

eine Aenderung der Eigenschaften bedingt wird. Durch Addition von Brom müssen dann natürlich die erwähnten beiden Bromide entstehen und in dem gewöhnlichen Stilbenbromid enthalten sein. Wir geben diese Hypothesen natürlich mit grossem Vorbehalt; wir müssen, ehe wir weiter nach dieser Richtung vorgehen können, das Resultat unserer Versuche mit den Stilbenchloriden abwarten, die für die hier in Betracht kommenden Fragen von Wichtigkeit sein dürften.

Das Verhalten der beiden Alkohole gegen Salpetersäure scheint uns ebenfalls zur Entscheidung ihrer Structur von Bedeutung zu sein; das Hydrobenzoïn geht durch Salpetersäure bekanntlich glatt in Benzoïn und Benzil über. Das Isohydrobenzoïn liefert unter denselben Bedingungen nach Fittig und A m m a n n harzige Produkte; der harzige Zustand derselben ist aber vorübergehender Natur, man kann ohne grosse Schwierigkeit zwei gut krystallisirende Körper erhalten mit deren Untersuchung wir beschäftigt sind ¹⁾. Entsprechen dieselben in Zusammensetzung und Verhalten dem Benzoïn und Benzil, so dürfte darin ein schwer wiegendes Argument für die physikalische Isomerie der Alkohole liegen.

237. Th. Zöller und E. A. Grete: Ueber xanthogensaures Kalium als Mittel gegen Phylloxera.

(Verlesen in der Sitzung von Hrn. Oppenheim.)

Dumas hat jüngsthin der Pariser Akademie die Mittheilung gemacht, dass das Kaliumsulfocarbonat dem Boden einverleibt Schwefelwasserstoff und Schwefelkohlenstoff entwickelt. Nach allen früheren Versuchen ist aber der Schwefelkohlenstoff das einzig wirksame Mittel gegen die Phylloxera. Die in den französischen Versuchen beobachtete grosse Wirksamkeit des Kaliumsulfocarbonates, gegenüber dem fertigen Schwefelkohlenstoff ist natürlich und auf die leichte Verbreitbarkeit dieses so löslichen Salzes im Boden zurückzuführen, da hierdurch um alle Bodentheilchen eine Atmosphäre von Schwefelkohlenstoff sich lagert.

Dem gleichzeitig auftretenden Schwefelwasserstoff misst Dumas keine schädliche Wirkung für die Weinstöcke bei, obgleich zahlreiche Versuche ergaben, dass dieses Gas häufig genug geradezu tödlich auf die Pflanzenwurzeln wirkt. Wahrscheinlich liegt der Grund, wesshalb Dumas eine schädliche Beeinflussung nicht beobachtete darin, dass

¹⁾ Fittig hat später nach brieflichen Mittheilungen das Krystallisiren der harzigen Produkte ebenfalls beobachtet.

der Sauerstoff des Bodens den Schwefelwasserstoff ziemlich rasch zerstört.

Versuche, welche im chem. Laboratorium der K. K. Hochschule für Bodencultur in Wien von uns unternommen wurden, bestätigen das von Dumas ausgegebene Verhalten des Kaliumsulfocarbonats, allein sie führen auch zur Kenntniss einer anderen Verbindung, welche im Boden gleichfalls den phylloxeratödtenden Schwefelkohlenstoff ohne den für die Pflanze giftigen Schwefelwasserstoff entwickelt.

Während ausserdem das Kaliumsulfocarbonat schwierig darstellbar ist und in Folge dessen sein Preis sich sehr hoch stellt, ist die von uns in Anwendung gebrachte Verbindung mit Leichtigkeit vollkommen rein und sehr billig zu erhalten. Die fragliche Verbindung ist das xanthogensaure Kalium.

Kommt dieses Salz in wässriger Lösung mit dem Boden in Berührung, so tritt nach einiger Zeit reiner Schwefelkohlenstoff auf. Rascher und intensiver geschieht dies, wenn das Salz, mit Boden gemischt und dann Superphosphat zugefügt wird. Die nach der Befuchtung beginnende Schwefelkohlenstoffentwicklung dauert je nach der Menge des Salzes tagelang. Am zweckmässigstens ist es daher, das Salz in Verbindung mit Superphosphat anzuwenden, und zwar kann die Mischung von xanthogensaurem Kalium, Erde und Superphosphat im trocknen Zustande ausgestreut oder viel besser untergebracht werden.

Die atmosphärischen Niederschläge bewirken sodann die Umsetzung, wobei gleichzeitig die Weinstöcke zu ihrer Kräftigung eine Kali- und Phosphorsäurequelle im Boden finden.

Wien, den 24. Mai 1874.

238. Hans Jahn: Ueber einige Derivate des secundären Octylalkohols.

(Aus dem Berl. Univ.-Laborat. CCXLVIII.)

Der Alkohol, welcher der Ausgangspunkt für nachstehende kleine Untersuchung war, wurde nach der Vorschrift von Moschnin ¹⁾ durch Verseifen von Ricinusöl mit Alkali dargestellt. Er siedete constant bei 176°.

Das aus diesem Alkohol durch Einwirkung von Jod und Phosphor erhaltene Jodid wurde zunächst durch Digeriren mit einem grossen Ueberschuss von alkoholischem Ammoniak in das Amin übergeführt. Es bleibt dabei immer eine in Wasser unlösliche Schicht zurück, welche

¹⁾ Liebig's Annalen LXXXVI, 11.