

Parentes silvestres de batata (*Solanum* sect. *Petota*, Solanaceae) no Brasil: preenchendo lacunas de coletas em bancos de germoplasma

Luís Henrique Dal Molin^{1*}; Fábria Amorim da Costa²; Caroline Marques Castro²;
Gustavo Heiden²

¹ Universidade Federal de Pelotas; ² Embrapa Clima Temperado *luisdalmolin@gmail.com

O Brasil possui a maior biodiversidade do mundo, contudo, apesar da grande riqueza de espécies nativas, a maior parte das atividades agrícolas no país ainda se baseia em espécies exóticas. A batata é uma espécie originária dos Andes, considerada a principal hortaliça produzida no país e a terceira mais consumida do planeta. O melhoramento genético propicia o desenvolvimento de novas cultivares resistentes as diversas moléstias que prejudicam o cultivo da batata. No Brasil existe uma alta diversidade de parentes silvestres de espécies cultivadas com características de alto valor potencial para a agricultura. O Banco Ativo de Germoplasma (BAG) de batata da Embrapa Clima Temperado conta com acessos silvestres oriundos de expedições iniciadas nos anos 80. Porém, a amostragem disponível em BAGs é incompleta e mais esforço deve ser empregado para identificar e preencher as lacunas em coleções *ex situ*. A *Gap Analysis* permite identificar e priorizar áreas potenciais de ocorrência das espécies nativas não amostradas, para realizar novas coletas preenchendo lacunas em bancos de germoplasma e aumentando a variabilidade genética no BAG. O objetivo do trabalho é identificar áreas prioritárias para a coleta de germoplasma de parentes silvestres de batata (*Solanum* sect. *Petota*, Solanaceae) no Brasil. A identificação de áreas prioritárias para a coleta foi determinada através da metodologia de *Gap Analysis* implementada por meio do aplicativo R (versão 3.2.4). A partir da consulta a banco de dados, herbários e bancos de germoplasma, foram levantados 655 registros de ocorrência para as três espécies de batatas nativas do Brasil, que quando comparados com os pontos dos acessos do BAG através da *Gap Analysis* resultou num modelo de distribuição evidenciando regiões com áreas de ocorrência potencial não amostradas. Existem áreas localizadas em cinco estados brasileiros (RS, SC, PR, SP e MG). Para *S. calvescens* foi estimada a ocorrência potencial de áreas não amostradas na serra da Mantiqueira no Sul de MG e no estado de SP, na microrregião de São João da Boa Vista. A Região Sul do país possui *a priori* distribuição das espécies *S. commersonii* e *S. chacoense*. Em SC grande parte do território é apontado como prioritário para coleta. A análise mostrou áreas com possibilidade de ocorrência simultânea das duas espécies como é o caso das microrregiões Serrana, Sul e Vale do Itajaí. Para o PR, as microrregiões de Guarapuava e Foz do Iguaçu se mostraram promissoras. O RS foi o estado com a maior representatividade no BAG, porém principalmente a microrregião de Vacaria, entre outras, apresentam probabilidade de presença de novas populações dessas espécies. A *Gap Analysis* é uma ferramenta eficaz para demarcar áreas com prioridade de coleta de germoplasma, otimizando o uso de recursos em expedições, além de assegurar uma amostragem genética mais representativa.

Palavras-chave: Bancos de germoplasma; Gap Analysis, Recursos genéticos.

Agradecimentos: CAPES/Embrapa; Global Crop Diversity Trust.