

3. *Chevreul* über den Harnruhrzucker. (*Annales de Chimie*. T. 95. p. 319.)

Der im Anfange der Krankheit untersuchte Harn eines Harnruhrkranken enthielt Zucker und alle Bestandtheile des gewöhnlichen Harnes. Derselbe, nach einigen Monaten analysirt, gab eine zum Theil freie, zum Theil durch Kali gesättigte organische Säure, viel phosphorsaure Magnesia, etwas phosphorsauren Kalk, salzsaures Natron, schwefelsaures Kali, Zucker und Harnsäure, welche durch die rosenfarbne Säure schwach gefärbt war. Die Harnsäure wurde nur aus gährendem Harn gewonnen, und es ist daher nicht gewis, wenn gleich wahrscheinlich, daß sie schon gebildet im Harn vorhanden war. Harnstoff konnte nicht erhalten werden, war aber doch wahrscheinlich vorhanden, da sich Ammonium leicht entwickelte. Aus dem, zur Consistenz des Syrups eingedickten Harn wurde der Zucker in Gestalt kleiner Krystalle, welche denen des Traubenzuckers ähnlich waren, erhalten, diese getrocknet, ausgedrückt, und dann in kochendem Alkohol aufgelöst, dann sich selbst zum Verdunsten überlassen. Hiedurch wurden sie völlig weiß, und unterschieden sich nun in Hinsicht auf KrySTALLISATION, AUFLÖSLICHKEIT in Wasser und Alkohol, Schmelzbarkeit bei gelinder Wärme u. s. w. durchaus nicht vom Traubenzucker. Der ganze Zuckergehalt des Harns wurde in fester Gestalt dargestellt. Wahrscheinlich ist der flüssige Zucker der Pflanzen keine eigne Art, sondern eine Verbindung eines krySTALLISIRBAREN Zuckers, dessen Beschaffenheit variiren kann, mit einem andern Princip, welches die Cohäsionskraft des erstern überwindet.

---

4. *Gay-Lussac* über die Umwandlung der Muskelfsubstanz in Fett. (*Ann. de Chimie et de Physique*. T. 4. p. 71.)

Wahrscheinlich bildet sich bei der langen Einwirkung des Wassers auf thierische Substanzen kein Fett, sondern das erhaltne wird nur durch die Fäulniß und Auflösung der Muskelfaser im Wasser bloßgelegt. Dies scheint sich aus Folgendem zu ergeben.

Hundert Grammen Blutfaserstoff wurden auf ein Filtrum gethan, dessen Hals 3 — 4 Centimeter weit in Quecksilber reichte, dann Wasser darauf gegossen, welches alle 2 — 3 Tage erneuert wurde. Nach drei Monaten blieb auf dem Filtrum nur eine leichte, braune Schicht, welche man nicht vom Papier losmachen konnte. Um auszumitteln, ob diese ein fettiger Körper sey, wurde sehr starker Alkohol darauf gethan und gekocht. Die abgeseigte Flüssigkeit setzte beim Erkalten nichts ab, und wurde durch zugegebenes Wasser nur schwach und nicht stärker getrübt als Alkohol, der mit frischem Faserstoff gekocht worden war. Auf dieselbe Weise wurde Ochsenfleisch behandelt, welches Fettstreifen enthielt; hiebei blieb eine beträchtliche Menge von letztem auf dem Filtrum. Auch ein Stück Leber liess viel Fett zurück. Hiernach scheint also das Fett bei dieser Zersetzung der thierischen Substanzen in Wasser nicht aus dem Faserstoff zu entstehen, sondern bloß durch die Fäulniß, welche dieser erleidet, und wodurch er im Wasser auflöslich wird, von ihm getrennt zu werden.

§. *Lavagna* Untersuchungen über das Menstruationsblut. (Abgekürzt übersetzt aus *Brugnatelli's Giornale di Fisica etc.* 1817. p. 397 — 416.)

Bekanntlich gerinnt das Menstruationsblut nicht, da man indessen die Ursache dieser Erscheinung noch nicht auszumitteln gesucht hat, so hielt ich es nicht für unzweckmäfsig, einige Untersuchungen darüber anzustellen. Da das wenig oder nicht gerinnende Fötus - Insekten- und Reptilienblut wenig oder keinen Faserstoff enthält, Blut, des Faserstoffes beraubt, nicht gerinnt, und *Fourcroy* eben so in dem nicht gerinnenden Blute Skorbutischer keinen Faserstoff fand, so bot sich die Vermuthung dar, daß auch hier der Mangel an Gerinnung im Mangel des Faserstoffes begründet sey. Dies war desto wahrscheinlicher, da Vermehrung des Faserstoffgehaltes die Gerinnbarkeit des Blutes verstärkt. So gerinnt das faserstoffreiche Blut der Fleischfresser, und der meisten Vögel, starker oder an entzündlichen Krankheiten leidender,