

Die belichteten Keimlinge machten alle den Eindruck etiolierter Pflanzen, sie ergrünen, wachsen jedoch tatsächlich schneller als die Dunkelpflanzen.

Vergleicht man die Ergebnisse der letzten drei Versuchsgruppen (Tabelle V, VI und VII) mit den früheren Resultaten, so ergibt sich in diesem Falle als Ursache des beschleunigten Längenwachstums der Keimlinge die geringe Intensität des Lichtes, gleichgültig ob es einfaches oder gemischtes ist. Das rote Licht an sich hat mit dieser Beschleunigung anscheinend nichts zu tun.

Aus diesen Gründen dürfte es sich bei den Angaben, welche über Versuche mit Kaliumbichromatlösung als Lichtfilter vorliegen, erstens bei kurzer Einwirkungszeit um die Wirkung von geschwächtem Licht handeln. Zweitens könnte durch eine längere Versuchsdauer als Endresultat nicht die primäre Wirkung des Lichtes, sondern ebensogut irgend eine Nachwirkung desselben erhalten werden.

Zusammenfassung.

Die Einwirkung von langwelligen Strahlen auf das Längenwachstum etiolierter Keimlinge von *Triticum vulgare*, welche nach der Belichtung im Dunkeln weiter kultiviert wurden, hat folgende Resultate ergeben:

1. Rotes Licht ruft bei entsprechend großer Intensität eine Verzögerung des Längenwachstums der Keimlinge hervor.
2. Rotes Licht von geringer Stärke, hat ebenso wie schwaches weißes Licht eine Beschleunigung des Wachstums zur Folge.
3. Wird Kaliumbichromatlösung als Lichtfilter verwendet, so kann bei genügend großer Lichtintensität eine Verzögerung des Wachstums eintreten.
4. Die nach kürzerer und längerer Exposition in weniger intensivem Lichte hinter Kaliumbichromatlösung auftretende Beschleunigung des Wachstums kann die Wirkung schwachen Lichtes sein.