Das honigsteinsaure Silberoxyd, Kali bildet kleine glänzende schwerlösliche niedrige durchsichtige symmetrische sechsseitige Krystalle.

Das honigsteinsaure Bleoxyd erscheint als ein weißer voluminöser Niederschlag, der beim Auswaschen zusammenfällt, körnig und schwer wird, und getrocknet ein weißes Pulver darstellt.

Das honigsteinsaure Kupferoxyd ist ein hellblaues, schwerlösliches krystallinisches Pulver, welches 20% Wasser enthält. Mit Ammoniak scheint es basische und neutrale Doppelsalze bilden zu können.

Ueber Honigsteinsäuregehalt im Bernstein;

vom

Professor L. Hünefeld *).

Bernstein, welchen ich mit verdünnter Salpetersäure behandelt hatte, ertheilte der Flüssigkeit eine gelbe Farbe und den Geruch nach Bernsteinöl, und überdies schwammen darin zarte krystallinische Nadeln. Durch Verdunsten der abgegossenen Flüssigkeit wurde eine weiche krystallinische in Wasser lösliche säuerlich bitter schmeckende gelbliche Masse erhalten. Wurde Bernstein mit bloßer Salzsäure behandelt, so erschien in der Flüssigkeit nach gehörigem Erkalten ein weißes aus kurzen nadel förmigen Krystallen bestehendes Pulver. Sie lösten sich in Wasser auf, und Ammoniak schlug etwas eisenhaltige Thonerde daraus nieder. Die nähere Prüfung der Krystalle ergab, daß sie eine Säure waren, welche nach allen angestellten Versuchen

---

*) Journal für Chemie u. Physik, von Dr. Schweigger u. Dr. Schweigger-Seidel. XXXIX. 223.

mit den Eigenschaften der Honigsteinsäure übereinkamen. Die Salzsäure zieht neben der Honigsteinsäure nur eine geringe Spur von Bernsteinsäure aus.

Honigstein und Bernstein haben wahrscheinlich einen sehr gleichen Ursprung; vielleicht entstand die Honigsteinsäure auch erst durch spätere Umbildung des Bernsteins im Schooße der Erde, etwa durch die disponirende Einwirkung basischer Stoffe, wofür Schübler's Versuche und das Vorkommen des Bernsteins bei Paris sprechen möchten.

Versuche über die künstliche Erzeugung der Bernsteinsäure;

vom

Kompagniewundarzt Jacob Lünnermann
zu Hanau *).

Beissenhirsch hatte bekanntlich bei einer sauren Gährung eines Gemisches von Honig, Brod, Siliqua dulcis, Essig und Branntwein, unter andern auch Bernsteinsäure erhalten, und John bestätigte diese künstliche Bildung der Bernsteinsäure. Zur Erzielung einer künstlichen Bernsteinsäure schien mir das Stärkmehl der geeignetste Stoff zu seyn. Wenn das Stärkmehl nun aus 47,16 C, 5,88 H und 46,96 O besteht, so würde es 1 Aequival. Bernsteinsäure + $\frac{1}{3}$ Aequival. Wasserstoff entsprechen. Es würde also darauf ankommen, dem Stärkmehl diesen überschüssigen Antheil von Wasserstoff zu entziehen, ohne seine chemische Constitution übrigens zu ändern. Ich stellte hierüber mehrere Versuche an.

---

*) Jahrbuch der Chemie u. Phys., von Schweigger und Schweigger-Seidel. XLIX. 222.