

Vznik postranních kořenů je jedním z určujících faktorů struktury celkové architektury kořenového systému rostlin. Jednotlivé druhy rostlin se liší v místě iniciace postranních kořenů v podélné i příčné rovině mateřského kořene. Tato práce krátce shrnuje poznatky vztahující se ke vzniku a vývoji postranních kořenů u modelové rostliny *Arabidopsis thaliana* a na vzorku několika druhů kapradin a jednoděložných a dvouděložných rostlin z dostupné literatury nastiňuje variabilitu, která se projevuje především během iniciace postranních kořenů. U kapradin se místo iniciace nachází v endodermis mateřského kořene, u ostatních druhů se tvoří primordium postranního kořene z buněk pericyklu, které se nacházejí v určitém postavení vůči cévním elementům v centrálním válci mateřského kořene. Dalším velmi variabilním prvkem při vzniku postranních kořenů je vzdálenost místa iniciace od apikálního meristému kořene, která souvisí s místem přijetí auxinového signálu kompetentními buňkami a zároveň i rychlostí růstu a postupu buněk od apikálního meristému mateřského kořene.