

ANÁLISE DESCRITIVA EM POPULAÇÕES DE *Vicia angustifolia*

LIDIANE VIEIRA LOPES¹; TIAGO CORAZZA DA ROSA²; TAÍS SAMPAIO
SILVEIRA³; MARCO AURÉLIO SCHIAVON MACHADO⁴; FERNANDA
BORTOLINI⁵

¹Universidade Federal de Pelotas – lidi_loppes@hotmail.com

² Universidade Federal de Pelotas – tiagocorazza@live.com

³ Universidade Federal de Pelotas – tais-sampaio88@hotmail.com

⁴ Universidade Federal de Pelotas – marcoschiavon91@outlook.com

⁵Embrapa Clima Temperado – fernanda.bortolini@embrapa.br

1. INTRODUÇÃO

As espécies forrageiras desempenham grande importância econômica devido à sua contribuição direta na produção animal, existindo uma crescente demanda por genótipos que apresentem melhores características como adaptação em diversos ambientes, maior produção de massa verde e bom potencial nutritivo.

O melhoramento genético é uma ferramenta de suma importância para que tais necessidades sejam supridas e melhoradas futuramente. Segundo MIRANDA FILHO (1994), melhoramento genético é o ajustamento genético de indivíduos aos componentes físicos, químicos, biológicos, econômicos e sociais do ambiente. Para que tal ajustamento ocorra, é necessário o conhecimento detalhado de espécies que demonstrem um bom potencial a ser trabalhado.

No cenário forrageiro, podemos destacar a ervilhaca-de-folhas-estreitas, planta leguminosa, com alta capacidade de fixação de nitrogênio e menor restrição climática ao seu desenvolvimento (Coelho et al., 2013), amplo sistema radicular (Monegat, 1991), conferindo-lhe boa adaptação em campos nativos, apresentando elevada produção de forragens (Barbieri et al., 2012).

Neste contexto, o objetivo deste estudo foi avaliar as características de duas populações de *Vicia angustifolia* pertencente à Coleção de Leguminosas de Clima Temperado da Embrapa.

2. METODOLOGIA

As duas populações, denominadas LEG 710 e LEG 711 foram conduzidas em casa de vegetação, na Estação Experimental Terras Baixas da Embrapa Clima Temperado, no município de Capão do Leão, RS. Foram utilizados 15 vasos de 14 litros contendo substrato comercial para cada população. As sementes foram escarificadas com lixa e semeadas na quantidade de seis sementes por vaso. Após a emergência, foi realizado o desbaste, deixando uma planta por vaso, sendo esta a primeira a emergir. Foram realizadas três avaliações: aos 47, 106 e 146 dias após a semeadura (DAS) onde foram avaliados os seguintes caracteres: altura de planta, número de hastes primárias, secundárias, e terciárias, comprimento da maior haste primária, secundária e terciária, vigor inicial, área da maior e da menor folha, comprimento do pecíolo, número de pares de folíolos, área dos folíolos. Os dados foram submetidos à análise estatística descritiva através do software SAS (1999).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO



Através da análise descritiva, foi possível observar a formação de classes fenotípicas para cada caráter avaliado, e verificar a frequência de distribuição dos genótipos de ervilhaca-de-folha-estreita em cada classe (Figura 1). Para o caráter altura de planta, as populações apresentaram amplitude entre 7,5 cm a 17,5 cm, sendo agrupadas em cinco classes fenotípicas, onde 43,48% dos genótipos apresentaram em torno de 7,5 cm, 21,74% apresentaram em média 10,0 cm, 26,09% evidenciaram 12,5 cm, enquanto as maiores classes fenotípicas observadas foram de 15,0 cm e 17,5 cm, compostas por 4,35% dos genótipos em cada. Em avaliação similar, PINHEIRO et al. (2014) obtiveram variação para a estatura de planta de 15,07 cm a 27,30 cm, evidenciando maior magnitude para este caráter.

A avaliação do vigor inicial fornece informações importantes quanto a velocidade de estabelecimento e capacidade de adaptação inicial. Este caráter apresentou amplitude de 0,5 a 4,5, verificando-se assim a formação de cinco classes fenotípicas, onde 21,74 % dos genótipos apresentaram escore de 2,5, e 43,48 % deles apresentaram 3,5.

