

ESTIMATIVAS DA VARIABILIDADE GENÉTICA DE CRUZAMENTOS POTENCIAIS PARA O PROGRAMA DE MELHORAMENTO GENÉTICO DE GOIABEIRA-SERRANA (*Acca sellowiana*).

Santos, K.L.; Ducroquet, J.P.; Nodari, R.O.  
Universidade Federal de Santa Catarina/Florianópolis, Brasil; klouises@yahoo.com.br

A Goiabeira-Serrana (*Acca sellowiana*), é uma frutífera nativa do Brasil e Uruguai, cujo fruto apresenta sabor único. A espécie pode ser dividida em duas variedades, Tipo Uruguai (TU), a qual foi predominantemente disseminada para o cultivo em outros países como Nova Zelândia, e a variedade Tipo Brasil (TB) de ocorrência natural no Sul do Brasil. A variedade TB apresenta frutos com sementes grandes e folhas com face abaxial verde-clara com pilosidade esbranquiçada curta e rala. Já o TU, apresenta sementes pequenas, folhas com face abaxial branco-cinza com densa pilosidade branca tipo feltro. Em observações a campo é percebida alta variabilidade fenotípica da tipologia Brasil frente a Uruguai, porém ainda não caracterizada geneticamente, sendo este objetivo deste estudo. Este trabalho caracterizou, com o uso de marcadores microsatélites, progênes de cruzamentos potenciais envolvendo as duas tipologias. Cada progênie foi constituída de 40 plantas. Na caracterização genética dos cruzamentos com dez iniciadores foram identificados em média 2,2 alelos por loco. A porcentagem de locos polimórficos foi de 70% para o TBxTB, 80% para TBxTU e de 50% para TUxTU. Os valores obtidos para a heterozigosidade esperada foram de 0,319, 0,336 e 0,185, para os três cruzamentos respectivamente. Assim com base nos cruzamentos avaliados pode-se reivindicar a existência de maior variabilidade genética da tipologia Brasil frente a Uruguai. Os resultados obtidos concordam com a pressuposição já proposta de estreita base genética para a tipologia Uruguai.

**Palavras Chaves:** Feijoa, Caracterização genética, Microsatélites.

VARIABILIDADE GENÉTICA EM LINHAGENS PURAS DE GUANDU (*Cajanus cajan* (L.) Millsp.)

Santos, P.M.; Godoy, R.; Provazi, M.; Camargo, L.H.G.de  
Embrapa Pecuária Sudeste, São Carlos, Brasil, patricia@cnpse.embrapa.br

O guandu é uma leguminosa de múltiplo uso, freqüentemente citada por sua tolerância ao estresse hídrico e à baixa fertilidade de solo. O objetivo deste trabalho foi verificar a existência de variabilidade genética entre linhagens puras de guandu para características de interesse ao melhoramento visando a alimentação animal. O experimento foi instalado na Embrapa Pecuária Sudeste, em São Carlos, SP (21°42' S e 47°50' W). O delineamento experimental foi o de blocos ao acaso com 13 tratamentos (linhagens de guandu) e três repetições. Foram avaliadas características de interesse ao programa de melhoramento de guandu para uso em alimentação animal, quando 50% das plantas apresentavam florescimento. Todas as linhagens avaliadas apresentaram hábito de crescimento ereto com os ramos primários fazendo ângulo menor que 60° com o caule. A altura das plantas variou de 76 a 172cm e a espessura do caule de 3 a 13mm. As linhagens avaliadas apresentaram entre 9 e 25 ramos primários e de 0 a 29 ramos secundários. O porte baixo, a presença de caule finos e de elevado número de ramos secundários são características que facilitam a colheita da planta pelo animal durante o pastejo. Os resultados deste experimento mostram haver variabilidade genética entre as linhagens selecionadas suficiente para se obter cultivares melhoradas mais adaptadas ao uso para alimentação animal, a não ser no caso do hábito de crescimento das plantas, em que todas as linhagens apresentaram o hábito classificado com ereto. Palavras-chave: Guandu, melhoramento genético, pastejo, variabilidade genética. Projeto financiado pela Unipasto.

