

## Cruzabilidade entre espécies silvestres e variedades comerciais de batata: estudo de fluxo de pólen

Liamara Bahr Thurow<sup>1</sup>; Caroline Marques Castro<sup>2</sup>; Arione da Silva Pereira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas; <sup>2</sup>Embrapa Clima Temperado; \* [t.liamara@yahoo.com.br](mailto:t.liamara@yahoo.com.br)

Com os avanços na área de biotecnologia, a possibilidade de dispor no mercado de cultivares batata transgênicas está cada vez mais próxima. Frente à nova realidade é fundamental realizar estudos que visem gerar conhecimento científico, que venha a dar suporte à avaliação e à mitigação do risco potencial dos organismos geneticamente modificados sobre a agrobiodiversidade. No Brasil ocorrem três espécies silvestres de batata, *Solanum commersonii*, *S. chacoense* e *S. calvescens*. Portanto, estudar o fluxo de pólen entre cultivares comerciais e as espécies silvestres é fundamental para definir os cuidados que devem ser tomados numa futura liberação do cultivo de transgênicos de batata no país. Nesse sentido foi realizado um experimento na Embrapa Clima Temperado, visando estudar a cruzabilidade entre espécies silvestres e cultivares comerciais de batata. Foi avaliada a cruzabilidade entre 17 genótipos de batata silvestre (19 acessos de *S. commersonii*, sete de *S. chacoense* e um de *S. calvescens*), os quais foram utilizados como genitor feminino, e quatro genótipos de batata cultivada (*S. tuberosum*, cultivares Asterix, Agata, Ana e Cupido), as quais foram utilizadas como doadoras de pólen. O experimento foi conduzido de março a julho de 2010 em casa-de-vegetação. O delineamento foi em blocos ao acaso com quatro repetições, sendo a parcela composta por uma planta. Diariamente era observada a floração das espécies silvestres e conforme ocorria o florescimento, as flores das espécies silvestres eram emasculadas e, de acordo com a disponibilidade de flores nas cultivares de batata, era coletado o pólen e realizada a polinização. Devido à não coincidência de época de florescimento das espécies silvestres com as cultivares comerciais, dos 17 acessos silvestres, apenas 12 produziram flores no mesmo período das cultivares comerciais, os quais tiveram pelo menos uma flor polinizada. A média do número total de flores polinizadas por acesso foi baixa, menos de cinco flores. No total foram realizadas 50 polinizações, as quais resultaram no desenvolvimento de 28 frutos, sendo que destes, apenas um fruto não foi partenocárpico, o qual produziu 338 sementes. Estas sementes, potencialmente híbridas, serão semeadas oportunamente para verificar se de fato ocorreu à formação de híbridos interespecífico, *S. chacoense* x *S. tuberosum*. Embora preliminares estes resultados sugerem que atenção especial deva ser dada a este tipo de estudo, uma vez que houve formação de frutos, existindo, portanto, a chance de ter ocorrido fertilização, a qual deverá ser comprovada por meio de descritores morfológicos e de técnicas moleculares.

Palavras-chave: *Solanum commersonii*, *S. chacoense*, *S. calvescens*

“Apoio: IFS, Embrapa”