eine intact bleibende Wurzelspitze geben, wenigstens ist anzunehmen, dass unter solchen Umständen eine Verletzung ebenso selten eintrete, als ohne Anwendung eines Klebmittels die unveränderte dauernde Berührung des Cartonstückchens gesichert ist.

Wenn es mir erlaubt sein soll, auch meine Ansicht über die unmittelbare Ursache der Darwin'schen Wurzelkrümmung auszusprechen, so glaube ich ziemlich mit Detlefsen, dass durch die Berührung der Wurzelspitze der Wurzel veränderte Gewebespannung inducirt wird.

Die von Sachs (Grundzüge der Pflanzenphysiologie p. 36) demonstirten Spannungsverhältnisse in unverletzt wachsenden Wurzeln reichen zwar hin, die Ranken- und Krallenkrümmung, nicht aber die von der Spitze allein ausgehende Darwin'sche Krümmung zu erklären.

Brünn, am 10. September 1882.

Zwei neue Ascomyceten.

Von Prof. Wilhelm Voss.

Auf meinen diessjährigen Excursionen sammelte ich in den Umgebungen Laibachs zwei Pilze, deren versuchte Bestimmung kein befriedigendes Resultat ergab. Desshalb sendete ich sie an den bekannten Mykologen Prof. Gustav Niessl v. Mayendorf, welcher mich mit gewohnter Bereitwilligkeit über deren Natur aufklärte. Seine sehr ausführliche Mittheilung, wofür den verbindlichsten Dank auszusprechen sei mir erlaubt, soll hier wörtliche Wiedergabe finden.

Phacidium gracile Niessl in herb.

Receptacula sparsa, minuta, orbicularia, depressa, coriaceo-membranacea, fusco-atra, in lacinias plures (4—8) obtusiusculas dehiscencia, disculo flavescencia; asci late oblongi, inferne parum attenuati sed subsessiles, 15—20 μ . longi, 6—9 alti, sporis octonis, 2—3 stichis, cylindraceo-clavatis, angustatis, unicellularis, (an maturis?), 1—2 guttulatis, hyalinis, 5—6 longis, 1½—2 altis. Paraphyses coalitae parum superantes simplices.

An abgestorbenen, wahrscheinlich vorjährigen Zweigen von *Lycopodium Chamaecyparissus* A. Br. auf dem Golovchberge bei Laibach, Mitte August. — Ich fand denselben Pilz im Jahre 1861 an *Lycopodium alpinum* L. auf dem Altvater.

Leptosphaeria Fuckelii Niessl in herb.

Perithecia nunc sparsa nunc seriatim gregaria erumpentia, hemisphaerica seu subglobosa basi applanata, coriacea, atra, glabra, nitida (circa 180—250 μ . diam.), ostiolo papillaeformi vel subco-

nico; asci cylindraceo-clavati, stipite brevi, 75—100 longi, 8—10 alti, 8-spori; sporis subcylindraceis, sed inferne parum attenuatis, superne obtuse rotundatis, rectis curvatisve, 5 septatis, loculo quarto protuberante, dilute lutescente vel virescente, 24—29 longis, $3\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{2}$ latis. Paraphyses simplices, articulatae, angustatae ascos parum superantes.

An abgestorbenen Halmen von *Calamagrostis sylvatica* DC. β . *montana*; in den Waldungen des Rosenberges bei Laibach, 13. Aug.

Auch dieser Pilz liegt schon seit langer Zeit mit obiger Beschreibung in meinem Herbar und wurde auch von mir mehrfach an meine Correspondenten versendet. Ich erhielt ihn zuerst von Fuckel als eine Probe seiner *Pleospora* (*Leptosphaeria*) *graminis* gesammelt auf *Phalaris arundinacea* L. von Mörthier im Jura. Als ich Fuckel aufmerksam machte, dass seine Exemplare zu dieser Art der Beschreibung nach unmöglich gehören können, vielmehr einen neuen Arttypus darstellen, erkannte er das Versehen und theilte mir die echte *L. graminis* mit.

(a, Spore von *L. Fuckelii*; b, von *L. culmicola*; c, von *L. culmifraga*.)

