

langen, zähen, elastischen Fäden an, und kann auf diese Weise von dem Blute getrennt erhalten werden.

Das in der Ruhe gerinnende Blut trennt sich in zwei Schichten, in eine gallertartige Masse, in *Blutkuchen*, von der, wie in einem Netzwerk von feinen Fäden, die färbenden Bestandtheile des Blutes eingeschlossen sich befinden, und in eine meistens schwach trübe, gelbliche oder grünliche Flüssigkeit, das *Blutserum*, *Blutwasser*, *Serum*. Das Blutwasser enthält als Hauptbestandtheil *Thieralbumin*.

Die Milch der Thiere enthält zuletzt eine stickstoffreiche Schwefelverbindung, die in ihren Eigenschaften und ihrer Zusammensetzung mit dem Pflanzencasein identisch ist.

Pflanzenalbumin.

Nur in dem durch Hitze coagulirten Zustand bekannt.

Das Pflanzenalbumin ist in den Säften der Pflanzen gelöst enthalten, und findet sich in vorzüglicher Menge mit Pflanzencasein in den ölreichen Saamen. Seine Löslichkeit in den Säften ist bedingt durch Kali oder Natron, oder durch Salze mit alkalischer Basis. (Viele Pflanzen, deren Saft keine Schwefelsäure enthält, geben nach dem Einäschern eine Asche, in welcher schwefelsaures Kali nachweisbar ist, dessen Säure von dem Schwefel des Pflanzenalbumins herrühren mufs.) Der Hauptcharakter des Pflanzenalbumins beruht in seiner Gerinnbarkeit, in seinen Eigenschaften nämlich, sich aus seinen Lösungen in einem unlöslichen Zustande abzuschcheiden, wenn sie auf 60—75° erhitzt werden. Aus Kartoffeln kann man sich coagulirtes Pflanzenalbumin in Menge und ziemlich rein verschaffen, wenn sie in Scheiben zerschnitten und mit Wasser übergossen werden, welches zwei Procent Schwefelsäure enthält. Gießt man das Wasser nach 24 Stunden ab und auf frische Kartoffeln und wiederholt dies noch mehrmals, so erhält man eine gelbliche Flüssigkeit, die nach der Neutralisation mit Alkali beim Sieden in dicken weißen Flocken gerinnt. Um das phosphorsaure Bittererde-Ammoniak in Auflösung zu behalten, ist es gut, einen schwachen Ueberschuß von Säure zu lassen. — In sehr verdünnten Auflösungen bleibt das Pflanzenalbumin beim Sieden gelöst, es scheidet sich aber in diesem Fall beim Abdampfen ab; einmal abgeschieden, ist es in der ursprünglichen Menge Wasser nicht mehr löslich. In den durch Auspressen ohne Wasserzusatz erhaltenen filtrirten Säften der Gemüspflanzen entsteht beim Kochen ein weißes oder grünlichweißes flockiges Gerinnsel, was nach Behandlung mit Aether und Alkohol reines coagulirtes Pflanzenalbumin hinterläßt; in seinen Auflösungen wird es durch Galläpfelaufguß, durch Kreosot und Sublimat in weißen Flocken gefällt. Siehe ferner Synaptase, S. 721. (Die andern Eigenschaften desselben siehe bei Thieralbumin.)

Pflanzenfibrin.

Hauptbestandtheil des *Klebers*, *Pflanzeneiweiß* (*Berzelius*).

Findet sich vorzüglich in Getreidearten, in reichlichster Menge in Weizen.

Zur Darstellung des Pflanzenfibrins knetet man einen festen Teig von Weizenmehl in einem reinen Sack von Leinwand oder in der Hand unter Wasser, so lange als dieses durch Aufnahme von Amylon noch milchig abfließt.

In weit reinerem Zustande erhält man ihn als Nebenprodukt bei der Bereitung der Weizenstärke aus den aufgequollenen ganzen Weizenkörnern, nachdem sie durch Kneten mit Wasser in Säcken von Leinwand von allem Stärkmehl befreit sind. Vertheilt man diese Hülsen in nicht zu viel Wasser und peitscht sie mit einem Besen aus Reisstroh oder mit einer aus Birkenreisern zusammengebundenen Ruthe, so hängt sich das Pflanzen-