

würde ich keine Mühe scheuen, mich nützlich zu machen; auch ist es mein herzlichster Wunsch mit Gelehrten in Verbindung zu treten, denn diese könnten eine gute Benützung meiner Mussestunden am besten veranlassen.“

Indem ich meines Sohnes Wünsche in Ihrem Blatte zu veröffentlichen Sie ersuche, erkläre ich mich zugleich bereit etwaige Aufträge der von seinen Anträgen Gebrauch machen wollenden Naturforscher zu übernehmen und solche ihm mitzutheilen. Sollte jedoch irgend Jemand sich an meinen Sohn direct wenden wollen, so bitte ich diess unter nachfolgender Adresse zu thun:

Mr. Frieder. Bialloblotzky, Electric Telegraph Office
Lahore
Punjab
East Indies.

wobei ich mir noch zu bemerken erlaube, dass dann die Correspondenz in englischer Sprache geführt werden müsste, da meinem Sohne die deutsche nicht geläufig ist.

Friedrich Bialloblotzky.

XXXII. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte.

(Fortsetzung.)

Da mehrere Mitglieder eine nähere Auseinandersetzung der Entwicklungsgeschichte der Stärkekörner wünschten, so versammelten sich die Botaniker am 20. Sept. Abends im Saale des Gasthofes zur Sonne, und Prof. Nägeli zeigte noch verschiedene Abbildungen, betreffend den genannten Gegenstand. Die Stärkekörner sind in allen Stadien vollkommen solid, und wachsen ausschliesslich durch Intussusception, nicht durch Apposition von Aussen, was einerseits daraus hervorgeht, dass verschiedene Bildungen im Innern auftreten, die nie isolirt vorkommen (der Kern-Schichten-Systeme von besonderer Gestalt und Structur etc.), anderseits daraus, dass in einzelnen Fällen die Körner eine ziemliche Grösse erreichen und erst nachher allmählig eine Schichtung in ihrem Innern deutlich wird. Alle Körner sind anfänglich kugelig und bestehen aus dichter Masse; dann scheidet sich der weiche Kern aus. Alle weitere Entwicklung geschieht dadurch, dass theils der Kern sich concentrisch in einen neuen kleinen Kern und in Schichten, theils eine Schichte sich in je 3 Schichten spaltet. Dieses Wachsthum ist an der Oberfläche sehr gering, und nimmt in steigenden Verhältnissen nach Innen zu; ist der Kern sehr excentrisch, so besitzt das Korn 2 Maxima der Einlagerung, ein geringeres im Schichtencentrum und ein überwiegendes im mathematischen Centrum. Excentrisch geschichtete Körner können ihre Verdickungsrichtung wechseln, so dass der Verbindungsradius bald eine gebrochene, bald eine gebogene und schneckenförmige Linie darstellt.

Die Entstehung der zusammengesetzten und halbzusammen-

gesetzten Körner beruht meistens darauf, dass der Kern sich in 2 theilt, welche Theilung sich mehr oder weniger oft wiederholen kann, und dass die neuen Kerne in Folge des überwiegenden Wachsthum's der innern Substanz zu Theilkörnern sich ausbilden. Entweder folgen die Zweitheilungen auf einander, so dass das ursprünglich einfache Korn schnell in einen Complex von 4 bis 30000 Theilkörnern übergeht, welche bei weiterer Ausbildung eine ziemlich gleiche Grösse und oft eine regelmässige Gestalt und Anordnung zeigen; oder es wechselt Theilung und Wachsthum während der ganzen Lebensdauer. Eine seltene Erscheinung ist die, dass zwischen den Schichten neue Kerne auftreten und sich zu Theilkörnern ausbilden.

Mit der Entstehung von Theilkörnern im Innern ursprünglich einfacher Körner bilden sich gewöhnlich Spalten, welche dieselben von einander trennen. In den halbzusammengesetzten Körnern bleiben die bedeckenden gemeinschaftlichen Schichten undurchbrochen. Dringen die Spalten bis an die Oberfläche, so verwandelt sich das halbzusammengesetzte in ein zusammengesetztes Korn. Stärkekörner in den Kartoffeln und den Rhizomen von *Canna* zeigen diese Processe in allen Stadien. In den Körnern, welche in dem Samen von *Thalia*, *Tinnantia* etc. vorkommen, bilden sich keine Spalten zwischen den Theilkörnern, und die zusammengesetzten Körner gleichen einem kleinmaschigen und dickwandigen Parenchym. Die Körner, welche die sternförmigen Körper von *Chara stelligera* erfüllen, besitzen ebenfalls keine Risse; sie haben oft das Aussehen von Protoplasma, indem die Kerne zerstreut in einer homogenen oder von einzelnen Schichten durchzogenen Masse liegen.

