

Ähnliches dürfte auch in jenen Fällen obwalten, wo bei manchen Blättern einzelne, oft scharf umgrenzte Stellen, die von Insektenmaden oder Pilzen besiedelt sind, sich noch grün erhalten, wenn der übrige Teil des Blattes schon längst vergilbt ist. Bei Ahorn- und Pappelblättern ist das im Herbst eine oft zu beobachtende Erscheinung.¹

Stahl's Experimente mit angeschnittenen Blättern, die oberhalb der Schnitte länger grün bleiben, erinnern in gewisser Beziehung an meine Versuche über die Förderung der Anthokyanbildung infolge von Stauung der Assimilate, sei es, daß man die Sprosse ringelt oder sei es, daß man den Hauptnerv des Blattes quer durchschneidet.² Sowie hier die Stauung der rückwandernden Stoffe in den oberhalb der Wundstelle gelegenen Teilen des Blattes oder Sprosses eine vermehrte Anthokyanbildung zur Folge hat, so könnte in den analogen Experimenten Stahl's auch das längere Grünbleiben des Chlorophylls auf eine Anhäufung der Assimilate und eine dadurch hervorgerufene bessere Ernährung der grünen Zellen zurückgeführt werden.

Es liegt mir fern, die Möglichkeit einer Auswanderung der Abbauprodukte des Chlorophylls aus einem vergilbenden Blatte überhaupt zu bestreiten, sondern ich will mit meinen Einwendungen nur darauf hinweisen, daß Stahl's Schlußfolgerung nicht zwingend ist. Es soll auch nicht verschwiegen werden, daß mir Stahl's Versuche mit *Robinia* und *Ginkgo* nur höchst selten gelangen, obwohl ich sehr zahlreiche Blätter daraufhin prüfte. Fast immer färbten sich die Teile oberhalb des Schnittes annähernd gleichzeitig mit den unterhalb befindlichen gelb. Da ich die Richtigkeit der Versuche bei einem so sorgfältigen und bewährten Beobachter, wie es Stahl ist, nicht bezweifeln kann, so bleibt mir vorläufig die Verschiedenheit des Ausfalles in Stahl's und meinen Experimenten

¹ Richter O., Über das Erhaltenbleiben des Chlorophylls in herbstlich verfärbten und abgefallenen Blättern durch Tiere. Zeitschr. f. Pflanzenkrankheiten, Bd. XXV (1915), 7. Heft, p. 385.

² Molisch H., Pflanzenphysiologie als Theorie der Gärtnerei. Jena 1916, 1. Aufl., p. 77.