Para o caráter área da maior folha, ocorreu a formação de quatro classes fenotípicas com valores variando de 6 cm² a 24 cm². A classe fenotípica de 12 cm² reuniu o maior número de genótipos, agrupando 38% dos indivíduos avaliados. A área da menor folha evidenciou cinco classes fenotípicas, com variação de 0,75 cm² a 6,75 cm², onde aproximadamente 75 % dos genótipos apresentaram média de 0,75 cm². Ambos caracteres apresentaram grande amplitude, demonstrando assim a variação entre genótipos.

O caráter número de pares de folíolos da maior folha apresentou uma variação de 1 a 5 pares, demonstrando uma frequência de 10% para a presença de 1 par, 0% para 2 pares, 15% para 3 pares, 40% para 4 pares e 35% para 5 pares de folíolos. Para o caráter número de pares de folíolos da menor folha a variação foi de 1 a 3 pares, podendo-se observar uma frequência de 31,58% para 1 par, 36,84 para 2 pares, e 31,58% para 3 pares. Os valores obtidos comprovam a grande variabilidade que os acessos possuem, confrontando o que foi observado por Tedesco (2000), avaliando espécies do gênero *Adesmia*, onde o número de folíolos por folha apresentou baixa variabilidade intraespecífica.

Quanto a área de folíolo da maior folha, verificou-se a ocorrência de cinco classes fenotípicas, com uma amplitude de 0,4 cm² a 2,0 cm². Porém 40% das plantas demonstraram uma área de 0,4 cm². Em relação a área de folíolo da menor folha, foi evidenciado a formação de cinco classes fenotípicas, com valores de 0,125 cm², 0,375 cm², 0,625 cm², 0,875 cm² e 1,125 cm². Porém 84,24% dos acessos apresentaram área de 0,125 cm².

O caráter número total de hastes por planta apresenta-se como um componente importante para quantificar-se a densidade de ramificações das populações. Nos genótipos estudados, foi possível observar que 35% apresentam 4 hastes, 30% uma média de 8 hastes, 20% em torno de 12 hastes, 10% demonstram 16 hastes e 5% apresentam em torno de 20 hastes. Quanto ao comprimento de hastes primárias, verificou-se a formação de cinco classes fenotípicas, sendo que mais de 50% dos acessos apresentam 15 cm de comprimento.

