fläche der Eingeweide hinlaufenden Gallengängen gebildet. Sie hatten die Wände dieser Kanäle merklich erweitert, der grösste hatte nämlich 2 Millimeter im Durchmesser, während das Gefäss worin er sich fand, in seinem normalen Zustande kaum ein Viertel so weit ist.

Durch Auflösen des Steins in Salpetersäure und Verdunsten hinterblieb ein rother Rückstand, eben so wie bei menschlichen Harnsteinen, die aus Harnsäure bestehen.

Die Gegenwart eines Harnsteins aus Harnsäure in den Gallengängen der Insekten, bemerkt Audouin, scheint zu beweisen, dass diese Gefässe Organe für die Harnsecretion sind, wenn dieses für solche Insekten richtig ist, die wie die *Lucani*, in den Magen inserirte Gallengefässe haben, so muss es noch mehr also seyn, bei solchen, deren Gallengefässe in den Darmkanal nahe beim After einmünden. Indessen kann man auch mit Meckel annehmen, dass die sogenannten hepatischen Gefässe der Insekten zugleich Gallen- und Harngefässe sind.

Ueber die Existenz des Zuckers im Harn und im Blute Diabetischer;

von

Ambrosin,

Oberapotheker am Hospital zu Pavia.

Es ist bekannt, dass der Harn bei der zuckrigen Harnruhr eine bemerkliche Menge eines dem Traubenzucker ähnlichen Zuckers enthält, dass aber die Gegenwart des Zuckers im Blute zweifelhaft blieb; Marcet, Wollaston, Kane und Berzelius haben vergebens versucht, Zucker im Blute aufzufinden.

Im Juni 1834 erhielt ich vom Professor Cornelian

ein Pfund Blut, welches von einem Diabetischen genommen war, in dessen Harn man eine sehr grosse Menge Zucker fand. Ich zertheilte den Blutkuchen und das Serum in einer gewissen Menge Wasser, kochte auf, filtrirte, schlug die Flüssigkeit mit essigsauerm Blei nieder, und nach Filtration entfernte man daraus den Ueberschuss von Blei durch Schwefelwasserstoff, wornach man eine braune Flüssigkeit erhielt, die man mit geschlagenem Eiweiss aufkochte, und die nach Filtration entfärbt erschien. Durch Verdunsten dieser Flüssigkeit erhielt man eine Unze eines Syrups, dem ganz gleich, welcher aus dem Harn desselben Kranken abgeschieden war. Nachdem dieser Syrup einige Wochen gestanden hatte, bildeten sich darin farblose kleine Krystalle, Prismen mit rhomboidaler Basis*), die alle Eigenschaften des Zuckers besaßen. Der nicht krystallisirte Syrup war einige Zeit einer Temp. von 26° R. mit Hefen vermischt ausgesetzt, wodurch er in weinige Gährung überging.

Die Menge des Syrups betrug fast eine Unze, die der Krystalle 9 Gran **).

Ich habe auch das Blut einer Frau untersucht, die an complicirter zuckriger Harnruhr gestorben war; aber ich konnte keinen Zucker darin finden. Es ist schwer, den Grund der Verschiedenheit dieser Resultate einzusehen,

*) Der Traubenzucker krystallisirt meistens nur in warzenförmigen Anhäufungen, seltener in einzelnen Prismen; dieses thut mehr der Rohrzucker. Eine genauere Untersuchung des Zuckers selbst wäre zu wünschen gewesen.

**) Eine gewiss sehr bedeutende Menge, wenn die ganze Blutmasse des Körpers im Verhältniss eben so viel enthielte.

d. Red.