

Kärnten, wo *Geranium pratense* im Tale die reich ausgedehnten Wiesen förmlich bedeckt.

Es schien mir zweckmäßig, die Studien nach zweierlei Art auszudehnen, erstlich, indem ich an allen von mir besuchten Standorten den Lichtgenuß dieser Pflanze festzustellen suchte, und sodann, daß ich vergleichend auch die anderen in der Beobachtungszeit reichlich dort auftretenden *Geranium*-Arten sowohl in Bezug auf ihren Lichtgenuß als auch auf ihre Blütenbewegungen studierte.

Im Zusammenhange mit den Studien über die Richtungs-
bewegungen wurden auch Beobachtungen über die Dauer der *Geranium*-Blüten und über die Wachstumsgeschwindigkeit der Blütenteile vorgenommen. Es lag sehr nahe, die Wachstumsgeschwindigkeit dieser Blütenteile mit jener der Blütenteile einiger anderer Pflanzen zu vergleichen und dadurch die Anregung zu geben, die, wie es scheint, weitverbreitet sich einstellende Relation zwischen der Funktionsdauer dieser Blütenteile und ihrer Entwicklungsgeschwindigkeit zu untersuchen. —

Was, um zunächst von der einfachsten Sache zu sprechen, den Lichtgenuß der dortigen häufig auftretenden *Geranium*-Arten anlangt, so hielt ich es für ausreichend, das Maximum und Minimum des relativen Lichtgenusses zu ermitteln, also nachzusehen, welchen Anteil des gesamten Himmelslichtes diese Pflanze für sich in Anspruch nimmt, wobei besonders beachtet wurde, wie weit jede der untersuchten Arten ins helle Tageslicht und wie weit sie in den Schatten geht.

In Betreff der Blütenbewegungen wurde zunächst ermittelt, welche Richtungen zur tragenden Achse und zum Horizont die Blüten vom Knospenzustande an bis zur völligen Ausbildung und von hier an bis zur Fruchtreife durchmachen.

Es schien nun nichts näher zu liegen, als alle diese Bewegungen, welche zu den Richtungsänderungen der Blüten führen, auf ihre Ursache zurückzuführen, zu konstatieren, inwieweit dieselben spontan, inwieweit sie durch äußere Kräfte hervorgerufen werden und welcher Art diese äußeren Einflüsse sind. Es ist dies aber ein zum Teil sehr schwieriger Gegenstand, der ohne genaue experimentelle Prüfung nicht zu erledigen ist. Allein