Zeitschrift: Berichte der Schweizerischen Botanischen Gesellschaft = Bulletin de la

Société Botanique Suisse

Herausgeber: Schweizerische Botanische Gesellschaft

Band: 42 (1933)

Heft: 1

Vereinsnachrichten: Bericht über die Frühjahrversammlung 1. und 2. April 1933, in Aarau

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 01.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Bericht über die Frühjahrsversammlung 1. und 2. April 1933, in Aarau.

Von Max Oechslin, Altdorf.

Eingegangen am 5. April 1933.

Bei frohem Frühlingswetter versammelten sich schon am 1. April in der von den Kyburgern gegründeten Aarauerstadt, in deren vier Stöcke und vier Kreise sich bis auf den heutigen Tag soviel vom heimeligen Althergebrachten erhalten hat, ein währschafter Trupp der Botaniker, um freundschaftlichen Plauderabend zu halten. Wo sich die Häuser mit buntbemalten Giebeln und weitausladenden Vordächern decken, wo Blumen die Fensterbänke zieren, ab und zu ein Spruch die Hauswand zeichnet und ein Turm und Tor trotz allen neuzeitlichen Verkehrsforderungen sich breitbeinig in den Weg stellt, da haben die Botaniker immer gerne getagt! Am Sonntagmorgen, den 2. April, haben so nicht weniger als 46 Mitglieder an der in der Kantonsschule abgehaltenen wissenschaftlichen Sitzung teilgenommen und sechs Referate angehört:

- 1. Richard La Nicca, Bern: Bemerkungen über die Saxifraga cernua am Piz Arina. (Das Autorreferat erscheint in der Christfestschrift, Berichte der S.B.G., Heft 2, 1933.)
- 2. Otto Jaag, Zürich: Botrydina vulgaris Bréb., eine Lebensgemeinschaft von Moosprotonemen und Grünalgen. (Autorreferat erscheint mit dem gegenwärtigen Heft.)
- 3. Willi Vischer, Basel: Zur Systematik der Chaetophorales. (Eine ausführliche Arbeit über die Systematik einiger kritischer Gattungen und der Chaetophorales wird demnächst in den Beiträgen zum botanischen Zentralblatt erscheinen.)
- 4. Otto Schüepp, Basel: Wachstumsmessungen an Blättern, Blattanlagen und Vegetationspunkten.

Durch Abänderung der äussern Wachstumsbedingungen können die Grösse und Zahl der Teile und die Geschwindigkeit der Metamorphose verändert werden. Durch Bedingungswechsel kann eine vorübergehende Umkehrung der Metamorphose und eine Auflösung normaler Merkmalsverbindungen bewirkt werden; im Weiterwachsen stellt sich wieder eine normale Wachstumsordnung her. Im Regenerationsversuch bestimmt die Struktur der erhaltenen Teile Ort und Art des Zuwachses; dieser differenziert sich in normaler Weise.

Der Formenreichtum entsteht nicht durch die Einwirkungen äusserer Faktoren in ihrer räumlichen und zeitlichen Differenzierung auf eine ruhende, unveränderliche, spezifische Struktur (Klebs). Der Formenreichtum entsteht durch autonome Lenkung und Differenzierung des Kraft- und Stoffwechsels. Das morphologische Experiment zeigt, dass unter den verschiedensten Bedingungen nach einem gleichen « Arbeitsplan » gearbeitet wird; die wirksame Wachstumsordnung muss aus genauer Wachstumsbeschreibung erschlossen werden.

Für die vollständige Wachstumsbeschreibung der Teile von ihrer Entstehung ab bis zum ausgewachsenen Zustand eignet sich als Längenmaßstab der Logarith-

mus der Länge, als Zeitmaßstab das Plastochron. Die Grundform der Wachstumskurven $y = y_0 \cdot e^{-ct}$ ergibt logarithmiert log $y = \log y_0 + ct \cdot \log e$; die Exponentialkurve verwandelt sich bei logarithmischem Ordinatenmaßstab in eine Gerade. Die Periodizität des Formwechsels vieler Vegetationspunkte macht das Plastochron (Nägeli, Askenasy) zur natürlichen Zeiteinheit.

Als Beispiele werden vorgezeigt Wachstumskurven für das Blatt von Aralia spinosa, konstruiert auf Grund der Messungen von C. Nägeli, 1855, ferner Kurven über das Wachstum der Blätter von Urtica dioica und Kurven über das Wachstum

des Vegetationspunktes von Lathyrus odoratus.

Für den Formwechsel, den die Blätter im Laufe der Entwicklung durchmachen ist wichtig der Unterschied des Wachstums in den verschiedenen Richtungen der Länge, Breite und Dicke. Wenig Einfluss auf die Form haben Unterschiede in der Wachstumsgeschwindigkeit verschiedener Blattabschnitte. Entscheidend für den Typus des Blattes sind Unterschiede in der Geschwindigkeit der Umwandlung des Gewebecharakters und damit verbunden Unterschiede der Wachstumsdauer. Der Formwechsel des Vegetationspunktes ist beurteilt nach Winkel, Längen- oder Flächenmessungen beurteilt ein stetiger Vorgang; das Hervortreten neuer Blattanlagen beruht nicht auf periodischer Steigerung der Wachstumsintensität. (Autorreferat.)

5. Albert Frey-Wyssling, Zürich: Betrachtungen über osmotische Zustandsgrössen. (Das Referat erscheint als selbständige Arbeit im vorliegenden Heft.)

6. Max Oechslin, Altdorf: Ein Waldquerschnitt durch das Tessin- und Urner-Reusstal. (Das Referat erscheint als selbständige Arbeit im vorliegenden Heft.)

Der wissenschaftlichen Sitzung folgte ein gemeinsames Mittagessen in Schinznach-Bad, dem unter Führung von Dr. Rudolf Siegrist, Aarau, eine Exkursion in die Auenwälder zwischen Schinznach und Brugg folgte, wo ein schöner Einblick in die Pflanzengesellschaften und deren Entwicklung von den öden Kies- und Sandbänken der Aare bis zum pflanzenreichen Föhrenwald und Laubwald erhalten wurde.

Für die Durchführung der wohlgelungenen Frühjahrsversammlung sei auch hier den beiden Aarauer Kollegen, Regierungsrat Dr. Rudolf Siegrist und Bezirkslehrer Dr. Jakob Hunziker, der herzlichste Dank

gegeben.