

ISSN: 1984 - 6126  
N. 42/2014

## CARACTERIZAÇÃO MORFOAGRONÔMICA DE CULTIVARES DE MILHO CRIOULO DE IBARAMA – RS

Daniele Lemos Brum<sup>1</sup>, Bruna de Oliveira Bastos<sup>2</sup>, Iana Somavilla<sup>3</sup>, Lia Rejane Silveira Reiniger<sup>4</sup>, Marlove Fátima Brião Muniz<sup>5</sup>

As cultivares crioulas de milho são importantes para muitos agricultores familiares que delas fazem uso para alimentação humana e animal, além de servirem como fonte de variabilidade genética para programas de melhoramento. Entretanto, para que esses agricultores possam se beneficiar do Seguro da Agricultura Familiar (“Proagro Mais”), as cultivares crioulas devem estar cadastradas no Ministério do Desenvolvimento Agrário e, para tanto, é necessário que suas principais características morfológicas e agronômicas sejam conhecidas. Esse estudo, destinado a conhecer as cultivares crioulas, é denominado caracterização morfoagronômica. A caracterização morfoagronômica também possibilita descobrir se há redundâncias no elenco de cultivares crioulas, pois é possível que uma mesma cultivar receba denominações diferentes e, por outro lado, cultivares consideradas diferentes sejam, na verdade, uma única. Auxilia, ainda, nos esforços relacionados à manutenção, atual e futura, da pureza genética dessas cultivares, uma vez que a difusão dos descritores-chave, usados rotineiramente pelos agricultores na sua identificação, permitirá a eliminação (“roguing”) de plantas fora de tipo dos campos de produção de sementes.

Em Ibarama, município da região Centro Serra do RS, foram realizados, nas safras 2010/2011 e 2011/2012, ensaios de caracterização morfoagronômica de 15 cultivares crioulas de milho, implantados em três unidades de produção agrícola (UPAs) familiares, totalizando seis ambientes diferentes de cultivo.

<sup>1</sup> Acadêmica do curso de Engenharia Florestal, CCR, UFSM, RS. Bolsista PROEXT. E-mail: daniellemosbrum@yahoo.com.br

<sup>2</sup> Acadêmica do curso de Agronomia, CCR, UFSM, RS. Bolsista PROEXT.

<sup>3</sup> Engenheira Agrônoma, Departamento de Fitotecnia, CCR, UFSM, RS

<sup>4</sup> Engenheira Agrônoma, Professora Associada do Departamento de Fitotecnia, CCR, UFSM, RS

<sup>5</sup> Engenheira Agrônoma, Professora Associada do Departamento de Defesa Fitossanitária, CCR, UFSM, RS.

As cultivares estudadas fazem parte do elenco de material genético crioulo de milho resgatado e conservado pela Associação dos Guardiões das Sementes Crioulas de Ibarama e as sementes utilizadas foram fornecidas pelos próprios Guardiões.

Na caracterização foram avaliados, entre outras características: altura de planta, forma da espiga e tamanho do grão, os quais são comumente utilizados pelos agricultores de Ibarama para diferenciar as cultivares crioulas de milho. A avaliação da altura de planta foi realizada no estádio de grão leitoso e as demais, após a colheita. Na caracterização utilizou-se a escala de notas do Serviço Nacional de Proteção de Cultivares - SNPC (BRASIL, 2008).

No presente Informe serão apresentados os resultados da caracterização morfoagronômica de duas cultivares crioulas de milho, Colorido e Oito Carreiras Amarelo, em relação à altura de planta, forma da espiga e tamanho do grão. Essas cultivares são representativas da variabilidade existente nos materiais genéticos crioulos e são muito cultivadas pelos agricultores de Ibarama. No estudo foram avaliadas 45 plantas de cada cultivar em cada uma das Unidades Experimentais Demonstrativas (UEDs) nas duas safras, totalizando 270 plantas de cada cultivar.

Na caracterização em relação à altura, as plantas foram enquadradas em três diferentes classes. Plantas com altura maior que 0,65m e menor que 1,48m foram classificadas como baixas; aquelas cuja altura foi maior que 1,48m e menor que 2,30m, médias; já aquelas com altura entre 2,30m e 3,13m, como altas. Em relação à forma da espiga, as plantas receberam as notas: 1 = cônica, 2 = cônica/cilíndrica e 3 = cilíndrica. Já o tamanho do grão de cada cultivar foi calculado a partir da equação “comprimento x largura x espessura”, e as classes obtidas foram: grão pequeno quando o produto da equação foi menor que 463,79mm<sup>3</sup>; grão médio, entre 463,79 e 826mm<sup>3</sup>; grão grande quando foi maior que 826mm<sup>3</sup>.

