

Pflanzenernährung. Nach dem Tode der Spaltpilzzellen wird die Körpersubstanz zersetzt unter Abspaltung von Ammoniakverbindungen, die ihrerseits den Kulturpflanzen direkt, oder nach erfolgter Nitrifikation als Salpeter, zugute kommen. So wird durch diese so nützliche Gruppe von freilebenden stickstoffbindenden Bakterien das ungeheure Reservoir der Atmosphäre an elementarem Stickstoff den höheren Organismen zugänglich gemacht.

Wenn die Stickstoff-Fixierenden im Boden kräftig tätig sein sollen, so müssen ihnen die nötigen Existenzbedingungen geboten werden, vor allem muss eine geeignete Kohlenstoffquelle zur Verfügung stehen. Als solche bewähren sich leicht abbaubare Kohlenstoffverbindungen und insbesondere die Humusstoffe. Erwähnenswert ist die Tätigkeit der Algen und kohlendioxidassimilierende Wirksamkeit der nitrifizierenden Spaltpilze bei der Beschaffung geeigneter Kohlenstoffquellen.

Nach unserem heutigen Wissen kann nicht mehr in berechtigten Zweifel gezogen werden, dass für die wildwachsenden Pflanzen, exklusive Leguminosen, die freilebenden stickstoffbindenden Spaltpilze die wichtigste Stickstoffquelle sind. Sie sind es, die unsere Wälder, Magermatten und Alpweiden in erster Linie mit den unumgänglich notwendigen Stickstoffverbindungen versehen und uns die früher erwähnten, so merkwürdigen Fälle von Bodenbereicherung einwandfrei erklären. Nach neuesten Untersuchungen legen unsere Spaltpilze pro Hektar und Jahr 16 bis 50 kg Stickstoff fest.

Im intensiven Landwirtschaftsbetriebe vermag unsere nützliche Spaltpilzgruppe im allgemeinen nicht die Stickstoffdüngung zu ersetzen, obwohl sie eine stetig fließende, nicht zu verachtende Stickstoffquelle darstellen. Zum Schluss teilt der Referent an Hand einer Tafel die bakteriologischen Untersuchungsergebnisse eines Düngungsversuches mit, aus denen hervorgeht, dass unter Umständen die freilebenden stickstoffbindenden Spaltpilze eine Salpeterdüngung der Wiese wirksam zu ersetzen vermögen. (Autoreferat.)

An der Diskussion beteiligen sich die Herren Prof. Dr. Werner, Prof. Dr. Silberschmidt und der Vortragende.

Der Vorsitzende verdankt den Vortrag und die Diskussion bestens. Schluss der Sitzung 8 Uhr 50.

An dem sich anschliessenden gemeinsamen Abendessen beteiligen sich 32 Teilnehmer.

Für den Sekretär,  
der zurzeit im Tessin an der Grenze steht:  
Dr. Karl Egli.

## Schenkungs-Vertrag

zwischen

Zentralbibliothek Zürich (Öffentliche Stiftung)

und

der Naturforschenden Gesellschaft Zürich.

### I. Gegenstand der Schenkung.

1. Die N. G. tritt den gesamten Bestand ihrer Bibliothek von ca. 30,000 Bänden schenkungsweise an die Z.-B. ab, alles wie und wo es sich zur Zeit befindet.
2. Im Sinne von § 12 der Stiftungs-Statuten der Z.-B. wird die N. G. fernerhin die ihr zugehenden Drucke und Handschriften der Zentral-Bibliothek zuwenden.

Desgleichen wird die N. G. die für den Tauschverkehr nötigen Exemplare ihrer Publikationen (Vierteljahrsschrift, Neujahrsblatt u. dgl.) an die Z.-B. schenkungsweise liefern.

Solange der Wert ihrer Zuwendungen jährlich den Betrag von mindestens Fr. 2000.— erreicht, ist die N. G. berechtigt, einen Abgeordneten in die Bibliothekskommission der Stiftung zu ernennen. Er hat dort beratende Stimme.

## II. Schenkungsbedingungen.

### a) Verwaltung.

3. Die Z.-B. übernimmt die Schenkung und wird diese Bibliothek wenn möglich im Zeitpunkt der Eröffnung im neuen Stiftungsgebäude sachgemäss aufstellen. Sie wird, soweit nötig, die Katalogisierung nach den für sie selber gültigen Gesichtspunkten ergänzen.

Der Bestand des von der N. G. herrührenden Teiles der Z.-B. samt Zuwachs (Ziff. 1 u. 2 oben) soll aus den von der N. G. abgelieferten und den von der Z.-B. anzulegenden Inventaren jederzeit erkennbar und nachweisbar sein.

4. Die Z.-B. sorgt für die Fortsetzung der bisher von der N. G. im Abonnement bezogenen Periodica und der begonnenen Lieferungswerke, wobei Doubletten tunlichst zu vermeiden sind. Die Z.-B. ist dafür besorgt, dass möglichst im bisherigen Umfange das Einbinden des Zuwachses geschieht.

