

Tabla 2: Datos de las variables medidas en el *Panicum coloratum* var. *Makarikariense* cv. *Kapivera*

Panicum CV. Kapivera	19/09/16	24/10/16	25/11/16	19/12/16	25/02/17	27/03/17	28/04/17
Altura (cm)	18,33	53,66	73,96	88,59	112,44	110,64	73,36
Long. Vaina (cm)	6,58	5,81	6,79	6,59	5,79	5,62	5,64
Long. Lamina (cm)	20,25	24,00	23,30	22,24	22,26	21,22	21,84
Ancho Lamina (cm)	0,55	1,49	0,58	0,57	0,51	0,52	0,51
N3Lam/Plantas	125,37	97,56	111,40	117,30	139,60	117,04	104,28
Materia Seca (gr)				12,30	114,33	27,40	27,40

BIBLIOGRAFÍA

Fossati, J. L. y O. A. Bruno (1982). Comportamiento de especies forrajeras de clima templado y subtropical en el centro oeste de la provincia de Santa Fe. EEA Rafaela, INTA Publicaci3n t3cnica N3 21: 43.

P3rez, H. (2005). Características de las especies forrajeras adaptadas a las condiciones del Noroeste del pa3s. Forrajes 2005. M. De Le3n (Eds). C3rdoba, Mejor pasto: 33-41.

Petruzzi, H. J., N. P. Stritzler, E. O. Adema, C. M. Ferri y J. H. Pagella (2003). Mijo perenne-*Panicum coloratum*. EEA Anguil "Ing. Agr. Guillermo Covas", INTA: 28 pp

15. Caracteriza3n morfoagron3mica de uma popula3n de *Medicago polymorpha*

Lidiane Vieira Lopes¹; Fernanda Bortolini fernanda.bortolini@embrapa.br^{2*}; Leandro da Rosa Maciel³; Ariadne Santos Moissinho⁴

¹ Estudante de Gradua3n, Faculdade de Agronomia da Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS, bolsista PROBIC/Fapergs;² Pesquisadora, Embrapa Clima Temperado,³ Estudante de Gradua3n, Faculdade de Agronomia da Universidade Federal de Pelotas; ⁴ Estudante de Gradua3n, Faculdade de Medicina Veterin3ria da Universidade de Cruz Alta, RS

RESUMO

Este estudo avaliou características morfoagron3micas de gen3tipos de uma popula3n de *Medicago polymorpha* pertencente à Cole3n de Leguminosas de Clima Temperado da Embrapa, os quais apresentaram variabilidade, permitindo o estabelecimento de agrupamentos e a sele3n dos gen3tipos superiores.

PALAVRAS-CHAVE: trevo-carretilha, variabilidade gen3tica, dendrograma.

INTRODU3N

Na regi3n sul do Brasil, a pecu3ria leiteira e de corte apresenta grande import3ncia econ3mica e social. Neste contexto, o cen3rio forrageiro desempenha papel fundamental na alimenta3n destes rebanhos. Os campos da regi3n sul do pa3s apresentam grande biodiversidade, sendo compostos por inúmeras esp3cies nativas e ex3ticas (Barbieri *et al.*, 2012), as quais s3o fundamentais para suprir esta demanda. Determinadas esp3cies forrageiras vem ganhando destaques por proporcionarem características desej3veis quando pensamos em alimenta3n animal e benef3cios ao ambiente, como é o caso do trevo-carretilha (*Medicago polymorpha* L.). Esta esp3cie pertence à fam3lia Fabaceae,

apresenta caracter3sticas positivas como fixa3n simbi3tica de nitrog3nio, sendo capaz de reduzir significativamente os custos com aduba3n nitrogenada e incrementar a fertilidade do solo. Morfol3gicamente, apresenta habito de crescimento semiereto, com ramifica3es prim3rias densas, fol3olos lanceolados, flores amareladas, legume de formato cil3ndrico espiralado, al3m das sementes apresentam elevada dorm3ncia, caracter3stica que garante a ressemeadura natural e forma3n de bancos de sementes. O objetivo do presente trabalho foi avaliar as caracter3sticas morfol3gicas e agron3micas de uma popula3n de *Medicago polymorpha* pertencente 3 Cole3n de Leguminosas de Clima Temperado da Embrapa.