Observou-se uma grande variabilidade em relação às características avaliadas nas duas cultivares crioulas de milho. Em relação à altura de planta, as cultivares foram enquadradas nas três classes de altura (Figura 1). Na cultivar Colorido predominaram plantas altas e médias, já na Oito Carreiras, as plantas médias foram as mais frequentes, com um percentual superior a 70%.

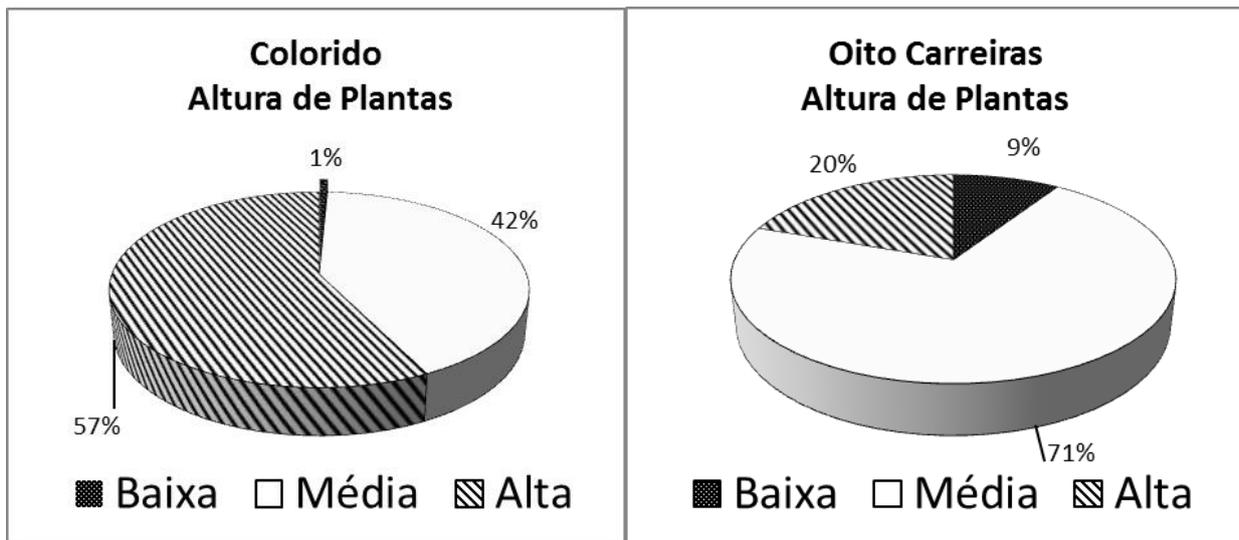


FIGURA 1. Gráficos representativos da altura média de plantas das duas cultivares crioulas de milho avaliadas em duas safras agrícolas em três unidades de produção agrícola familiar em Ibarama – RS.

Para a forma da espiga, as duas cultivares também foram classificadas nos três grupos (Figura 2). Em ambas as cultivares o formato cônico e cônico-cilíndrico foi predominante, porém houve um percentual de 10 e 15% de espigas cilíndricas.

