

gelassen. Schneller geschieht das Kristallisiren in geheizten Zimmern oder durch Einkochen bis zur Fadenprobe. Die auf der Oberfläche des Syrups sich bildende Kruste wird von Zeit zu Zeit zerbrochen und mit dem Syrup durcheinandergemengt.

Sind die Gefäße, worin der Saft aufgefangen wird, von Holz, so müssen sie, um das Sauerwerden des eingedrungenen oder anhängenden Saftes zu verhüten, jeden Abend mit Kalkwasser oder einer sehr dünnen Kalkmilch ausgewaschen werden; überhaupt ist die höchste Reinlichkeit eine unerlässliche Bedingung bei dieser Zuckergewinnung.

Wenn man den Saft über Nacht stehen lässt, so ist er meistens des Morgens sauer und enthält keinen Zucker mehr; die kleinste Quantität von sauer gewordenem oder in Gährung begriffenem Saft vernichtet binnen einer halben Stunde die Kristallisirbarkeit einer großen Menge frischen und guten Saftes. Aus diesem Grunde ist es zweckmäßig, auf 500 Pfund Saft 1 Loth trocknes Kalkhydrat zuzusetzen, und erst nach dem Klären einzukochen.

Der durch bloßes Einkochen des Saftes erhaltene Rohzucker ist trocken, hellbraun oder braun, von sehr angenehmem, vanilleähnlichen Geschmack, und lässt sich, so wie der Rohrzucker, leicht raffiniren.

Im Durchschnitt geben alle Ahornarten gleichviel Zucker, aber ungleiche Mengen Saft; der Zuckerahorn liefert am wenigsten Saft, aber er ist am zuckerreichsten, so dass er sich zur Zuckergewinnung am besten eignet. Ein Bohrloch am Stamm eines Zuckerahorns gab 14,12 Pfund Saft in derselben Zeit, wo eine gleichweite Oeffnung am Stamm eines *Acer platanoides* 29,1 Pfund lieferte. So lange das Pfund Zucker nicht über einen Gulden im Handel kostet, lässt sich aus den in Deutschland einheimischen Ahornarten der Zucker nicht mit Vortheil gewinnen, da die Kosten des Abdampfens bei *Acer platanoides* und *pseudoplatanus* von 98,9 Pfund Wasser bedeutend höher kommen, als das darin enthaltene eine Pfund Zucker werth ist. Selbst der Zuckergewinnung aus Zuckerahorn stellt sich im Großen die unüberwindliche Schwierigkeit entgegen, dass man zu seiner Darstellung nur 14 Tage bis 3 Wochen Zeit hat. Da eine Aufbewahrung des Ahornsaftes seiner leichten Verderbniss wegen nicht möglich ist, so wäre man gezwungen, die Abdampfgefäße ins Ungeheure zu vermehren, um allen Saft, den man täglich von einigen tausend Bäumen gewinnen könnte, einkochen zu können. Im Kleinen dagegen, wo man keine besonderen Gefäße anzuschaffen oder Leute darauf zu halten hat, kann man mit Vortheil Zucker aus allen Ahornarten darstellen. Nach allen Erfahrungen leiden die Bäume nicht im geringsten durch das Anbohren und Abzapfen des Saftes, im Fall man nicht zu viel Bohrlöcher an einem Stamm anbringt; 3 Löcher muss man als das Maximum betrachten. Die Löcher werden, sobald der Saft nicht mehr fließt, durch Einschlagen von Pfropfen von Holz verschlossen.

Akantikon s. Epidot.

