

Cíle práce

Disertační práce je součástí širšího projektu, který hodnotí hybridizaci v komplexu druhů *Triticum aestivum*–*Elytrigia intermedia*–*E. repens*. Tento komplex představuje reálný modelový systém plodina–plevel (planý příbuzný) s možným genovým tokem. Cílem projektu je detekovat a případně ohodnotit frekvenci hybridizace mezi pšenicí a příbuzným plevelným druhem *E. intermedia*. Taková studie by poskytla zásadní informaci při potenciálním ohodnocování míry rizika spojeného s uvedením geneticky modifikované pšenice do kultivace. Pšenice bývá často křížena s pýrem *E. intermedia* z důvodu přenosu genů některých žádoucích vlastností pýru do genomu pšenice. Taková hybridizace je rutinně prováděna v laboratorních podmínkách, ale v přírodě zatím nebyla pozorována. Protože *E. intermedia* se v přírodě kříží s dalším druhem pýru, *E. repens*, může sloužit jako prostředník pro tok genů z pšenice až do plevelného druhu *E. repens*. Znalost frekvence hybridizace obou druhů *Elytrigia* a jejich důsledků je tudíž velmi žádoucí a je hlavním tématem disertační práce. Cíle práce lze shrnout do těchto bodů: (1) zjistit cytologickou variabilitu druhů *Elytrigia repens* a *E. intermedia* v přírodních populacích na území České republiky; (2) nalézt spolehlivé markery pro identifikaci obou druhů a jejich hybrida; (3) ohodnotit míru frekvence hybridizace mezi druhy *E. repens* a *E. intermedia* v přírodních populacích; (4) upozornit na ekologické a evoluční aspekty takové hybridizace.