

Resum

Un dels aspectes fonamentals per millorar un caràcter és el coneixement dels gens que el controlen. Per arribar a esbrinar quins són aquests gens una de les alternatives és buscar mutants en aquests caràcters i, a partir d'ells, identificar quins són els que han variat respecte del material de partida. En comparació amb altres alternatives metodològiques l'ús de la mutagènesi insercional presenta un evident avantatge ja que si el gen alterat en un mutant queda etiquetat molecularment es facilita enormement la seva posterior identificació.

Per poder identificar gens relacionats amb la tolerància a l'estrès hídric i salí en tomaca, després de la posada a punt de les metodologies necessàries, s'ha dut a terme l'escrutini d'una part de la col·lecció de línies T-DNA de tomaca i *Solanum galapagense*. A més de caracteritzar fenotípicament i genèticament les línies identificades, s'ha aprofundit en el coneixement de mutants prèviament detectats en el nostre grup per la seva relació amb aquests caràcters.

S'han identificat i caracteritzat dos nous mutants amb alteracions en la seva tolerància a l'estrès hídric. S'ha millorat la caracterització de tres mutants identificats prèviament en el nostre grup i relacionats amb la tolerància a la salinitat. S'han identificat i caracteritzat 19 mutants afectats en caràcters del desenvolupament que podrien estar relacionats amb la tolerància als estressos abiòtics. Finalment, després de la identificació del gen responsable del mutant *dor* que tenia alterada la seva capacitat d'arrelament i organogènesi adventícia, s'ha iniciat la seva anàlisi funcional mitjançant l'obtenció i anàlisi de les corresponents línies RNAi.