

MAPOVÁNÍ KVANTITATIVNÍCH ZNAKŮ U TOPOLU (*Populus trichocarpa*, *P. deltoides*)

- Mapování genetických znaků odpovídajících za **stromovou architekturu** bylo prováděno křížením stromů *Populus trichocarpa* s *P. deltoides*, tedy stromy s kontrastujícími rysy. Po třech generacích rodokmenové studie byly studovány jejich segregující generace F₁ a F₂.
 - Heritabilita znaků souvisejících s tvarem koruny byla odhadnuta na 0,5-0,8
 - Asociace stromové architektury byla prokázána pro mezi 13 znaky (*HTI1*, *HTI2*, *HTI3*, *PRO1*, *PRO2*, *SYL1*, *SYL2*, *SYL3*, *CT*, *BT1*, *MD1*, *MD2*, *MD3*)
 - Morfologicky byly hodnoceny:
 - **tvar koruny**
 - **délka a tloušťka větví**
 - **velikost listu**
 - **tvar, orientace, barva, struktura, velikost řapíku**
 - **křížové sektory řapíku.**
 - U variability pigmentace a délky řapíku byla prokázána závislost na několika QTL
 - Další znaky, jako plocha, tvar a barva listu jsou determinovány mnoha nepopsanými QTL
 - U generace F₂ ukázaly všechny znaky signifikantní interakci s prostředím v celkové výši asi 10% fenotypové variance