www.biologiezentrum.at

Sitzungsberichte

des

deutschen naturwissenschaftlich-medicinischen Vereines für Böhmen

„LOTOS".

Jahrgang 1896. Nro. 7.

Monatsversammlung vom 7. November 1896

im Hörsaal des mineralogischen Institutes.

INHALT: Geschäftliche Mittheilung des Vorsitzenden, Herrn Prof. F. Becke. — Vorträge und Demonstrationen: 1. Prof. Dr. H. Molisch: Ueber einige interessante Veredlungen. 2. Doc. Dr. G. J. Cori über einen Fall von Milzverdopplung und Situs inversus bei Salamandra maculosa. — Original-Mittheilung: Assistent Josef Hoffmann, das basaltische Gestein vom St. Georgsberg bei Raudnitz. — Mittheilung des österreichischen Bundes der Vogelfreunde.

Der Vorsitzende, Prof. F. Becke, begrüsst die erschienenen Mitglieder und theilt mit, dass das Ehrenmitglied des Vereines Geheimrath Beyrich in Berlin, der Nestor der deutschen Geologen und Palaeontologen, am 9. Juli d. J. verschieden ist. Dem naturhistorischen Verein „Lotos" gehörte Beyrich als Ehrenmitglied seit der Begründung des Vereines an. — Die Mitglieder erheben sich zum Zeichen der Trauer von den Sitzen.

Ferner bringt der Vorsitzende zur Kenntniss, dass eines der ältesten in Prag lebenden Vereinsmitglieder, Herr Procurator Prof. J. Walter, Anfang October seinen siebzigsten Geburtstag gefeiert hat. Der Ausschuss hat bei seiner ersten diesjährigen Sitzung Veranlassung genommen, dem Jubilar, der seit einer Reihe von Decennien in hingebungsvollster Weise an dem Gedeihen des Vereines mitgewirkt hat, die herzlichsten Glückwünsche auszusprechen, und hofft damit auch die Gesinnung aller Vereinsmitglieder zum Ausdruck gebracht zu haben.

Die Monatsversammlungen werden in den nächsten Monaten immer am ersten Samstag des Monats, also an folgenden Tagen abgehalten werden: 7. November, 5. December, 9. Januar, 6. Februar, 6. März, 3. April, 8. Mai, 12. Juni.

Jene Mitglieder, welche dies wünschen, können gegen Erlag eines Pauschalbetrages von 30 kr. durch Correspondenzkarten jedesmal eingeladen werden.

Die botanische Section hat ihre Thätigkeit am 3. November begonnen.

Dem Verein sind seit der letzten Monatsversammlung beigetreten u. zw. als stiftendes Mitglied:

Herr J. Ginzkey, Fabrikant, Maffersdorf, Böhmen.

Als ordentliche Mitglieder sind angemeldet:

Herr MUDr. Adler, Operateur der gynaekolog. Klinik, Prag II., Allgemeines Krankenhaus.
Prof. Dr. Carl Bayer, Prag II., Jungmannsplatz Nr. 3.
MUDr. Oswald Bondy, Prag II., Wenzelsplatz 43.
Prof. Dr. K. Brunner, Prag, Weinberge, Chocholoušekgasse 6, IV. Stock.
Dr. Fritz Bunzel, Prag I., Rittergasse 26.
Prof. Dr. Friedrich Czapek, Prag I., Deutsche techn. Hochschule.
Victor v. Landrecy-Cypers, Fabrikant, Harta, Böhmen.
Edmund Dehler, Procurist, Zeltnergasse, Prag I., Landwirthschaftl. Bank.
Gustav Diehl, Fabrikant, Prag, Karolinenthal, Müller'sche Fabrik.
Frl. Helene Dittrich, Prag I., Karlsgasse 17.
Herr Prof. Dr. Paul Dittrich, Prag II., Krakauergasse 6.
Frau Albertine Dittrich, Prag II., Krakauergasse 6.
Herr Prof. Dr. Christian von Ehrenfels, Prag, Weinberge, Klicperagasse 7.
Dr. Julius Eisenbach, k. k. Adjunct, Prag, Weinberge, Jungmannsg. 34.
MUDr. Rudolf Fischel, Universitätsdocent, Prag II., Stubengasse 1.
MUC. Richard Fuchs, Universitätsassistent, Prag, Physiologisches Institut.
Frau Emmi Ganghofner, Prag II., Heuwagsplatz 3.
Anna von Geitler, Prag II., Mariengasse 19.

