



Melhoramento de espécies nativas aromáticas: produtividade, rastreabilidade e qualidade

Ilio Montanari Jr.¹

Palavras-chave: amostras vegetais, domesticação, melhoramento, padronização, matéria-prima.

O perfil químico de uma espécie vegetal, incluindo as moléculas de interesse medicinal, é resultado do metabolismo secundário das plantas. Por sua vez, o metabolismo secundário depende de fatores genéticos e ambientais (Franz, 1996; Khanna et Schukla, 1991; Pank 2006). Nas diversas etapas de pesquisa necessárias para a comprovação científica dos efeitos terapêuticos e da segurança no uso de uma planta brasileira é preciso trabalhar com amostras padronizadas para garantir a repetibilidade dos resultados. Amostras que vêm de uma coleção de plantas conseguem manter o seu padrão. Isto porque numa coleção pode-se controlar os quatro fatores responsáveis pela composição química de uma planta: o ambiente onde ela cresce, o seu estágio fenológico, as condições de pós-colheita e as suas características genéticas. Enquanto características ambientais, fenológicas e de pós-colheita são facilmente compreendidas, as características genéticas não são. Em uma coleção, plantas estão sujeitas à deriva genética e à endogamia, fazendo com que em algumas poucas gerações as plantas atinjam a homozigose. Isto faz com que a variação genética, comum em populações selvagens, seja drasticamente reduzida. Consequentemente, o perfil químico destas plantas não será mais variável, se mantidas as condições ambientais. Por esta razão coleções são muito importantes para pesquisas e/ou para a implementação de projetos de farmácias vivas. Porém, à medida que certas espécies adquirem importância econômica, consequência direta dos resultados das pesquisas quando estes são positivos, é preciso criar cultivares (variedades cultiváveis), para que seja possível cultivar estas plantas e assim suprir a demanda por elas, evitando-se o extrativismo e o problema ambiental gerado pela própria demanda e, ao mesmo tempo, fornecer ao mercado matéria-prima em quantidade, frequência e qualidade definidas. O CPQBA-UNICAMP vem conduzindo desde 1994 programas de domesticação e melhoramento genético de espécies brasileiras. É o caso da carqueja (*Baccharis trimera*), da macelinha (*Achyrocline satureioides*) e da erva baleeira (*Varronia verbenaceae*). São as primeiras cultivares de plantas medicinais brasileiras. Esperamos que este trabalho aponte o caminho para que outras espécies da nossa biodiversidade possam se inserir em cadeias produtivas, de forma sustentável, fornecendo matéria-prima de qualidade, em quantidades previsíveis e, quando transformadas em produto, cheguem à população.

1. Franz, C. Zuechtungsforschung und Zuechtung an Arznei - und Gewuerzpflanzen. Arznei-und Gewuerzpflanzen, Stuttgart, v. 1, p. 30-38, 1996.
2. Khanna, K. R.; Shukla, S. Genetics of Secondary Plant Products and Breeding for their Improved Content and Modified Quality. In: Shukla, S.; Biochemical Aspects of Crop Improvement. CRC Press, Chap. 10, 1991.
3. Pank, F. Adaptation of Medicinal and Aromatic Plants to Contemporary Requirements by Breeding: Aims, Methods and Trends. Revista Brasileira de Plantas Medicinai, Botucatu, v. 8, n. esp., p. 39-42, 2006.

¹Centro Pluridisciplinar de Pesquisas Químicas, Biológicas e Agrícolas da Universidade Estadual de Campinas (CPQBA-UNICAMP).

iliomontanarijr@gmail.com