

Die Resultate der mitgetheilten Untersuchung lauten in Kürze dahin:

1. Die Intercellularsubstanz (Mittellamelle) der Pflanzen geht im Laufe der Entwicklung der Gewebe verschiedene chemische wie physikalische Umänderungen ein.

2. Die Intercellularsubstanz ist molecular verschieden von den angrenzenden Zellwandschichten.

3. Die erste Anlage der Intercellularsubstanz ist entweder reine Cellulose (Cambium) oder (Stammspitze) eine Substanz, in welcher erst später, im jungen Dauergewebe, Cellulose nachweisbar ist.

4. Die Intercellularsubstanz junger Dauergewebe besteht in der Regel aus Cellulose. In völlig ausgebildeten Dauergeweben ist die Cellulose in der Intercellularsubstanz nur selten direct nachweisbar (in manchen Basten); gewöhnlich geht dieselbe verschiedene chemische Metamorphosen ein und es zeigt dann die Intercellularsubstanz den Reagentien gegenüber ein sehr verschiedenes Verhalten.

5. Diese chemischen Metamorphosen führen manchmal z. B. bei mehlig werdenden Früchten zu (vollständigen oder partiellen) Loslösungen vorher verbundener Zellen. Häufig ist die organische Loslösung der Zellen ein mechanischer Vorgang. Selbst bei künstlicher Trennung der Zellen (z. B. bei gekochten Kartoffeln) beruht der Zerfall des Gewebes auf einer Spaltung der Intercellularsubstanz, also auf rein mechanischen Ursachen.

Zum Schlusse kann ich nicht umhin, Herrn Prof. J. Wiesner, über dessen Anregung und mit dessen freundlicher Hilfe vorliegende kleine Arbeit zu Stande gebracht wurde, sowie Herrn Universitäts-Assistenten Dr. K. Mikosch, für oft bewiesene Zuvorkommenheit meinen wärmsten Dank auszusprechen.

Ueber einige Orchideen der niederösterr. Flora.

Von Dr. Günther Beck.

I.

Ophrys obscura n. sp.

Tuberidia globosa, breviter pedicellata, radicibus adventitiis paucis, filiformibus; caulis erectus (30 cm. altus), foliis 6 in caulis parte basali confertis, e basi supervaginali cuneatis, dilatatis, acutis, planis, margine non revolutis, paululum undulatis, glauco-viridibus, nervis obscurioribus, crassis, epidermide vesicarum instar soluta (8—10 cm. longis, 2—3 cm. latis), supremo caulem vaginante; internodium inter supremum folium et spicam distinctum, (ab ore folii supremi usque ad primam bracteam 7 cm. longum); spica 5-flora (11 cm. longa), floribus speciosis; bractee oblongae, acutiu-

sculae, subcucullatae, ovaria paulum superantes, infima 2 cm. sub ovario disposito; ovarium subhexagonum, paulum curvatum; perigonii phylla externa, oblonga, obtusa, apice cucullata (15 mm. longa, 6—7 mm. lata), initio prorsus curvata, lateralia deinde refracta, fere ovario incumbentia, viridia nervis obscurioribus, medio firmiore; phylla interna lateralia, triangulares (4—5 mm. longa, 2.5—3 mm. in parte basali lata) acuminata, margine paulum recurvato, in latere superiore et margine dense velutina, pilis in margine longioribus, patentia, destorata gynostemio incumbentia, sordide viridia apice saepe rubro-fusce marginata vel maculata; labellum maximum (18 mm. latum, 15 mm. longum), circuloso-subquadratum, angulis rotundatis, integerrimum, antice plurimum repandum non emarginatum; apiculum (3 mm. longum), subquadratum vel triangulare, acutiusculum, sursum flexum, sordide viride; corniculi labello desunt; labellum aequaliter convexum vel in angulis antice paulum patens, praeter signatura velutinum, colore obscure brunneum, holosericeum, in margine anguste dilute-fuscum in parte sub gynostemio olivaceum; lineae glabrae duae, simplices in medio conjunctae et partem olivaceum peripheriter includentes deinde sicut in littera H elongatae, obscure nigro-violaceae, margine vix pallidiorae; in utroque latere hujus signaturae 2 striolae dilutae, saepius in parte postico labelli alterae duae inveniuntur; stigmatis fovea oblonga, obtusangula, transversa, supra lateribus antherarum punctis 2 obscuris signatis; gynostemium apice obscure trilobum.

