

Der Linsenversuch gelingt gut. Die Epidermiszellen gehören dem III. Typus an; die Vorwölbung der Innenwände ist meist besonders deutlich.

Impatiens noli tangere L.

Typische Schattenpflanze mit streng transversalheliotropischen Blättern.

Der Linsenversuch gelingt sehr gut. Die Epidermiszellen sind in der Flächenansicht verhältnismäßig klein, isodiametrisch, ihre Seitenwände vollkommen gerade. Die Außenwände sind meist so stark papillös vorgewölbt, daß auf der Mitte der Innenwände scharf abgegrenzte helle Zerstreuungskreise entstehen; die dunkle Randzone ist immer ziemlich breit. Die Innenwände sind eben, nur hin und wieder am Rande schwach geknickt. Diese Zellen repräsentieren also den II. Typus. Ein feinkörniger Wachüberzug verhindert die Benetzung des Blattes.

Impatiens parviflora D. C.

ist bei uns zwar nicht einheimisch, doch kommt sie so häufig verwildert vor, daß ich sie gleichfalls berücksichtigte. Sie ist als typische Schattenpflanze zu bezeichnen, ihre Blätter sind immer sehr schön in die fixe Lichtlage eingestellt.

Der Linsenversuch gelingt sehr gut; auffallend ist die besonders scharfe Abgrenzung des hellen, infolge der Form der Epidermiszellen fast sternförmigen Mittelfeldes gegen die mäßig breite, sehr dunkle Randzone. Wie Querschnitte lehren (Fig. 27), ist die Ursache dieser Erscheinung die, daß die Außenwände der Epidermiszellen in der Mitte nur schwach nach außen gebogen, gegen den Rand hin jedoch sehr stark abgerundet sind, hier also stark lichtbrechend wirken.

Noch eine andere Eigenheit ist an manchen Zellen zu beobachten: die Außenwände sind nicht in einem einfachen Bogen, sondern in etwas wellig verlaufender Linie vorgewölbt, so daß mehrere schwache, aber doch gut kenntliche Kuppen geschaffen werden. In diesem Falle sind dann auch die Innenwände mehrmals gegen die Palisadenschicht vorgewölbt, und zwar immer genau gegenüber den Vorwölbungen der Außenwände (Fig. 28); stellt man beim Linsenversuch etwas höher