

c) Leukoplasten.

Es handelt sich hier ausschließlich um solche Leukoplasten, die niemals in Chloro- oder Chromoplasten übergehen.

Campelia Zanonina. Blattepidermis. Die zahlreichen kugeligen Leukoplasten dieser Commelinee sind um den Zellkern angehäuft und schwärzen sich im Silbernitrat nicht.

Tradescantia zebrina, *T. virginica*, *Rhoeo discolor*, *Coelogyne cristata*, *Phajus grandifolius*, *Haemaria discolor*, (Ker.) Lindl. = *Goodyera discolor* Ker. und *Funkia* sp. verhalten sich ebenso.

Wie aus der vorstehenden Übersicht hervorgeht, zeigen die Etiolinkörner in den untersuchten Fällen niemals die Silberreduktion, wohl aber die daraus entstehenden Chlorophyllkörner. Es muß also ihr Reduktor erst im Lichte entstehen.

Die Chromoplasten der Blüten und Früchte verhalten sich verschieden. Bei gewissen Pflanzen reduzieren die Farbkörper das Silbersalz, bei anderen aber wieder nicht. Sind die Chromoplasten ursprünglich grün, so zeigen sie, soweit ich sah, die Silberabscheidung sehr deutlich, später aber, wenn sie ihre definitive, meist gelbe oder orangerote Farbe angenommen haben, können sie, aber müssen sie diese Fähigkeit nicht einbüßen.

Was schließlich die Leukoplasten anbelangt — gemeint sind die, denen die Fähigkeit, Farbstoffe zu bilden ganz abgeht — so fehlt ihnen das Schwärzungsvermögen völlig.

Diese Tatsache, zusammengehalten mit der, daß auch Etiolinkörner keine Silberreduktion aufweisen, scheint auch dafür zu sprechen, daß die Fähigkeit der Chlorophyllkörner, Kohlensäure zu assimilieren und Silber zu reduzieren vielleicht in einem Zusammenhang miteinander steht, obwohl derzeit dafür kein Beweis erbracht werden kann.