580.5
BOA
v. 15

BOTANISCHES ARCHIV

ZEITSCHRIFT FÜR DIE GESAMTE BOTANIK.
HERAUSGEBER DR. CARL MEZ,
PROFESSOR DER BOTANIK AN DER UNIVERSITÄT
KOENIGSBERG.

15. BAND, HEFT 1-2 AUSGEGEBEN AM 1. JULI 1926.

Verleger und Herausgeber: Prof. Dr. Carl Mez, Königsberg Pr., Besselplatz 3 (an diese Adresse alle den Inhalt der Zeitschrift betreffenden Zusendungen). - Commissionsverlag: Verlag des Repertoriums, Prof. Dr. Fedde, Berlin-Dahlem, Fabeckstrasse 49 (Adresse für den Bezug der Zeitschrift). - Alle Rechte vorbehalten. - Copyright 1926. by Carl Mez in Königsberg.

Nekrologe Deutscher Botaniker.[1)]

MORITZ FUENFSTUECK.

Von GEORG LAKON (Hohenheim)

Am 18. Februar 1925 starb in Stuttgart der bekannte Flechtenforscher Dr. MORITZ FÜNFSTÜCK, emer. ordentlicher Professor der Botanik und Pharmakognosie an der Technischen Hochschule daselbst.

MORITZ FÜNFSTÜCK wurde am 23. März 1856 in Dittelsdorf in Sachsen geboren als Sohn des Rittergutsbesitzers ERNST FÜNFSTÜCK und seiner Gemahlin PAULINE geb. SCHÄFER. Er besuchte das Johanneum zu Zittau, welches er im Jahre 1875 mit dem Maturitätszeugnis verliess, um sich dem Universitätsstudium zu widmen. Er studierte an

---

1) Mehrere Bände hindurch wurde versucht, eine vollständige Nekrologie der Deutschen Botaniker, als Quellen zur Geschichte der Botanik, zu geben. Der Herausgeber muss leider mit dieser Gepflogenheit schliessen, weil die Nekrologe zusammen zu bekommen unverhältnismässig viel Mühe und Schreiberei machte. Mehrfach wurden die Nekrologe gleich nach dem Tode gern versprochen; dann wurde auf keinen Mahnbrief mehr geantwortet. Das Archiv ist aber stets sehr gern bereit, ihm freiwillig zugehende Nekrologe zu veröffentlichen.

622699

den Universitäten Leipzig, Würzburg, Tübingen und Berlin und zwar zunächst Mathematik und Naturwissenschaften, später aber ausschliesslich Botanik. Schon in Leipzig sehen wir ihn bald in der bunte Mütze eines studentischen Korps. Der Ernst, mit dem er das studentische Korporationswesen auffasste, geht schon daraus hervor, dass er bis zu seinem Tode unablässig lebhaften, tätigen Anteil daran nahm und zwar als stets hilfsbereiter Förderer und Berater. Seine Bestrebungen gingen dahin, das studentische Korporationswesen nach Möglichkeit in Bahnen nützlicher Fortentsicklung zu lenken.

FÜNFSTÜCKs Lehrer waren in Leipzig AUGUST SCHENK, in Würzburg SACHS, in Tübingen PFEFFER und schliesslich in Berlin SCHWENDENER. Besonders in Berlin widmete er sich ausschliesslich der Botanik und noch vor seiner Promotion trat er mit einer kleinen Arbeit hervor, die auf Anregung SCHWENDENERs entstand und durch die in einwandfreier Weise gezeigt wurde, dass die Abwärtskrümmung der Knospenstiele der Papaveraceen keinesfalls durch das Eigengewicht verursacht wird. Der Einfluss SCHWENDENERs wurde schliesslich für seine ganze Arbeitsrichtung massgebend. Die erstere grössere Arbeit FÜNFSTÜCKs entstand in SCHWENDENERs Institut 1883/84; es sind seine bekannten "Beiträge zur Entwicklungsgeschichte der Lichenen", die ihm als Doktordissertation dienten und von der philosophischen Fakultät der Universität Berlin mit dem einzigen zur Verteilung gelangenden Königlichen Preis gekrönt wurden.

