

1. मक्का का एकबीजा

पत्री तना

मक्का के monocot stem का T.S. करने पर microscope में देखने पर tissue निम्न प्रकार व्यवस्थित होते हैं:

(1) बाह्य त्वचा (Epidermis)—यह सबसे बाहरी परत होती है। जो मृदुतकीय कोशिकाओं (parenchymatous cells) की बनी होती है। इसके बाहर क्यूटिकल परत (cuticle layer) होती है। जिस पर shoot hairs नहीं होते हैं।

(2) अर्धस्त्वचा (Hypodermis)—यह epidermis के

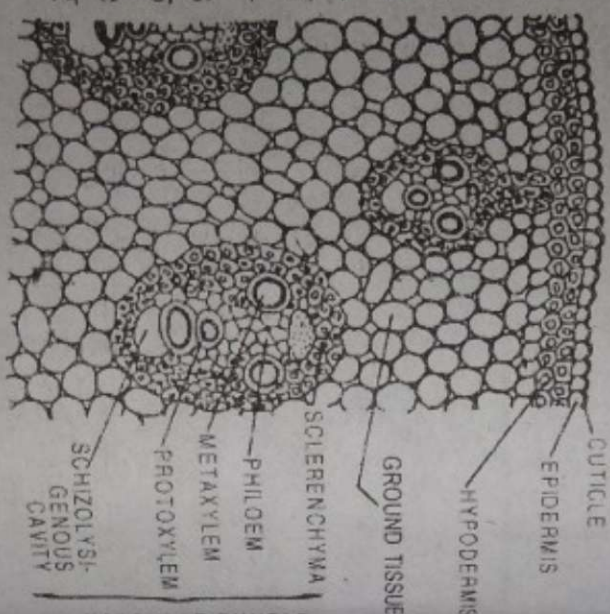


Fig. 1.1

नीचे की पर्त होती है। जो sclerenchyma cell की बनी होती है।

(3) भरण ऊतक (Ground tissue)—ये hypodermis के नीचे की परत होती है, जो parenchyma cells की बनी होती है। इसमें intercellular spaces होते हैं तथा इसी भाग में vascular bundles होते हैं।

(4) संवहन बण्डल (Vascular bundle)—ये ground tissue में बिखरे होते हैं। vascular bundles आकार में egg shaped के होते हैं प्रत्येक संवहन बण्डल चारों ओर sclerenchymatous sheath द्वारा घिरा रहता है। Vascular bundles conjoint, collateral and closed होते हैं। प्रत्येक vascular bundle की ऊपरी सतह पर phloem तथा नीचे की ओर endarch xylem होते हैं। endarch xylem में चार बड़ी वाहिनियाँ होती हैं। जो 'Y' shaped में व्यवस्थित होती हैं। इनमें दो metaxylem, दो protoxylem बनती हैं। Protoxylem में दो या एक annular vessels होती हैं। जिनके नीचे एक बड़ी water cavity होती है। इसका निर्माण Protoxylem के टूटने से होता है

पहचान के कारण

यह एकबीजा पत्री तना (monocot stem) है क्योंकि इसमें—