Ueber die Anwesenheit des Stärkmehls in einer gekeimten Gerste, die über 3000 Jahre gelegen hatte;

von Hrn. *Julia Fontanello.*

In der Citadelle von Metz wurde 1817 ein Kornmagazin entdeckt, welches 1523 angelegt worden war, und obgleich die Frucht ein Alter von 294 Jahren erlangt hatte, liefs sich doch ein ganz gutes Brod aus derselben backen. Eben so findet man zuweilen noch in Dörfern, die 1526 von den Türken zerstört wurden, Vorräthe von ganz gut erhaltenem Korn.

Unter den Antiquitäten, die Herr Passalacqua aus den Ruinen von Theben mitbrachte, und deren Ursprung man über 3000 Jahre hinaussetzen darf, befanden sich unter andern auch verschiedene Fruchtarten. Eine Untersuchung derselben ergab, dafs das Korn schwach sauer geworden war, seinen Kleber verloren, sein Stärkmehl jedoch vollständig erhalten hatte.

Zwischen den Beinen einer Mumie zog man bei deren Entwicklung ein kleines, festes, braunes Brod hervor, welches eine Menge gekeimter und leicht gerösteter Gerstenkörner enthielt. Auch diese Gerste, die gewifs schon über 30 Jahrhunderte im Grabe gelegen hatte, enthielt keinen Kleber, theilte einem Decocte die Eigenschaft mit, Lackmus zu röthen, und bewies durch die intensiv blaue Färbung, die sie mit Iod annahm, dafs sich das Stärkmehl vollkommen erhalten hatte.

Bei der Zerstörung eines Hauses in Paris entdeckte man in einer verschütteten Grube einen Vorrath von Korn, welches schwarz war, wie verkohlt. Es hatte sowohl Kleber als Stärkmehl verloren und bestand gröfstentheils aus Humus-

säure. Nach der Ansicht des Herrn Raspail ist bei Ausschluss des Lichts an der Luft unter dem Einfluss der Feuchtigkeit mit diesem Korn eine ähnliche Umwandlung vor sich gegangen, wie dies in dem Innern der Erde mit dem Torf und der Braunkohle geschieht.

(Journal de Chimie médicale, Février 1834.)

Untersuchungen über die bleichenden Chlorverbindungen;

von *A. J. Balard*.

(Fortsetzung der im vorigen Heft S. 186 abgebrochenen Abhandlung.)

Von den unterchlorigsauren Salzen.

Die unterchlorige Säure, welche sich, wie im Vorhergehenden gezeigt wurde, nur schwierig aus den bleichenden Verbindungen des Chlors abscheiden lässt, besitzt die nämlichen Eigenschaften, wie die durch Einwirkung des Chlors auf rothes Quecksilberoxyd erhaltene. Es ist demnach sehr wahrscheinlich, daß die bleichenden Chlorverbindungen neben Chlorüren unterchlorigsaure Salze enthalten. Da aber möglicher Weise die daraus abgeschiedene unterchlorige Säure, anstatt fertig gebildet darin enthalten zu seyn, auch nur ein Product ihrer Zersetzung seyn konnte, erschien es angemessen die allgemeinen Eigenschaften der Verbindungen dieser Säure mit den Basen genau zu studiren, um zu erfahren, ob sie dieselben sind wie die der bleichenden Chlorverbindungen.

Man kann die reinen unterchlorigsauren Salze auf zweierlei Weise erhalten: entweder direct oder durch doppelte Zersetzung.

Concentrirte unterchlorige Säure verbindet sich mit starken Basen, seyen sie fest oder aufgelöst, unter starker Erhitzung,