

B e r i c h t

über die

am 8. und 9. August 1921 im Botanischen Institut und in der
Technischen Hochschule zu München abgehaltene

fünfunddreißigste Generalversammlung

der

Deutschen Botanischen Gesellschaft.

Der Präsident eröffnet um 9^h 20' die Versammlung und begrüßt die Anwesenden im Namen der Münchener Botaniker. Sitzungsgemäß wird vom Präsidenten der Jahresbericht erstattet. Die Mitgliederzahl ist seit der letzten Versammlung von 639 auf 653 gestiegen. Durch die Beschränkung des Umfangs der Berichte ist die Finanzlage der Gesellschaft eine etwas bessere geworden, aber immerhin überschreiten die Kosten für jedes Mitglied noch den Jahresbeitrag. Es wäre zu wünschen, daß durch weitere „Spenderhefte“, von denen nur drei erschienen sind, eine Erweiterung des Umfangs der Berichte ermöglicht würde.

Der Schatzmeister, Herr O. APPEL, ergänzt die Ausführungen des Präsidenten durch den Hinweis darauf, daß durch die Beiträge der Mitglieder aus den Ländern mit hoher Valuta das Defizit einigermaßen gedeckt würde; er verliest den Kassenbericht [s. S. (12)] aus dem alles Nähere hervorgeht.

Der Präsident dankt dem Schatzmeister für seine Mühe-
waltung und erteilt ihm, da sich kein Widerspruch aus der Ver-
sammlung erhebt, Entlastung. Der Präsident verliest dann die
Namen der seit der letzten Generalversammlung verstorbenen
Mitglieder:

FRITZ KURTZ-Cordoba, gestorben am 23. August 1920,
ODOARDO BECCARI-Baudino, gestorben am 25. Oktober 1920,
GIUSEPPE CUBONI-Rom, gestorben am 3. November 1920,
HANS SOLEREDER-Erlangen, gestorben am 8. November 1920,

(2) Bericht über die fünfunddreißigste Generalversammlung.

FR. RITTER v. HOEHNEL-Wien, gestorben am 11. November 1920,
ALFRED G. NATHORST-Vetenskapsakademien b. Stockholm, ge-
storben am 10. Januar 1921,

GEORG HIERONYMUS-Berlin, gestorben am 18. Januar 1921,

LUISE v. GRAEVENITZ-Berlin, gestorben am 21. Februar 1921,

W. G. FARLOW-Cambridge (Mass.),

CHR. GOBI-St. Petersburg,

CH. L. GATIN-Versailles,

D. T. GWYNNE-VAUGHAN-Belfast,

MANFRED MÜCKE-Erfurt, gestorben am 31. Juli 1921,

FRIEDRICH CZAPEK-Leipzig, gestorben am 31. Juli 1921.

Die Anwesenden ehren das Andenken an die Verstorbenen durch Erheben von ihren Plätzen.

Nunmehr gelangten die in Heft 5 abgedruckten Anträge an die Generalversammlung zur Abstimmung, nachdem der Präsident über die Meinungsäußerungen der Ausschußmitglieder kurz berichtet hatte.

Herr GEORG SCHWEINFURTH wird zum Ehrenmitgliede und Herr BOSE in Kalkutta zum korrespondierenden Mitgliede durch Zuruf gewählt. Über den Antrag, das Botan. Zentralblatt in Zukunft mit Unterstützung der D. Bot. Gesellschaft herauszugeben, entspinnt sich eine längere Diskussion, an der sich die Herren LOESENER, v. GOEBEL, FEDDE, MIEHE, KOLKWITZ, TISCHLER und HANS WINKLER beteiligen. Der Antrag wird angenommen, und das Zentralblatt erscheint bereits in seiner neuen Form.

