aber in der Gegend überhaupt, möchte man an eine Kreuzung mit letzterer denken.

Die O. Arachnites Murr. auf Tafel Nr. 9 gehört zu den Formen der var. intermedia Moggr. Diese unter den Höckern tiefgespaltenen Lippenformen sind in der hiesigen Gegend seltener, weshalb wir sie zeigen wollten.

Zum Schlusse seien einige Bildungsabweichungen vorgeführt, zwei Doppelblüten von O. Arachnites Murr., Nr. 10, und O. sphecodes Mill. Nr. 12, sowie eine Blüte von O. Arach-


1
2
3
9
10
11
4
12
5
6
7
8

nites mit Pelorienbildung des einen inneren Perigonblattes. Nr. 11. Die Doppelblüten bestehen je aus zwei verwachsenen vollständigen Einzelblüten; es sind alle Teile vorhanden, ohne daß ein Teil unterdrückt wäre. Bei Nr. 11 liegt eine Bildung vor, welche als atavistisch bezeichnet wird, also an die Zeiten erinnert, in welchen der innere zweite Kreis noch nicht die Scheidung in die kleineren inneren Perigonblätter und die Lippe hatte, sondern kurz gesagt drei „Lippen" trug. Solche zur Entwickelungsgeschichte äußerst interessante Bildungen finden sich selten; sie sollten alle in berufene Hände kommen und nicht unbeschrieben im Müllkübel enden, wenn sie doch weggenommen werden. Als Gegengabe wird ein Lichtbild zugesichert, sowie Aufführung des Finders bei der Veröffentlichung.

Inhalt der Tafel.

1. Ophrys muscifera Huds. × sphecodes Mill.
2. Desgleichen.
3. Ophrys Arachnites Murray × muscifera Huds.
4. Ophrys Augustae AF
5. Ophrys licana AF
6. Desgleichen.
7. Ophrys sphecodes Mill. var. oleaginea AF.
8. Ophrys sphecodes Mill. var. pseud-apifera AF
9. Ophrys Arachnites Murray var. intermedia Moggr
10. Ophrys Arachnites Murry, Doppelblüte.
11. Ophrys Arachnites Murray mit Pelorienbildung.
12. Ophrys sphecodes Mill., Doppelblüte.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte des naturwiss. Vereins für Schwaben, Augsburg

Jahr/Year: 1927

Band/Volume: 45

Autor(en)/Author(s): Fuchs Alfred, Ziegenspeck Hermann

Artikel/Article: Ophrys-Bastarde und Ophrys-Formen von Augsburger Lechheiden 166-171