Plantam speciosissimam detexi ineunte Junio in locis herbidis inter virgulta montis Bisamberg prope Viennam. Solim exemplar unicum reperire potui. Ophrys aranifera Huds. et O. muscifera Huds. haud longe abfuerunt.

Ophrys obscura, deren Unterscheidungsmerkmale von benachbarten Arten in der Beschreibung mittelst durchschossener Lettern ersichtlich gemacht wurde, steht der *O. fuciflora* Reichb. fil. (*O. arachnites* Reichardt) am nächsten, unterscheidet sich jedoch hauptsächlich:

1. Durch die Grösse der Blüthe, insbesondere aber der Honiglippe. Letztere hat 18 Mm. Breite und 15 Mm. Länge, während jene der *O. fuciflora* nur 13 Mm. Breite und 12 Mm. Länge aufweist.

2. Durch die grünen, stumpfen, äusseren Perigonzipfel, die bei *O. fuciflora* weiss oder hellrosa, höchstens mit grünen Nerven durchzogen sind.

3. Durch die höckerlose, gleichmässig convexe, nicht ausge- randete Honiglippe, welche durch die eigenthümliche, prächtig rothbraun-sammtige Färbung, durch die einfache, bei allen Blüthen constante Zeichnung, welche einem H ähnelt, von dem der obere Theil den olivengrünen Theil der Honiglippe fast kreisförmig umschliesst, sowie durch die seitlich befindlichen Ocellen scharf gekennzeichnet

ist. *O. fuciflora* besitzt hingegen eine vorn und an den Seiten etwas ausgerandete Lippe mit zwei grossen, scharfen Höckern am Grunde, und die Zeichnung variiert an ein und derselben Pflanze durch Vereinigung von 2—4 kahlen Linien und einer Anzahl von umgebenden Punkten. Der olivengrüne Fleck gegen den Narbenhof fehlt.

II.

Eine dritte Mittelform zwischen *Ophrys aranifera* Huds. und *O. muscifera* Huds.

fand ich heuer in 4 Exemplaren an wiesigen Stellen zwischen Buschwerk am Bisamberge unter den vorher genannten Arten.

Da dieselbe weder mit *Ophrys hybrida* Pokorny (Oesterr. bot. Woch. 1851. p. 167; — Reichb. fil. Icon. XIII, pag. 79, tab. 113, Fig. I, 1 et p. 177, t. 169, Fig. III, 1; — A. Kerner in Verh. d. zool.-bot. Ges. XV. p. 235) noch mit *O. apicula* J. C. Schmidt (apud Reichb. fil. l. c. p. 79, t. 102, Fig. I) in ihren Merkmalen übereinstimmte, will ich dieselbe hier kurz beschreiben.

Die Honiglippe ist wie bei *O. hybrida* 3lappig, jedoch schmaler als jene der Reichenbach'schen Figur (t. 169, Fig. III, 1) und trägt wie *O. aranifera* zwei abgestumpfte Höcker an der Basis, die dicht behaart sind. Die kahlen Flecken und Linien variieren; bald fand ich zwei kahle, viereckige Flecken, von denen der untere in Farbe und Gestalt jenem der Honiglippe von *O. muscifera* täuschend ähnlich sah, bald die hufeisen- oder rahmenförmige Verbindung der Linien wie auf der Lippe von *O. aranifera*. Die drei äusseren Perigonzipfel sind eiförmig-länglich, stumpf, nach vorne gebogen, bleichgrün, kahl; die zwei inneren schmal lanzettlich, bräunlich, etwas rötlich überlaufen, im unteren Theile und am Rande fein papillös-behaart. Die Behaarung ist jedoch im trockenen Zustande kaum erkennbar. Das Gynostemium ist wie bei *O. aranifera* gestaltet, jedoch die Spitze desselben mehr vorgestreckt, stumpflich.

