FLORA.

№ 14.

Regensburg. 14. April. **1849.**

Inhalt: Original-Abhandlungen. Rabenhorst, Uredo Secales Rabenh., der eigentliche Roggenbrand. Hochstetter, eine Hyacinthe mit gesporrten Deckblättern. — Literatur. Grenier et Godron, Flore de France. Schlechtendal, de Aseroës genere dissertatio. — Personal-Notizen. Sturm, Gueinzius, Steetz, Oakes. — Anzeige. Geitner und Vollmar, Magazin für Gartenliebhaber. Verkehr der k. botan. Gesellschaft im März 1849.

Uredo Secales Rabenh., der eigentliche Roggenbrand, eine neue Pilzart, beschrieben von Dr. L. Rabenhorst in Dresden.

U. entophyta (germina s. semina infarciens) epidermide tecta demum rumpens et in pulverem fusco-atrum fatiscens; sporis exacte globosis obscure umbrinis granuloso-verrucosis, humectatis umbrinis subdiaphanis, episporio crassiusculo celluloso.

Im Fruchtknoten des Roggens. Von uns selbst gesammelt bei Rom im Jahre 1847. Erhalten aus Böhmen von Corda.

Herr Prof. Kunze in Leipzig sprach es in seinen „Teutschland's Schwämmen" Nro. 9. pag. 5. im Jahre 1819 wohl zuerst aus, dass der Roggen niemals von einer Brandart befallen werde. Dasselbe wiederholt und bestätigt Corda in Hlubek's „Oekonomischen Neuigkeiten" 1846. pag. 651, obgleich er meine Uredo schon damals in Händen hatte. Im Jahre 1846 verbreitete sich mit einem Male die Nachricht, der Roggen sei von einem Brandpilze befallen. In mehreren Gegenden Deutschlands war er beobachtet worden und ein jeder deutete ihn, wie es mir scheint, ohne vergleichende Untersuchung nach seiner Weise: Herr Prof. Göppert (Schlesische Zeitung Nro. 146. Beilage) erklärt ihn für *Uredo Rubigo vera* DC.; Herr Prof. v. Schlechtendal (bot. Zeitung 1846. pag. 504) nimmt eine *Uredo glumarum* an, fragt jedoch ob es diese sei und ob überhaupt *U. glumarum* mit der alle Jahre auf den Blättern der Gramineen erscheinenden *U. linearis* identisch sei? Herr Prof. A. Braun (bot. Zeitung 1846 pag. 801) nennt ihn Spelzenrost und meint, es

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr05964-0212-0

müsse *U. linearis* sein. Endlich Herr Corda (Hlubek's Oekonomische Neuigkeiten 1846 Nro. 82.) will den vermeinten Rauch- oder Roggenbrand als *Cladosporium herbarum* Lk. erkannt haben und fügt noch einen rothen Kornbrand hinzu. Ungeachtet meines Bemühens gelang es mir damals nicht, natürliche Exemplare zu erhalten, obgleich er selbst in der Nähe von Dresden, auf den Meissner Fluren bemerkt sein sollte.

Im Jahre 1847 lebte ich in Italien, kam im Juli nach Rom und fand bei einer Excursion nach Tivoli an Rainen eines abgeerndteten Ackers einen ziemlichen Büschel Roggen, dessen Aehren schwarz bestäubt waren, und bei Berührung zerfiel die Frucht in einen bräunlich schwarzen Staub. Ich dachte natürlich gleich an den in Deutschland vor Jahr und Tag besprochenen Roggenbrand, sammelte davon soviel ich vorfand und nahm die Untersuchung gleich nach meiner Rückkehr in Rom vor, fand aber, dass er von dem deutschen, wenigstens nach jenen oben erwähnten Mittheilungen, ganz und gar verschieden sei.

Jetzt bei Bearbeitung der von mir in Italien gesammelten Pflanzen bin ich denn auch auf diesen Roggenbrand wieder gekommen, habe meine Untersuchung wiederholt und gefunden, dass er nicht allein von jenem verschieden, nämlich keine *Rubigo*, sondern eine *Ustilago* ist, sondern auch unter den bekannten Flugbrandarten keinen Verwandten hat.

Ueber die Entwicklung dieses interessanten und höchst gefährlichen Pilzes kann ich aus Mangel an Erfahrung leider nichts mittheilen; ich kann nur über das referiren, wie ich ihn fand und wie er mir noch vorliegt.

Die Aehre zeigt äusserlich keine Verkrüpplung oder Erkrankung. Sie hat 4 — 5″ Länge und eine verhältnissmässige Stärke. Alle Theile sind normal bis auf's Germen oder resp. die Frucht selbst. Diese letztere ist verkürzt, kaum 2‴ lang, bald in der Mitte, bald gegen die Spitze krankhaft gedunsen, bräunlich gefärbt, und bei Berührung zerreisst die Hülle, der ganze Inhalt zerfällt in einen bräunlich schwarzen, geruchlosen Staub. Bei 300maliger Vergrösserung erscheinen die Sporen genau kugelrund, äusserst selten elliptisch oder oval, körnig-kleinwarzig, undurchsichtig, dunkel gefärbt, einzelne zeigen jedoch in der Mitte eine schwach durchscheinende Stelle; mit Wasser angefeuchtet sind sie durchscheinend blass ocherbraun, zeigen eine zellig-warzige Aussenhaut und unterm Compressorium

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05964-0213-6

keinen körnigen Inhalt. Im Wasser sinken sie unter, sie sind also specifisch schwerer als das Wasser. Ihr Durchmesser beträgt nach 10 Messungen im Mittel = $^1/_{1850}'''$.

