

55 - Correlações fenotípicas entre caracteres de importância em chicória da Amazônia

Lucas da Silva Santos¹; Rafaelle Fazzi Gomes²; Viviane Pereira Gonçalves², Isabelle Caroline Bailosa do Rosário², Renata da Silva Arruda²

¹UNIR – Universidade Federal de Rondônia, Nova Morada, CEP: 76.940-000, Rolim de Moura –RO, ²UFRA – Universidade Federal Rural da Amazônia, Avenida Barão de Capanema, CEP: 67.940-000, Capanema –PA.
renataasilvaa2@gmail.com.

INTRODUÇÃO

A chicória da Amazônia (*Eryngium foetidum* L.) é uma hortaliça não convencional e tem sua abrangência de consumo ligada, majoritariamente, a região norte do Brasil. De acordo com Hossain *et al.* (2017), embora a chicória seja pouco utilizada, apresenta potencial econômico e social em constante crescimento.

Embora a chicória da Amazônia seja uma cultura pouco explorada, apresenta potencial de desenvolvimento econômico para o Brasil, onde o conhecimento da base genética dos genótipos disponíveis pode dar início a programas de melhoramento que visem desenvolver cultivares de chicória para a comercialização e consumo *in natura*, bem como para produção de sementes.

A maior eficiência no processo de seleção requer o conhecimento das estimativas de correlações, da natureza e a magnitude das associações entre caracteres, pois permite ao melhorista adotar a seleção indireta para o caráter desejado, com a possibilidade de ganhos mais rápidos e de forma menos onerosa (FALCONER, 1982).

Diante do exposto, Objetivou-se com esse trabalho estimar as correlações entre variáveis quantitativas de chicória da Amazônia, visando a seleção de variáveis de maior importância para um programa de melhoramento desta espécie.

METODOLOGIA

Para tal, foi instalado um experimento na Universidade Federal Rural da Amazônia - UFRA, no município de Capanema-PA, utilizando o delineamento experimental em blocos ao acaso, com quatro repetições e parcela útil de seis plantas. Os tratamentos foram genótipos crioulos de chicória da Amazônia coletados em diferentes municípios paraenses: Capitão Poço (Chic-01), Nova Timboteua (Chic-02), Capanema (Chic-03), Bragança (Chic-04), Aurora do Pará (Chic-05), Primavera (Chic-06), Santarém Novo (Chic-07) e São João de Pirabas (Chic-08). Foram avaliadas nove variáveis quantitativas após a colheita das plantas. Os dados obtidos foram submetidos a análise de pressupostos e em seguida a análise de correlações utilizando o pacote *metan*, por meio da plataforma R.

Figura 1 - Área experimental, localizada na Universidade Federal Rural da Amazônia, Campus Capanema.



Figura 2. Representação das folhas e variáveis analisadas.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Do total de 36 pares de correlações fenotípicas 21 foram significativas (58%), pelo teste t. Considerando apenas as correlações significativas, dez foram superiores a 0.70 (48%), ou seja, de considerável magnitude. Já as correlações fenotípicas de alta magnitude foram: a) comprimento da folha x massa fresca ($r_f = 0,89$); b) comprimento da folha x massa seca ($r_f = 0,85$); c) massa fresca x massa seca ($r_f = 0,92$); d) número perdões por planta x altura de pendão floral ($r_f = 0,81$) e e) número de pendões por planta x número de inflorescências por pendão floral ($r_f = 0,85$). Não se observou correlações negativas significativas.

LARG	COMP	NF	MF	MS	NPPF	APF	NIPF	NPP	
	0.76***	0.2	0.73***	0.79***	-0.038	0.55***	0.33	0.41*	LARG COMP
		0.4*	0.89***	0.84***	0.25	0.56***	0.2	0.32	COMP COMP
			0.57***	0.6***	0.74***	0.26	0.11	0.2	NF COMP
				0.92***	0.5**	0.51**	0.2	0.33	MF COMP
				0.37*	0.58***	0.29	0.42*		MS COMP
					0.27	0.19	0.27		NPPF COMP
						0.73***	0.81***		APF COMP
							0.85***		NIPF COMP
									NPP COMP

**Significativo e * Não significativo ao nível de probabilidade ($p < 0,05$) pelo teste t.

FIGURA 3. Correlações fenotípicas nas variáveis de crescimento: largura da folha (LARG), comprimento da folha (COMP), número de folhas (NF), massa fresca (MF), massa seca (MS), número de pendões florais por planta (NPPF), altura do pendão floral (APF), número de inflorescências por pendão floral (NIPF) número de umbelas por planta (NBP), a partir de oito genótipos crioulos de chicória da Amazônia. Capanema-PA, 2020.

O comprimento da folha mostrou correlação positiva de alta magnitude com a massa fresca e seca, indicando ser uma variável de grande relevância para a seleção indireta de plantas mais produtivas nos programas de melhoramento da cultura.

O número de perfilhos por planta também apresentou correlação positiva e forte com altura do pendão floral e número de inflorescências por planta. Assim, tem potencial para a seleção indireta, contra essa variável, quando não se deseja maior produção de sementes.

Cabe destacar que esses resultados são pioneiros na cultura e devem auxiliar na implementação e condução de programas de melhoramento da chicória da Amazônia.

REFERÊNCIAS

- FALCONER, D. S. Introdução à genética quantitativa. 2ª ed. São Paulo: Editora Agronômica Ceres, 357 p, 1982.
- HOSSAIN, M. A.; JASHIMUDDIN, M.; NATH, T. K.; REILLY, P. O. Spiny coriander (*Eryngium foetidum* L.) cultivation in the Chittagong Hill Tracts of Bangladesh: Sustainable agricultural innovation by indigenous communities. *Indian Journal of Traditional Knowledge*, v. 16: p 59-67, 2017.
- OLIVOTO, T., and LÚCIO, A.D. *metan*: an R package for multi-environment trial analysis. *Methods Ecology and Evolution*, v. 11, p. 783-789, 2020. doi:10.1111/2041-210X.13384

AGRADECIMENTOS