Sucht man in Neilreich's Flora von Niederösterreich Aufklärung über *O. hybrida*, so müsste man nach der Beschreibung p. 199: „Bastart von der Tracht und den Perigonzipfeln der *O. myodes* und der Gestalt der Honiglippe der *O. aranifera*, der ersteren jedoch näher verwandt“ glauben, *O. hybrida* Pokorny = *O. aranifero-myodes* Neilr. l. c. habe die schmalen, behaarten inneren Perigonzipfel der *O. muscifera*. Diess ist jedoch nicht der Fall. Pokorny sagt ausdrücklich, *O. hybrida* unterscheidet sich von *O. muscifera* durch die etwas breiteren, flachen, nicht fädlichen, inneren Perigonzipfel, erwähnt jedoch nichts von der Behaarung derselben. Reichenbach, dem sowohl das Original exemplar Pokorny's in Weingeist, wie das getrocknete des k. k. botanischen Hofcabinetes zugänglich waren und welcher beide Pflanzen in seiner Orchidographie l. c. abbildete, sagt ausdrücklich p. 79: „perigonii phylla lateralialia interna anguste ligulata, parce velutina“, zeichnet dieselben jedoch auf tab. 169, Fig. III, 1 vollkommen kahl. Da ich letzterer Figur vollen Glauben

schenkte, und die inneren Perigonzipfel meiner *Ophrys* im frischen Zustande wirklich spärlich behaart waren, glaubte ich in meinen Exemplaren *O. hybrida* zu erkennen. Jedoch bei näherer Untersuchung von Exemplaren der *O. aranifera* vom selben Standorte fand ich deren innere Perigonzipfel im frischen Zustande ebenfalls an der Basis schwach behaart, jedoch immer breiter, an der Spitze stumpflich.

Da ich ferner die Honiglippe bei *O. aranifera* höchstens an den Seiten ausgerandet, nie jedoch deutlich dreilappig auffand, musste mir meine Pflanze eine Mittelform zwischen *O. aranifera* und *muscifera* darstellen, welche vielleicht der *O. hybrida* als var. β . *gibbosa* (denn in diesem Epitheton liegt der Hauptunterschied unserer Pflanze) beigezählt werden kann.

O. apicula Schmidt, ebenfalls wie *O. hybrida* ein muthmasslicher Bastart zwischen *O. muscifera* und *O. aranifera*, entfernt sich von unserer Pflanze mehr als *O. hybrida* durch die dicht behaarten, inneren Perigonzipfel, ähnelt ihr jedoch in der Zeichnung der Honiglippe, der jedoch ebenfalls die Höcker fehlen.

Nach Reichenbach fil., der mir trotz grösster Ueberhäufung mit Arbeiten dennoch bereitwilligst Auskunft ertheilte, und dem ich hiermit meinen tiefgefühlten Dank ausspreche, scheint unsere Pflanze wahrscheinlich eine Form der *O. apicula* J. C. Schmidt zu sein.

III.

Ophrys fuciflora Reichb. labello trilobo

ist in der Umgegend Wiens keine Seltenheit. P. Wiesbaur (Oest. botan. Zeit. 1873, p. 196) beobachtete diese Form zuerst am Geissberge; ich fand sie heuer nicht selten auf dem Bisamberge und Nussberge nächst dem Kahlenbergdörfel, ebenso auf dem Eichkogel und Geissberge; auch von St. Servola bei Triest erhielt ich diese Form zugeschiedt.