MATERIAL E M3TODOS

O experimento foi conduzido em casa de vegeta3n, na Esta3n Experimental Terras Baixas da Embrapa Clima Temperado, no munic3pio de Cap3o do Le3o, RS. Foram utilizados 15 vasos de 14 L contendo substrato comercial. As sementes dos 15 gen3tipos da popula3n identificada como LEG 600 foram escarificadas com lixa e semeadas na quantidade de cinco sementes por vaso. Ap3s a emerg3ncia, foi realizado o desbaste deixando uma planta por vaso, sendo esta a primeira a emergir. Foram realizadas tr3s avalia3es: aos 70, 103 e 154 dias ap3s a semeadura (DAS) onde foram avaliados 42 caracteres, entre eles: estatura e di3metro de planta; n3mero de folhas expandidas; n3mero de hastes prim3rias, secund3rias e terci3rias; comprimento da maior haste prim3ria, secund3ria e terci3ria; comprimento da haste principal; n3mero de folhas mortas; comprimento e largura de fol3olo da maior folha; comprimento do maior pec3olo foliar; velocidade de estabelecimento e valor agron3mico, por meio de escore visual (notas de 1 a 5, no in3cio e final do ciclo, respectivamente), di3metro de vagem; comprimento dos espinhos da vagem; n3mero de sementes por vagem e produ3n de sementes.

Os caracteres avaliados foram submetidos 3 an3lise estat3stica atrav3s do Programa NTSYS 2.1 (Rohlf, 2000), onde foi realizada a an3lise de dissimilaridade gen3tica atrav3s do c3lculo da dist3ncia Euclidiana, assim como a an3lise de agrupamento pelo m3todo da m3dia das dist3ncias (UPGMA) e constru3n do dendrograma de dist3ncia entre os gen3tipos.

RESULTADOS E DISCUSSAO

Observando-se os dados obtidos verificou-se que o gen3tipo 15 se destacou dos demais quanto ao desenvolvimento inicial, apresentando valores m3ximos para a maioria dos caracteres avaliados, especialmente na primeira avalia3n (aos 70 DAS), alcan3ando estatura de 9,7 cm, di3metro de 20,1 cm, 29 folhas expandidas e quatro ramifica3es prim3rias. Entretanto, o gen3tipo 7 foi o que apresentou os valores m3nimos para a maioria dos caracteres, principalmente nas duas 3ltimas avalia3es, apresentando os menores escores para velocidade de estabelecimento e valor agron3mico. Apenas nove caracteres avaliados apresentaram coeficiente de varia3n inferior a 20%, mostrando a grande variabilidade intrapopulacional para a maioria das caracter3sticas avaliadas, especialmente para di3metro de planta, n3mero de folhas expandidas, assim como n3mero e comprimento de ramifica3es prim3rias, secund3rias e terci3rias. Tamb3m foi observada grande variabilidade entre os gen3tipos para produ3n de sementes (CV = 48%), sendo que o gen3tipo 13 atingiu o valor m3ximo (21 g) e o gen3tipo 7 o valor m3nimo (4,42 g), com m3dia entre os gen3tipos de 12,39 g, inferior ao observado por Fortunato (2004) que obteve 76,64 g por planta. O n3mero m3dio de sementes por vagem variou de 3,8 a 6,6, com m3dia de 5,39 (CV = 15%), pr3ximo ao encontrado por Madeira e Fortunato (2001), os quais avaliando 45 popula3es de *M. polymorpha* observaram de 2 a 8,7 sementes por vagem, com m3dia de 5,4.

