

Achtung! Für diejenigen Mitglieder, die bis zum 1. März 1923 den Mitgliedsbeitrag von 1000 M. nicht eingesandt haben, mußte der Beitrag auf **2000 M.** erhöht werden. Der Vorstand.

Sitzung vom 26. Januar 1923.

Vorsitzender: Herr H. MIEHE.

Der Vorsitzende macht Mitteilung von dem Ableben unseres Mitgliedes, des Herrn Dr.

Fritz Schanz,

Sanitätsrat, Augenarzt in **Dresden-A.**, der am 22. Januar gestorben ist.

Zu Ehren des Verstorbenen erheben sich die Anwesenden von ihren Plätzen.

Als neue Mitglieder werden vorgeschlagen:

Bronsart von Schellendorf, Frä. Dr. **Huberta**, Assistentin am Botan. Institut der Landwirtsch. Hochschule **Hohenheim** bei Stuttgart (durch H. SCHROEDER und G. LAKON),

Goebel, Dr. **Franz**, Studienrat in **Neusalz a. d. Oder** (durch E. LEICK und S. LANGE),

Himmen, **Eugen**, stud. chem. in **Greifswald**, Wilhelmstr. 15a (durch F. ROSSNER und S. LANGE),

Keißler, Dr. **Karl**, Kustos und Leiter der botanischen Abteilung des naturhistorischen Museums in **Wien I**, Burgring 7 (durch A. ZAHLBRUCKNER und R. V. WETTSTEIN),

Kremer, Frä. **Elisabeth**, Studienassessor, in **Sorau N.-L.**, Forschungsinstitut für Bastfasern (durch E. SCHILLING und H. KAPPERT),

Müller, **Justus** in **Hamburg 13**, Grindelallee 35 (durch H. WINKLER, und E. IRMSCHER),

Petersen, **Fritz-Jürgen** in **Hamburg 26**, Mittelstraße 44 (durch H. WINKLER und E. IRMSCHER),

Rabbow, **Hans**, cand. phil. in **Greifswald**, Langefuhrstr. 21 (durch F. ROSSNER und S. LANGE),

Schlorff, Frä. **Mara** in **Wolgast i. P.**, Baustr. 5 (durch F. ROSSNER und S. LANGE),

Schmidt, Frä. Dr. **Eva** in **Berlin-Lichterfelde**, Drakestr. 29a (durch L. BRAUNER und F. HERRIG),

- Spohr**, Dr. **Edmund**, Privatdozent in **Dorpat** (Estland), Botanischer Garten (durch F. BUCHHOLTZ und P. CLAUSSEN),
Timm, Dr. **Rudolf**, Professor in **Hamburg 39**, Bussestraße 45 (durch H. WINKLER und E. IRMSCHER).
Vailionis, **Liudas**, Dozent an der Litauischen Universität in **Kowno** (durch K. REGEL und P. GRAEBNER),
von Wettstein, Frau Dr. **Else** in **Berlin-Dahlem** (durch C. CORRENS und F. V. WETTSTEIN).

Zu ordentlichen Mitgliedern werden ernannt:

- Bode**, Dr. **Hans Robert**, Assistent in **Bonn-Poppelsdorf**,
Hayata, Dr. **Bunzo**, Professor in **Tokyo**,
Heil, Dr. **Hans**, Assistent in **Darmstadt**,
Ludewig, **Georg**, Garteninspektor in **Münster i. W.**,
Helming, **Théodor**, Kaplan in **Münster i. W.**,
Winkelmann, **August**, cand. rer. nat. in **Münster i. W.**,
Schratz, **Eduard**, cand. rer. nat. in **Münster i. W.**,
Kintzinger, Frä. Dr. **Maria** in **Recklinghausen**,
Knoke, Frä. **Franziska**, Studienreferendarin in **Münster i. W.**,
Heitz, Dr. **Emil**, Assistent in **Weihenstephan**.

Herr B. LEISERING legte eine von unserem Mitglied Herrn ERWIN JANCHEN-Wien verfaßte Zusammenstellung der in Deutschland und Österreich an wissenschaftlichen Anstalten wirkenden Botaniker vor; das Heft ist bei CARL GEROLD's Sohn (Wien und Leipzig) erschienen.

