



22 – POSIÇÃO DO FRUTO NA PLANTA PARA DETERMINAÇÃO DO VIGOR EM SEMENTES DE QUIABO

Taynara Pereira Angelo ; Clarisse dos Santos Claudio ; Igor Mageski Fadini ; Amanda Sarmiento Lopes ; Marcus Vinicius Sandoval Paixão.

Instituto Federal do Espírito Santo, Campus Santa Teresa

INTRODUÇÃO

O quiabeiro (*Abelmoschus esculentus* L.) é uma planta da família das Malváceas, que se situa entre as hortícolas de alto valor alimentício, ciclo vegetativo rápido, fácil cultivo e alta rentabilidade, sendo que a parte utilizada na culinária é o seu fruto, uma cápsula cheia de sementes brancas e redondas, numa consistência viscosa.

Alguns autores já fizeram pesquisas sobre o grau de germinação das hortaliças e observaram que a porcentagem de germinação, velocidade de emergência e o vigor das sementes podem ser afetadas pela posição do fruto na planta, bem como, os mais altos índices de germinação e de vigor ocorreram quando a colheita foi realizada entre 38 e 58 dias após a antese e que, após este período, a permanência do fruto na planta até a senescência das plantas e a secagem das sementes, aumentava consideravelmente a porcentagem de sementes duras devido ao desenvolvimento de um tegumento duro e impermeável.

A pesquisa foi realizada com o objetivo de avaliar o vigor em sementes de quiabo (*Abelmoschus esculentus* L.), de acordo com a localização do fruto na planta.

METODOLOGIA

No primeiro momento foram confeccionados dez covas 40x40x40 cm, adubada com 5 litros de esterco de curral curtido e 100 gramas do adubo 4:30:10 por cova, onde foram plantados 4 sementes da cultivar Santa Cruz 47.

Após o amadurecimento dos frutos, foi feita a coleta dos frutos para a remoção das sementes. As sementes colhidas em cada axila de cada folha na planta, foram misturadas de acordo com sua posição na planta e por seleção massal, separadas por lotes, formando seis tratamentos.

Foi consideradas como tratamentos da pesquisa, os frutos de quiabo da axila 2 a axila 6, sendo que a axila 1 foi descartada porque nem toda planta produziu fruto nesta axila.

As sementes foram semeadas em tubetes de 290 mL, uma semente por tubete. O experimento foi realizado em blocos casualizados (DBC), com quatro repetições de 25 sementes para cada tratamento, divididos em 6 tratamentos.

Após 30 dias da emergência da primeira plântula, foi avaliado a porcentagem de germinação, e aos dias 60 dias do semeio, foram avaliados, com um paquímetro o diâmetro do coleto (mm), e com uma balança de precisão a massa verde das folhas e das raízes (g.pl⁻¹), e após secagem em uma estufa, por 72 horas em temperatura de 70°C, a massa seca das folhas (g.pl⁻¹) e massa seca das raízes (g.pl⁻¹).

Os dados experimentais foram submetidos à análise de variância pelo teste F, atendendo as pressuposições do modelo pelo teste de Shapiro-Wilk para verificação da normalidade e as médias dos tratamentos foram comparadas pelo teste Tukey em nível de 5% de probabilidade.

Foto 1- Sementes de quiabo



RESULTADOS E CONCLUSÕES

Os dados obtidos mostram valores superiores para vigor das sementes colhidas do quinto fruto.

Na avaliação da emergência das plântulas e diâmetro do coleto, observa-se que as sementes colhidas do quinto fruto apresentou superioridade estatística para os outros tratamentos.

Na avaliação da massa verde das folhas não foi observado diferença estatística, porém na massa seca das folhas, o tratamento fruto 2, 4 e 5 apresentaram os melhores resultados, sem diferença estatística entre si e diferentes estatisticamente dos outros tratamentos.

Na avaliação da massa verde das raízes, os tratamentos com fruto 2 e 5 não apresentaram diferença estatística entre si e foram superiores estatisticamente aos outros tratamentos.

Para massa seca das raízes, o tratamento fruto 5 foi superior estatisticamente a todos os outros tratamentos.

Tabela 1 – Vigor em plântulas de quiabo com sementes selecionadas de acordo com a posição

Tratamentos	E	DC	MVF	MSF	MVR	MSR
Fruto 2	78 b	237 b	0,738 a	0,158 a	0,407 a	0,080 c
Fruto 3	80 b	239 b	0,689 a	0,135 b	0,343 b	0,079 c
Fruto 4	80 b	238 b	0,732 a	0,159 a	0,361 b	0,081 c
Fruto 5	88 a	257 a	0,759 a	0,163 a	0,432 a	0,095 a
Fruto 6	81 b	239 b	0,695 a	0,141 b	0,344 b	0,087 b

Médias seguidas de mesma letra na coluna, para cada variável, não diferem entre si pelo teste de Tukey em 5% de probabilidade.

E= emergência de plântulas, DC= diâmetro do coleto(mm), MVF= massa verde das folhas (g.pl⁻¹), MSF= massa seca das folhas (g.pl⁻¹), MVR= massa verde das raízes (g.pl⁻¹), MSR= massa seca das raízes (g.pl⁻¹).

Trabalhos em sementes de pimenta mostraram que as sementes provenientes de frutos coletados na região basal propiciaram melhor desenvolvimento inicial de plântulas com relação ao comprimento da raiz, massa fresca e seca de plântulas, Corroborando com esta pesquisa, onde em plantas de quiabeiro, foi observado que existe diferença no vigor de sementes quando coletada nos diferentes frutos em relação a sua posição na planta.

CONCLUSÕES

Sementes colhidas do quinto fruto em plantas de quiabo apresentaram os melhores resultados da pesquisa, podendo ser indicado como ponto de maior vigor em sementes de quiabo.

Foto 2- Planta de quiabo

