



Ochrana rdestu dlouholistého EX SITU

Záchranná kultura v BÚ AV ČR v Třeboni



Od roku 1998 pěstován ve sbírce vodních rostlin. Pěstované rostliny pocházejí z PCHP u Hradce Králové.

Zdroj nažek pro testy klíčivosti a rostlin pro výsadby.

Experimentální kultura v Býšti



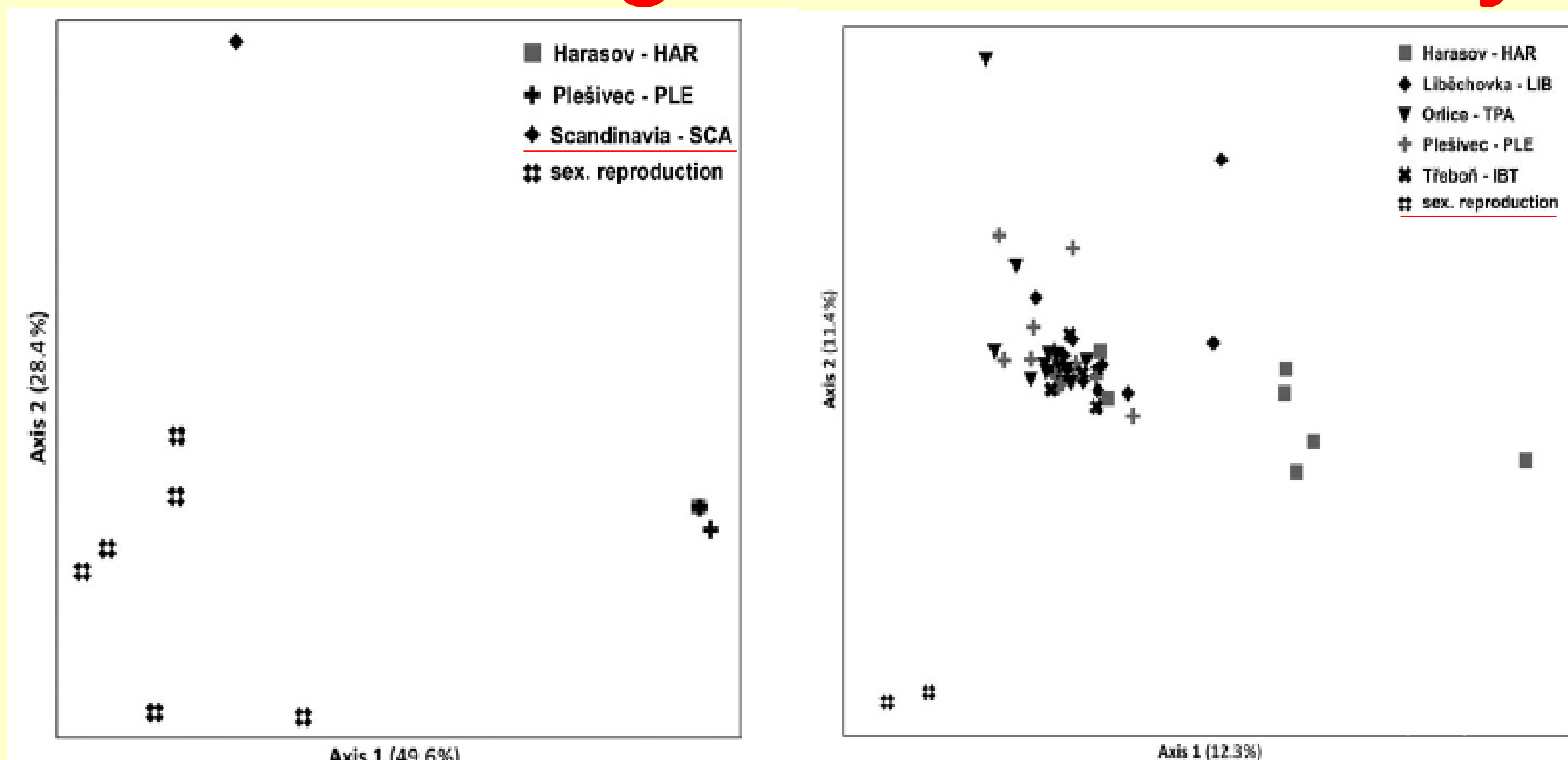
Experimentální kultura vznikla v roce 2011. Slouží k **dopěstování rostlin** (z testů klíčivosti a in vitro kultury). Probíhají zde **růstové experimenty**.

