

	Elsass.	Deutschland.
Kartoffeln.....	43 Grm.	— Grm.
Runkelrüben.....	66 "	— "
Rübsamen.....	28 "	— "
Erdbirnen.....	33 "	— "
Löwenzahn (grün).	— "	170 "
Kohl.....	40 "	35 "

Verzehrt ein Stück Vieh täglich 50 Kilogrm. Kartoffeln statt des Heus, so erhält es nur 21 Grm. Kochsalz, 20 Kilogrm. Heu führen aber schon 57 Grm. davon zu. Ob das Kochsalz wirklich einen besondern Einfluss auf die Verdauung ausübt, muss noch sicherer ermittelt werden. (*Ann. de Chim. et de Phys. III. Sér. XIX. — Pharm. Centrbl. No. 21.)*
B.

Gehalt des Athems an kohlensaurem Ammoniak.

Thompson behauptet die Gegenwart des kohlensauren Ammoniaks im Athem, dessen Menge bei gesunden Personen in je 24 Stunden mehr als 3 Gr. betragen soll, was für die Bevölkerung von London im Jahre 150 Tons betragen würde. Wenn nun, wie wahrscheinlich, die Thiere ebenfalls Ammoniak exhaliren, so möchte darnach stets die für die Vegetation nöthige Menge Ammoniak in der Atmosphäre sich finden. Um die Gegenwart des kohlensauren Ammoniaks im Athem nachzuweisen, soll man die einzuathmende Luft durch verdünnte Schwefelsäure und die ausgeathmete durch eine mit kaltem Wasser gefüllte Röhre strömen lassen. Wird die Flüssigkeit mit 4—2 Tropfen reiner Salzsäure angesäuert, im Wasserbade zur Trockne verdampft, so erhält man einen Rückstand, welcher in 5 oder 6 Tropfen Wasser gelöst und in einem Proberöhrchen mit Kalilauge zusammengebracht, Ammoniak entwickelt; es ist aber nöthig den Respirationsprocess 4—2 Stunden lang fortzusetzen. (*Phil. Magaz. and Transact. III. Ser. V. 30. p. 124. — Pharm. Centrbl. Nr. 24.)*
B.

Ueber die Gegenwart von Zucker im normalen Blute.

Hierüber hat Magendie Versuche angestellt.
Zu 200 Grm. frischen Bluts 5 Grm. in Wasser gekochten Stärkmehls gesetzt, liefert nach 4 Stunden Dextrin und Zucker. Stärkmehlelester in die Jugularvene eines hungrigen Kaninchens injicirt, konnte nach 40 Minuten nicht mehr aufgefunden werden, es fand sich aber Zucker, der vorher nicht zu finden war, und dessen Vorhandensein erst nach 7 Stunden vermisst wurde. Bei Pferden brachte

der Kleister heftige Erscheinungen hervor ohne genügendes Resultat. Im Blute eines mit Kartoffeln und etwas Schweinfett genährten Hundes fand der Verfasser eine ziemliche Menge Krümelzucker und eine andere die Kennzeichen des Dextrins tragende Materie; im Harn fand er keinen Zucker. Mit Hafer gefütterte Pferde hatten ebenfalls ein zucker- und dextrinhaltiges Blut.

Die Eigenschaft, das Stärkmehl zu verändern, besitzt nicht nur der Speichel, Magensaft und Pankreassaft ausser dem Blute, sondern auch die Galle, der saure Harn, das Sperma, so wie die bei 40° bereiteten Aufgüsse von Gehirn, Nieren, Lungen, Herz u. s. w. (*Compt. rend. XXIII. — Pharm. Centrbl. Nr. 58.*) B.

Alkoholische Flüssigkeiten unter Einfluss des Verdauungs - Apparats.

Nach den Beobachtungen und Versuchen von Bouchardat und Sandras erleiden die alkoholischen Getränke, wie die fetten Substanzen, in dem Digestionsapparat keine andere Zersetzungen, als dass sie durch den Magensaft, Magenschleim, Speichel und die andern Flüssigkeiten, welche dahin gelangen können, verdünnt werden. Die Absorption derselben erfolgt, wie dies Magendie nachgewiesen, durch die Mündungen der Venen; diese Aufsaugung findet auch in dem Magen statt, wenn die geistigen Getränke in grossem Uebermass oder mit Zucker gemischt gegeben oder genommen werden, und kann sich durch den Rest der Eingeweide fortsetzen. Die chylusführenden Gefässe tragen nichts zur Absorption bei; nach der Ingestion der Getränke kann der Chylus in reichlichem Maasse gesammelt werden, wenn gleichzeitig fette Nahrungsmittel genossen werden. In diesem Falle enthält der Chylus keine Spur von Alkohol.

Werden geistige Getränke in den Circulationsstrom gebracht, so erfolgt keinerlei Absonderung oder Ausscheidung von Alkohol; eine kleine Menge nur wird durch die Lungen verdampft und kann mit den exhalirten Gasen und Dämpfen gewonnen werden. Wenn sehr grosse Mengen Alkohols in den Blutumlauf kommen, so behält das arterielle Blut die dem venösen eigenthümliche Färbung; der Alkohol kann alle Zufälle von Asphyxie hervorrufen.

Durch den beständig wirkenden Einfluss des Sauerstoffs (in Folge der Respiration) kann der Alkohol in dem thierischen Körper unmittelbar in Wasser und Kohlensäure