### b) Tauschverkehr.

5. Die Z.-B. setzt auf ihre Kosten den bisherigen Tauschverkehr der N. G. in gleicher Weise, jedoch im Namen der N. G. fort. Neue Tauschabreden oder der Verzicht auf bestehende Abreden geschehen auf Anordnung der N. G. oder auf Vorschlag der Z.-B. unter Gutheissung der N. G.
6. Ergeben sich aus den in Ziff. 1 u. 2 erwähnten Zuwendungen oder aus dem Tauschverkehr Doubletten zu den Beständen der Z.-B., so verfügt darüber die Leitung der Z.-B. im Einvernehmen mit dem Abgeordneten der N. G.

### c) Benutzung der Bibliothek.

7. Die Benutzung der gesamten Zentralbibliothek ist den Mitgliedern der N. G. möglichst zu erleichtern und es soll namentlich für sie eine obligatorische Vorausbestellung ausgeschlossen sein; es sei denn, dass eine solche von den Bibliothekbehörden vorübergehend beschlossen werden muss, weil sie sich als notwendig erweist. Der N. G. ist hiervon Mitteilung zu machen.
8. Die Zeitschriften sollen nach ihrem Erscheinen im Zeitschriftensaal erhältlich sein, welcher den Mitgliedern der N. G. während der ganzen Zeit seiner Offenhaltung ohne besondere Auflagen zugänglich sein wird. Vorbehalten bleibt der Vertrag mit der Museums-gesellschaft.
9. Die N. G. hat bisher den naturwissenschaftlichen Hochschulinstituten ständige Deposita gewährt, bestehend in Serien von Zeitschriften sowie von Einzelwerken, welche jedoch auch den übrigen Mitgliedern zur Benützung offen standen.

Die Z.-B. wird auch fernerhin diese Deposita bestehen lassen unter der Bedingung, dass ihr das Recht zusteht:

a) sie zu kontrollieren,

b) die von anderer Seite gewünschten Bände vorübergehend zurückzuziehen oder deren Durchsicht durch die betreffenden Interessenten am Depositionsort zu verlangen. Eine Weitergabe ohne Anordnung der Z.-B. darf nicht stattfinden.

**III. Aufhebung der Stiftung.**

10. Im Falle der Aufhebung der Stiftung fallen die sämtlichen von der N. G. eingeworfenen Bestände samt Zuwachs unbelastet ins Eigentum der N. G. zurück.

**IV. Übergangsbestimmungen.**

11. Der vorliegende Vertrag tritt, vorbehalten Ziffer 12, in Kraft mit dem 1. Januar 1916, insofern der Stiftung auf jenen Zeitpunkt von den Stiftern die im Stiftungsvertrag gewährten Betriebsmittel bewilligt werden und vorbehältlich der Genehmigung durch die Generalversammlung der N. G.
12. Die Z.-B. tritt mit dem Zeitpunkt dieser Genehmigung in den Vertrag zwischen der N. G. und der Museums-gesellschaft ein und übernimmt auf den 1. Januar 1916 den Vertrag zwischen N. G. und deren Abwart Koch.
13. Die Z.-B. stellt der N. G. im Stiftungsgebäude ein Archivlokal unentgeltlich zur Verfügung.

Also vereinbart:

Zürich, den 21./31. Mai 1915.

Namens  
der Zentralbibliothek,

Der Vizepräsident:

**R. Billeter.**

Der Aktuar:

**Herm. Escher.**

Im Namen  
der Naturforschenden Gesellschaft,

Der Präsident:

**M. Rikli.**

Der Schriftführer,  
in Vertretung von E. Rübel:

**K. Egli.**

**Protokoll der Sitzung vom 25. Oktober 1915,**  
auf der Schmidstube.

Vorsitzender: Prof. Dr. M. Rikli.

Anwesend 58 Personen.

Traktanden:

1. Das Protokoll der Hauptversammlung wird genehmigt und verdankt.
  2. Als neue Mitglieder werden aufgenommen:  
Herr Eugen Klöti, Lehrer, Dolderstrasse 61, Zürich 7, empfohlen durch Herrn Prof. Dr. Hans Schinz.  
Herr Dr. Arthur Tröndle, Privatdozent der Botanik an der Universität, Höhenweg 16, Zürich 7, empfohlen durch Herrn Prof. Dr. Rikli.
  3. Folgende Mitglieder sind gestorben:  
Am 10. Mai 1915 Herr stud. phil. Geogr. Otto Staedtner, gefallen in Flandern.  
„ 25. „ 1915 „ Prof. Fritz Mühlberg, der verdiente Aargauer Geologe.  
„ 8. Juli 1915 Herr Dr. med. J. J. Suter.  
„ 4. Oktober 1915 Herr Oberst Peter Emil Huber, Mitglied seit 1863 der verdienstvolle Förderer der schweizerischen Industrie, unser treues Mitglied, der bis zuletzt unsere Sitzungen regelmässig besuchte. Der Vorstand hat einen Kranz am Sarge niedergelegt mit der Widmung: Die Naturforschende Gesellschaft Zürich ihrem ältesten Mitgliede.
- Die Versammlung erhebt sich zu Ehren der Verstorbenen.