Weitere geschäftliche Angelegenheiten werden zunächst zurückgestellt, und der Präsident erteilt Herrn REINKE das Wort zu seinem Vortrage „Über Botanische Gesetze“ [s. S. (14)]. Nach dem Vortrage berichtete Herr DIELS über die Bemühungen der Kommission für die Beschaffung der Auslandsliteratur und dann wird über die nächstjährige Generalversammlung beraten. Der Vorschlag des Herrn WINKLER-Hamburg, im nächsten Jahre nach Wien zu gehen, wird nach längerer Debatte angenommen. Inzwischen ist die Einladung in unseren Berichten veröffentlicht. Voraussichtlich werden die beiden anderen botanischen Gesellschaften nicht nach Wien gehen, so daß die Deutsche Botan. Gesellschaft nach vielen Jahren zum ersten Male wieder allein tagen wird. Vor der Mittagspause spricht dann noch Herr KNIEP-Würzburg über Geschlechtsbestimmung und Reduktionsteilung bei Basidiomyzeten und berichtet insbesondere über die Ergebnisse, die er bei Isolierung der von je einer Basidie erzeugten vier Sporen und der sexuellen Reaktion der daraus gewonnenen Myzelien erzielt hat. — Die

Arbeit ist inzwischen in den „Verhandlungen der physikalisch-medizinischen Gesellschaft zu Würzburg“, Bd. 47, Heft 1 (1922), erschienen.

Nach der Mittagspause führt Herr v. GOEBEL kinematographische Aufnahmen vor. Es kamen zur Darstellung u. a.: Wurzelwachstum von *Vicia Faba*, geotropische Krümmungen des Stengels von *Galeopsis*, Bewegungen von *Mimosa pudica* und *Desmodium gyrans*, Bewegungen durch Cilien bei *Euglena* und Zoosporenbildung bei *Cladophora*. Herr BURGEFF demonstriert den Apparat, die Aufnahmetechnik usw. und weist auf die Möglichkeit hin, den Kinematographen als exaktes Registrierungsinstrument für Bewegungen zu benutzen.

Herr KURT NOACK-Bonn berichtet dann über die gegenseitige Umwandlung von Anthocyanen und Flavonolen in vegetativen Organen. Mittels einer einfachen, neuen Methode konnte das Vorhandensein von Flavonolen verschiedener Glukosidstufen in den Pflanzen nachgewiesen werden. Hierbei ergab sich, daß im Gegensatz zu den bisherigen Befunden diglukosidische, rhamnosefreie Flavonole im Pflanzenreich offenbar weitverbreitet sind und daß in Blättern, die zu irgendeiner Zeit ihrer Entwicklung Anthocyan führen, jederzeit ein Flavonol von gleicher Glukosidstufe wie das betreffende Anthocyan angetroffen wird. Da nun die aglukonischen Komponenten der Anthocyane und Flavonole sich nur in der Oxydationsstufe unterscheiden, liegt es nahe, das System Anthocyan-Flavonol nach Analogie der sogen. Atmungschromogene und -pigmente als ein wichtiges Glied im Stoffwechsel zu betrachten; und zwar sind die Anthocyane und Flavonole offenbar mit dem O₂-Assimilationsprozeß verkoppelt, derart, daß bei normaler Assimilation das Gleichgewicht sehr stark nach der Seite des Flavonols, d. h. der dehydrierten Stufe, verschoben ist, während bei Hemmung der Assimilation und Lichtgegenwart eine Gleichgewichtsverschiebung nach der Seite des Anthocyans, der hydrierten Stufe, erfolgt. Beweisend hierfür ist die Rötung der Blätter im Frühjahr und Herbst, ferner die Tatsache, daß die Gesamtheit der zahlreichen und verschiedenartigen Faktoren, die eine Blattrötung bewirken, unter einem Gesichtspunkt betrachtet werden kann, wenn deren unmittelbare Wirkung als eine Hemmung der Assimilation betrachtet wird. Derartige Faktoren sind u. a.: Kälte, Zuckerzufuhr, Narkotisierung, N- oder P-Entzug. Im besonderen konnte bei der Rötung nach Zuckerzufuhr an Liliu-laubblättern experimentell festgestellt werden, daß der gebotene Zucker nicht das Ausgangsmaterial einer Anthocyan-synthese darstellt, indem in

(4) Bericht über die fünfunddreißigste Generalversammlung.

frischen Blättern jederzeit eine beträchtliche Menge eines Flavonols vorhanden ist, das mit dem betreffenden Anthocyan seiner Glukosidstufe nach übereinstimmt; außerdem findet bei Blättern, die im Dunkeln mit Zucker überschwemmt werden, keine Flavonolanreicherung statt. Eine Herabsetzung der Assimilation durch CO_2 -Entzug bewirkte im Licht ebenfalls eine Rötung der Blätter.

