

Abstrakt:

Nástup kvetení je pro dřeviny mírného pásu velice důležitý proces a jeho špatné načasování může způsobit poškození květů a ztrátu úrody. I když je tento proces dobře popsán u jednoletých bylin, jako je například *Arabidopsis thaliana*, u dřevin stále mnoho otázek zůstává nezodpovězených. Tato práce sumarizuje poznatky o mechanismech nástupu kvetení u dřevin, a to ve srovnání s poznatky dosaženými u modelových rostlin, zejména *Arabidopsis thaliana*, včetně faktorů zapojených v regulaci procesu kvetení. Konkrétně jsou to *FT*-like geny a *TFL1*-like geny, které hrají důležitou roli při regulaci indukce kvetení, a jsou proto podrobně diskutovány. U dřevin mírného pásu následuje po indukci kvetení, ještě před rozkvětem, období dormance. Periodická regulace tohoto stavu je řízena endogenně a krom jiných faktorů je ovlivněna expresí genů *DAM*. Genetické mechanismy regulující ukončení endodormance u dřevin jsou nápadně podobné vernalizaci u bylin. Hlubší pochopení procesů jako je indukce kvetení a ukončení endodormance nám může pomoci při vývoji kultivarů s modifikovanou dobou kvetení.