3. XII. *A*: Alle Blätter grün.
B: 4 Blätter gelb.

5. XII. *A*: 1 Blatt gelblich, 14 Blätter grün.
B: 11 Blätter gelblich oder gelb, 4 grün.

Die im Finstern grün gebliebenen Blätter waren ganz jung.

Alle die angeführten, mit drei verschiedenen Pflanzen gemachten Licht- und Dunkelversuche führten zu dem ganz übereinstimmenden Ergebnisse: Der Abschluß von Licht begünstigt in hohem Grade die Vergilbung der Blätter.

Bei *Tropaeolum*, *Oplismenus* und *Abutilon* treten die Störungen, die schließlich zur Vergilbung führen, relativ rasch ein, die genannten Pflanzen eignen sich daher zu solchen Versuchen in besonderem Grade.

Schon aus gärtnerischen Erfahrungen geht hervor, daß nicht alle Pflanzen auf Verdunklung hin so empfindlich mit Vergilbung reagieren wie *Tropaeolum*. Die Gewächse verhalten sich vielmehr in diesem Punkte sehr verschieden. Man weiß, daß man Oleander und Lorbeer über den Winter ziemlich dunkel stellen kann, ohne daß die Blätter — vielleicht abgesehen von den ältesten — gelb werden. Um von der großen Resistenz gegen Verdunklung und dem langen Erhaltenbleiben des Blattgrüns einen Begriff zu geben, teile ich folgenden Versuch mit. Es wurden die in der nachstehenden Tabelle angeführten Pflanzen auf einem Tische in einem ungeheizten Korridor aufgestellt und mit schwarzen Blechzylindern vollständig verfinstert. Zu den Experimenten dienten entweder ganze Pflanzen in Blumentöpfen oder beblätterte Zweige; die letzteren tauchten mit ihrer Basis in Glasgefäße mit Wasser.

Beginn des Versuches am 9. November 1917. Temperatur: 5 bis 13° C.