Herr Dr. Heinrich von Geitler, k. k. Bezirkshauptmann, Prag H., Mariengasse 19.
„ Dr. Heinrich Grenzner, Prag II., Stadtpark.
Frl. Julie von Hasslinger, Prag, Smichov, Jakobsg. 4.
Herr Georg Heuser, Procurist b. Waldek & Wagner, (Elisabethstrasse I.), Prag, Königshofergasse.
Frau Frieda Heuser, Prag, Königshofergasse.
Herr MUDr. Herzum, Tetschen a. d. Elbe.
Victor Hevler, stud. math., Prag, Ferdinandstr. 17, 3. St.
Franz Hubalowsky, Zollamtsobercontrolor, Prag Smichov, Westbahnhof.
Ludwig Jordan, Fabrikant, Tetschen a. d. Elbe.
Dr. Paul Jordan, Prag II., Karlshoferg., Sanator. Schneider.
MUDrd. Adolf Kasper, Prag II., Weinberggasse 3.
Alfred Kirschbaum, Prag VII.
Robert Klutschak, Gymnasialprofessor i. R., Leitmeritz, Stadtplatz 25.
Cölestin Krupka, Phil. Cand., Prag, Weinberge, Čelakowskygasse 32.
„ Oberst Ludwig von Lerch, Prag II., Brenntegasse 34.
Frl. Magda von Lerch, Prag II., Brenntegasse 34.
„ Gina Lippich, Prag II., Weinberggasse Nr. 3.
Herr MUSt. Fritz Lippich, Prag II., Weinberggasse Nr. 3.
MUDr. Ottokar Nickerl, Prag II., Rossmarkt 16.
F. Peuker, Bürgerschullehrer, Prag, Smichov.
MUDr. Friedrich Philipp, Tetschen a. d. Elbe.
Dr. Caesar Pomeranz, Adjunct am chemischen Institut, Prag II., Salmgasse 1.
Stanislaus von Prowazek, Stud. phil., Prag II., Korngasse 34, 2. Stiege, III. St.
Frau Dr. Paula Raudnitz, Prag II., Korngasse.
Frl. Helene von Rosthorn, Prag II., Heuwagsplatz 3.
Herr Dr. Hans Salzer, Universitätsassistent, Prag II., Salmg. 5.
MUDr. Arthur Scheuer, Zahnarzt, Teplitz, Bahnhofstr.
Franz Schicht, Realschulsupplent, Prag, Weinberge, Žižkastr. 7.
„ Prof. Dr. Heinrich Singer, Prag II., Stephansgasse 5.
Frau Wilhelmine Sobotka, Prag II., Mariengasse 17.
Herr MUC. Erwin Spietschka, Prag II., Gersteng. 30, 2. St.
MUDr. Carl Springer, Prag, Weinberge, Taborg. 1, 2. St.

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Herr Hermann Tapezierer, Oberinspector, Teplitz, Giselastr. 6.
Franz Trautmann, Fabriksbeamter, Prag VII., 416.
JUDr. Franz Wanka, Prag II., Rossmarkt 52.
Phil. Cand. Rudolf Watzel, Assistent an der deutschen techn. Hochschule, Prag I., Deutsche Technik.
Franz Wawak, Privatier, Prag, Elisabethstr. 19.
Prof. Dr. O. Weber, Prag II., Stadtpark 11.
MUDr. Leopold Wohlmann, Zuckmantel Nr. 144.
Dr. Adalbert Wrany, Prag, Weinberge, Skretag. 3.
MUDr. Gustav Zaufal, Universitätsassistent, Prag II., Pathol.-anatom. Institut.