Der seitliche Einschnitt in die Lippe erreicht 3—4 Mm. Länge, die Seitenlappen besitzen an der Spitze 2, gegen die Basis 3—4 Mm. Breite und eine abgerundete Spitze, welche hellbraun umsäumt ist. Sie krümmen sich nach vor- und aufwärts und liegen mit der inneren Seite dem Mittellappen auf. In einem Falle fand ich ähnlich wie am Mittelstücke ein kleines, aufwärts gekrümmtes, grünes Spitzchen, freilich nur von 0.75 Mm. Länge.

IV.

Ophrys fuciflora Rehb. var. *coronifera*.

Phyllis lateralibus internis subquadratis, obtusis, trilobis; lobis rotundatis, lateralibus velutinis, medio glabrescente.

Diese interessante Varietät fand ich Anfangs Juni mit meinem Freunde L. Ganglbauer auf Wiesen am Nussberge gegen das Kahlenbergdörfel in 2 Exemplaren. Die Form der inneren Perigon-

zipfel war bei allen Blüten constant und nicht etwa eine Monstrosität einer einzelnen Blüthe. Die Länge derselben betrug 4, die Breite 5—6 Mm.; die Einschnitte erreichten eine Tiefe von 1—1.5 Mm. Die übrigen Blüthentheile sowie die Farbe derselben stimmten mit jenen der typischen Form vollkommen überein.

(Schluss folgt.)

Symbolae ad floram mycologicam austriacam.

Auctore **F. de Thümen.**

III.

(Conf. Oest. bot. Zeitschr. 1878, p. 145 et 193.)

56. *Sorosporium Vossianum* Thüm. nov. spec. in *Mycotheca universalis* no. 1319.

S. ovarium implectens deformansve, demum massas grumulosas, protrusas, aterrimas, siccas formans; filamentis subgelatinosis, tenuibus, hyalinis, flexuosis; glomerulis angulosis vel irregularibus, multisporis; sporis eximie variis: angulosis, subglobosis, subpyriformibus, dilute fuscis, fere homogenis, episporio subtenui, laevi, 8—16 mm. diam.

Carniola: Laibach in *Moliniae coeruleae* Moench ovarii. Oct. 1878. Leg. W. Voss.

57. *Entyloma Fischeri* Thüm. n. sp.

E. maculas irregulares, pallide luteo-virides, subperforantes, non vel vix subtumidas, postremo brunneo-virescentes, numerosas formans; sporis paucis, late ellipsoideis, dilute flavescentibus, episporio laevi, subtenui, 14—18 mm. long., 12—14 mm. crass.

Austria inferior: Klosterneuburg ad folia viva *Stenactidis bellidiflorae* N. ab Es. Aest. 1878. Leg. de Thümen.

58. *Aecidium Lithospermi* Thüm. n. sp.

Aecidium Asperifolii Pers. Syn. fung. pag. 208. f. *Rhytispermi* Op. Sez. rostr. p. 111.

Aec. hypophyllum vel caulincolum; pseudoperidiis multis, dense aggregatis, plus minusve orbiculatim dispositis, submagnis, hemisphaerico-elevatis vel fere lenticularibus, pulchre aurantiacis fulgentisve; ore continuo, sublaevi vel minime crenulato, pallido; sporis exacte globosis, episporio subcrasso, punctulato-subgranulato, concolori, oppinate duplice, 22—30 plerumque 25 mm. diam., aurantiacis.

Moravia: in monte „Spielberg“ pr. Brünn ad *Lithospermi arvensis* Linn. folia caulesque. Vere 1879. Leg. de Thümen. — Etiam inveni pr. Krems et Prag.

59. *Diplodia palmicola* Thüm. n. sp.

D. peritheciis numerosis, minutis, primo longe diu epidermide tectis demum erumpentibus, subplanis, laevibus vel minime granu-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1879

Band/Volume: [029](#)

Autor(en)/Author(s): Becker Günther

Artikel/Article: [Ueber einige Orchideen der niederösterr. Flora. 353-357](#)