Nach erfolgter Promotion im Jahre 1884 siedelte FÜNFSTÜCK nach Stuttgart über, wo er sich 1885 an der Technischen Hochschule habilitierte. 1895 wurde er zum ausserordentlichen Professor ernannt und 1900 an den ordentlichen Lehrstuhl für Botnik und Pharmakognosie daselbst als Nachfolger Prof. von AHLERs berufen.

In Stuttgart entwickelte FÜNFSTÜCK eine lebhafte wissenschaftliche Tätigkeit, welche ihren sichtbaren Ausdruck in zahlreichen von ihm angeregten und geförderten wissenschaftlichen Arbeiten seiner Schüler fand. Diese Arbeiten fanden in der Regel in der von ihm 1895 gegründeten Zeitschrift "Beiträge zur wissenschaftlichen Botanik" (Stuttgart, Verlag NÄGELE) Aufnahme. Manche wertvolle Arbeit dieser Zeitschrift verdankt ihre Entstehung FÜNFSTÜCK!

FÜNFSTÜCK war stets vielseitig interessiert, anregend, voll origineller Gedanken. Besonderes Interesse brachte er volkswirtschaftlichen Fragen entgegen und da er seinem Naturell entsprechend stets bestrebt war, seine Gedanken auch in die Tat umzusetzen, so sehen wir ihn bald auf diesem Gebiet lebhaft betätigt. So beteiligte er sich seit 1892 sehr intensiv an genossenschaftlichen Bestrebungen; an der grössten süddeutschen Genossenschaft stand er jahrelang an leitender Stelle, bis er diese Tätigkeit mit Zunahme seiner beruflichen Verpflichtungen nach Übernahme der ordentlichen Professur einschränken musste. Nunmehr wendete er sich gänzlich dem akademischen Unterricht zu, dessen Ausbau ihm als seine vornehmste Aufgabe erschien. Hierbei richtete er sein Augenmerk auf die technische Mikroskopi in Verbindung mit der Pflanzenanatomie. Die Übernahme der Pharmakognosie neben der eigentlichen Botanik gestaltete die Lehrtätigkeit zu einer schweren Bürde. Daneben las er auch an der Tierärztlichen Hochschule Stuttgart bis zu ihrer Aufhebung. Trotz dieser ausserordentlichen Belastung widmete sich FÜNFSTÜCK bis zuletzt unablässig mit der grössten Hingabe und vorbildlicher Pflichterfüllung seiner Lehrtätigkeit. Hierbei war er seinen Schülern mehr als ein Lehrer, denn er war stets bestrebt durch persönliche Fühlungnahme sie zu beraten und zu fördern. Seine Schüler fanden in ihm einen stets hilfsbereiten, gütigen Freund! So entstand ein Verhältnis, welches bei den grossen botanischen Lehrreisen, die er alljährlich zu Pfingsten unternahm und die ihn und seine Schar wiederholt nach Algerien brachten, lebhaft zum Ausdruck kam.

Mit der Technischen Hochschule Stuttgart, der er beinahe vier Dezennien hindurch gedient hat, war er eng verwachsen. Drei Jahre hat er als Rektor an ihrer Spitze gestanden.

FÜNFSTÜCK war einer der bekanntesten Lichenologen der SCHWENDENERschen Schule und wird als solcher von letzterem in seiner Autobiographie namentlich angeführt. Von seinen Flechtenarbeiten ist vor allem die oben erwähnte bekannte Arbeit über

die Entwicklungsgeschichte der Apothecien bei den Gattungen *Peltigera*, *Peltidea* und *Nephroma* hervouzuheben: die darin festgestellten Tatsachen bedeuteten einen wichtigen Fortschritt in unserer Kenntnis der Flechten. Von weiteren Flechtenarbeiten wären insbesondere die wiederholten Veröffentlichungen über die Fettabscheidungen der Kalkflechten zu erwähnen. Eine ausserordentlich verdienstvolle Arbeit hat FÜNFSTÜCK mit der Bearbeitung des allgemeinen Teils der Flechten in ENGLER-PRANTLs "Natürlichen Pflanzenfamilien" geliefert. Diese Zusammenfassung unserer Kenntnisse über die Flechten lag ihm bis zuletzt sehr am Herzen und so nahm er den Auftrag, diesen Abschnitt für die 2. Auflage des Werkes zu bearbeiten, gern an, obwohl er schon leidend war. Mit grosser Energie ging er sofort ans Werk, und es ist ausserordentlich erfreulich, dass es ihm gelang, diese schwierige Arbeit zu Ende zu führen. Zwei Tage vor seiner Überführung ins Sanatorium, welche seinem Tode vorausging, konnte er noch den Schluss-Strich unter das Manuskript setzen!