Der Vorsitzende theilt ferner mit, dass der Verein seine Thätigkeit im Sinne der University extension kräftigst fortgesetzt hat, und gedenkt hiebei mit dem Ausdruck lebhaften Dankes der Rührigkeit, Umsicht und Arbeitskraft des Stellvertreters des Vorsitzenden, Prof. v. Wettstein, der diesen Theil der Vereinsthätigkeit vornehmlich unter seine Obsorge genommen hat. Ausser einem Vortragscyclus in Prag, der den Mitgliedern in Prag unentgeltlich zugänglich ist, und für welchen die Direction des Deutschen Casinos in dankenswerther Weise den Säulensaal zu einem sehr ermässigten Preise zur Verfügung gestellt hat, werden Vorträge z. Th. gemeinsam mit dem deutschen Verein für Alterthumskunde in Teplitz, Rumburg, Brüx, Aussig, Reichenberg, zusammen 25 Vorträge veranstaltet; ferner werden im Laufe des Winters noch Vorträge im deutschen Handwerkerverein abgehalten werden.

Durch Uebersiedlung verlor der Verein den Bibliothekar Herrn Prof. A. Sigmund; Herr Docent Dr. C. J. Cori hat die Güte die Bibliothekarsgeschäfte einstweilen bis zur nächsten Ausschusswahl zu führen. Die Bibliothek ist für die Mitglieder Donnerstag Nachmittag 3—7 Uhr zu benützen. Das Ausleihen der Bücher kann täglich Vormittags zwischen 9 und 12 Uhr erfolgen.

Vorträge und Demonstrationen:

Herr Prof. Dr. Hans Molisch demonstrirte und besprach eine Reihe von Pfropfungen.

Seit langer Zeit weiss man, dass Pflanzentheile sich auf andere nah verwandte aufpfropfen, veredeln oder, wie der chirurgische Ausdruck lautet, transplantiren lassen. Solche Pfropfungen gelingen zwischen Individuen der gleichen Art,

häufig zwischen Arten derselben Gattung, ja im Bereich der Solaneen und Cacteen zwischen verschiedenen Gattungen einer Familie. So lassen sich Epiphyllum und andere Cacteengattungen leicht auf Pereskia, Datura Stramonium auf Solanum tuberosum und umgekehrt veredeln.

Gerade über Verwachsungen von Solaneen unter einander hat Strasburger[1]) seinerzeit zahlreiche positive Versuche angestellt, unter anderem auch mit Rücksicht auf die Frage der Pfropfhybriden. Diesbezüglich kommt nun Strasburger zu einem Resultate, das er in folgende Worte fasst:

„An keiner der geimpften Pflanzen war ein Einfluss der Unterlage zu bemerken, der sich in einer merklichen Veränderung der morphologischen Merkmale des Impflings geäussert hätte. Die Impflinge waren kräftig oder kümmerlich entwickelt, das war Alles, was man an denselben constatiren konnte.“

Auch wenn Datura, Physalis und Nicotiana auf Kartoffelstecklinge gepfropft wurden, entwickelte die Kartoffel wie unter normalen Verhältnissen im Boden Knollen, obwohl die Unterlage in diesem Falle von einer ganz anderen Pflanze ernährt wurde. Reis und Unterlage behielten stets ihre specifische Natur. Dies zeigten auch folgende von Prof. Molisch demonstrirten und auf seine Anregung von Herrn Obergärtner Tatar ausgeführten Pfropfungen: Coleus Blumei auf Plectranthus fructicosus, Helianthus tuberosus auf H. annuus und umgekehrt, Datura Stramonium auf Solanum tuberosum und umgekehrt, Datura Stramonium auf Solanum Lycopersicum und umgekehrt, Solanum nigrum auf Solanum tuberosum und endlich Solanum villosum auf Datura Stramonium.

Alle diese Pflanzen ergaben in der erwähnten Combination harmonische Verbindungen, wuchsen kräftig, Sonnenrose, Stechapfel und der schwarze Nachtschatten producirten auch reichlich Blüthen und Früchte.