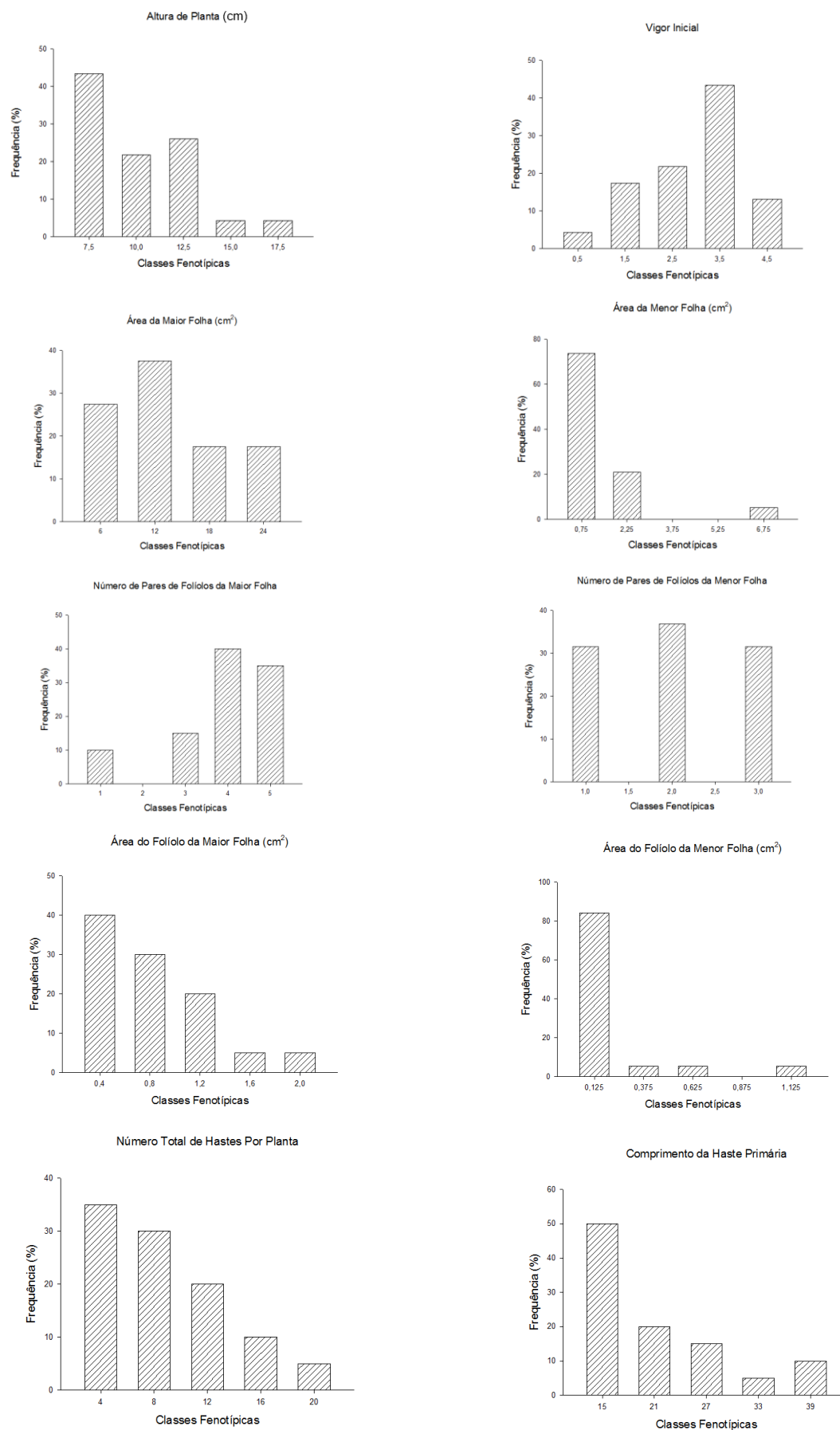


Figura 1: Gráficos representando as frequências de distribuição das médias dos caracteres avaliados em genótipos de duas populações de ervilhaca-de-folha-estreita.

4. CONCLUSÕES

O desempenho dos genótipos revelou grande variabilidade fenotípica para as populações de ervilhaca-de-folha-estreita, existindo potencial de utilização destes genótipos como fonte de variabilidade para programas de melhoramento genético da cultura.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARBIERI, R. L.; CASTRO, C. M.; STUMPF, E. R. T.; BORTOLINI, F.; MITTELMANN, A. **Recursos genéticos do bioma pampa**. Mesa Redonda 10 – Uso, valoração e experiências exitosas com recursos genéticos vegetais no Cerrado, Caatinga e Pampa. 2012.

COELHO, R. A. T. **Leguminosas no planejamento forrageiro para a região Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul**. 2014. 46f. Dissertação (Mestrado em Zootecnia) – Curso de Pós-graduação em Zootecnia, Universidade Federal de Pelotas.

MIRANDA FILHO, J.B. **Melhoramento genético vegetal: princípios e métodos; melhoramento genético e melhoramento ambiental**. Piracicaba: ESALQ/Departamento de Genética, 1994. p. 1-6 (Publicação Didática).

MONEGAT, C. **Plantas de cobertura do solo: características e manejo em pequenas propriedades**. Chapecó: Ed. do Autor, 1991. 337p.

PINHEIRO, E. C.; MITTELMANN, A.; BORTOLINI, F.; ROSA, T. C.; BARBOZA, K. S.; PIRES, E. S. **Produtividade de forragem de quatro populações de ervilhaca**. 2014. V Encontro de Iniciação Científica e Pós-graduação da Embrapa Clima Temperado. Anais...Pelotas, RS, Brasil.

SAS. **SAS Software**. Version 9.3. Cary, North Carolina: SAS Institute Inc., 1999.

TEDESCO, S. B. **Morfologia, microsporogênese e modo de reprodução das espécies brasileiras do gênero *Adesmia* DC. (*Leguminosae*)**. 2000. 163f. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Zootecnia, Faculdade de Agronomia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2000.