Außer den eben angeführten Umwandlungen erleiden die glukosidischen Anthocyane und Flavonole in der Pflanze tiefere Veränderungen, die auf einer fermentativen Zuckerabspaltung beruhen. Das hierfür geeignete Agens ist nicht das Emulsin, sondern das als Tannase bezeichnete Fermentgemisch, das eine größere Anzahl von glukosidischen Anthocyanen und auch Flavonolen glatt aufzuspalten vermag. Auch hieraus ergibt sich die nahe Verwandtschaft der Anthocyan-Flavonolgruppe mit den Phloroglucingerbstoffen. (Ausführliche Arbeit in Zeitschr. f. Botanik, 14; 1922, S. 1.)

Hierauf hält Herr WOLLENWEBER-Berlin seinen Vortrag: „Zur Systematisierung der Strahlenpilze“ [s.S.(26)] und Herr ENGLER legt 2 neue Bände der „Vegetation der Erde“ (herausgegeben von A. ENGLER und O. DRUDE) vor: 1. Die Pflanzenwelt Afrikas von A. ENGLER, III. Bd. 2. Heft, Charakterpflanzen Afrikas. 2. Die dikotyledonen Angiospermen, Euphorbiaceen (bearbeitet von F. PAX), Sapindales-Umbelliflorae und The Vegetation of New Zealand von L. COCKAYNE.

Damit war die Tagesordnung für Montag erschöpft. Da aber noch eine Reihe von Vorträgen angemeldet war, mußte die Sitzung auf Dienstag vertagt werden.

Um 9^h 20' eröffnet der Präsident die Sitzung und erteilt Herrn HEINRICHER-Innsbruck das Wort zu seinem Vortrage „Über das Absorptionssystem von *Arceuthobium oxycedri* (D. C.) M. BIEB.“ [S. S. (20)].

Nach diesem Vortrage schneidet Herr FITTING die Frage des Buitenzorg-Stipendiums an. Herr v. FABER, der sich gegenwärtig in Europa aufhält, bedauert außerordentlich, daß die deutschen Forscher nicht mehr nach Buitenzorg kommen können und spricht die Hoffnung aus, daß die Dampferlinien nach Australien vielleicht ihre Fahrpreise ermäßigen würden; die Reisen auf Java selbst könnten kostenlos gemacht werden. Herr v. GOEBEL weist auf die Entstehung des Stipendiums hin und schlägt vor, daß sich der Vorstand unserer Gesellschaft an das Kartell der Akademien wenden solle, damit sich diese das Vorschlagsrecht sichern. Allerdings dürfe man sich keinen Illusionen hingeben. Auf Vorschlag des Herrn DRUDE soll alle zwei Jahre versucht werden, ein

Stipendium zu erwirken. Die Versammlung erklärt sich mit den Vorschlägen einverstanden.

Nun berichtet Herr H. DINGLER über blattbiologische Beobachtungen und Versuche, welche er nach mehrjähriger Unterbrechung seit 1915 angestellt hat, besonders an Ulmen und einer großblättrigen Linde. Es wurde früher schon Beobachtetes bestätigt und manches Neue beobachtet. Eine im Juni 1918 erstmals ausgeführte und im Juli 1919 wiederholte partielle Schneidung der ca. 36jährigen Linde, welche beidemal den gleichen Teil der Krone (etwa $\frac{11}{12}$) betraf, während 2 Äste (beidemal die gleichen) geschont wurden, ergab folgendes: Das Laub der geschonten Äste verhielt sich normal, wie das einer Anzahl Linden der gleichen Art in einer benachbarten Allee. Die wenigen Blätter der Stümpfe der gekappten Frühjahrssprosse vertrockneten unter dem Einfluß der sich aus ihren Knospen entwickelnden Sommersprosse rasch und fielen früh ab. Die paar Blätter der in kleiner Zahl am geschneideten Teil der Krone geschonten sehr schwachen Frühlingsprosse vergilbten und vertrockneten nach der Altersfolge und fielen wesentlich früher ab als die Frühlingsblätter der beiden geschonten Äste.

