

Die allgemeine Waffersucht, das Blutharnen u. f. w., werden aus diesem Gesichtspunkte eine neue Ansicht gewinnen; der Zustand des Harns, sofern er den des Blutes bezeichnet, noch wichtiger werden. Die Porphäure spielt beim Fieber gewifs eine sehr wichtige Rolle, da sie sich hier meistens aus dem Harn niederschlägt.

Zum Schluffe bemerken wir, dafs die Wahrheit der obigen Thatfachen leicht auszumitteln ist. Fünf Unzen Blut eines Hundes, der nur zwei Tage ohne Nieren lebte, gaben über zwanzig Gran Harnstoff, zwei Unzen Katzenblut unter denselben Umständen über zehn Gran, die auch der ungeübteste Chemiker ausmitteln kann.

#### XIV.

Entdeckung der Harnsäure in der Allantoisflüssigkeit der Vögel. Von LUDW. JACOBSON, Dr. und Prof., Mitglied der Königl. Wissenschaft-Gesellschaft in Copenhagen<sup>1)</sup>.

In einem der vorigen Jahresberichte haben wir Gelegenheit gehabt, eine merkwürdige Anwendung der Chemie auf die Zergliederungskunst mitzutheilen, indem der Prof. *Jacobson* bewiesen hatte, dafs der sogenannte Annulus calcareus in den Schnecken eine beträchtliche Menge Harnsäure enthält, woraus man dann

---

1) Aus der Uebersicht der Verhandlungen und Arbeiten der Königl. Wissenschaft-Gesellschaft in Copenhagen vom 31. Mai 1821 bis zum 31. Mai 1823. Herausgegeben vom Prof. und Ritter *Oersted*.

leicht die Bedeutung dieses Organs folgern konnte. Dieses Mitglied hat nun wieder dieselbe chemische Verfahrungsart, um einen anatomischen und physiologischen Zweifel zu lösen, benutzt.

Er hat nämlich der Gesellschaft eine Untersuchung der Flüssigkeit, die in der Allantois der Vögel gefunden wird, mitgetheilt. Die Meinungen über die Bestimmung dieses Organs sind noch getheilt, indem einige Physiologen annehmen, daß die darin enthaltene Flüssigkeit von der Beschaffenheit sey, daß sie wieder aufgenommen werden und zur Nahrung dienen kann, andere, daß sie von den Nieren abgefondert werde, daß sie Harn sey und folglich ein Excrement.

*Labillardière* und *Lassaigne* haben die Flüssigkeit, die sich in der Allantois bei den Säugthieren befindet, zerlegt und dargethan, daß sie dem Harn *analog* sey. Da aber der Harn selbst der neugeborenen Säugthiere nur wenige Theile enthält, die ihn eigentlich charakterisiren, konnte man noch einige Zweifel hegen, ob die in ihrer Allantois enthaltene Flüssigkeit wirklich Harn sey.

Die Untersuchung der Flüssigkeit in der Allantois der Vögel und der daselbst Statt findenden Anhäufungen (Concremente) giebt einen neuen Beleg zu der Behauptung der erwähnten Physiologen.

Diese Flüssigkeit, die in den ersten Tagen der Ausbrütung hell ist, wird nachher mehr zähe und schleimig, weißse Anhäufungen schwimmen in derselben; diese vermehren sich, worauf die wässerigten Theile verschwinden, so daß man in den letzten Tagen der Ausbrütung eine bedeutende Menge dieser Anhäufungen, in einem dicken und zähen Schleim gehüllt, in der Allantois findet.



Durch die Untersuchung, die Herr Prof. *Jacobson* mit dieser Flüssigkeit vorgenommen hat<sup>1)</sup>, ist er überzeugt worden, daß sie schon in den ersten Tagen Harnsäure enthält, und daß die erwähnten Anhäufungen aus dieser Säure in Verbindung mit Eiweißstoff bestehen, woraus man schliessen muß, daß diese Flüssigkeit Harn ist. Aus der Beschaffenheit dieser Flüssigkeit und der Untersuchung über die Entwicklung der Nieren bei den Vögeln, sucht Herr Prof. *Jacobson* zu erweisen, daß die Nieren die ersten Organe sind, die im Fötus thätig werden, und da die Absonderung in denselben, zufolge seiner vorhergehenden Untersuchungen bei den Vögeln, Reptilien und Fischen von Venen bedingt wird, so ergiebt es sich ihm nochmals, daß das Venensystem eine der ersten Bedingungen für das Leben und die Entwicklung des Fötus darbietet.

---

## XV.

J. DAVY über die Harnwerkzeuge und den Harn zweier Froscharten. (Phil. Transact. 1821. p. 95.)

Früher that ich dar, daß der Harn einer Menge von Amphibien beinahe bloß aus Harnsäure besteht. Nachher untersuchte ich *Rana taurina* und *Bufo fuscus*, und fand hier Abweichungen hiervon, die ich in Verbindung mit dem Bau ihrer Harnwerkzeuge hier mittheile.

---

1) Die Methode, deren sich Herr Prof. *Jacobson* bedient, um ganze Portionen der Harnsäure zu entdecken, ist angezeigt bei *Berzelius* über den Gebrauch des Löthrohrs.