Unter allen mir bekannten Brandarten nähern sie sich nur denen von *U. Zeae* (Maydis), doch sind sie $^1/_3$ grösser als jene, auch durch den deutlich zelligen Bau des Episporiums im feuchten Zustande leicht zu unterscheiden.

Unter den *Rubigo*-Arten hat sie eine verwandte Art an *U. linearis*. Die Sporen von *U. linearis* sind aber stets sehr unregelmässig, verschiedengestaltig, glatt und eben, durchscheinend (auch im trocknen Zustande), immer grösser (die kleinsten haben mindestens noch einen Durchmesser von $^1/_{1400}'''$).

Hieraus folgt nun, dass unser Roggen sowohl dem Brande wie dem Roste ausgesetzt ist, denn die Mittheilungen der Herren A. Braun, v. Schlechtendal und Göppert sprechen entschieden für eine *Rubigo*; auch ist es zumal aus der Beschreibung des Herrn Göppert ersichtlich, dass sie die *Uredo linearis* vor sich gehabt haben, die sich, da sie fast alljährlich auf den Blättern des Roggens wuchert, zufällig auch einmal auf die Spelzen übertragen hat.

Diese letztere wird der Oekonomie wohl schwerlich einen Nachtheil bringen, anders und sehr bedenklich ist es, wenn die *U. Secales* sich einmal weit ausbreiten sollte, denn sie zerstört die Frucht gänzlich.

Was nun die Mittheilung Corda's in der oben genannten Zeitschrift betrifft, so weiss ich sie nicht zu deuten; denn an den aus Corda's eigner Hand erhaltenen, mit seinen oben angeführten Pilzen angeblich inficirten Roggenähren fand sich weder ein *Cladosporium* noch ein *Septosporium*, sondern meine *Ustilago* im vollkommen ausgebildeten Zustande.

Wer sich für diesen Gegenstand interessirt, dem überlasse ich sehr gern instructive Exemplare. Uebrigens werde ich sie in der 14ten Centurie meines mykologischen Herbars mit ausgeben.

Eine Hyacinthe mit gespornten Deckblättern. Eingesendet von Professor Ch. F. Hochstetter.

In diesem Augenblick, den 25sten Februar, steht eine von mir gezogene Hyacinthe, welche zwei Blüthenstengel oder Trauben mit vielen blassgelben einfachen Blüthen entwickelt hat, in schönster Voll-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05964-0214-2

keinen körnigen Inhalt. Im Wasser sinken sie unter, sie sind also specifisch schwerer als das Wasser. Ihr Durchmesser beträgt nach 10 Messungen im Mittel = $^1/_{1850}'''$.

Unter allen mir bekannten Brandarten nähern sie sich nur denen von *U. Zeae* (Maydis), doch sind sie $^1/_3$ grösser als jene, auch durch den deutlich zelligen Bau des Episporiums im feuchten Zustande leicht zu unterscheiden.

Unter den *Rubigo*-Arten hat sie eine verwandte Art an *U. linearis*. Die Sporen von *U. linearis* sind aber stets sehr unregelmässig, verschiedengestaltig, glatt und eben, durchscheinend (auch im trocknen Zustande), immer grösser (die kleinsten haben mindestens noch einen Durchmesser von $^1/_{1400}'''$).

Hieraus folgt nun, dass unser Roggen sowohl dem Brande wie dem Roste ausgesetzt ist, denn die Mittheilungen der Herren A. Braun, v. Schlechtendal und Göppert sprechen entschieden für eine *Rubigo*; auch ist es zumal aus der Beschreibung des Herrn Göppert ersichtlich, dass sie die *Uredo linearis* vor sich gehabt haben, die sich, da sie fast alljährlich auf den Blättern des Roggens wuchert, zufällig auch einmal auf die Spelzen übertragen hat.

Diese letztere wird der Oekonomie wohl schwerlich einen Nachtheil bringen, anders und sehr bedenklich ist es, wenn die *U. Secales* sich einmal weit ausbreiten sollte, denn sie zerstört die Frucht gänzlich.

Was nun die Mittheilung Corda's in der oben genannten Zeitschrift betrifft, so weiss ich sie nicht zu deuten; denn an den aus Corda's eigner Hand erhaltenen, mit seinen oben angeführten Pilzen angeblich inficirten Roggenähren fand sich weder ein *Cladosporium* noch ein *Septosporium*, sondern meine *Ustilago* im vollkommen ausgebildeten Zustande.

Wer sich für diesen Gegenstand interessirt, dem überlasse ich sehr gern instructive Exemplare. Uebrigens werde ich sie in der 14ten Centurie meines mykologischen Herbars mit ausgeben.

Eine Hyacinthe mit gespornten Deckblättern. Eingesendet von Professor Ch. F. Hochstetter.

In diesem Augenblick, den 25sten Februar, steht eine von mir gezogene Hyacinthe, welche zwei Blüthenstengel oder Trauben mit vielen blassgelben einfachen Blüthen entwickelt hat, in schönster Voll-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05964-0214-2

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1849

Band/Volume: 32

Autor(en)/Author(s): Rabenhorst Gottlob Ludwig

Artikel/Article: Uredo Secales Rabenh., der eigentliche Roggenbrand, eine neue Pilzart 209-211