Die nach der Schneidung entstandenen sommerlichen „Neublätter“ überlebten alle frühjährlichen „Altblätter“ hellgrün und gesund, bis sie im Spätherbst von den Frösten getötet wurden. So verschieden sie an Größe, Gestalt und Konsistenz waren, so zeigten sie dennoch keinen Unterschied in ihrer Widerstandsfähigkeit.

Die Schneidelungen verursachten eine Verschiebung der Vegetationsperiode der Neusproßknospen des geschneideten Kronenteils im nächstfolgenden Jahre gegenüber den Knospen der geschonten Äste. Im Jahre 1919 trat ansehnliche Verspätung ihres frühjährlichen Aufbruches ein. Nach der zweiten Schneidung (1919) nahm 1920 der Zeitunterschied noch zu. Nachdem 1920 nicht geschneidelt worden war, nahm er 1921 bedeutend ab, erhielt sich aber immer noch sehr deutlich.

Der Vortragende wies darauf hin, daß er bereits 1902 den Einfluß der jüngeren Blätter der Sprosse auf deren ältere durch Versuche an Weiden und Pappeln festgestellt hat, was in neuerer Zeit vergessen worden zu sein scheint.

Von Herrn SIERP-Tübingen wird über Versuche berichtet, welche die rein physikalischen Grundlagen des Transpirationsvorganges klären sollen. Der zum Studium dieses konstruierte Transpirationsapparat gestattete die Luftbewegung, Temperatur und

Feuchtigkeit beliebig zu variieren, aber während eines Versuches konstant zu halten. Die Gesetzmäßigkeiten freier evaporierender Wasserflächen und solcher mit multiperforaten Membranen konnten exakt erfaßt und z. T. formelmäßig festgelegt werden. Schließlich wird gezeigt, wie der Einfluß der Blatt- und Baumgestalt, die bei Transpiration in ruhiger Luft stark ins Gewicht fällt, bei bewegter Luft weniger groß ist.

Sodann gab Herr SCHROEDER-Kiel eine gedrängte Übersicht über seine „Untersuchungen über den Kohlenhydratstoffwechsel assimilierender Zellen“. Nachdem der allgemeine Rahmen, in dem sich die Arbeiten bewegen, umzogen war, besprach Professor SCHROEDER Versuche über Stärkebildung in partiell belichteten Zellen (*Zygnema*- und *Spirogyra*-Arten) und die aus diesen zu ziehenden Schlüsse, ferner ergänzende Untersuchungen, namentlich solche, durch die nachgewiesen werden sollte, daß die auftretende Stärke wirklich aus Kohlensäure erzeugt sei. Denn es hatte sich gezeigt, daß irgendwelche Maßnahmen zur CO₂-Versorgung selbst bei äußerst geringen zur Verfügung gestellten Wassermengen nicht notwendig waren. Aus diesen anschließenden Versuchen ging hervor, daß erkennbare Entbindung von Sauerstoff (Nachweis: Hämoglobin, Objekt hier *Fontinalis*) stets der Bildung nachweisbarer Stärkemengen vorausging und daß in ganzer Ausdehnung belichtete *Zygnemafäden* wohl in ausgekochtem Wasser, nicht aber in gesättigter Magnesialösung Stärke erzeugten. Man darf daraus schließen, daß der Algenoberfläche insbesondere bei Gegenwart von Schleimüberzügen anhaftende Mikroorganismen bei der Kohlensäureversorgung der Algenzellen, wohl auch unter natürlichen Bedingungen, eine Rolle spielen. Im zweiten Teil des Vortrages, der wegen Zeitmangels stark gekürzt werden mußte, wurden gemeinsam mit Frl. HORN ausgeführte makrochemische Untersuchungen behandelt. Ihr bis jetzt wichtigstes Resultat war, daß in abgeschnittenen *Tropaeolum*blättern beim Welken die Stärke unter Umständen bis zum völligen Verschwinden abnimmt (LUNDEGÄRDH, NEGER) und der Rohrzuckergehalt steigt. Während für die Stärke bisher eine Umkehr nicht beobachtet werden konnte, zeigte der Rohrzucker eine Abnahme beim Steigen des Wassergehaltes. Die Schwankungen des Rohrzuckergehaltes waren unabhängig von Mengenänderungen der vorhandenen Hexosen, die gleichsinnig oder gegensinnig verlaufen konnten. Es läßt sich aus diesen Ergebnissen folgern, daß das gegenseitige Mengenverhältnis der Kohlenhydrate im abgeschnittenen und, wie weitere Versuche und Erwägungen wahrscheinlich machen, auch in dem