Akmit (Achmit). Ein im Kirchspiel Eger in Norwegen vorkommendes, von Ström zuerst beschriebenes Mineral. Hat seinen Namen von *ακμή*, Spitze, wegen der spiefsähnlichen Zuspitzung seiner Kristalle, die immer Zwillingskristalle sind. Seine Kristallform ist der des Augits so gut wie gleich. Er besteht, nach Berzelius, aus 55,25 Kieselerde, 31,25 Eisenoxyd und 10,4 Natron, außer 1,08 Manganoxydul, 0,72 Kalk

und einer sehr geringen Menge Titanoxyd. Seine Formel ist demnach:
 $2(\text{Na O Si O}_3) + 2(\text{Fe}_2\text{O}_3, 2\text{Si O}_3)$.

Akonitin s. Aconitin.

Akonitsäure s. Aconitsäure.

Alabaster (*Alabastrite*. — *Albâtre gypseux*. — *Granular Gypsum*). Der technische Name für den natürlich vorkommenden körnigen Gyps oder schwefelsauren Kalk. Der Alabaster ist das unter den Gypsen, was unter den Kalksteinen der Marmor, und, wie dieser, wird er häufig zu Skulpturarbeiten, besonders denen kleinerer Art, angewandt. Sehr geschätzt zu diesem Behuf ist der feinkörnige, härtere, schneeweiße und durchscheinende Alabaster, welcher zu Volterra bei Florenz gebrochen wird. Schon die Alten machten aus dem Alabaster allerlei kleine Geräthe, z. B. Büchsen, Vasen, Lampen (wie denn *ἀλάβαστρος* eine Balsambüchse war), und noch gegenwärtig bildet die Verfertigung derselben in Italien einen eigenen Gewerbszweig.

Alabastrites. Ein jetzt nicht mehr übliches Synonym für Alabaster, auch wohl bloß für den dichten Gyps. Aeltere Mineralogen bezeichneten damit einen harten Kalksinter.

Alalit s. Diopsit unter Augit.

Alantin. Name für Inulin; von seinem Vorkommen in der Alantwurzel.

Alantkampher. Eine kristallisirbare, flüchtige Materie in der Alantwurzel. Siehe Helen.

Alaun. Mit diesem Namen bezeichnet man im gewöhnlichen Leben ein Doppelsalz von schwefelsaurer Thonerde mit schwefelsaurem Kali (Kaliaalaun) oder schwefelsaurem Ammoniak (Ammoniakalaun), von welchem in der Färberei und anderen Gewerben Anwendung gemacht wird. Die Form beider Salze ist ein regelmäßiges Octaëder, sie sind ähnlich zusammengesetzt und lassen sich durch das Auge nicht von einander unterscheiden. In der Nähe von Paris wird vorzugsweise der Ammoniakalaun fabricirt, gewöhnlich kommt bei uns der Kaliaalaun im Handel vor. In der Chemie nennt man ferner Alaune eine Anzahl von Doppelsalzen, welche mit dem gewöhnlichen Alaun gleiche Form und ähnliche Zusammensetzung gemein haben. So bezeichnet man mit Natronalaun ein Doppelsalz von schwefelsaurer Thonerde mit schwefelsaurem Natron, mit Eisenalaun, Chromalaun Doppelsalze von schwefelsaurem Eisenoxyd, schwefelsaurem Chromoxydul mit schwefelsaurem Kali oder schwefelsaurem Ammoniak. Die sogenannten Eisenalaune enthalten also, anstatt der Thonerde, Eisenoxyd; sie sind besonders dadurch merkwürdig, das sie nicht, wie die gewöhnlichen Eisenoxydsalze, gelb gefärbt, sondern eben so farblos und durchsichtig sind, wie der Thonerdealaun. Ueber die Ursache der gleichen Form siehe den Artikel Isomorphie.

Man unterscheidet im Handel und in seiner Anwendung den gewöhnlichen Alaun vom römischen Alaun. Die Abwesenheit von Eisenoxydul oder Oxyd giebt letzterem Vorzüge in der Schönfärberei. Die Baumwolle nimmt in Eisensalzen eine äußerst schwer zerstörbare, aber schmutzige Rostfarbe an, und jede delikate Farbe würde darunter