Wenn neue Kerne zwischen den Schichten auftreten, was gewöhnlich nahe der Peripherie Statt hat, so bildet sich eine gebogene Spalte auf der inneren Seite des entstehenden Theilkornes. Dieselbe kann die bedeckenden Schichten bis zur Oberfläche durchbrechen. Auf diese Art entspringen jene Formen, wo an einem grossen Korn ein bis viele kleine befestigt sind. Gewöhnlich werden die Ecken als einzelne Theilkörner abgeschnitten oder die Kante verwandelt sich in eine Reihe von solchen.

Nicht alle zusammengesetzten Körner bilden sich durch Theilung. In grünen Pflanzentheilen entstehen oft in einem Chlorophyllkorn mehrere ursprünglich getrennte Körner, die dann durch gegenseitigen Druck mit einander verwachsen. Eine ganz eigenthümliche Bildung kommt bei *Zygnemaceen* und anderen Algen vor, wo die Chlorophyllkörner einen hohlkugeligen Ring von Stärke zeigen, welcher Protoplasma einschliesst, und später durch radiale Spaltung in eine Schichte von Theilkörnern zerfällt.

An der Discussion über diese Vorweisungen theilten sich namentlich die Professoren A. Braun, Unger und Dr. Reissek, welcher eine Reihe interessanter Abbildungen über die Veränderungen in krankhaften Kartoffeln vorlegte.

Als Ergänzung zu dem Referate p. 324 muss beigefügt werden, dass der Speichelstoff die Substanz des Stärkekorns von Aussen, d. h. von der Fläche angreift; erst wenn er nach Auflösung einer ober-

flächlichen Lage die Spalten und Risse vorher getrockneter Körner erweicht hat, so dringt er in dieselben ein, und die Lösung geschieht nun zwar im Inneren des Kornes, aber immer an der Fläche der Substanz. Er zieht die Stärke aus, und lässt anfänglich ein solides, ebenfalls geschichtetes Korn zurück, das aus Cellulose besteht, und ebenfalls nach einiger Zeit von Aussen nach Innen resorbirt wird.

Professor Dr. Leonhardi legte eine reichhaltige Sammlung von Entwicklungshemmungen und Vorbildungen der Blätter aus verschiedenen Pflanzenfamilien vor, und knüpfte an dieselben interessante Bemerkungen.

Die Versammlung trennte sich in der angeregtesten Stimmung erst spät am Abende.

(Fortsetzung folgt.)

Vereine, Gesellschaften und Anstalten.

— In der Monats-Versammlung des zoologisch-botanischen Vereines vom 1. Oct. d. J. berichtete Sekretär Frauenfeld, dass die durch den Abgang des Herrn Dr. G. Mayr nach Pesth erledigte zweite Sekretärsstelle Herr Prof. A. Pokorný auf Ersuchen bis zur definitiven Wahl im Dezember freundlichst übernommen habe. Ferner, dass die Mitglieder eingeladen werden, sich in dem bei Gelegenheit der 32. Naturforscher-Versammlung eröffneten Gedenkbuch einzuzeichnen, welches im Vereinslokale aufliegt, wobei ihnen ein Exemplar des durch die Munifizienz des Vereins-Präsidenten Sr. Durchlaucht des Fürsten Richard zu Khevenhüller-Metsch in grosser Anzahl noch vorhandenen Separatdruckes erfolgt wird. Auch in Betreff der Doubletten-Abgabe und Zusammenstellung von Sammlungen richtet der Sekretär eine wiederholte Bitte an die Mitglieder. G. v. Niessl sprach über das von Hrn. Bermann in der letzten Sitzung vorgezeigte *Melampyrum*, von ihm *ne-moroso-sylvaticum* genannt, und sprach sich gegen die Bastardnatur desselben aus. Es knüpfte sich eine lebhafte Debatte hieran, an welcher sich die Herren Örtmann, Dr. Reissek, Frauenfeld, v. Heufler, Dr. Fenzl theiligten, in der die wahrscheinlich parasitische Natur dieses Wachtelweizens erörtert, so wie zu Keimungsversuchen und Untersuchungen am Pollen aufgefordert wurde. H. Reichardt gab einen neuen Nachtrag zur Flora von Iglau, worin namentlich *Coleanthus subtilis* und *Limosella aquatica* erwähnenswerth sind. Ueber das sonderbare sporadische Auftreten und Wiederverschwinden brachte auch Herr Örtmann Belege, so wie Herr Frauenfeld erwähnt, dass er an einem in dem engen Gebirgsthale Rudolphsthal bei Bistriz unter Hostein gelegenen Forellenteich, als derselbe im Spätherbste gereinigt worden, den am Rande herumgelegenen Schlamm im nächsten August von diesen beiden Pflanzen wie angesät überdeckt fand, die im nächsten Jahre nur kümmerlich einzeln noch sich fanden und hierauf wieder ganz verschwanden.

— In einer Sitzung der kais. Akademie der Wissen-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution](#)

Jahr/Year: 1856

Band/Volume: [006](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: [32. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte. 357-359](#)