

dortigen Trüffelsammler durch Vermittlung des Herrn St. Ikáš, Studiosus Juris, einige schöne reife Exemplare dieses sonderbaren Pilzes erhielt. Der heurige Sommer ist so ausserordentlich trocken, dass alles versengt ist und man auf unseren Bergwiesen statt der noch um diese Zeit dort blühenden Pflanzen nur dürres Zeug sehen kann. Der Frühling war garstig, kalt, der Sommer ist afrikanisch.

Jos. L. Holuby.

Personalnotizen.

— Dr. Eduard Tangl, Privatdozent an der Universität Lemberg wurde zum ausserordentlichen Professor der Botanik an der Universität Czernowitz ernannt.

— F. Br. Thümen wurde vom k. k. Ackerbau-Ministerium als Mykolog an die k. k. Versuchsstation zu Klosterneuburg bei Wien berufen, an welcher er der neu, errichteten Sektion für Pflanzenkrankheiten vorstehen wird.

— Dr. W. A. Eichler, Professor in Kiel, wurde von der kais. L. C. deutschen Akademie der Naturforscher „für das grosse Verdienst, welches derselbe sich durch die in seinen Blüthendiagrammen, Thl. I. 1875, niedergelegte grosse Reihe eigener morphologischer Beobachtungen; durch die vorzüglichen Leistungen seiner systematischen Monographien und durch seine Thätigkeit bei Herausgabe der Flora brasiliensis erworben hat,“ durch die Verleihung der Cothenius-Medaille ausgezeichnet.

— Dr. Antonin Victor Théveneau in Béziers, bekannt durch mehrere Arbeiten über die französische Flora und mit vielen Botanikern in Verbindung gestanden, ist am 1. August, 61 Jahre alt, gestorben.

Vereine, Anstalten, Unternehmungen.

— In einer Sitzung der kais. Akademie der Wissenschaften in Wien am 20. Juli übersandte Prof. Wiesner eine Abhandlung, betitelt: „Untersuchungen über den Einfluss des Lichtes und der strahlenden Wärme auf die Transspiration der Pflanze,“ deren Hauptergebnisse hier folgen: Sowohl die leuchtenden Strahlen, als auch die dunklen Wärmestrahlen verstärken die Transspiration der Pflanze. Der Einfluss der ultravioletten Strahlen auf diesen Process konnte nicht mit Sicherheit festgestellt werden, doch hat es den Anschein, dass diese Strahlengattung hierbei nur wenig leistet. Bei Anwendung einer Gasflamme tritt der Einfluss der dunklen Wärme auf die Transspiration relativ stärker als bei Benützung des Sonnenlichtes hervor. Eine unter einem Drucke von 13 Mm. Wassersäule

brennende Gasflamme, deren Leuchtkraft gleich 6·5 Walrathkerzen, in Betreff des Einflusses auf die Transspiration verglichen mit dem Sonnenlichte ergab, dass unter den sonst gegebenen äusseren Bedingungen von der Wirkung des Lichtes auf die Transspiration der Versuchspflanzen bei ersterer Lichtquelle 57, bei letzterer 21 Proz. den dunklen Wärmestrahlen zufallen. Die lange bekannte, aber unerklärt gebliebene Steigerung der Transspiration grüner Pflanzen durch das Licht hat ihren Hauptgrund in der Absorption des Lichtes durch das Chlorophyll und in dem hierbei statthabenden Umsatz von Licht in Wärme, wodurch die Spannkraft der in den Gasräumen der beleuchteten Pflanze enthaltene Wasserdämpfe gesteigert, die relative Feuchtigkeit vermehrt und ein Austritt von Wasserdampf in die Atmosphäre hervorgerufen wird. Dieser Sachverhalt wurde auf drei verschiedenen Wegen dargethan: durch Vergleich der Transspiration von in ihrer Organisation fast völlig übereinstimmenden grünen und etiolirten Pflanzen im Lichte; durch Transspirationsversuche im objektiven Spektrum und durch Transspirationsversuche hinter Chlorophylllösungen. Auf dem ersten Wege wurde gezeigt, dass die Anwesenheit des Chlorophylls die Transspiration im Lichte in der auffälligsten Weise steigert. Auf dem zweiten wurde dargethan, dass Dehérain's Angabe, die am meisten leuchtenden Strahlen des Lichtes begünstigen die Transspiration am meisten, unrichtig ist, und bewiesen, dass vielmehr die dem Bereiche der Absorptionsstreifen des Chlorophyllspektrums angehörigen Lichtstrahlen diese Funktion haben. Der dritte Weg lehrte im Grunde dasselbe; es stellte sich heraus, dass die Lichtstrahlen, welche eine Chlorophylllösung passirten, nur eine schwache Wirkung auf transspirirende grüne Pflanzen ausüben, da beim Durchgang des Lichtes durch die grüne Lösung jene Lichtstrahlen ausgelöscht werden, welche auf die verdunstende Pflanze am stärksten wirken. Auch andere Farbstoffe, wie z. B. das Etiolin, können durch ihre Fähigkeit Licht in Wärme umzusetzen, in ähnlicher Weise wie das Chlorophyll die Transspiration der Pflanze im Lichte begünstigen. Doch leistet das Chlorophyll in dieser Richtung weitaus mehr als die übrigen der untersuchten Farbstoffe der lebenden Pflanze. Die Oeffnung der Stomata im Lichte spielt bei der Verstärkung der Verdunstung im Lichte nur eine untergeordnete Rolle. Die vorliegende Arbeit erklärt in einfachster Weise die sogenannte Verdunstung der Pflanze im dampfgesättigten Raume, die physiologische Bedeutung der im Chlorophyllspektrum auftretenden Absorptionen und macht mit einer neuen Funktion des Chlorophylls: vom Lichte getroffen die Transspiration der Pflanze und hierdurch die Flüssigkeitsbewegung im Pflanzenkörper gerade unter Umständen zu steigern, welche der Assimilation am günstigsten sind, bekannt. — Prof. Wiesner übersandte ferner eine Arbeit unter dem Titel: „Beiträge zur Anatomie und Morphologie der Knospendecken dikotyler Holzgewächse“ von Karl Mikosch, Assistent am pflanzenphysiologischen Institute der Wiener Universität. Die Hauptresultate dieser Arbeit sind: die Knospendecken (Tegmente) sind Blattgebilde, die entweder als die ersten seitlichen Sprossungen an