an der Pflanze befindlichen Blatt unter anderem abhängt von dem Wassergehalt. Diese Erkenntnis ist für die Deutung älterer Versuche bedeutsam und bei künftigen zu berücksichtigen. Sie erlaubt ferner Ausblicke auf die Rolle des Rohrzuckers und auf andere zum Teil kontroverse Fragen (erster bei der Assimilation auftretender Zucker, Zucker- und Stärkeblätter und anderes). Die noch nicht abgeschlossenen sondern weiterzuführenden Untersuchungen werden an anderen Stellen veröffentlicht werden.

Als nächster Vortragender sprach Herr GLÜCK-Heidelberg, unter Vorlegung eines großen Demonstrationsmaterials, über die

Vielgestaltigkeit der weißen Seerose.

Abgesehen von denjenigen Formen, welche durch die jeweilige Wasserzufuhr, Lichtzufuhr etc. bedingt sind, besitzt mit Rücksicht auf die Fruktifikationsorgane die weiße Seerose unseres Kontinents einen sehr großen Formenkreis. Die Zahl der aufgestellten Formen beträgt ca. 40; die von manchen Botanikern in 1 Spezies zusammengefaßt werden, von anderen auf 2—4 Arten verteilt werden.

Die aus vielen Beobachtungen resultierenden Ergebnisse lassen auf 2 gute Arten schließen:

1. *Nymphaea alba* L.

Kelchblätter 4, Kronblätter (14) 19—25 (selten 32). Filamente lineal, so breit oder breiter als die Anthere. Pollen mit großen und unregelmäßigen Stacheln besetzt. Narbenscheibe flach, seltener trichterig vertieft, in den allermeisten Fällen rein gelb; selten schwach violett, aber niemals rot oder purpurn. Narbenzähne 9—23, an kleinen Blüten 9—13. In der Regel sind die Zähne vorne breit abgerundet. „Zentralkegel“ halbkugelig bis eiförmig, (1) 2—4 (4,5) mm lang und 0,7—3 (3,5) mm dick. Frucht kugelig, seltener birnenförmig. Samen oval, 2—3,5 mm lang und 1 bis 2,3 mm dick.

In Schweden findet sich an einer sehr beschränkten Lokalität eine rotblühende Rasse, die vielfach in Kultur sich befindet.

Die zwei Hauptnerven der zwei basalen Blattlappen sollen sich in ihrer Verlängerung stets schneiden.

N. alba ist im Vergleich zu *N. candida* eine mehr wärmeliebende Pflanze, die sich von Zentral- und West-Europa bis nach Nord-Afrika und in den Orient erstreckt.

2. *Nymphaea candida* Presl.

Kelchblätter 4, Kronblätter 16—22 (selten 25); Filamente in der mittleren Region elliptisch verbreitert und stets breiter als die

(8) Bericht über die fünfunddreißigste Generalversammlung.

Anthere. Pollenkorn kugelig, nur sehr fein granuliert. Narbenschleibe trichterig vertieft, selten flach. Narbenschleibe bald gelb, bald violett, bald dunkelpurpurn und viele Nuancierungen zwischen diesen Farben zeigend. Frucht eiförmig, selten kugelig. Samen oval, 3—5 mm lang und 1,5—2,5 mm dick.

Durch Prof. SERNANDER ist auch für *N. candida* vor kurzem eine rotblühende Rasse beschrieben worden. An vielen Standorten bleiben bei *N. candida* die Blüten nur halb geöffnet.

Die zwei Hauptnerven der zwei basalen Lappen sollen sich in der Verlängerung nicht schneiden.

N. candida ist im Vergleich zu *N. alba* eine mehr kälteliebende Pflanze, die sich von Zentral- und Ost-Europa bis in die arktische Zone erstreckt.