Ein besonderes Interesse beanspruchen die auf Kartoffel gepfropften verschiedenen Solaneen, weil sie in Uebereinstimmung mit Strasburger's Versuchen keine gegenseitige Beeinflussung morphologischer Art erkennen liessen. Häufig zeigte sich, dass die Kartoffel, wenn sie auf Solanum Lycopersicum veredelt wurde

---

[1]) Strasburger E. Ueber Verwachsungen und deren Folgen. Berichte der deutschen botanischen Gesellschaft. Bd. III. (1885), S. XXXIV.

und dann keine Gelegenheit hatte, ihre reichlich erzeugten Assimilate (Stärke) in Bodenknollen abzulagern, in den Achseln der Blätter kleine Knollen erzeugte, deren Niederblätter ziemlich gross waren und eine Tendenz zur Laubblattnatur bekundeten. Eine specielle Besprechung lieferte der Vortragende der Verwachsung von Helianthus tuberosus auf Helianthus annuus. Bekanntlich hatte Carrière behauptet, dass die gewöhnliche Sonnenrose, wenn auf ihr die knollige Sonnenrose veredelt wird, veranlasst werde, Knollen zu bilden. Wäre diese Behauptung berechtigt, dann könnte man darin einen Beweis für die Beeinflussung des Reises auf die Unterlage erblicken. Vöchting, der, wie aus seinem ausgezeichneten Werke über Transplantation hervorgeht, auf Grund zahlreicher Versuche keinerlei Anhaltspunkte für die Entstehung von Pfropfhybriden auffinden konnte, zeigte vor Kurzem, dass Carrière's Beobachtung auf einer Täuschung beruhen müsse.[1]) Der Vortragende hat den Versuch mit mehreren Exemplaren wiederholt und erhielt Resultate, die mit denen Vöchting's übereinstimmen: Helianthus annuus bildete als Unterlage nie Knollen, hingegen traten, wie zu erwarten war, solche immer auf, wenn die Knollen-Sonnenrose als Unterlage fungirte.

Es hat E. Tangl zuerst gezeigt, dass die Protoplasten pflanzlicher Zellen nicht der herkömmlichen Anschauung gemäss von einander durch vollständig geschlossene Membranen getrennt sind, sondern durch feine Plasmafäden in Verbindung stehen. Stellt man sich nun vor, dass die Protoplasten des Reises und der Unterlage an der Veredlungsstelle in offene Communication treten, so könnte man auch an eine Aenderung des Plasmas von unten hinauf und umgekehrt denken, mit anderen Worten eine Vermischung der beiden verschiedenen Protoplasmen für möglich halten. Von diesem Gesichtspunkt erscheint mir eine Entstehung von Pfropfhybriden theoretisch nicht unmöglich. Die Erfahrung aber spricht auf Grund der besprochenen Versuche dagegen, denn Reis und Unterlage behielten in den Versuchen Strasburger's, Vöchting's und den meinen stets ihre Natur in morphologischer Hinsicht.

---

[1]) Vöchting H. Ueber die durch Pfropfen herbeigeführte Symbiose des Helianthus tuberosus und Helianthus annuus. Sitzungsber. d. k. preus. Akad. d. W. z. Berlin 1894.

download unter www.biologiezentrum.at

Ueber einen Fall von Milzverdoppelung und Situs inversus bei Salamandra maculosa sprach hierauf Dr. C. J. Cori.