der blättererzeugenden Axe erscheinen, oder sie sind mit dem Stamm in Verbindung bleibende Reste von schon abgefallenen Laubblättern. Im ersten Falle entstehen sie aus Blattanlagen, die entweder nur den Vaginatheil oder nur den Laminartheil oder nur die Nebenblätter deutlich ausbilden; im letzteren Falle entsprechen sie dem Blattgelenke. In eingehender Weise schildert diese Arbeit den anatomischen Bau und die Entwicklungsgeschichte typischer Formen von Knospendecken. — Dr. Willh. Velten übersandte eine Abhandlung: „Ueber die Folgen der Einwirkung der Temperatur auf die Keimfähigkeit und Keimkraft des Samens von *Pinus Picea* Du Roi.“ (Aus dem pflanzenphysiologischen Laboratorium der k. k. forstlichen Versuchsleitung.) Die gewonnenen Resultate lauten: 1. Das Keimprozent sowohl wie die Keimgeschwindigkeit gibt keinen sicheren Aufschluss über die Keimkraft der Samen; umgekehrt gilt dasselbe Gesetz. 2. Die Erwärmung von Samen kann einen günstigen oder ungünstigen Einfluss auf das Keimungsvermögen und die Keimkraft ausüben, je nachdem der physiologische Zustand ist, in dem sich der Same befindet. 3. Die Zeitdauer der Erwärmung ist von wesentlichem Einflusse auf die Entwicklung des Samens, insoferne längeres Erwärmen bei niederen Temperaturen denselben Effekt wie kurzes Erwärmen auf höhere Temperaturgrade hervorrufen kann. 4. Eine mit der vorliegenden Untersuchung im Zusammenhange stehende Hypothese lautet: „Eine nicht vollkommen normale Keimkraft von Samen kann ihren ungünstigen Einfluss noch auf die Weiterentwicklung der Pflänzlinge auf unbestimmte Zeit hinaus in geringerem oder grösseren Masse geltend machen, insbesondere dann, wenn in der Natur derartige Sämlinge unter sich und nicht mit stärkeren ihrer Art in Konkurrenz treten, was ersteres tagtäglich insbesondere in Wirklichkeit in der Forstwirtschaft eintritt.“

— Die 49. Versammlung der deutschen Naturforscher und Aerzte findet vom 18. bis 24. d. M. in Hamburg statt. Als Geschäftsführer fungiren: Bürgermeister Dr. Kirchenpauer und Dr. Danzel.

Botanischer Tauschverein in Wien.

Sendungen sind eingelangt: Von Herrn Karo mit Pflanzen aus Polen. — Von Herrn Holuby mit Pfl. aus Ungarn.

Sendungen sind abgegangen an die Herren: Matz, Dr. Lorinser, Keller, Andorfer.

Von Fiume, einges. von Prof. Staub: *Calamintha officinalis*, *Corydalis ochroleuca*, *Eryngium amethystinum*, *Ferulogo galbanifera*, *Globularia cordifolia*, *Gnaphalium angustifolium*, *Lamium Orvala*, *Medicago minima*, *M. orbicularis*, *Oxalis corniculata*, *Ruta divaricata*, *Satureia montana*, *Scandix Pecten*, *Sesleria elongata* u. a.

Aus Polen, einges. von Karo: *Alectorolophus major*, *A. minor*, *Anchusa arvensis*, *Arbutus Uva ursi*, *Bupleurum longifolium*, Cen-

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: 1876

Band/Volume: [026](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: [Vereine, Anstalten, Unternehmungen. 317-319](#)