

rischen Luft (Landwirthschaftl. Jahrb., herausg., von Thiel 14, p. 303—378. 1885). Die Frage, ob der Sauerstoffgehalt der Luft erheblichen Schwankungen unterliege, die durch die Versuche von Jolly (Wied. Ann. 6, p. 520. 1879) in bejahendem Sinne beantwortet wurde, wird vom Verf. wieder aufgenommen. Nach einer sehr ausführlichen Literaturübersicht, in welcher er zeigt, dass die grössten Schwankungen (zwischen 20,53 und 21,01 %) von Jolly constatirt seien, während bei Morley's neueren Beobachtungen die Schwankungen im Sauerstoffgehalt bei 383 Luftproben nur zwischen 20,867 und 21,004 % liegen, theilt der Verf. 138 Beobachtungen mit, welche er in der Zeit vom Jan. 1883 bis Jan. 1884 an Luftproben ausgeführt hat, die unter sehr verschiedenen meteorologischen Verhältnissen geschöpft waren. Die Beobachtungsmethode war die Jolly'sche mit dem Kupfereudiometer. Das Wichtigste der Arbeit besteht darin, das Verfasser behauptet, das Jolly'sche Eudiometer gebe ohne eine bestimmte Vorsichtsmassregel falsche Resultate. Er fand nämlich trotz sorgfältiger Trocknung des Apparates und der eingeführten Luft in dem Eudiometer stets noch Wasserdampf, welcher den Procentgehalt der Luft an Sauerstoff zu klein erscheinen lässt. Durch Einführung eines Stückes Aetzkali in das Eudiometer, oder noch besser eines Eimerchens mit Phosphorsäureanhydrid beseitigte er diesen Fehler und erhielt dadurch erstens wesentlich höheren Procentgehalt der Luft an Sauerstoff als Jolly gefunden hatte, und zweitens viel bessere Uebereinstimmung der Zahlen und viel geringere Schwankungen. In den 138 Versuchen ergaben sich:

als Minimum des Sauerstoffgehaltes	20,867 %
als Maximum „ „	20,991 %

Chemie und Technologie.

Was verstand man im Mittelalter unter „Scharlach“. Bekanntlich versteht man heute unter Scharlach eine intensiv feuerrothe, etwas ins gelbliche spielende Farbe, welche den aus Südfrankreich, Spanien, Rumelien und dem griechischen Archipelagus kommenden Kermes- oder Scharlachbeeren (Grana Kermes s. Chermes) entstammt. Diese Scharlachbeeren, jede etwas grösser als ein Senfkorn, sind die befruchteten Weibchen der Kermes-Schildlaus (*Coccus Ilicis* Fabricius) und werden beim Beginn des Sommers von der Scharlacheiche (*Quercus coccifera* L) gesammelt, mit Essig und Wein besprengt, um sie

zu tödten und eine Farbenwandlung hervorzubringen und hierauf an der Sonne gedörrt. Beim Trocknen krümmt sich der Leib der Thiere bis zur Kugelform, in welcher Gestalt dieselben einer Beere allerdings ähnlicher sehen als einem Insect. Daher der Name Scharlachbeere, grains d'Avignon.

Das Wort Scharlach (lat. scarlaticus) stammt aus dem Türkischen; es bezieht sich dieser Ausdruck ursprünglich jedoch nicht auf die Farbe, sondern auf eine bestimmte Art von Geweben, Tuchen. Die Belege hierfür, welche uns Alwin Schulz in seinem Werke »Das höfische Leben zur Zeit der Minnesänger« giebt, beruhen auf Anführungen aus den Dichtungswerken des Mittelalters, entbehren also einer von fachmännischer Seite ertheilten unanfechtbaren Bestätigung. Eine solche findet sich nun in einem im Archive der Stadt Rostock aufbewahrten Handlungsbuche aus den Jahren 1345—1350, welches kürzlich von Anmerkungen begleitet durch Herrn Stadtarchivar Dr. Koppmann in Rostock veröffentlicht wurde. Scarlaticus albus und scarlaticus stripaticus, also ungefärbter und gestreifter Scharlach werden durch dasselbe als Handelswaaren beglaubigt. Nach anderen ähnlichen Urkungen wird auch brauner, braungestreifter, rothgestreifter, pfirsichfarbener und gestreift pfirsichfarbener Scharlach bestätigt. Grauen, grünen und blauen Scharlach, welche ebenfalls in den poetischen Werken zur Zeit der Minnesänger vorkommen, konnte Dr. Koppmann nirgends nachweisen.

Der kostbarste Scharlach war jedoch auch damals der rothe, und oft bildete ein solches Tuch ein Geschenk für Könige und Fürsten. In Stralsund wurde der vierte Theil eines Hauses für zwei Scharlachkleider (die Farbe ist nicht angegeben) verpfändet; 1339 durften in Wismar bei einer Mitgift nur dann Kleidungsstücke aus Scharlach sein, wenn dieselbe mindestens 100 Mark Silbers betrug.

Töllner-Rostock.

Eine neue Art Hartglas. Fr. Siemens giebt in dem Journal of the Soc. Arts eine neue Methode zur Fabrikation des Hartglases an. Nach dem älteren de la Bastie'schen Verfahren wurde dasselbe hergestellt, indem der erhitzte Glaskörper in einem Oelbade zur Abkühlung gebracht wurde. Siemens kühlt Glasplatten, indem er sie zwischen zwei gusseiserne Platten bringt. Dass so gehärtete Glas ist weit widerstandsfähiger, als das gewöhnliche, viel härter und springt auch nicht spontan

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Monatliche Mittheilungen des Naturwissenschaftlichen Vereins des Regierungsbezirks Frankfurt](#)

Jahr/Year: 1886/87

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Töllner Karl Fr.

Artikel/Article: [Naturwissenschaftliche Rundschau. - Chemie und Technologie. 242-243](#)