A partir do dendrograma gerado e utilizando a m3dia das dist3ncias de 2,60 como ponto de corte, verificou-se que os 15 gen3tipos agruparam-se em tr3s grupos (Figura 1). O primeiro grupo formado pelos gen3tipos 1, 3, 5, 4, 2 e 7, os quais apresentaram valores inferiores 3 m3dia para a maioria dos caracteres. O segundo grupo composto pelos gen3tipos 6, 8, 13, 9, 12, 14, 10 e 11, com valores maiores ou iguais a m3dia para a maioria dos caracteres. O terceiro grupo foi formado somente pelo gen3tipo 15, o qual j3 foi mencionado anteriormente. Em rela3n 3 diverg3ncia

estimada, o máximo de divergência foi 5,91 entre os genótipos 15 e 7, enquanto que os que se apresentaram mais similares foram os genótipos 1 e 3, com divergência de 0,49.

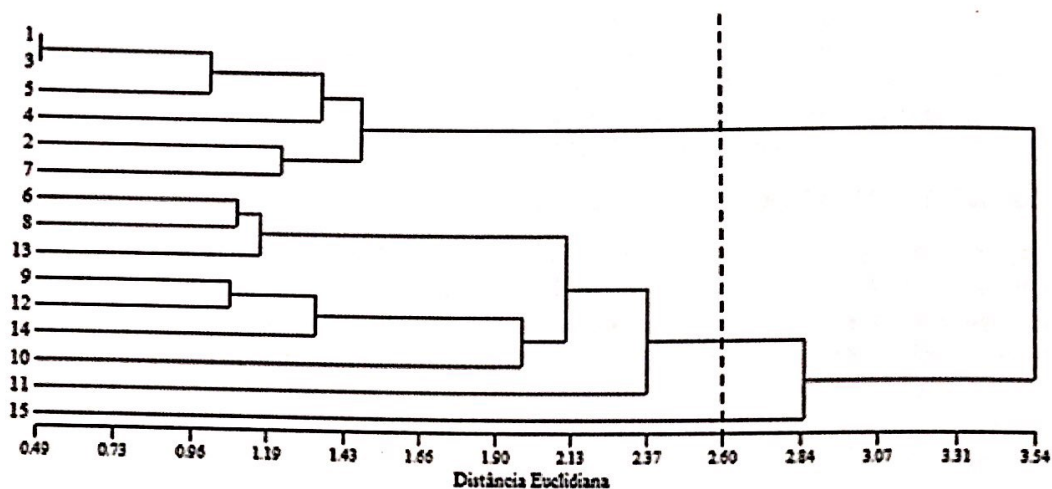


Figura 1. Dendrograma de dissimilaridade genética pelo método da média das distâncias para 15 genótipos de uma população de trevo-carretilha, baseado na distância Euclidiana para 42 caracteres morfoagronômicos. A linha tracejada indica a média das distâncias e o ponto de corte do dendrograma.

CONCLUSAO

Os genótipos da população de *Medicago polymorpha* apresentam variabilidade para as características morfoagronômicas avaliadas, permitindo o estabelecimento de agrupamentos, assim como a seleção dos genótipos superiores.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Barbieri, R. L. et al. 2012. Uso, Valoração e experiências exitosas com Recursos Genéticos Vegetais no Cerrado, Caatinga e Pampa: RECURSOS GENÉTICOS DO BIOMA PAMPA. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE RECURSOS GENÉTICOS, 2., 2012, Belém, PA. Anais... Brasília, DF: Sociedade Brasileira de Recursos Genéticos, 2012.

Fortunato, L.T.N. 2004. Caracterização de germoplasma de Luzernas anuais (*Medicago polymorpha* L.) em condições da zona do bairro do Ribatejano. In: REUNIÃO IBÉRICA DE PASTAGENS E FORRAGENS, 3, 2004, Santarém, Portugal. Anais... Santarém: Escola Superior Agrária de Santarém, 2004.

Madeira, M. L. P.; Fortunato, L. T. N. 2001. Caracterização e avaliação de germoplasma de *Medicago polymorpha* L. em condições da Zona do Bairro Ribatejano. Pastagens e Forragens, v. 22, p. 71-80, 2001.

Rohlf, F.J. Ntsys-pc. 2000. Numerical taxonomy and multivariate analysis system. Version 2.1. New York: Exeter Software, 2000. CD-ROM.