Später erhielt ich diesen Pilz von mehreren Seiten unter verschiedenen Namen (als *Leptosphaeria culmicola*, *L. culmifraga* etc.), so von Dr. Winter an *Phalaris arundinacea* bei Leipzig im Schleustiger Holz, Juni, und im Rosenthal, Mai; an *Calamagrostis* ebenfalls von Leipzig, Mai. Auf demselben Substrate von Dr. Schroeter in Rastatt. Ich selbst sammelte ihn bei Zwittau und an mehreren Orten um Brünn an *Calamagrostis*. Er scheint nicht selten, sondern nur immer verwechselt worden zu sein. Gleichwohl ist diese Art eine der bestcharakterisirten der Gattung, welche sich von allen Verwandten, insbesondere von der zunächststehenden *V. culmicola* durch die eigenthümlichen Sporen unterscheidet. Dieselben sind nämlich fast walzig, oben breit abgerundet, und die vorspringende vierte Zelle liegt ungefähr in der Mitte der Spore. Unter dieser befinden sich nur mehr zwei Zellen. — Bei den verwandten Arten liegt die vorspringende Zelle im oberen Drittel, und die grössere Zahl der Abschnitte liegt unterhalb derselben; so springt bei der ebenfalls sechszelligen (übrigens kleineren) Spore der *L. culmicola* die zweite

Zelle vor, ebenso bei *L. epicalmia*; bei *L. culmifraga* ist die dritte Zelle vorspringend, auf welche noch 6—7 Abschnitte folgen, da die Spore 9—10-zellig ist. Dasselbe gilt von *L. graminis*, welche 11-zellige Sporen und übrigens ganz andere Perithecien besitzt. Der Habitus ist jener von *L. culmifraga*, welche viel gemeiner ist.

Laibach, am 6. October 1882.

Inflorescentia Cruciferarum Graminearumque foliosa.

Autore Dr. Vinc. v. Borbás.

Es ist überhaupt bekannt, dass in den Inflorescenzen der meisten Cruciferen und Gramineen die Deckblätter der einzelnen Blütenstiele resp. Rispenzweige abortiren und so die Blütenstände blattlos erscheinen. In einzelnen bekannten Fällen sind aber diese Blätter vorhanden, d. h. sie abortiren nicht immer, oder nicht alle Hochblätter.

Ich sammelte solche Beispiele, und ohne alle bekannten diessbezüglichen Fälle zusammenstellen zu wollen, führe ich hier nur die von mir beobachteten Fälle an.

In meinen „Hazai Arabisek“ etc., herausgeg. von der ungar. Akademie (Bd. XV, Nr. 6, p. 164) führe ich *Sisymbrium strictissimum*, *S. confertum* Stev., *S. polyceratum*, *Barbarea bracteosa* Guss., *B. intermedia* var. *bracteata* Griseb., *Alliaria officinalis*, *Farsetia chypeata* var. *bracteata* Boerh. in De Cand. Prodr. I, *Arabis croatica* Schott, Ky et Nym. — In Ledeb. Fl. Ross. I. p. 182 werden der Section *Kibera* DC. des *Sisymbrium racemi* bracteati zugeschrieben¹⁾.

In dem „Természettudományi Közlöny“ 1878 p. 363 erwähne ich *Draba lasiocarpa*, bei welcher der unterste Blütenstiel in der Achse eines 4 Mm. langen und schmalen Blättchens ruht, und seither sah ich die Inflorescenz dieser Pflanze öfters mit einigen Blättchen versehen. — In denselben Verhandlungen, im J. 1881, p. 225 theile ich mit, dass ich auch bei *Draba nemorosa* und *Capsella bursa pastoris* Blättchen in der Inflorescenz gesehen habe.

Auch in dem 155. Hefte der Verhandl. 1882 führe ich neuere Beispiele an: So sah ich an vier Exemplaren des *Erysimum carnio-licum* Dollin. von dem Monte Maggiore bis 5 Mm. lange Blätter unter den Blütenstielen, — bei *Arabis albida* Stev. (*A. caucasica* W.) aber, welche von unserer *A. alpina* L. durch auffallend grössere, lockertraubige Blüten, durch auffallend grosse Zacken des Kelches

¹⁾ Vergl. D. A. Godron's Mémoire sur l'inflorescence et les fleurs des Crucifères. Nancy 1865.