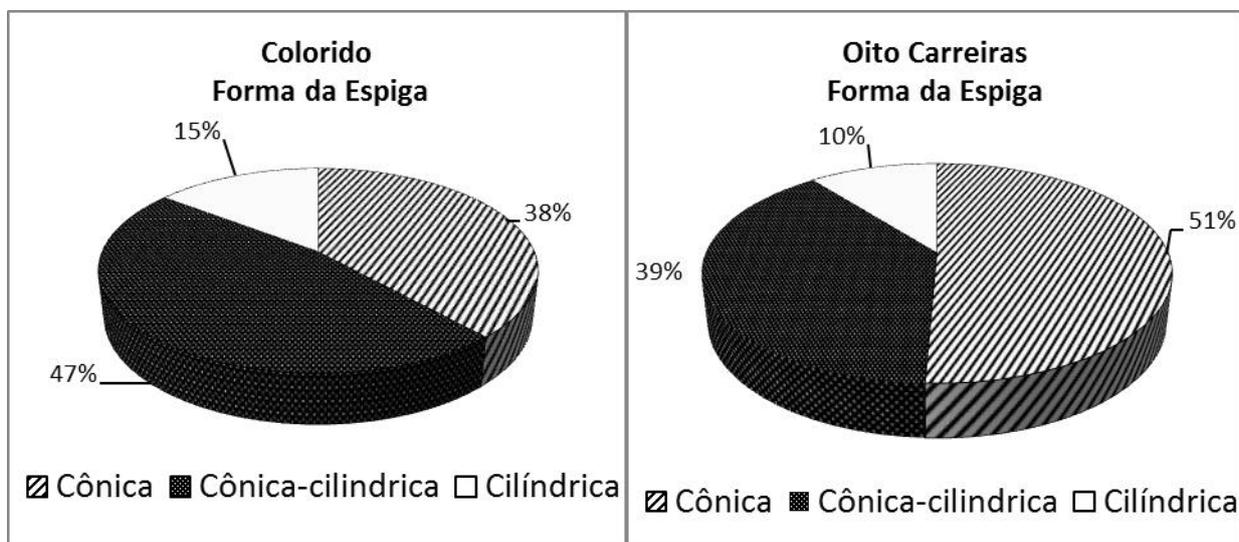


FIGURA 2. Gráficos representativos da forma média da espiga das duas cultivares crioulas de milho avaliadas em duas safras agrícolas em três unidades de produção agrícola familiar em Ibarama – RS.

No que diz respeito ao tamanho de grão, as cultivares foram igualmente classificadas nos três grupos: pequeno, médio e grande (Figura 3). Porém, enquanto em Colorido predominaram os grãos médios e as outras duas classes ocorreram de maneira mais ou menos equilibrada, na cultivar Oito Carreiras, foram mais frequentes grãos médios e grandes, com um percentual bem reduzido de grãos pequenos.

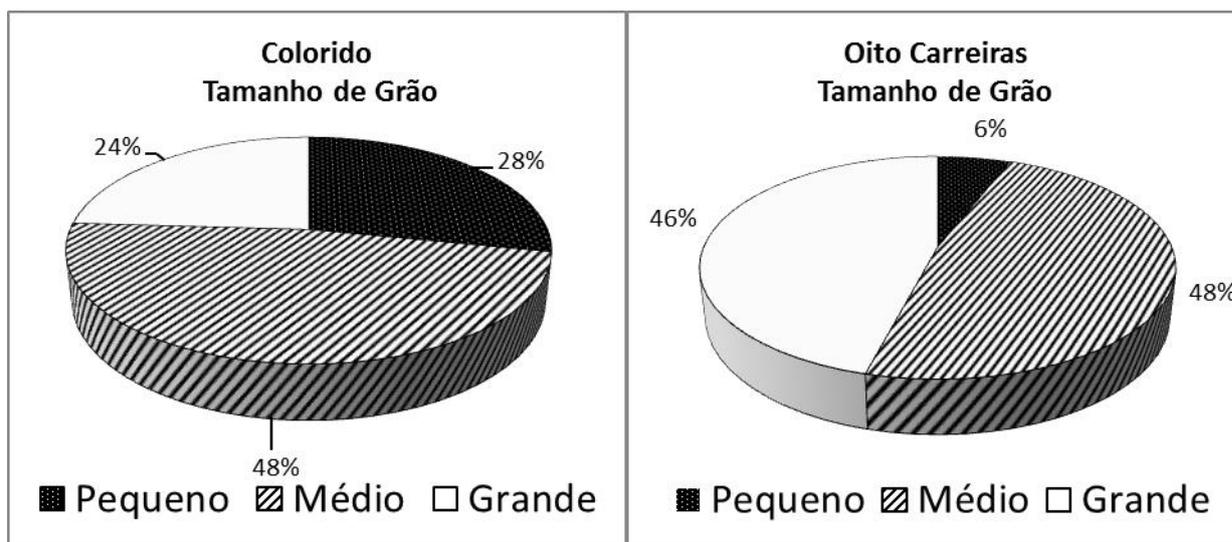


FIGURA 3. Gráficos representativos do tamanho médio de grãos das cultivares crioulas de milho avaliadas em duas safras agrícolas em três unidades de produção agrícola familiar em Ibarama – RS.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

As cultivares crioulas de milho Colorido e Oito Carreiras apresentam grande variabilidade em relação à altura de planta, formato da espiga e tamanho do grão.

A caracterização morfoagronômica efetuada pode ser utilizada para o cadastramento das cultivares e auxiliará na sua identificação pelos agricultores e técnicos, além de possibilitar futuros trabalhos de melhoramento genético visando conservar a manutenção das características próprias de cada cultivar crioula.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Descritores mínimos do milho (*Zea mays*)**. Brasília, DF, 2008. 13 p.