Die extremen Formen von *N. alba* und *candida* sind leicht zu unterscheiden. Doch gibt es viele Formen, welche bei *alba* in manchen Punkten die Charaktere der *candida* annehmen und umgekehrt. In der Tat zeigt die Beobachtung, daß fast alle für *alba* angegebenen Merkmale sporadisch auch bei *candida* auftreten können und umgekehrt.

Man könnte da an eine Bastardbildung glauben; doch ist das sehr unwahrscheinlich; unter etwa 100 Standorten der weißen Seerose sind mir bis jetzt nur 3 bekannt, an denen *alba* und *candida* nebeneinander vorkamen. Es ist somit auch recht unwahrscheinlich, daß die abweichenden Formen bei *alba* und *candida* hybriden Charakter besitzen; obgleich schon früher R. CASPARY gezeigt hat, daß die beiden Arten sich leicht künstlich bastardieren lassen. Ich möchte daher eine andere Theorie vertreten, welche die schwankenden Charaktere der *N. alba* und *N. candida* zu erklären vermag. Die weiße Seerose scheint mir heute noch einen großen Formenkreis darzustellen, der noch im Stadium der phylogenetischen Entwicklung sich befindet und aus dem sich zunächst zwei Spezies herauszubilden suchen.

Hinsichtlich des Alters der weißen Seerose muß ich die Auffassung vertreten, daß die europäische *Nymphaea* ein Relikt der warmen Tertiärzeit ist. Zur Tertiärzeit lebten wahrscheinlich 5—8 Arten in Europa. Außerdem aber sind noch andere Nymphaeaceen in dem europäischen Tertiär vertreten, so *Euryale*, *Nelumbo*, *Cabomba*, *Brasenia*, die heute neben der Majorität aller bekannten *Nymphaea*-Arten nur den subtropischen und tropischen Gegenden unserer Erde angehören.

Als letzter spricht Herr PRINGSHEIM-Berlin über seine Kulturversuche mit Moosen, insbesondere *Leptobryum piriforme*. Die

Bulbillen dieser Art ertragen eine Erhitzung, so daß das dadurch von den meisten Mikroorganismen befreite Material nach dem Auskeimen auf Agar in absoluter Reinkultur gewonnen werden konnte. Das Protonema bildete in Nährlösung innerhalb der Flüssigkeit Bulbillen und beblätterte Sprosse. Die Bedingungen hierfür wurden durch Variation der Kulturflüssigkeit näher bestimmt. Von organischen Nährstoffen wirkten nur Zucker und besonders Erdauszug merklich fördernd. Kultur im Dunkeln gelang nicht. Je nachdem ob die Züchtung in Nährlösung, auf feuchtem Fließpapier oder auf Agar vorgenommen wurde, waren die Ergebnisse verschieden. Geschlechtsorgane traten nicht auf, so daß die näher zu prüfende Annahme nahe lag, daß die bulbillentragende Form apogam ist. Die Bulbillen sind vorzüglich geeignet, ungünstige Zeiten zu überdauern, da sie gegen Austrocknung, Hitze und schädliche Substanzen erheblich widerstandsfähiger sind als die übrigen Teile des Moores. Ihr morphologischer Aufbau ist ziemlich starr festgelegt, doch konnten unter gewissen Umständen Verbildungen, insbesondere Durchwachsungen beobachtet werden. Die ausführliche Arbeit ist in den Jahrbüchern für wissenschaftliche Botanik erschienen.

Außerdem zeigte Herr PRINGSHEIM Präparate der von SIMONS entdeckten farblosen Oscillatorie aus dem Darm des Meerschweinchens, die zu züchten ihm leider bisher nicht gelungen ist.

Um 12^h 30' schloß der Präsident die Versammlung mit einem Dank an die Vortragenden. Herr ENGLER dankte dem Präsidenten und den andern Münchener Herren, die sich um das Zustandekommen der Tagung bemüht haben.

