

Abstrakt

Auxín je malá molekula, ktorá funguje ako rastlinný hormón a nachádza sa v rôznych formách, z ktorých je kyselina indol-3-octová (IAA) najštudovanejšia. IAA moduluje rast, delenie a diferenciáciu bunky generovaním lokálnych gradientov a je taktiež dôležitá skoro v každom aspekte rastu a vývoja rastlín. Tieto gradienty sú ustanovené pomocou kooperácie biosyntézy IAA, jej metabolizmu a transportu. Rastlina reaguje na obe auxínové lokálne minima a maxima, a teda je dôležité úzko regulovať metabolizmus a transport auxínu. Veľa štúdií sa zaoberá jednotlivými úlohami a reguláciou metabolizmu a transportu auxínu oddelene, avšak zriedka sa diskutuje o spolupráci a spoločnej regulácii týchto dvoch procesov. Preto je cieľom tejto práce zhrnúť mechanizmy a reguláciu metabolizmu a transportu auxínu, ako celok, nie samostatne, a zdôrazniť význam spolupráce metabolizmu a transportu auxínu v procesoch vývoja rastlín.