

negativen Heliotropismus zu constatiren. Diese Thatsachen zeigen auf das bestimmteste, dass der Heliotropismus, so sicher er auf mechanischen in der Zelle stattfindenden Processen beruht, biologisch als eine Anpassungserscheinung aufgefasst werden muss.

5. Cap. Heliotropismus der Pilze, Flechten, Algen und der thallosen Organe von Muscineen und Gefässkryptogamen.

Es wurden neben Erledigung einiger zweifelhafter Fragen hauptsächlich die heliotropischen Verhältnisse zweier Pilze: des *Pilobolus crystallinus* und *Coprinus niveus* in eingehender Weise studirt; die Versuchsergebnisse lassen sich in folgenden Punkten kurz zusammenfassen: 1. Mit fallender Lichtintensität steigen die heliotropischen Effecte von Null bis zu einem Maximum und fallen dann auf Null. 2. Sowohl in stark als in schwachbrechbarem Lichte, selbst in Ultraroth, erfolgt bei passender Intensität heliotropische Krümmung. Die starkbrechbaren Strahlen sind wirksamer als die schwachbrechbaren. 3. Nachwirkung des Lichtes und photomechanische Induction überhaupt lässt sich mit Sicherheit constatiren.

Mit einer kurzen Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse sowie einem Hinweis auf die noch zu lösenden Fragen bezüglich des Heliotropismus schliesst diese classische Monographie, deren fundamentale Bedeutung für die Pflanzenphysiologie wohl aus obigen Mittheilungen zur Genüge hervorgehen wird. Leider ist sie an einem Orte veröffentlicht, der Wenigen zugänglich ist; mit Rücksicht darauf ist der Umfang dieser Besprechung ein grösserer geworden, als er bei gewöhnlichen Literaturnachrichten zu sein pflegt.

Mykologische Notiz.

Von Professor Wilhelm Voss.

Es ist bekannt, dass *Peronospora viticola* De Bary (Ann. d. sc. natur. Sér. IV, Tom. XX, 1863, p. 125, no. 40) an amerikanischen Weinreben häufig auftritt und eine den Amerikanern gut bekannte und gefürchtete Krankheit hervorruft, welche sie „Grape Vine Mildew“ oder das falsche *Oidium* der Rebe nennen. Besonders sollen es die westlichen und mittleren Staaten der Union sein, in welchen sich dieser Pilz zu einer wahren Pest entwickelt hat (vergl. De Thünen: „Die Pilze des Weinstockes.“ Wien 1878, p. 167). Dass man *Peronospora viticola* auch in Europa beobachtete, darüber findet sich eine Angabe bei Frank im dritten Bande der von ihm vollendeten „Synopsis der Pflanzenkunde“ von Leunis, Hannover 1877, p. 1853, nach welcher diese bei Werschetz in Ungarn aufgefunden wurde. Meines Wissens ist über diesen Fall nichts weiter in die Oeffentlichkeit gekommen.

Mit Sicherheit wurde das Vorhandensein der *Peronospora* in Europa durch E. Planchon constatirt, welcher sie im Südwesten Frankreichs im Jahre 1878 — anfänglich an amerikanischen, später an europäischen Sorten — fand (Le mildew ou faux oidium américain dans des vignobles de France. — Comptes rendus de l'Acad. de Paris. T. LXXXIX, pag. 600). Im nächsten Jahre (September 1879) sammelte sie J. Therry bei Lyon auf *Vitis vinifera* L. und gab dieselbe in Thümen's „Mycotheca universalis“ Cent. XVI, sub Nr. 1511 aus. Fast gleichzeitig berichtet Dr. Romualdo Pirotta über das Erscheinen der *P. viticola* in Oberitalien bei Santa Giulietta nächst Casteggio, wo er sie am 14. October 1879 beobachtet hatte, und gibt eine recht ausführliche Beschreibung des Pilzes, sowie des ganzen Krankheitsverlaufes (Bulletino dell' Agricoltura. Milano 1879, Nr. 44). — Jüngst gelang es mir, diese *Peronospora* leider auch schon in Krain nachzuweisen, wo ich sie am 26. September d. J. auf *Vitis vinifera* L. in Oberrosenbach bei Laibach reichlich entwickelt antraf. Ob sie auch an anderen Orten Krains erschienen, darüber liegen keine Mittheilungen vor; es wäre wünschenswerth, die Weindistricte Unterkrains darauf zu untersuchen.

Peronospora viticola hat somit die Wanderung von Amerika nach Frankreich und über Italien nach Oesterreich angetreten. Ob wir es hier aber wirklich mit einem gefährlichen Feinde der Rebe zu thun haben, scheint mir — in Berücksichtigung, dass sein Auftreten in allen beobachteten Fällen in die vorgerücktere Jahreszeit, Ende September oder Anfangs October, fällt — fraglich.

Laibach, am 28. September 1880.

Nachschrift.

In der hiesigen amtlichen Laibacher Zeitung vom 24. September d. J. berichtet Herr Anton Ogulin zu Rudolphswerth in Unterkrain über eine im heurigen Jahre stark aufgetretene Rebenkrankheit; es wird die Vermuthung ausgesprochen, dass *Cladosporium Icoesleri* deren Urheber sei.

Auf mein Ansuchen sandte mir Herr Ogulin mit liebenswürdiger Bereitwilligkeit eine Partie erkrankter Reben, und ich war in der Lage, zu constatiren, dass fast alle Sorten stark von *Peronospora viticola* befallen waren. Diese sind folgende: „Blauer und weisser Burgunder“, „Müller Rebe“, „Kuhländer“, „Wildbacher“, „Ortlieber“, „Riesling“, „Gelber Mosler“, „Weisser Wippacher“, „Slankamenker“, „Grüner Sylvaner“, „St. Laurent“, „Kadarka“ und „Blauer Wälscher.“

Laibach, am 3. October 1880.

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: 1880

Band/Volume: [030](#)

Autor(en)/Author(s): Voss Wilhelm

Artikel/Article: [Mykologische Notiz. 355-356](#)