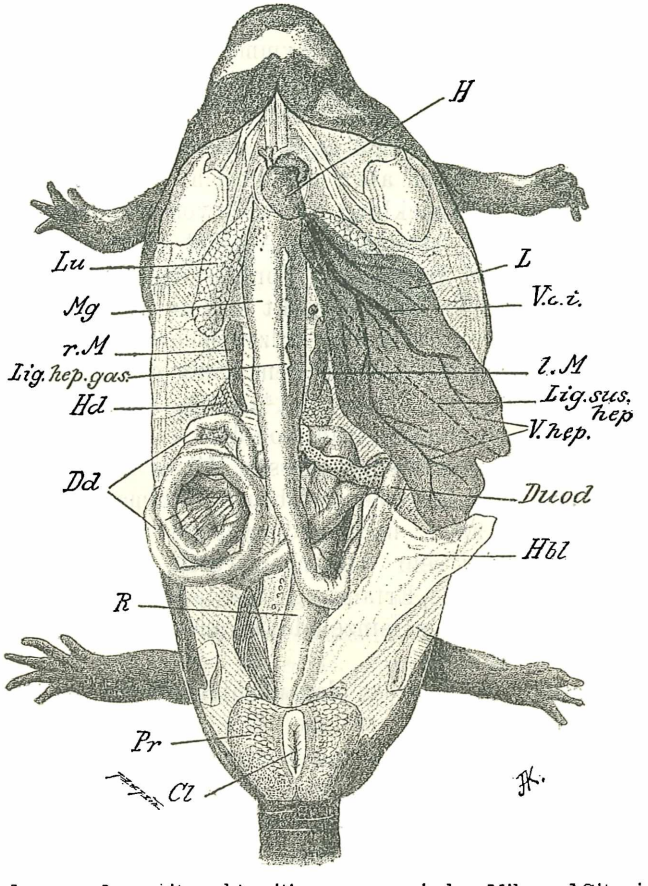
Der in Rede stehende Salamander, welcher männlichen Geschlechtes ist, bot äusserlich keinerlei Abweichungen von der Norm dar. Ebenso zeigten von den inneren Organen die Lunge, der Darmtractus sowie der Urogenitalapparat in ihrer Gestaltung normale Verhältnisse. Dagegen ist im vorliegenden Falle die Verdoppelung eines im Kreise der Wirbelthiere stets nur einseitig entwickelten Organes, nämlich der Milz zunächst die auffallendste Erscheinung.

Die normaler Weise immer linksseitig gelagerte Milz ist hier von richtiger Grösse und Farbe und erscheint wie gewöhnlich durch ein Mesenterium ungefähr in der Mitte des Magens befestigt. Am oberen Rand des Milzmesenteriums findet sich ein kleines Knötchen von gleicher Farbe wie die Milz, welches wohl als eine Nebenmilz zu betrachten ist. Interessanter Weise ist nun bei diesem Thiere auch auf der rechten Seite eine Milz und zwar in symmetrischer Lage zur linksseitigen entwickelt, welche die gleiche Farbe und Aufhängsweise wie die der Gegenseite besitzt.

Mit der Verdoppelung der Milz sind aber auch noch anderweitige abweichende Verhältnisse, welche die Leber, den Verlauf der Vena cava inferior und den Zwölffingerdarm betreffen, verbunden. In Bezug auf die Leber ist bemerkenswert, dass sie eine ausgesprochen linksseitige Lage in der Leibeshöhle eingenommen hatte, was aus der Art der Insertion des Ligamentum suspensorium hepatis ersichtlich wurde, und dass ihre Gestalt als eine spiegelbildliche von der normalen zu bezeichnen ist. So entspringt z. B. der Lobus descendens hepatis nicht von der rechten, sondern von der linken Leberhälfte. Und damit steht wohl auch im Zusammenhang, dass die Vena cava inferior pars media, welche in den absteigenden Lederlappen eintritt, nicht rechts vom Darme wie normaler Weise, sondern links von demselben vorüberzieht. Weiters ist die Verlaufsrichtung der unteren Hohlvene, soweit sie an der Ventralfläche der Leber sichtbar ist, eine von links unten nach rechts oben erfolgende statt umgekehrt. Wenn man die Ventralfläche der Leber des hier in Rede stehenden Thieres mit der einer normalen Leber vergleicht, so ergibt sich ferner, dass auch die an der

download www.biologiezentrum.at

unteren Leberfläche sichtbaren Hauptgefässzüge im vorliegenden Falle eine symmetrische d. i. spiegelbildliche Anordnung zeigen.