Herr H. MIEHE demonstrierte an einer Reihe von mikroskopischen Präparaten die Entwicklungsgeschichte der Algen-symbiose bei *Gunnera macrophylla*. An den Insertionsstellen der Blätter befinden sich je drei warzen- oder schwielenförmige Auswüchse, unterhalb welcher das algenführende Gewebe liegt. Das Organ ist als umgestaltete Wurzel aufzufassen. Diese Wurzeln werden schon dicht unter dem Vegetationspunkt endogen angelegt und brechen rasch nach außen durch, worauf die Spitze aufgelöst wird. Gleichzeitig bilden sich Interzellulargänge aus. Die Algen sind bereits in der Knospe vertreten, eingebettet in den Schleim, der aus zahlreichen Schleimdrüsen der jüngsten Blättchen stammt. Das gleiche gilt für sämtliche Achselknospen. Sie wandern in wenigen Exemplaren in die Interzellularspalten der Wurzelanlage hinein und vermehren sich zunächst interzellular, während sich

die Wurzelanlage an der Spitze wieder durch Wachstum der Zellen schließt. Später dringen die Algen in die lebenden Zellen ein, wobei eine reversible Verschleimung der Zellmembranen erfolgt. Im entwickelten Algengewebe sind sie fast ausschließlich intrazellulär, ohne daß die Wirtszellen dadurch geschädigt werden. Mit zunehmendem Alter des Algengewebes macht sich eine Desorganisation der eingedrungenen Algen bemerkbar. Auch einzelne Gewebepartien der Wirtspflanze sterben ab, in denen jedoch dichte Mengen wahrscheinlich enzystierter Algen erhalten bleiben. Ob auch die Samen bereits die Algen enthalten, ob also auch bei *Gunnera* eine zyklische Symbiose vorliegt, ließ sich wegen unzureichenden Materials nicht sicher nachweisen. Jedenfalls erfolgt aber beim Wachstum der (bei *G. macrophylla* gestreckten) Sprosse die Infektion immer von seiten der Algen, die sich dauernd oberhalb des Vegetationspunktes halten. Die Untersuchungen sollen, namentlich durch Kulturversuche mit lebenden *Gunnera*-Arten, fortgeführt werden.

In der Dezember-Sitzung legte Herr J. GRÜSS eine Aquarellzeichnung von einer Stein- oder Wintereiche (*Q. sessiliflora* Sm.) vor, der als Gipfelsproß eine immergrüne Eiche aufgepfropft ist. Diese bestimmte Prof. DIELS als *Q. pseudo-Turneri* C. Schneider (= *Q. Turneri hort.*, *Q. austriaca sempervirens hort.* Spaeth) und bemerkte dazu, daß nicht bekannt ist, woher diese nur in Gärten vorkommende Art stammt. Die im Bilde vorgeführte Pfropfeiche befindet sich im Goldmannpark zu Friedrichshagen. Der Stamm der Steineiche ist etwa 3 m hoch, hat am Grunde einen Durchmesser von 14 cm und endet mit einem dicken Callusring von 16 cm Durchmesser, aus dessen Mitte sich der etwa 2,5 m hohe Stamm der immergrünen Eiche erhebt. Der Durchmesser desselben beträgt am unteren Ende 6 cm. Dieser aufgesetzte Sproß hat seit 1900 bis jetzt jede Winterkälte gut überstanden und ist noch dadurch bemerkenswert, daß er im Juni den größeren Teil seiner älteren Blätter abwirft. Es wäre wohl wünschenswert, daß ähnliche Pfropfversuche zwischen immergrünen und laubabwerfenden Arten im weiteren Umfange ausgeführt werden; sie könnten vielleicht einen geeigneten Gegenstand der Untersuchung für die Physiologie immergrüner Gewächse abgeben.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1923

Band/Volume: [41](#)

Autor(en)/Author(s): Miehe Hugo

Artikel/Article: [Sitzung vom 26. Januar 1923 1-3](#)