

Da wir beobachteten, daß die gelbe, durch das Reductionsmittel entstandene Substanz in der Hitze zu langen gelbrothen Nadeln sublimirt, machte ich eine weitere Analyse mit dem zwischen zwei Uhrgläsern sublimirten Körper. Die Ergebnisse derselben sind aber von der Art, daß angenommen werden muß, es entstehe durch Sublimation Alizarin. Ein ziemlich voluminöser kohligter Rückstand ist auch bei sorgfältigst geleiteter Erhitzung nicht zu vermeiden, wodurch dargethan ist, daß Zersetzung stattfindet. Ob vielleicht bei Erhitzung unter vollkommenem Sauerstoffabschluß, etwa in einer Wasserstoff- oder Kohlensäure-Atmosphäre, die Sublimirbarkeit der Substanz an sich ohne Zersetzung ausführbar wäre, konnte aus Mangel an Material nicht entschieden werden. Die Analyse des Sublimates ist oben bei Alizarin sub Nr. XX angeführt.

Es ergeben sich aus diesen vergleichenden Untersuchungen mehrerlei Unterschiede, deren Ursachen mir unklar sind. Einiges mag sich aus dem Umstande erklären lassen, daß alle die angewandten Scheidungsmittel nicht absolute Scheidungen geben und daß trotz der Unbestreitbarkeit der von Schützenberger beobachteten Thatsache, daß sich aus dem Kopp'schen Purpurin Mehrerlei ausziehen lasse, dennoch von der einen Substanz etwas der anderen beigemengt seyn mag. Immer deutlicher tritt uns die Ueberzeugung entgegen, daß die Chemie der Krapp-Pigmente von einem Abschluß noch sehr weit entfernt ist. Als Hauptresultat geht aus den Untersuchungen Schützenberger's und dem Obigen hervor, daß das Purpurin ein Dryd des Alizarins ist, über den Wassergehalt desselben herrscht eine für diese Materien unwichtige Differenz. Die Anschauungen über die Zusammensetzung des Alizarins, ob es ein Kohlenhydrat sey oder ein Atom H im Ueberschuß habe (wenn 40 Atome Kohlenstoff darin angenommen werden, was in diesem Falle geschehen muß), gründen sich auf laxere oder strengere Deutung der Analysen; für die eine spricht Einfachheit, für die andere genauerer Anschluß an die Analysen. Ueber diese Abweichungen wird man erst hinwegkommen, sobald Untersuchungen auftreten, die über die Zusammensetzung des Pigmentes haltbare theoretische Aufschlüsse geben, Spaltungen z. B. Wie die Sache in diesem Augenblick steht, ist die Wahl der Formel ohne großen Einfluß auf andere Betrachtungen, wenn man nicht die Formeln der spaltbaren Ruberythrinssäure K o c h l e d e r ' s (die aber auf die Purpurinbildung ohnehin nicht paßt und darum als sehr zweifelhaft gelten muß) hieher zählen will. Die Zusammensetzung des sogen. Pseudopurpurins und des Orangefarbstoffes erscheinen als noch vollkommen unaufgeklärt.