Salamandra maculosa mit rechtsseitiger accessorischer Milz und Situs inversus der Leber, der Vena cava inferior und des Duodenums. — *Cl.* = Cloake, *Dd.* = Dünndarm, *Duod.* = Duodenum, *H.* = Herz, *Hbl.* = Harnblase, *Hd.* = Hoden, *L.* = Leber, *Lig. hep. gas.* = Ligamentum hepato-gastricum, *Lig. sus. hep.* = Ligamentum suspensorium hepatis, *Ln.* = Lunge, *l. M.* = linke Milz, *r. M.* = rechte (accessorische) Milz, *Mg.* = Magen, *Pr.* = Prostata, *R.* = Rectum, *V. c. i.* = Vena cava inferior, *V. hep.* = Vena hepatica.

Endlich sind noch die abweichenden Verhältnisse am Duodenum bemerkenswert, indem der aufsteigende Theil desselben nicht von der Medianebene aus nach rechts, sondern nach links aufsteigt. Es ist ohne Zweifel, dass diese Eigenthümlichkeit in ursächlichem Zusammenhang mit dem Situs inversus der Leber steht.

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Das Interessanteste an dem hier beschriebenen Falle liegt wohl an und für sich in der Verdoppelung eines bei allen Wirbelthieren stets nur einseitig vorhandenen Organes, nämlich der Milz, und ferner in der Art dieser Verdoppelung, indem durch dieselbe ein paariges und symmetrisch im Körper angeordnetes Organ geschaffen wurde. Wenn es sich nun darum handelt, nach einer Erklärung dieser Verhältnisse zu suchen, so liegt es am nächsten, sich an die Entwicklungsgeschichte zu wenden. Leider weichen aber die Ansichten der Autoren hinsichtlich der Milzentwicklung so weit von einander ab, dass man nicht von einer feststehenden Ansicht reden kann.

Abgesehen von verwandten Formen des Salamanders, bei welchen die Milz sehr langgestreckt und in einzelne Läppchen zerfallen ist, gehören Fälle von Milzvermehrung beim Menschen nicht zu den besonderen Seltenheiten. Einer der merkwürdigsten dieser Fälle wurde von Albrecht*) mitgetheilt, wobei es sich um eine kaum bestimmbare Zahl von über die ganze Peritonealhöhle zerstreuten, verschieden grossen Milzen handelte.

Dass bei dem hier beschriebenen Salamander nebst der Milzverdoppelung auch noch anderweitige Abnormitäten vorkommen, ist gewiss sehr bemerkenswerth, bestätigt aber nur die schon oft gemachte Erfahrung, dass Abweichungen von der Norm gewöhnlich nicht vereinzelnde Organe, sondern meist gleichzeitig mehrere betreffen.

Schliesslich möge noch darauf hingewiesen werden, dass wir aus den Anomalien, welche die Leber, die Vena cava inferior und den Darm des uns vorliegenden Salamanders betreffen, ersehen können, welchen Einfluss die untere Hohlvene auf den Situs viscerum des Salamanders nimmt. Dadurch, dass hier die Vene ihren Weg aus der Gegend zwischen den Nieren nach abwärts gegen die Leber regelmässig rechts vom Darme nimmt, scheint das Wachsthum der Leber, durch deren Parenchym die Hohlvene hindurchgeht, vorwiegend in ihrer rechten Hälfte zu erfolgen. Im Zusammenhang damit steht dann die Verlaufsrichtung des Zwölffingerdarmes. Wenn nun abnormer Weise die Vene links vom Darm in Beziehung zur Leber tritt, so resultirt daraus nothwendiger Weise ein Situs inversus der Leber und des Duodenums.

---

*) Wiener klinische Wochenschrift, 1895, pag. 333.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Lotos - Zeitschrift fuer Naturwissenschaften

Jahr/Year: 1896

Band/Volume: 44

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: Sitzungsberichte des deutschen naturwissenschafttich-medicinischen Vereines für Böhmen "Lotos" Jahrgang 1896. Nro 7. 228-236