

Das im Handel vorkommende Lackmus ist aber nicht unmittelbar zur Ermittlung der Reactionen verwendbar, indem es neben dem Azolitmin $C_7H_7NO_4$ noch andere Farbstoffe enthält, welche die Schärfe der Reaction beeinträchtigen. Ueberdies erhält Lackmus nicht selten einen Zusatz von Indigo, welcher wohl nur gemacht wird, um die Schönheit der Farbe zu erhöhen. Um Lackmus zu reinigen, schlägt man folgendes Verfahren ein:

Man behandelt das Lackmus zuerst mit Alkohol, wodurch sich ein Farbstoff löst, welcher roth gefärbt ist und bei manchen Lackmusarten grüne Fluorescenz zeigt. Durch Säuren wird dieser Farbstoff nicht verändert. Die Masse wird dann mit Wasser extrahirt, die Lösung auf dem Wasserbade zum Trocknen verdampft. Der Rückstand, welcher vollkommen trocken sein muß, wird mit absolutem Alkohol und Essigsäure behandelt, wodurch ein scharlachrother Farbstoff gelöst wird, welcher durch Ammoniak nicht verändert wird. Der von Essigsäure befreite Rückstand bildet eine spröde Masse von brauner Farbe, welche sich in Wasser zu einer röthlichbraunen Flüssigkeit löst. Die auf diese Weise erhaltene Lösung des Lackmusfarbstoffes bildet das eigentliche Reagens — durch Spuren einer Säure schlägt die Farbe sofort in Roth, durch Spuren eines basischen Körpers in Blau um.

 IX.

Die Farbstoffe thierischen Ursprunges und Färbepreparate aus denselben.

Während wir aus dem Pflanzenreiche eine sehr große Zahl von Farbstoffen kennen gelernt haben, ist die Zahl der bisnun bekannt gewordenen thierischen Farbstoffe eine