Sterilní tkáňová kultura in vitro



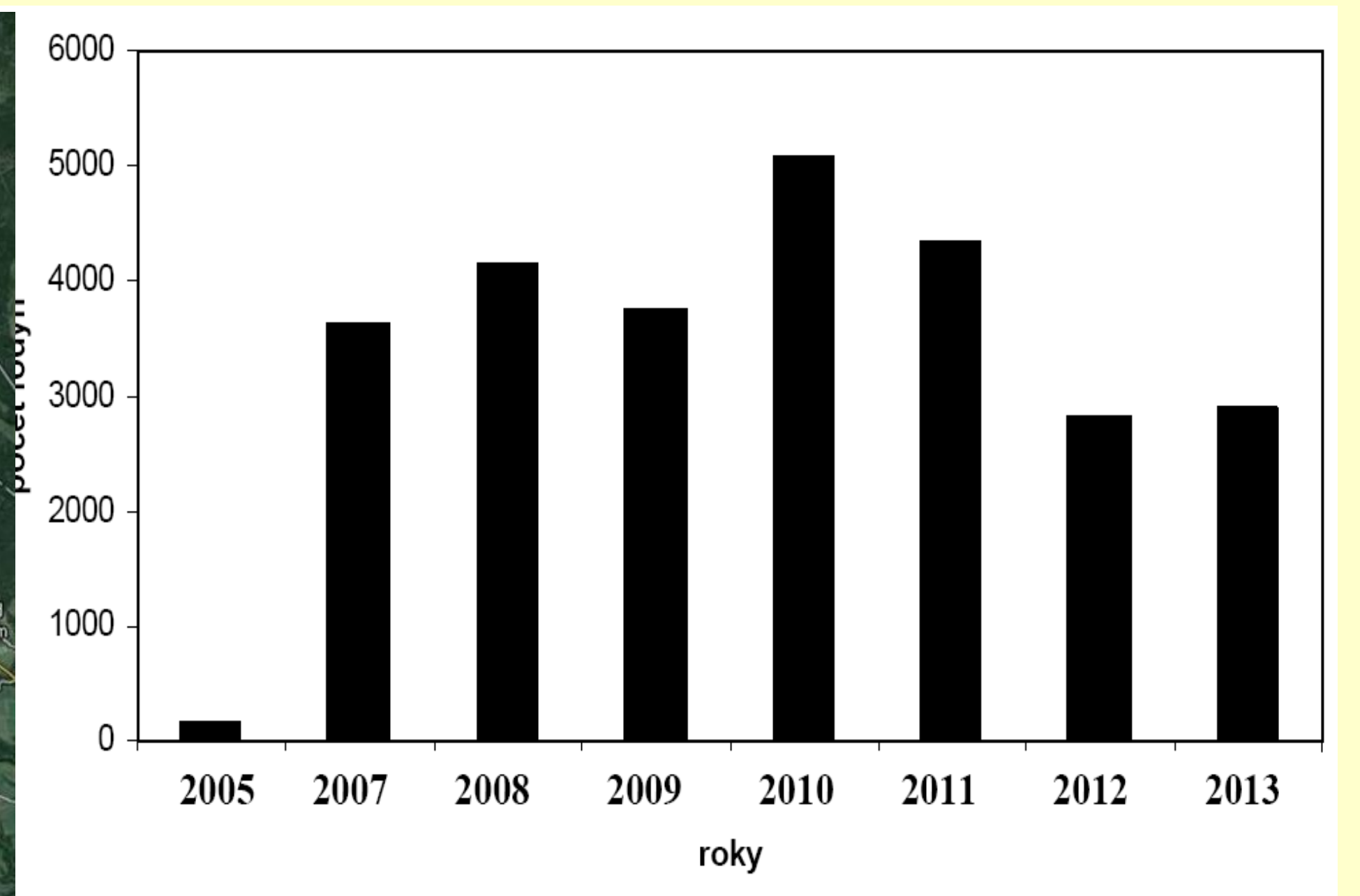
V roce 2009 bylo vytvořeno **30 klonových linií** z 238 ks sterilně vysetých semen. Byla založena **dlouhodobá in-vitro kultivace** na tekutém modifikovaném médiu Gamborg B5. In-vitro kultivace slouží jako **zdroj rostlin** pro reintrodukce a růstové experimenty

Studium genetické variability



Genetická analýza AFLP byla realizována v roce 2009 v laboratořích Univerzity Palackého v Olomouci.

Záložní populace v tůních v CHKO Kokořínsko (založeny 2001–2005)



Tůně mají dočasný charakter, jsou malé a mělké. Rychle se zazemňují, rdest dlouholistý je potlačován konkurenčně zdatnějšími druhy.

Rozkolísané vodní a teplotní poměry způsobují dočasné poškození rostlin.

Záložní populace jsou důležité pro **studium ekologie druhu v přírodních podmínkách**

Testy klíčivosti semen



Nažky prochází **středně hlubokou fyziologickou dormancí**.

Nejúčinnější metody přerušení dormance:

- 1) **chládová stratifikace** (střídání teplot)
- 2) **vysušení a následné zavodnění** (praskání ochranných obalů semene)
- 3) **rozkladné bakteriální procesy**
- 4) **skarifikace** (mechanické narušení obalů)
- 5) **30 minutovém ozáření nažek UVA**
- 6) **hypoxie** (nedostatek kyslíku v nádobě)
- 7) **působení chemických látek** (dezinfekční přípravek Savo – NaClO ... odstranění obalů; Ethephon – uvolňování ethylenu, kyselina giberelová – hormonální stimulace klíčení).

Dosažené výsledky v testech klíčivosti:

Nízká klíčivost 0–9,33 %.

Výsledky genetických analýz:

Nízká genetická variabilita rdestu dlouholistého v ČR.