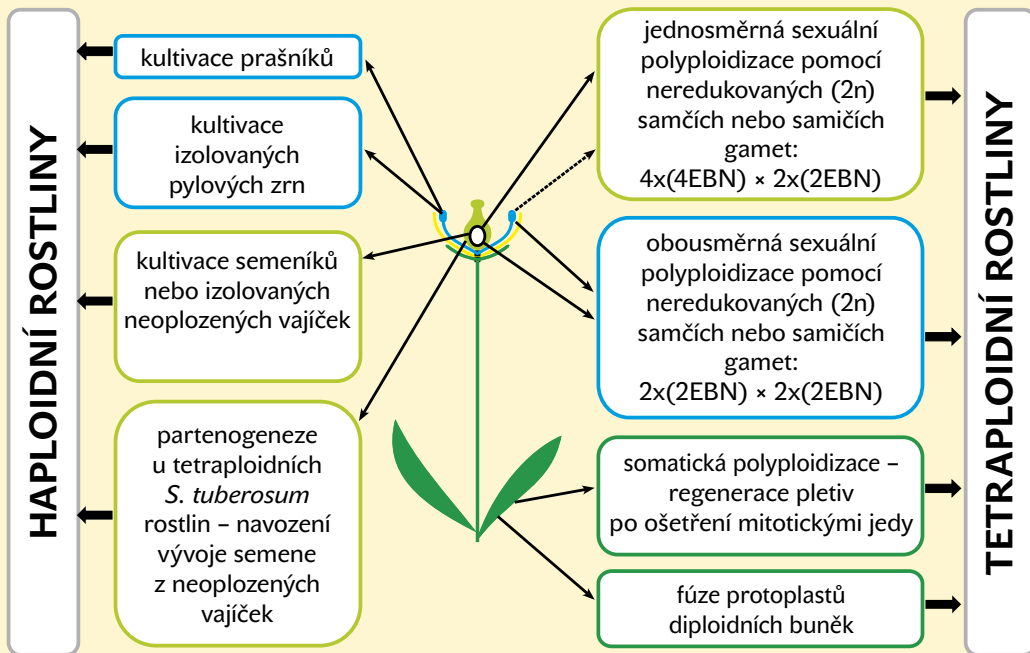


TVORBA VÝCHOZÍCH ŠLECHTITELSKÝCH MATERIÁLŮ

Druhy rodu *Solanum* tvoří početnou skupinu, která má vytvořený systém odolnosti různým faktorům prostředí. Poznání mechanismů rezistence je základem vytvoření šlechtitelských strategií. Proces šlechtění nových materiálů je však komplikován reprodukčními bariérami, které v přírodě slouží jako prostředek k zachování identity jednotlivých druhů. K překonání nekřížitelnosti jsou proto vyvíjeny techniky, které přispívají k využití druhové rozmanitosti. Kromě toho jsou k dispozici metody pro usnadnění selekce v procesu šlechtění.

mi, které v přírodě slouží jako prostředek k zachování identity jednotlivých druhů. K překonání nekřížitelnosti jsou proto vyvíjeny techniky, které přispívají k využití druhové rozmanitosti. Kromě toho jsou k dispozici metody pro usnadnění selekce v procesu šlechtění.

Schéma postupů při manipulaci ploidie



Intermediární charakter somatických hybridů (zleva: *S. tuberosum*, dva somatické hybridy, *S. verrucosum*)



Intermediární charakter listů somatických hybridů (zleva: *S. tuberosum*, somatický hybrid, *S. pinnatisectum*)



Intermediární charakter květů somatických hybridů (zleva: *S. tuberosum*, somatický hybrid, *S. pinnatisectum*)



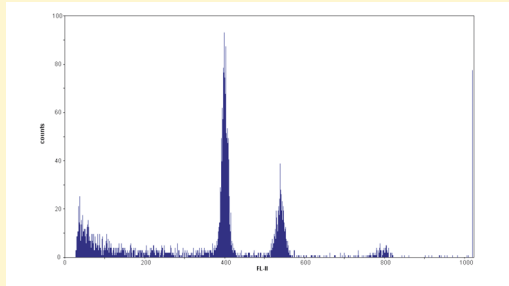
Aplikace mitotického jedu v podmínkách *in vitro*



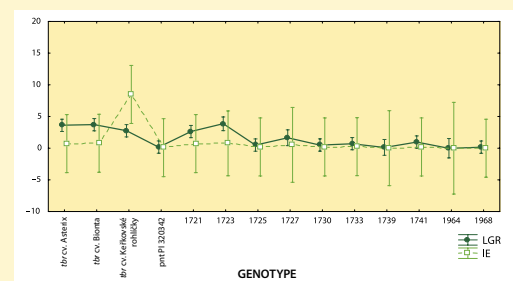
Ukázka odlišné morfologie listů a květů diploidní (vlevo) a tetraploidní formy planého druhu *Solanum*



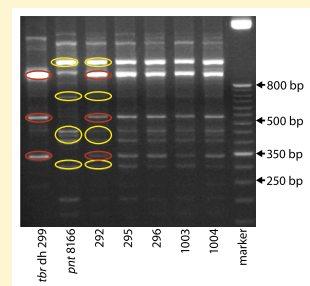
Ukázka výstupu z měření ploidie průtokovým cytometrem (originál J. Bartoš)



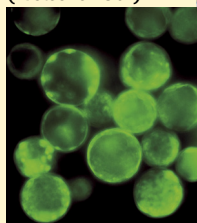
Grafické znázornění úrovně rezistence k *Phytophthora infestans* u a dvou kontrolních odrůd *S. tuberosum*, kulturního a planého rodiče a u deseti somatických hybridů (LGR znázorňuje úroveň rezistence, IE vyjadřuje míru infekce)



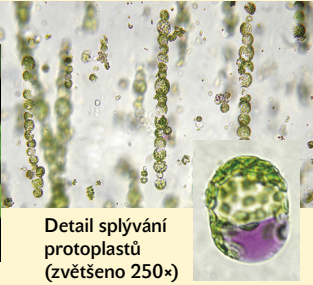
Ukázka prokázání hybridnosti pomocí RAPD metody (zleva: kulturní rodič, planý rodič, pět somatických hybridů, hmotnostní marker)



Živé barvené protoplasty v UV světle fluoreskují (zvětšeno 250x)



Řetězení protoplastů v elektrickém poli (zvětšeno 125x)



Stádia regenerace po fúzi protoplastů: neorganizovaná tkáň - kalus (vpravo), organogeneze na kalusu (vlevo dole), celistvé rostliny (vpravo dole)



Ukázka prokázání hybridnosti pomocí analýzy mikrosatelitů (originál J. Patzak)

