

findet, heißt es: „Dem wichtigsten Farbstoff des Krapps, dem Alizarin, wird gewöhnlich die Formel $C^{20}H^6O^6$ zugelegt, und da Bolley an der Richtigkeit dieser Angaben neuerdings gezweifelt hat, so habe ich mit völlig reinem, schön krystallisirtem Alizarin wiederholte Analysen angestellt, die die obige Formel nur bestätigen.“ Ich habe in meiner früheren Abhandlung über die Zusammensetzung der Krapp-Pigmente allerdings mich dem Proteste angeschlossen, den Schunck gegen die Strecker'sche Formel aussprach, meine Ansicht aber nicht auf eigene, sondern mehrere Analysen von Schunck und von Debus gestützt.

Schunck ertheilt dem krystallisirten und sublimirten Alizarin die Formel $C^{14}H^5O^4 + 3HO$, während Debus $C^{30}H^{10}O^9$ aus seinen Analysen ableitet. Wolff und Strecker haben nur den Kohlenstoffgehalt des Alizarins bestimmt. Analysirt wurde der Körper außer von Schunck und Debus noch von Robiquet, von Schiel, seither von Schützenberger, und in Folge der Widersprüche neuerlichst von Rofa und mir.

Stellen wir alle diese Analysen zusammen und berechnen aus jeder derselben die sich ergebenden Atome an Wasserstoff und Sauerstoff, wenn der Kohlenstoff zu 40 Atomen angenommen wird, so werden wir am deutlichsten erkennen, daß mit einer einzigen Ausnahme alle für einen Wasserstoffüberschuß sprechen, der in der Mehrzahl der Fälle so bedeutend ist, daß er nicht als Beobachtungsfehler angesehen werden kann. Wenn die älteren Analysen, da man noch gewohnt war, die organische Substanz im Mörser mit dem hygroskopischen pulverigen Kupferoxyd zu mengen, ein Hinzukommen von Wasser von Außen befürchten lassen, so trifft dieser Zweifel nicht diejenigen von Schunck und Debus (1848), welche mit dem nicht hygroskopischen chromsauren Bleioxyd ausgeführt wurden. Die unserigen wurden alle im Schiffchen mit vollkommen trockenem Luft- und Sauerstoffstrom vorgenommen.

Es erhielt Schunck¹⁰

a. mit lufttrockenem Alizarin:

I. *	II. *	III.
C = 56,97	56,94	57,02
H = 4,19	5,13	5,87
O = 38,84	37,93	37,11, dieß entspricht:
I.	II.	III.
$C^{40}H^{16,6}O^{20,4}$	$C^{40}H^{21,6}O^{19,9}$	$C^{40}H^{24,7}O^{19,5}$

¹⁰ Annalen der Chemie und Pharmacie, Bd. LXVI S. 175.

* Schunck schreibt den zu geringen Wasserstoffgehalt einem Wasserverlust beim Reiben im heißen Mörser mit heißem chromsaurem Bleioxyd zu.