In die Teilnehmerliste hatten sich folgende Mitglieder eingetragen:

- | | |
|---------------------------|-----------------------------|
| O. APPEL-Berlin. | G. DUNZINGER-München. |
| F. BACHMANN-Bonn. | F. DUYSSEN-Berlin. |
| R. BAUCH-Weißenstephan. | A. ENGLER-Berlin. |
| W. BENECKE-Münster. | E. ESENBECK-München. |
| C. BRICK-Hamburg. | P. ESSER-Köln. |
| J. BUCHWALD-Berlin. | F. C. von FABER-Buitenzorg. |
| J. BUDER Leipzig. | H. FISCHER-Essen a. R. |
| P. CLAUSSEN-Erlangen. | H. FITTING-Bonn. |
| R. COLLANDER-Helsingfors. | G. FUNK-Gießen. |
| L. DIELS-Berlin. | H. GAMS-München. |
| H. DINGLER-Aschaffenburg. | G. GASSNER-Braunschweig. |
| A. DULTZ-München. | O. GERTZ-Lund. |

(10) Bericht über die fünfunddreißigste Generalversammlung.

K. GIESENHAGEN-München.
E. GILG-Berlin.
W. GLEISBERG-Proskau.
H. GLÜCK-Heidelberg.
K. v. GOEBEL-München.
H. v. GUTTENBERG-Berlin.
H. HARDER-Würzburg.
R. HARDER-Würzburg.
H. HARMS-Berlin.
G. HEGI-München.
E. HEINRICHER-Innsbruck.
W. HERTER-Berlin.
H. HERZFELDER-München.
E. HILTNER-München.
M. HIRMER-München.
O. JAAP-Hamburg.
E. JAHN-Hann.-Münden.
H. JENSEN-Hellerup.
L. JOST-Heidelberg.
G. KARSTEN-Halle a. S.
L. KIESSLING-München.
O. v. KIRCHNER-München.
H. KNIEP-Würzburg.
M. KOERNICKE-Bonn.
R. KOLKWITZ-Berlin.
W. KOTTE-Berlin.
W. KUPPER-München.
G. LAKON-Hohenheim.
P. LINDNER-Berlin.
B. LÖFFLER-Tharandt i. S.
TH. LOESENER-Berlin.
W. MAGNUS-Berlin.
J. MATTFELD-Berlin.
F. MERKENSCHLAGER - Wei-
stephan.
H. MIEHE-Berlin.
K. MILDBRAED-Berlin.
K. MÜLLER-Freiburg i. B.
E. MÜNCH-Tharandt i. S.
A. NAUMANN-Dresden.
K. NOACK-Bonn.
K. NOACK-Tübingen.

R. NORDHAGEN-Kristiania.
F. OEHLKERS-Weihestephan.
F. OLTMANNS-Freiburg i. B.
C. OSTERWALD-Berlin.
H. PABISCH-Wien.
E. G. PRINGSHEIM-Berlin.
E. PRITZEL-Berlin.
L. RADLKOFER-München.
W. RASCH-Frankfurt a. M.
F. RAWITSCHER-Freiburg i. B.
H. ROSS-München.
F. ROTH-Aachen.
R. SCHANDER-Landsberg a. W.
O. SCHLUMBERGER-Berlin.
K. v. SCHOENAU-München.
H. SCHROEDER-Kiel.
R. SEELIGER-Naumburg a. S.
H. SIERP-Tübingen.
H. J. SIMON-Dresden.
S. SIMON-Göttingen.
K. SNELL-Berlin.
P. STARK-Leipzig.
K. STEYER-Lübeck.
R. STOPPEL-Hamburg.
K. SUESSENGUTH-München.
F. TESSENDORF-Berlin.
E. TIEGS-Berlin.
G. TISCHLER-Hohenheim.
C. v. TUBEUF-München.
A. VOIGT-Hamburg.
W. WÄCHTER-Berlin.
E. WERDERMANN-Berlin.
F. v. WETTSTEIN-Berlin.
H. WINKLER Hamburg.
WISSMANN-Geisenheim.
A. WITTUM-Pforzheim.
H. W. WOLLENWEBER-Berlin.
H. ZIEGENSPECK-Augsburg.
C. ZOLLIKOFER-Zürich.

