



МЕРИСТЕМА

Авторы: А. К. Тимонин

МЕРИСТЕМА, образовательная ткань растений; состоит из одной или нескольких инициальных клеток (инициалей), сохраняющих способность к потенциально неограниченному митотич. делению, и их производных, которые делятся ограниченное число раз и затем дифференцируются и превращаются в клетки разл. постоянных тканей (паренхимных, механических, проводящих и др.). Инициали М. задерживаются на эмбриональной стадии развития в течение всей жизни растения, обеспечивая его длительный рост (у ряда деревьев тысячи лет). Клетки М. сходны со стволовыми клетками животных, но отличаются большими потенциями. Различают 2 осн. типа М. – апикальные и латеральные. Апикальные (верхушечные) М. слагают апексы талломов, побегов и корней и представлены клетками более или менее правильной многогранной формы. Эти М. наращивают корень и побег в длину. При ветвлении каждый боковой побег и каждый боковой корень обязательно имеют верхушечные М. со своими инициалами. Латеральные (боковые) М. в виде полого цилиндра из одного слоя тангенциально уплощённых клеток располагаются вдоль стебля и корня голосеменных и двудольных цветковых растений, между древесиной и лубом (камбий) или под пробкой (феллоген). Интеркалярными (вставочными) М. ошибочно называют зоны интеркалярного роста (напр., в основаниях междоузлий стеблей злаков), где нет инициалей, а среди пролиферирующих клеток имеются полностью дифференциров. элементы постоянных тканей. М. происходят непосредственно из ткани предзародыша или др. меристем, реже – из некоторых постоянных тканей (особенно вблизи ран – раневые М.).