ACERVO DE RECURSOS GENÉTICOS DE MILHETO (*Pennisetum glaucum* (L.) R. Br.) NO BRASIL

Santos, R. F.<sup>1</sup>; José Jr., G.<sup>1</sup>; Netto, D. A. M.<sup>2</sup>; Santos, F. J.<sup>2</sup>; Nass, L. L.<sup>1</sup>.  
<sup>1</sup>Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, Brasília, DF, Brasil; <sup>2</sup>Embrapa Milho e Sorgo, Sete Lagoas, MG, Brasil. E-mail: rodrigo@cenargen.embrapa.br

A Rede Nacional de Recursos Genéticos (RENARGEN) é composta de uma rede de 166 Bancos Ativos de Germoplasma (BAG) e da Coleção de Base (COLBASE), mantidos em unidades da Embrapa, Universidades e Empresas de pesquisa. O objetivo deste trabalho é descrever a atual situação do acervo da Coleção de Base (COLBASE) e do Banco Ativo de Germoplasma (BAG) de milho mantidos, respectivamente pela Embrapa Cenargen e Embrapa Milho e Sorgo. Na COLBASE existem armazenados, a longo prazo, 247 acessos de milho na forma de sementes ortodoxas, mantidas sob temperatura de -20°C e umidade entre 5 e 6%. Todos os acessos de milho, à exceção de um, foram incorporados na COLBASE a partir de 1999, pelo intercâmbio com o BAG. O teste de germinação inicial mostra, em média, valores acima de 85% para as sementes armazenadas. No BAG existem armazenados 1.773 acessos de origens diversas. Aproximadamente 20% desse material foi caracterizado segundo a metodologia estabelecida por IBPGR/ICRISAT (1993), utilizando-se 22 descritores. A regeneração e/ou multiplicação de sementes de milho vêm sendo feitas de acordo com uma programação de 100 a 140 acessos por ano. A conservação a curto e médio prazos dos acessos de germoplasma é feita em câmara fria e seca a 10° C, e 30% de umidade relativa.

**Palavras-chave:** Recursos Genéticos, Conservação, *Pennisetum glaucum*.

CARACTERIZAÇÃO E CRUZABILIDADE ENTRE ANFIDIPLÓIDES SINTÉTICOS DE OITO ESPÉCIES SILVESTRES DE *Arachis* E. A. *hypogaea* L.

Santos, R. F.<sup>1</sup>; Fávero, A. P.<sup>1</sup>; Valls, J. F. M.<sup>1</sup>.  
<sup>1</sup>Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, Brasília, DF, Brasil; E-mail: rodrigo@cenargen.embrapa.br

Espécies silvestres de *Arachis* apresentam alto potencial de resistência a doenças, possibilitando a transferência de genes de resistência para o amendoim cultivado (*A. hypogaea*) via cruzamentos interespecíficos. O objetivo deste trabalho foi obter, via cruzamentos, híbridos entre anfidiplóides sintéticos e *A. hypogaea*, e realizar sua caracterização morfológica e fitopatológica quanto à resistência à ferrugem (*Puccinia arachidis*) e lagarta-do-cartucho (*Spodoptera frugiperda*). O trabalho foi realizado na Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia. Os cruzamentos entre anfidiplóides sintéticos e *A. hypogaea* foram realizados em plantas mantidas em telado. As famílias de híbridos foram caracterizadas com base em descritores morfológicos de *A. hypogaea*. Foi feita análise por componentes principais, para se obter as distâncias entre os indivíduos. Avaliaram-se as reações dos híbridos quanto à resistência à ferrugem e ao ataque de lagarta-do-cartucho, usando-se a técnica de folha destacada. Foram obtidas nove combinações híbridas entre *A. hypogaea* e os anfidiplóides sintéticos [*A. hoehnei* x *A. helodes*]<sup>c</sup>; [*A. hoehnei* x *A. cardenasii*]<sup>c</sup>; [*A. ipaënsis* x *A. duranensis*]<sup>c</sup>; [*A. aff. magna* x *A. aff. diogoi*]<sup>c</sup>. Pela análise de componentes principais, foi possível observar uma dissimilaridade genética entre os indivíduos híbridos e seus respectivos genitores, que pode ser causada pelo efeito de heterose entre os genitores. A maioria dos híbridos analisados tiveram comportamento igual ou de superior resistência à ferrugem e ao ataque de lagarta-do-cartucho quando comparados a seus respectivos genitores. Foi possível obter híbridos entre os anfidiplóides sintéticos e *A. hypogaea*, e a introgressão ao amendoim cultivado de genes de resistência à ferrugem e lagarta-do-cartucho localizados em espécies silvestres.