Diffusion von Giften in Leichen. Ueber die Diffusion von Giften, speciell von Arsen, in Leichen haben F. Strassmann und A. Kirstein¹⁾ Versuche angestellt, welche ergaben, dass auch bei postmortaler Einführung eines Giftes in den Magen dasselbe schon nach einigen Tagen, Arsen nach 12 Tagen, in den sogenannten zweiten Wegen aufgefunden wird, dass sich aber doch gewisse Unterschiede feststellen lassen, welche die Einführung des Giftes nach dem Tode beweisen. So spricht der Giftgehalt der linken Niere bei Freibleiben der rechten für die Einführung des Giftes in den Magen der Leiche, während der Giftgehalt beider Nieren innerhalb der ersten Wochen auf die Giftaufnahme vor dem Tode schliessen lässt. Liegt daher der Verdacht einer postmortalen Vergiftung vor, so ist die getrennte Untersuchung beider Nieren vorzunehmen, deren Ergebniss durch gesonderte Untersuchung von linker und rechter Lunge, sowie von linken und rechten Abschnitten der Leber gestützt wird.

Arsen gelangt innerhalb 4 Wochen vom Magen aus nicht in das Gehirn, während es von der Rachenhöhle aus in kürzester Zeit in dasselbe einzudringen scheint.

Bei der Vermuthung, dass das Gift in die Leiche an anderer Stelle als in den Magen eingeführt wurde, sind die der fraglichen Stelle benachbarten und die entfernteren Organe getrennt zu untersuchen.

Zur Bestimmung des Phosphors bei gerichtlich chemischen Untersuchungen verfährt Spica²⁾ folgendermaassen: Die zu prüfende Substanz wird in 3 Theile getheilt, von denen einer zu Controlbestimmungen reservirt wird, ein zweiter dient zur qualitativen Untersuchung auf Phosphor nach dem bekannten Verfahren von Mitscherlich und der dritte zur quantitativen Bestimmung des Phosphors.

Zu letzterem Zwecke wird zunächst der freie oder in direct flüchtiger Verbindung vorhandene Phosphor nach dem von R. Fresenius und C. Neubauer³⁾ angegebenen Verfahren bestimmt, welches der Verfasser für seine Zwecke etwas modificirt hat. Der das Untersuchungsmaterial enthaltende Kolben ist hier mit einem dreifach durchbohrten Stopfen verschlossen, welcher ausser der üblichen Gaszuleitungs- und Gasableitungs-Röhre ein durch Glashahn verschliessbares Trichterrohr

1) Virchow's Archiv **136**, Heft 1; durch Pharm. Centralhalle **36**, 315.

2) Bollettino chimico farmaceutico 1895, S. 2; durch Pharm. Centralhalle **36**, 629.

3) Vergl. diese Zeitschrift **1**, 336 und R. Fresenius, Anleitung zur qualitativen chem. Analyse, 16. Auflage, S. 521.

trägt. An diesen Kolben schliesst sich ein Liebig'scher Kühler mit tubulirter Vorlage an, welche ihrerseits mit drei, neutrale Silbernitratlösung enthaltenden, Péligot'schen Röhren verbunden ist. Nach 6—8 Stunden langem Durchleiten von mittelst Silbernitratlösung gewaschener Kohlensäure, prüft man durch frisch mit Silberlösung gefüllte, vorgelegte Röhren, ob bei weiterem Durchleiten von Kohlensäure keine phosphorhaltigen Substanzen mehr übergehen.

Ist dies nicht der Fall, so schreitet man zur Bestimmung derjenigen Verbindungen des Phosphors, welche durch nascirenden Wasserstoff reducirt werden, wozu der Verfasser das von Bondlot modificirte Dusart'sche Verfahren¹⁾ im Princip benutzt. Man bringt, nachdem der Kolbeninhalt im Kohlensäurestrom erkaltet ist, rasch reinstes Zink in den Kolben, verschliesst ihn, lässt durch das Trichterrohr so viel Schwefelsäure zufließen, dass eine schwache Wasserstoffentwicklung eintritt und hält unter Durchleiten eines sehr langsamen Kohlensäurestromes 5—6 Tage im Gange. Nach dieser Zeit überzeugt man sich wie oben von der beendigten Reduction.

Zur schliesslichen gewichtsanalytischen Bestimmung des Phosphors lässt der Verfasser die in der Vorlage befindliche Flüssigkeit und die vorgelegten Silberlösungen mit Salpetersäure oxydiren, das Silber ausfällen und in der salpetersauren Lösung den Phosphor als phosphormolybdänsaures Ammon bestimmen.

Ueber Pfeilgifte. L. Lewin²⁾ hat über die Pfeilgifte zahlreicher Völkerstämme eine Abhandlung veröffentlicht, auf die wir hier nur verweisen können, da dieselbe nur die Abstammung der zur Verwendung gelangenden Gifte angibt.

¹⁾ Vergl. diese Zeitschrift 1, 130 und R. Fresenius, Anleitung zur qualitativen chem. Analyse, 16. Auflage, S. 521.

²⁾ Naturwissenschaftliche Rundschau 1895, S. 386; durch Pharm. Centralhalle 36, 599.

Berichtigungen.

Im Jahrgang 35 dieser Zeitschrift S. 629, Zeile 1 von unten lies: „jodsäure-freies Jodkalium“ statt „jodfreies Jodkalium“.

Im Jahrgang 36 dieser Zeitschrift S. 147, Anmerkung 3 lies: „S. 477“ statt „S. 207“.