

Betrachten wir zuerst das Rhizom von *Typha angustifolia*. Dasselbe stellt einen mehrfach verzweigten, gegliederten, mit schuppenförmigen Niederblättern und zahlreichen Adventivwurzeln besetzten cydrindrischen Körper vor, von dem Taf. I, Fig. 1 nur einen kleinen Theil darstellt. Die kriechenden Zweige sind fingerdick, tragen stellenweise Knospen, von denen einige zur Verlängerung und Vergrößerung des Rhizoms selbst dienen, andere sich zu blüthentragenden Schäften erheben. Die durch die Niederblätter abgegrenzten Internodien sind fast gleich lang und stark, werden nur an den Stellen der Knospen kürzer und dicker, so daß sie kleinen Anschwellungen gleichen, die aber darum nicht sichtbar sind, weil sie von den angehäuften Schuppen und Blättern verdeckt werden. Bald sind die schuppenförmigen Niederblätter durch Absterben und Verwesung nur auf Büscheln von Gefäßbündeln reducirt. Die Adventivwurzeln, die rings aus dem cylindrischen Körper des Rhizoms ihren Ursprung nehmen, sind im Vorfrühling nur 2—3 Zoll lang, 2Mm. dick, mannigfaltig hin und her gebogen und noch nicht mit Seitenwürzelchen oder Wurzelasern und mit Wurzelhaaren besetzt, die sich erst später entwickeln.

Ein Querschnitt durch das Rhizom zeigt Taf. I, Fig. 2 einen beträchtlichen Centraltheil, der von einem lockern Rindentheil umgeben wird. Beide sind von zahlreichen zerstreuten Gefäßbündeln durchsetzt, die sich jedoch im letzteren dem freien Auge nur als kaum bemerkbare Bastbündel zu erkennen geben.

Eine schwache Vergrößerung dieser Theile Taf. I, Fig. 3 macht ersichtlich, daß der Rindenkörper aus einer von Gefäßbündeln freien Außenrinde und einer dreimal so starken Innenrinde mit unregelmäßig zerstreuten Gefäßbündeln zusammengesetzt ist, auf welche eine Lage plattgedrückter Zellen Taf. I, Fig. 3 *d* als Grenze gegen den Centralkörper *e* folgt.

Was ferner die Gefäßbündel des Centralkörpers betrifft, deren Zusammensetzung nur bei einer stärkeren Vergrößerung erkannt werden kann, so weichen sie zwar nicht in ihren Bestandtheilen, wohl aber rücksichtlich der Disposition derselben von einander ab. Während in den Grenzbündeln Taf. I, Fig. 4 der Basttheil nur den inneren Theil derselben einnimmt, an den sich halb kreisförmig die Gefäße und am äußeren Rande die Siebröhren anreihen, ist der weiter innen liegende Gefäßbündel Taf. I, Fig. 5 mit einem gerin-