FÜNFSTÜCK hatte in dem Bestreben, botanische Kenntnisse weiter zu verbreiten, auch grössere Bilderwerke herausgegeben, so den grossen Atlas "Naturgeschichte des Pflanzenreichs", welcher zahlreiche Auflagen erlebte, sowie "Botanischer Taschen-Atlas für Touristen- und Pflanzenfreunde" und "Taschenatlas für Gebirgs- und Alpenpflanzen", die ebenfalls in wiederholten Auflagen erschienen. Ferner verdankt das bekannte grosse Nachschlagewerk "Lexikon der Gesamten Technik und ihrer Hilfswissenschaften", herausgegeben von LUEGER (7 Bde., Stuttgart 1894 - 99) seine Entstehung nicht zuletzt der Initiative und tätigen Mitarbeit FÜNFSTÜCKs.

FÜNFSTÜCK war seit 1886 mit ANNA geb. RIEDEL verheiratet, und aus ihrer Ehe ist eine Tochter entsprossen. Ein stilles Familienglück wuchs heran, und der innige Zusammenhalt der kleinen Familie, die sich selbst genügte, führte immer mehr zu grösserer Zurückgezogenheit aus dem unruhevollen Getriebe der Welt. Dennoch war hier eine feinsinnige Gastlichkeit in engerem Kreise stets zu Hause. Auch sehen wir ihn, in der Regel in Begleitung seiner Familie, auf grossen Reisen, die er in gleichem Masse zur Erholung wie zum Zwecke pflanzengeographischer Studien und Flechtensammelns unternahm. Italien, Sizilien, Frankreich, Holland, England, die nordischen Länder bis Spitzbergen, Ägypten, Palaestina, Griechenland und die Türkei, Syrien, Algerien und Tunis waren - zum Teil wiederholt - sein Reiseziel. Noch zu Pfingsten 1914 führte er seine Hörer von der Technischen Hochschule nach Algerien. Freudig unterzog er sich den grössten Anstrengungen in der Sonnenglut Afrikas. Was er sich hier indessen zugemutet hatte, war anscheinend zu viel. Denn in der folgenden Zeit machten sich Herzbeschwerden bemerkbar. Der bald darauf ausgebrochene Krieg, sein Verlauf und sein Ende, haben auf FÜNFSTÜCK einen grösseren Einfluss gehabt, als er selbst eingestehen mochte. Zu einer Generation gehörig, die einen glänzenden Aufstieg des Reiches miterlebt hat, konnte er die Ereignisse um den Kriegsschluss kaum fassen. Optimist von Natur, suchte er sich auch hier durch einen an den Tag gelegten Optimismus zu betäuben. Wer ihn aber näher kannte, musste doch bald erkennen, dass ihm die Erregungen und Spannungen des Krieges und dessen erschütternder Ausgang unheilbare Wunden geschlagen hatten.

Als sein Zustand sich weiter verschlimmerte und die ihm verordnete Lebensweise mit der restlosen Erfüllung seiner Amtspflichten nicht mehr in Einklang zu bringen war, suchte FÜNFSTÜCK um seine Emeritierung nach. Doch es war ihm ein nur kurzer Ruhestand vergönnt! Zu Beginn des Jahres 1925 zwangen ihn verstärkte Beschwerden, ein Sanatorium im Schwarzwald aufzusuchen. Kein ärztliches Können vermochte indessen den raschen Verfall aufzuhalten und bald schied FÜNFSTÜCK von uns. Seinen Tod beklagen eine ehrwürdige Witwe, eine stets opferfreudige Tochter und der Schwiegersohn, seine Kollegen und Freunde und eine grosse Schar dankbarer Schüler!

Schriften-Verzeichnis.