Als Gäste hatten sich eingezeichnet die Damen und Herren:

R. ARNDT, BAUER, BERNBECK, ELISABETH BOLTE, BRÜNING, CANTINKA, DOPOSCHEG, ELSSMANN, FILLA, A. FISCHER-Schweinfurth, E. FRENKEL, K. FREUDENBERG, IVAR GADD-Lund, ELISABETH von GAISBERG, GENTNER, Frau GILG, HILTNER, JOH. HUBER, N. KARSTEN, G. KNIEP, F. KRÜGER-Bernburg, N. MALTEN, MARKGRAF, MARZELL, MÜLLER, NICHTERLEIN, R. REGEL-Dorpat, REIMERS, RUPPRECHT-Hamburg, SCHWARTZ, H. SCHWARZ, M. SUESSENGUTH, Ad. TOEPFER, KARL TROLL, VAUPEL, JOS. WASSERMANN, C. WEBER, WEHNERT-Kiel, ZATTLER, ZIMMERMANN.

Eine große Zahl der Versammlungsteilnehmer nahm nach Schluß der Sitzungen der drei botanischen Vereinigungen an den verschiedenen längeren oder kürzeren Exkursionen und Besichtigungen teil, und daß auch der gesellige Teil während der Sitzungstage nicht zu kurz kam, bedarf bei einer in München stattfindenden Tagung wohl keiner besonderen Erwähnung.

K. v. GOEBEL,
als Präsident.

W. WÄCHTER,
als Schriftführer.

(12)

Rechnungsablage für das Jahr 1920.

Anlage.

Rechnungsablage für das Jahr 1920.

	M.	Pf.	M.	Pf.
Vermögen am 1. Januar 1920	533	44		
Einnahmen:				
Mitgliederbeiträge.				
(Zu zahlen sind für 1920:				
530 Mitglieder je 30 M.	=	15 900 M.		
davon vorausbezahlt	344,45	M.		
1920 bezahlt	<u>15 555,55</u>	„	15 900	„ [w.v.]
Gezahlt wurden 1920:				
für 1920: a) Beiträge	15 555,55	M.		
b) Mehrzahlungen	15 840,97	„		
c) Sonstiges	140,—	„		
„ frühere Jahre	12 523,—	„		
„ spätere Jahre	<u>245,—</u>	„	44 304,52	M.
Zinsen aus dem Depot und Konto-				
korrent	482,15	„		
Gewinnanteil an Band XXXVIII	<u>795,60</u>	„	45 532	27
			46 065	71
Ausgaben:				
Band XXXVIII der Berichte, 539 Stück	29 492	55		
Vordrucke und andere Drucksachen	3 455	—		
Honorare	3 652	50		
Ehrungen	80	—		
Porto:				
für Schriftwechsel	1 005,57	M.		
für Versendung der Berichte usw.	<u>4 706,20</u>	„	5 711	77
Sonstiges	871	60	43 263	42
Vermögen am 31. Dezember 1920			<u>2 802</u>	29
Es haben betragen:				
die Einnahmen aus den Beiträgen	44 304,52	M.		
die Ausgaben	<u>43 263,42</u>	„		
so daß die Einnahmen um	1 041,10	M.		
höher sind als die Ausgaben.				
Bei 530 zahlenden Mitgliedern entfallen auf jedes Mitglied				
83,59 M. Einnahmen und 81,65 M. Ausgaben.				

		M.	Pf.	M.	Pf.
Voranschlag für 1921.					
Vermögen am 1. Januar 1921		2 802	29		
Einnahmen:					
Beiträge (540 je 40 M.)	21 600,— M.				
Mehrzahlungen	20 000,— „				
Zinsen	1 000,— „				
Gewinnanteil	750.— „	43 350	—	46 152	29
Ausgaben:					
Berichte		23 000	—		
Vordrucke und andere Drucksachen		5 000	—		
Honorare		3 500	—		
Ehrungen		150	—		
Porti		10 000	—		
Sonstiges		1 502	29	43 152	29
Vermögen am 31. Dezember 1921				3 000	—

Die Stiftung für das Köhlreuter-Denkmal

betrug am 1. Januar 1920 757,— M.,

sie ist im Laufe des Jahres durch Zinsen-

zuwachs auf 777,— M. gestiegen.

Berlin-Dahlem, den 25. Juni 1921.

Der Schatzmeister: O. APPEL.

Geprüft und richtig befunden

Berlin-Dahlem, den 25. Juni 1921.

TH. LOESENER.

H. HARMS.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1921

Band/Volume: [39](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Bericht über die 8. u. 9. August 1921 abgehalte fünfunddreißigste Generalversammlung der Deutschen Botanischen Gesellschaft. 1001-1013](#)