

nat; ausserdem finden sich darin Manganerze, wie bei Maczkamezö, Eiseusteinlager und Partien von weisslichem krystallinischen Kalkstein.

Eine ausführlichere Mittheilung des Hrn. Grafen von Serényi über die hier nur auszugsweise angeführten Beobachtungen siehe specielle Mittheilungen.

Hr. Dr. S. Reissek gab eine Uebersicht über die mikroskopischen Veränderungen, welche die Stärke bei der Kleisterbereitung erleidet. Veranlassung dazu gab der in einer der letzten Versammlungen des n.ö. Gewerbsvereines von Hrn. Fabriksbesitzer Spoerlin gehaltene Vortrag über die Bereitung und Güte des Kleisters (Wien. Zeit. 28. Nov.).

Wird Stärke mit Wasser behufs der Kleisterbereitung gekocht, so quellen die Stärkekörner auf, werden schlammig und erreichen das Doppelte und Dreifache ihres normalen Volumens. Dieses Aufquellen tritt schon frühe ein, noch ehe das Wasser den Siedepunkt erreicht hat. Die Stärkekörner erhalten sich in diesem Zustande hierauf noch einige Zeit, endlich bersten sie und der dickflüssige Amylum-Inhalt entleert sich durch den Riss nach aussen in das umgebende Wasser. Je länger das Kochen fortgesetzt wird, desto vollständiger geschieht auch die Entleerung des Amylum-Gehaltes aus der geborstenen Hülle der Stärkekörner und seine Vertheilung im Wasser. Wird das Kochen fortgesetzt, so bleiben zuletzt nur Reste der Hülle zurück, die Amylum-Substanz selbst aber ist vollkommen zertheilt und zum Theile aufgelöst im Wasser.

Diese Veränderungen, welche die Stärkekörner erleiden, sind auch Ursache, dass sich der rohe, weniggekochte Kleister viel weniger zu technischen Zwecken eignet, als der durch fortgesetztes Kochen zähe und durchsichtig gewordene. Denn im ersten Falle finden sich in demselben noch zahlreiche Hüllen und selbst ganze Stärkekörner vor, das eigentliche Bindungsmittel, die in den Hüllen enthaltene Amylum-Substanz ist noch nicht genugsam vertheilt im Wasser. In eben dem Maasse, als sich die Hüllen der Stärkekörner durch fortgesetztes Kochen auflösen und

ihren Inhalt im Wasser sich zertheilt, muss der Kleister auch nothwendig an Bindungskraft gewinnen.

Im Verlaufe ging Hr. Dr. Reissck zu einer verwandten Erscheinung über, nämlich zu den Veränderungen, welche die Kartoffel durch das Kochen erleidet. Die merkwürdigste Umwandlung, welche hier eintritt, ist die Auflösung der Gewebszellen und die Erzeugung neuer gleichgestalteter an der Stelle der alten während des Kochens. Diese Zellbildung in ihren verschiedenen Beziehungen, so wie die Metamorphosen, welche an den gekochten in freier Luft liegenden Kartoffeln sich zeigen, wurden einer künftigen Erörterung vorbehalten.

Hr. Dr. Morz Hörnes zeigte mehrere Zähne des *Acerotherium incisivum* Kaup vor, welche kürzlich in der Sandgrube am Rennwege nächst dem Belvedere in einer Tiefe von ungefähr 8 Wiener Klafter aufgefunden wurden. Schon im Jahre 1827 hatte man in derselben Sandgrube, in derselben Sandleiste die schönen Mastodonten-Überreste aufgefunden, welche gegenwärtig das k. k. Hof-Mineralien-Cabinet zieren, und Hr. Costos Adjunkt Fitzinger hatte damals, da dieser Fund ein allgemeines Interesse erregte, eine kleine Broschüre über diesen Gegenstand veröffentlicht.

Vor einigen Tagen nun wurde in derselben Sandschicht, 400 Klafter südlicher, ein ganzer Kopf eines rhinocerosartigen Thieres (*Acerotherium incisivum* Kaup), welcher aber trotz aller Vorsicht der Arbeiter beim Herausnehmen in mehrere Theile zerfiel, aufgefunden. Von den diesen Thieren eigenthümlichen 14 Zähnen des Oberkiefers konnte Hr. Dr. Hörnes mit grosser Mühe für das k. k. Cabinet nur mehr 11 erlangen, da dieselben gleich nach der Auffindung von den Arbeitern getheilt und weggegeben wurden. Ausserdem wurden alle Fragmente der Kopfknochen sorgfältig gesammelt, um eine Zusammenstellung derselben zu versuchen. Von dem Unterkiefer fand sich nichts vor. Dieser Fund hat um so höheres Interesse, da derselbe über das Alter dieser Schichten des Wiener Beckens