(1) Zur Frage nach der aktiven Krümmung der Knospenstiele der Papaveraceen (Ber. Dtsch.Bot.Ges. Bd.I, 1883, S. 429 - 432). - (2) Beiträge zur Entwicklungsgeschichte der Lichnenen, Inaug.-Dissert. (Jahrb.d.Bot.Ges. Bd III, 1884 S. 155-174,

3 Tafeln). - (3) Thallusbildung an den Apothecien von Peltidea aphthosa L.(Ach.). Ber. Deutsch. Bot. Ges. Bd. II 1884, S. 447-452. - (4) Naturgeschichte des Pflanzenreichs. Grosser Pflanzenatlas mit Text für Schule und Haus. Stuttg., Verlag Emil Hänselmann, 1885, 8. Aufl. Stuttgart, Südd. Verlagsinstitut, 1896, Folio 172, S. 80 Taf. - (5) Über die Permeabilität der Niederschlagsmembranen. Ber. D. Botan. Gesell. XI, 1893, S.(80)-(84). - (6) Botanischer Taschenatlas für Touristen und Pflanzenfreunde. Stuttg., Verlag E. Nägele, 1894, 156 S. 128 kolor. und 23 schwarze Tafeln. - (7) Taschenatlas für Gebirgs-und Alpenpfl., Stuttg., Verl. E. Ulmer, 1896, 150 S. 144 kolor. Tafeln. - (8) Die Fettabscheidung der Kalkflechten, Beitr. z. wiss. Botanik, Bd. I, 1895, S. 157-220, Taf. II - IV, Abt. 1. - (9)Die Fettabscheidungen der Kalkflechten. Nachtrag. Ebenda, Bd.I, Abt.2, 1896, S. 316-321. - (10) LICHENES, Allgemeiner Teil, in Engler-Prantl, Die natürlichen Pflanzenfamilien, 1. Teil, Abt. 1+. S.1-49, herausg. 1899. - (11) Weitere Untersuchungen über die Fettabscheidungen der Kalkflechten. Botan. Untersuch. Festschr. für Schwendener, 1899, S. 341-356. - (12) Lichenologische Notizen, Beitr. z. wiss. Botan., Bd.III, 2.Abt. 1899, S.290-296. - (13) Der gegenwärtige Stand der Flechtenforschung nebst Ausblicken auf die voraussichtliche Weiterentwicklung. Ber. D. Bot. Gesell., Bd. XXXIV, 1916, S. 160-168. -

---

Untersuchungen über Reizleitung und Reizreaktionen bei traumatischer Reizung von Pflanzen.

Von ERWIN BUENNING (Berlin).

EINLEITUNG.

Um die Vorgänge bei traumatischer Reizung aufzuklären, hatte ich zunächst den Verlauf und die Ausbreitung der Protoplasma-Coagulation untersucht. Die Untersuchungen wurden in dieser Zeitschrift (XIV, 1926, p. 138 - 164) beschrieben. In jener Arbeit wurde schon gesagt, dass die Koagulation nicht die einzige Reaktion auf traumatischer Reizung ist, und zum Schluss wurde versucht, einige der bekannten Reaktionen mit der Plasma-Coagulation in Zusammenhang zu bringen. Dieser Arbeit nun liegen Untersuchungen zu grunde, die sich in gleicher Weise auch auf andere Reaktionen erstrecken; so wurde es möglich, die theoretischen Folgerungen der vorigen Arbeit teils sicher zu stellen, teils weiter auszudehnen und zu berichtigen.

DAS MATERIAL UND DIE METHODEN.

Als Untersuchungsobjekt diente diesmal in erster Linie *Allium ascalonicum* Verwendet wurden die Häutchen (Epidermis) auf der Oberseite (Innenseite) der Zwiebelschuppen. Je nach der Grösse der Zwiebeln wurden diese in höchstens vier bis sechs Teile durch Längsschnitte zerlegt. Die Teile wurden jetzt entweder erst ei-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Botanisches Archiv. Zeitschrift für die gesamte Botanik

Jahr/Year: 1926

Band/Volume: 15

Autor(en)/Author(s): Lakon Georg

Artikel/Article: Nekrologe Deutscher Botaniker. MORITZ FUENFSTUECK 1-4